

JURNAL STUDI INOVASI

Vol 2 No 1 Januari 2022



Inovbook Publications



**Jurnal
Studi Inovasi**

<https://jurnal.studiinovasi.id>



PEMIMPIN REDAKSI

Wanda Tifani Arantika
Fakultas Ekonomi dan
Bisnis, Universitas Airlangga
wandatifany@gmail.com

BAGIAN EDITOR

Wanda Tifani Arantika
wandatifany@gmail.com

Siti Muntamah
sitim080@gmail.com

GRAFIS

Ali Mujahidin

ASOSIASI EDITOR

Karina Idria Setyawati
Fakultas Ekonomi dan
Bisnis, Universitas Airlangga

**Devita Ramadhani
Kurniasari**
Fakultas Teknologi Industri,
Institut Teknologi Sepuluh
Nopember

Wahidah Mumtahanah
Fakultas Ekonomi dan
Bisnis, Universitas Airlangga

**Fauziah Putri Indi
Rahmawati**
Fakultas Ekonomi dan
Bisnis, Universitas
Pembangunan Nasional
Veteran Surabaya

Amadea Fitri Syaharani
Fakultas Sains dan
Teknologi, Universitas
Airlangga

MITRA BESTARI

Leope Pinnega
Badan Kepegawaian dan
Sumber Daya Manusia
Kabupaten Tulungagung

Farid Pribadi
Universitas Negeri Surabaya

Iman Iskandar
Badan Sumber Daya
Manusia Kementerian Dalam
Negeri

Heri Wahyudianto
Badan Penelitian dan
Pengembangan Provinsi
Papua

Agustinus Hartopo
Badan Penelitian dan
Pengembangan Provinsi
Papua

Tedi Gunawan
Ritsumeikan University

Adi Asmariadi Budi
Badan Penelitian dan
Pengembangan Daerah
Provinsi Lampung

Ambar Rosidhah Qoonitah
Badan Pengawas Pemilu

Adi Suhendra
Kementerian Dalam Negeri

Firdaus Sany Lewenussa
The University of Sheffield,
Inggris



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas perkenan-Nya kami dapat menerbitkan Jurnal Studi Inovasi (JSI) Volume 2 Nomor 1, Januari 2022.

Seiring dengan meningkatnya kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan serta sumberdaya manusia maka hasil-hasil penelitian maupun sanggahan ilmiah inovasi perlu dipublikasikan dan dapat diakses dengan mudah dan cepat oleh pembaca.

Dalam edisi ini disajikan 10 (sepuluh) makalah yang meliputi: (1) Strategi Pengimplementasian Konsep Kampung Tematik sebagai Wujud Masyarakat untuk Mengentaskan Desa 3T (Studi kasus: Kampung Tematik Kecamatan Kademangan Kota Probolinggo), (2) Renal Rangers: Pendampingan Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Pendekatan Dukungan Keluarga sebagai Inovasi untuk Meningkatkan Efikasi Diri Pasien, (3) Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi dalam Upaya Pengendalian Hama Terpadu Padi Ramah Lingkungan di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar, (4) Strategi Perubahan Perilaku Masyarakat pada Masa Pandemi COVID-19 Melalui Bidang Penyiaran, (5) Optimalisasi Good Governance dengan Program "SI JINGGO" dalam Sistem Pemerintahan Daerah di Kota Probolinggo, (6) Perbaikan Kualitas Produk Melalui Proses Produksi pada Usaha Makanan Ringan Keripik Pisang "DANGKRIK" di Dusun Kulubanyu, Mojokerto, (7) Studi Literatur Pengaruh Penambahan Arang Tempurung Kelapa terhadap Inovasi Pemanfaatan Char Gasifikasi Batubara sebagai Bahan Bakar Ramah Lingkungan, (8) Strategi Implementasi Face Recognition sebagai Inovasi dalam Meningkatkan Akurasi Verifikasi Peserta Seleksi ASN, (9) Peran Modal Sosial Kelompok Tani pada Inovasi Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) Padi di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Sukoharjo, (10) Aplikasi Manajemen Diri COPD sebagai Inovasi untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Paru Obstruktif Kronis

Terima kasih kami sampaikan kepada para peneliti dan para fungsional lain yang telah ikut berpartisipasi mengirimkan makalah untuk kelangsungan jurnal ini. Tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada para Mitra Bestari yang telah membantu sehingga jurnal ini dapat diterbitkan..

Kami mengharapkan masukan saran dan kritik demi penyempurnaan terbitan selanjutnya, serta semoga kerjasama yang telah berjalan dapat ditingkatkan.

Bandung, Januari 2022

Redaksi



DAFTAR ISI

Strategi Pengimplementasian Konsep Kampung Tematik sebagai Wujud Masyarakat untuk Mengentaskan Desa 3T (Studi kasus: Kampung Tematik Kecamatan Kademangan Kota Probolinggo) Husni Mubaroq dan Meliana Putri	1-8
Renal Rangers: Pendampingan Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Pendekatan Dukungan Keluarga sebagai Inovasi untuk Meningkatkan Efikasi Diri Pasien Khoiroh Yeroh dan Zahid Fikri	9-15
Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi dalam Upaya Pengendalian Hama Terpadu Padi Ramah Lingkungan di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar Asna Nawalia, Eny Lestari, dan Joko Winarno	16-25
Strategi Perubahan Perilaku Masyarakat pada Masa Pandemi COVID-19 Melalui Bidang Penyiaran Azani Maizuar dan Aris Tristanto	26-32
Optimalisasi Good Governance dengan Program “SI JINGGO” dalam Sistem Pemerintahan Daerah di Kota Probolinggo Husni Mubaroq dan Revanggi Ayu Tantri	33-39
Perbaikan Kualitas Produk Melalui Proses Produksi pada Usaha Makanan Ringan Keripik Pisang “DANGKRIK” di Dusun Kulubanyu, Mojokerto Tanaya Putri Labibah dan Mariana	40-46
Studi Literatur Pengaruh Penambahan Arang Tempurung Kelapa terhadap Inovasi Pemanfaatan Char Gasifikasi Batubara sebagai Bahan Bakar Ramah Lingkungan Aria Yopianita, Muhammad Yerizam, Aida Syarif	47-53
Strategi Implementasi Face Recognition sebagai Inovasi dalam Meningkatkan Akurasi Verifikasi Peserta Seleksi ASN Mastina Maksin, Nurul Jannah Lailatul Fitria	54-62
Peran Modal Sosial Kelompok Tani pada Inovasi Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) Padi di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Sukoharjo Siti Zubaida, Retno Setyowati, Putri Permatasari	63-69
Aplikasi Manajemen Diri COPD sebagai Inovasi untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Paru Obstruktif Kronis Syafira Aulia Rahmah dan Zahid Fikri	70-77



HALAMAN INTISARI

e-ISSN : 2775-0922

Date of Issue: Januari 2022

Halaman ini dapat direproduksi atau disalin tanpa izin dari editor dan penulis

Husni Mubaroq dan Meliana Putri (Universitas Panca Marga, Jl. Raya Dringu Kota Probolinggo, Jawa Timur 67271)

Strategi Pengimplementasian Konsep Kampung Tematik sebagai Wujud Masyarakat untuk Mengentaskan Desa 3T (Studi kasus: Kampung Tematik Kecamatan Kademangan Kota Probolinggo)

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, hal. 1-8, 3 g, 1 tab, 6 ref

Kampung tematik sebagai upaya melestarikan Seni dan Budaya daerah di Kelurahan Kademangan, merupakan judul dari penulisan ini. Dilatar belakangi dengan keadaan masyarakat yang memiliki potensi seni dan budaya tapi belum dibina secara maksimal yang mendorong penulisan ini. Metode yang digunakan adalah observasi langsung ke lokasi Kelurahan Kademangan dan wawancara langsung kepada masyarakat yang tahu keberadaan kesenian dan budaya yang ada di Kelurahan Kademangan. Dari penelitian ini mendapatkan hasil bahwa pembentukan kampung tematik sangat diperlukan sebagai upaya melestarikan seni dan budaya masyarakat. Terutama di Kelurahan Kademangan ini, pembentukan kampung tematik Seni dan Budaya sangat bermanfaat sekali bagi keberlangsungan seni dan budaya yang ada di masyarakat, terutama seni kuda lumping, kethoprak dan kaligrafi. Selama ini ketiganya sudah ada dalam masyarakat akan tetapi belum dibina secara maksimal sehingga keberadaannya dikuatirkan lambat laun akan hilang jika tidak kita lestarikan. Pembentukan kampung tematik menjadi hal yang sangat penting untuk menunjang pelestarian Seni dan Budaya disamping juga bisa menambah pendapatan masyarakat.

(author)

Kata Kunci: Kampung Tematik, Pelestarian, Seni dan Budaya

Khoiroh Yeroh dan Zahid Fikri (Universitas Muhammadiyah Malang, Malang 66145, Indonesia)

Renal Rangers: Pendampingan Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Pendekatan Dukungan Keluarga sebagai Inovasi untuk Meningkatkan Efikasi Diri Pasien

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, hal. 9-15, 1 g, 0 tab, 19 ref

Gagal ginjal kronis merupakan penyakit global yang terus mengalami peningkatan prevalensi. Hal tersebut merupakan dampak dari kurangnya pengetahuan keluarga dalam memberikan motivasi pada pasien terutama dalam pemenuhan cairan dan diet yang sesuai. Peningkatan peran kolaboratif diperlukan antara perawat dan keluarga untuk meningkatkan efikasi diri pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara perawat dalam meningkatkan efikasi diri pasien ginjal kronik dengan pendekatan keluarga. Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka yang berasal dari beragam jenis literatur. Literatur yang sesuai diurutkan dan dianalisis dengan pendekatan deskriptif argumentatif dan diambil kesimpulan berdasarkan tujuan penelitian. Berdasarkan kajian literatur, adanya dukungan dari keluarga dan relasi dapat mempengaruhi meningkatnya keyakinan pasien selama masa pengobatan. Pemberian motivasi maupun informasi merupakan bentuk dukungan yang dapat diberikan kepada pasien. Informasi dan edukasi pada pasien gagal ginjal kronik dapat dilakukan dengan RenalRanger yakni kelompok pendampingan dari masyarakat. Program lain yang diberikan adalah home blood pressure monitoring, edukasi menggunakan booklet serta monitoring diet. Lembar diet harus diisi berdasarkan pendampingan dari keluarga yang meliputi output dan intake nutrisi berkala. Tahapan pendampingan meliputi diskusi bersama fasilitator, pemberian edukasi perubahan pola hidup. Berikutnya pasien diminta memberikan informasi yang telah didapat kepada anggota keluarga yang lain. Tujuan dari tahapan tersebut merupakan upaya dalam meningkatkan efikasi diri serta kemampuan dalam menjaga kesehatan.

(author)

Kata Kunci: Efikasi Diri, Penyakit Ginjal Kronik, Dukungan Keluarga, Renal Ranger

Asna Nawalia, Eny Lestari, dan Joko Winarno (Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami No 36 Kentingan, Jebres, Surakarta)

Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi dalam Upaya Pengendalian Hama Terpadu Padi Ramah Lingkungan di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, hal. 16-25, 0 g, 0 tab, 19 ref

Persepsi menentukan bagaimana seseorang mengambil keputusan. Di dunia pertanian persepsi petani adalah hal dasar dimana suatu program dapat dilaksanakan dengan baik. Penerapan program kambojanisasi salah satunya dipengaruhi oleh persepsi dari petani itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan faktor pembentuk persepsi petani terhadap program kambojanisasi, mengkaji tingkat persepsi petani terhadap program kambojanisasi, dan mengkaji hubungan antara faktor pembentuk persepsi dengan tingkat persepsi petani terhadap program kambojanisasi. Metode dasar penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan teknik survei. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan cara purposive di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar. Pengambilan sampel menggunakan teknik propotional random sampling dan responden di ambil sebanyak 50 petani. Analisis data menggunakan uji korelasi ranks pearman (r_s) dengan program SPSS Statistics 25.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) faktor pembentuk persepsi yaitu umur, pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman, luas lahan, lingkungan sosial dan lingkungan ekonomi (2) persepsi kemudahan mendominasi tingkat persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten yaitu berada pada kategori baik. (3) Terdapat hubungan yang sangat signifikan antara faktor umur, pendidikan formal dan pengalaman dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi, sedangkan faktor pendidikan non formal, luas lahan, lingkungan sosial dan lingkungan ekonomi tidak berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten.

(author)

Kata Kunci: Pengendalian Hama, Padi, Persepsi

Azani Maizuar dan Aris Tristanto (DPK UKM Kota Padang Panjang, Jl. Sutan Syahrir No.124, Kelurahan Silaing Bawah, Kecamatan Padang Panjang Barat, Kota Padang Panjang, Sumatera Barat dan Universitas Bengkulu, Jl. W.R. Supratman, Kandang Limun, Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu)

Strategi Perubahan Perilaku Masyarakat pada Masa Pandemi COVID-19 Melalui Bidang Penyiaran

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, hal. 26-32, 0 g, 0 tab, 30 ref

Indonesia berada di posisi kedua dengan tambahan kasus baru positif COVID-19 tertinggi di dunia. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya kesadaran atau kepedulian masyarakat mengenai pandemi virus corona ini. Melihat hal tersebut, maka hendaknya pemerintah lebih mendorong masyarakat untuk melakukan perubahan perilaku dalam hal penerapan protokol kesehatan di kehidupan sehari-hari. Perubahan perilaku tersebut bertujuan agar kasus pertumbuhan COVID-19 dapat dicegah. Untuk mewujudkan perubahan perilaku masyarakat, pemerintah dapat melibatkan berbagai bidang seperti penyiaran. Bidang penyiaran sebagai salah satu cara mendorong perubahan perilaku masyarakat karena bidang penyiaran memiliki kekuatan dalam mempengaruhi masyarakat sehingga masyarakat memandang bahwa apa yang disampaikan oleh bidang penyiaran adalah sebuah kebenaran. Tulisan ini bersifat kepustakaan (library research). Teknik pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara menelaah sumber-sumber tertulis. Dalam mendorong perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi bidang penyiaran dapat membuat kegiatan seperti : 1) Membuat sosialisasi pencegahan virus corona berbasis budaya lokal; 2) Melakukan himbauan kepada masyarakat menggunakan bahasa yang sederhana; 3) Kampanye dengan melibatkan pemimpin adat dan tokoh masyarakat lainnya. Dalam tulisan ini penulis memberi rekomendasi kepada bidang penyiaran, apabila ingin mengetahui sejauh mana capaian akhir terkait bidang penyiaran dalam membentuk perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi COVID-19 dapat dilihat dari tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan ketiga aspek konatif.

(author)

Kata Kunci : Penyiaran, Pandemi COVID-19, Perubahan Perilaku

Husni Mubaroq dan Revanggi Ayu Tantri (Universitas Panca Marga Probolinggo, Jl. Raya Dringu Kota Probolinggo, Jawa Timur 67271)

Optimalisasi Good Governance dengan Program "SI JINGGO" dalam Sistem Pemerintahan Daerah di Kota Probolinggo

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, hal. 33-39, 0 g, 0 tab, 11 ref

Setiap waktu masyarakat selalu memberikan tuntutan terhadap pelayanan publik yang berkualitas dari penyelenggara birokrasi, meskipun pemberian pelayanan masih belum memuaskan masyarakat dikarenakan seringkali pelayanan yang diberikan cenderung rumit atau berbelit-belit, membutuhkan waktu yang cukup lama, dan banyaknya biaya pungutan sehingga mengakibatkan pelayanan yang diberikan terkesan tidak efisien dan efektif dalam pemberian pelayanan. Terkait dengan masalah



yang telah disebutkan tadi pelayanan publik merupakan pilihan untuk sektor strategis guna mewujudkan good governance. Good Governance merupakan segala upaya dalam mewujudkan suatu pemerintahan yang baik. Oleh sebab itu Pemerintah Kota Probolinggo membuat inovasi berupa aplikasi Si Jinggo (Sistem Informasi Jaringan Informasi Good Governance). Si Jinggo adalah inovasi berbentuk aplikasi program yang berbasis website yang dapat digunakan untuk menghasilkan laporan dan data secara berkala dari kelurahan atau kecamatan se Kota Probolinggo yang dapat dipantau secara online. Dari program Si Jinggo diharapkan berbagai permasalahan seperti yang terdapat di kecamatan maupun kelurahan yang kurang menyadari bahwa data yang mereka berikan adalah penting bagi proses perencanaan pembangunan daerah, minimnya keberadaan data kemasyarakatan yang dibutuhkan oleh OPD Teknis seperti demografi penduduk dan data kemasyarakatan lainnya, akses data kelurahan yang terdapat pada website Kementerian Dalam Negeri sulit untuk didapatkan dan dimanfaatkan oleh Pemerintah Daerah, serta seringnya terjadi permintaan data yang berulang pada Kecamatan dan Kelurahan dapat teratasi. Dengan adanya program Si Jinggo Pemerintah Kota Probolinggo berharap dapat mewujudkan good governance secara optimal.

(author)

Kata Kunci: Good Governance, Si Jinggo, Optimal, Pelayanan. Program

Tanaya Putri Labibah dan Mariana (Universitas Negeri Surabaya, Kampus Unesa, Jl. Ketintang, Surabaya, Jawa Timur 60231)

Perbaikan Kualitas Produk Melalui Proses Produksi pada Usaha Makanan Ringan Keripik Pisang "DANGKRİK" di Dusun Kulubanyu, Mojokerto

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, p.40-46, 2g, 0 tab, 13 ref

Artikel ini dibentuk dengan tujuan memberikan pemahaman mengenai pentingnya menjaga kualitas produk demi keberlangsungan suatu usaha. Sejalan dengan program yang dibentuk oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yakni Program Holistik Bina Desa (PHBD) yang kemudian diajukannya judul dengan nama Akuntansi Bina Desa (AKUBISA). Salah satu kegiatan program PHBD AKUBISA yakni melakukan perbaikan kualitas produk makanan ringan "Dangkrik" Gedhang Kripik. Terjaganya kualitas produk "Dangkrik" dimulai dari perbaikan-perbaikan saat proses produksi yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan jumlah produksi mitra. Tidak hanya meningkatkan jumlah produksi mitra, PHBD AKUBISA juga menetapkan standar-standar tertentu dalam proses pembuatan keripik sehingga dapat menambah awareness, kepercayaan, dan daya tarik calon konsumen "Dangkrik".

(author)

Kata Kunci: Desa, Kewirausahaan, Keripik

pisang, Dangkrik

Aria Yopianita, Muhammad Yerizam, Aida Syarif (Politeknik Negeri Sriwijaya, Jl. Srijaya Negara, Palembang, Sumatera Selatan 30139)

Studi Literatur Pengaruh Penambahan Arang Tempurung Kelapa terhadap Inovasi Pemanfaatan Char Gasifikasi Batubara sebagai Bahan Bakar Ramah Lingkungan

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, hal. 47-53, 0 g, 0 tab, 19 ref

Cadangan batubara di Indonesia diperkirakan sekitar 26 miliar ton dan masih akan menjadi energi primer sampai dengan tahun 2050, hal ini membuat pemanfaatan batubara menjadi energi bersih menjadi pekerjaan yang mendesak. Salah satu pemanfaatan batubara tersebut adalah dengan gasifikasi batubara. Dari hasil gasifikasi batubara, didapatkan suatu produk samping yaitu char. Dalam karakterisasi char ini didapatkan bahwa char mengalami peningkatan nilai fixed carbon dan GCV serta penurunan kadar sulfur yang signifikan. Hal ini, menjadikan char berpotensi menjadi bahan baku bahan bakar padat yang ramah lingkungan (briket). Penambahan biomassa berupa arang tempurung kelapa diharapkan dapat meningkatkan nilai kalor dan memungkinkan terjadinya penyalaan dari suhu rendah yang kemudian bisa menghemat waktu dan energi yang dibutuhkan untuk penyulutan briket, serta mempertahankan laju pembakaran. Karena itu sebagai studi awal, diperlukan studi kepustakaan dari penelitian sebelumnya sebagai dasar hipotesa awal dari penambahan arang tempurung kelapa dalam pembuatan briket dengan bahan baku utama char hasil gasifikasi batubara

(author)

Kata Kunci: Biomassa, Arang Tempurung Kelapa, Char, Bahan Bakar Padat

Mastina Maksin, Nurul Jannah Lailatul Fitria (Universitas Panca Marga, Jl. Raya Dringu, Krajan, Pabean, Kec. Mayangan, Kota Probolinggo, Jawa Timur)

Strategi Implementasi Face Recognition sebagai Inovasi dalam Meningkatkan Akurasi Verifikasi Peserta Seleksi ASN

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, hal. 54-62, 0 g, 0 tab, 17 ref

Tata kelola pemerintah menuju pemerintahan yang baik dengan menerapkan prinsip reformasi birokrasi. Reformasi birokrasi diterapkan disetiap sektor, baik sebagai bentuk pelayanan dan pelaksanaan birokrasi. Reformasi birokrasi juga diterapkan untuk peningkatan kualitas ASN. Seperti pada pengadaan CASN formasi 2021. Pemerintah menerapkan teknologi Face Recognition. Riset ini berfokus pada penyelenggaraan teknologi tersebut dengan bentuk reformasi birokrasi. Riset ini menggunakan metode kualitatif dengan orientasi pada studi kasus terbaru. Riset

dengan studi kasus merupakan riset pada fenomena terbaru dan ditelaah secara detail dengan sudut pandang tertentu. Riset dengan metode kualitatif berfokus pada input data terkait pemahaman materi, mekanisme, proses pada fenomena tersebut. Sehingga dapat diketahui mekanisme penerapan teknologi face recognition pada pengadaan CASN 2021 dan dikaitkan dengan bentuk reformasi birokrasi. Khususnya prinsip reformasi birokrasi yang efisien, efektif, dan keadilan. Orientasi pengadaan CASN tidak hanya pada kuantitas tapi kualitas untuk mendapat ASN yang cerdas, memiliki kemampuan, dan berkualitas tinggi bebas tindakan kecurangan dan bebas KKN.

(author)

Kata Kunci: ASN, Identifikasi Wajah, Meminimalisir Kecurangan

Siti Zubaida, Retno Setyowati, Putri Permatasari (Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami 36A, Surakarta, Indonesia)

Peran Modal Sosial Kelompok Tani pada Inovasi Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) Padi di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Sukoharjo

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, hal. 63-69, 0 g, 0 tab, 16 ref

Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi merupakan program dari pemerintah yang sengaja dibuat karena adanya wabah virus Covid-19 melalui SK (Surat Keputusan) Nomor: 183/HK.310/C/8/2020. Tujuan dari program PATB padi yaitu membuka lahan baru untuk ditanami padi agar mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan saat adanya virus Covid-19. Sasaran dari program PATB padi ini adalah kelompok tani. Modal sosial berperan penting pada kelompok tani dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran modal sosial pada kelompok tani dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa komponen modal sosial yang berkembang pada kelompok tani di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo meliputi kepercayaan, norma sosial, jaringan sosial, kepemimpinan, gotong royong, dan partisipasi dalam jaringan. Modal sosial berperan dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi, membentuk nilai-nilai sosial seperti kepercayaan, norma sosial, jaringan sosial, kepemimpinan, gotong royong, partisipasi dalam jaringan, sehingga program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi terlaksana dengan baik.

(author)

Kata Kunci: Peran, Modal Sosial, Program PATB

Syafira Aulia Rahmah dan Zahid Fikri (Universitas Muhammadiyah Malang, Malang 66145, Indonesia)

Aplikasi Manajemen Diri COPD sebagai Inovasi untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Paru Obstruktif Kronis

JURNAL STUDI INNOVASI, Januari 2022, vol 2, no 1, hal. 70-77, 0 g, 0 tab, 37 ref

Penyakit paru obstruktif kronis merupakan pemicu utama morbiditas dan mortalitas yang berdampak pada masalah kesehatan masyarakat. Hal ini akan mempengaruhi kualitas hidup pasien PPOK. Prevalensi penderita PPOK di dunia pada tahun 2016 dilaporkan sebanyak 251 juta kasus, dari jumlah tersebut terdapat 3,17 juta meninggal dunia. Beberapa gejala yang di alami pasien PPOK adalah sesak nafas, batuk kronis (>2 minggu), batuk berdarah, nafas disertai mengi, dan beberapa gejala non spesifik adalah lesu, lemas, susah tidur, dan depresi. Kualitas hidup berhubungan dengan status kesehatan yang mencerminkan dampak kesehatan individu pada kesejahteraan fungsional. Mengidentifikasi prediktor untuk kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang pengobatan dan strategi perawatan. Penelitian ini menggunakan metode literature review yang berasal dari literatur-literatur dimana berkaitan dengan persoalan yang dibahas. Intervensi pulmonary rehabilitation dikenal baik dalam pengobatan pasien dengan PPOK dan merupakan upaya dalam meningkatkan kapasitas beraktivitas dan kualitas hidup pasien PPOK. TRAINER COPD merupakan rancangan mHealth (mobile health) yang terintegrasi dalam ponsel pintar yang berisi perawatan medis bagi pasien. Aplikasi mHealth yang paling umum digunakan adalah penggunaan ponsel pintar untuk memberikan edukasi tentang masalah kesehatan dan cara pencegahannya bagi pengguna.

(author)

Kata Kunci: COPD. Pulmonary Rehabilitation, MHealth, Trainer COPD



Korespondensi

Email¹ : husnimubaroq139@gmail.com

Email² : melianaputri096@gmail.com



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor

Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,
40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

**STRATEGI PENGIMPLEMENTASIAN
KONSEP KAMPUNG TEMATIK SEBAGAI
WUJUD MASYARAKAT UNTUK
MENGENTASKAN DESA 3T
(Studi kasus: Kampung Tematik Kecamatan
Kademangan Kota Probolinggo)**

Husni Mubaroq^{1*}, Meliana Putri^{2*}

^{1,2} Universitas Panca Marga Probolinggo | Jl. Raya Dringu Kota
Probolinggo, Jawa Timur 67271

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

The thematic village as an effort to preserve the Arts and Culture of the area in Kademangan ravine, is the title of this writing. Against the background of the condition of the community that has artistic and cultural potential but has not been nurtured to the maximum that has encouraged this writing. The method used is direct observation to the location of the Kademangan hamlet and direct interviews with people who know the existence of arts and culture in the Blimbing Gorge. From this study, it was found that the formation of thematic villages was needed as an effort to preserve the art and culture of the community. Especially in the Kademangan hamlet, the establishment of thematic arts and culture villages is very useful for the continuity of the arts and culture that exist in the community, especially the art of kuda lumping, kethoprak and calligraphy. So far, the three have already been in the community but have not been fully developed so that their existence is feared that they will gradually disappear if we do not preserve them. The formation of thematic villages is very important to support the preservation of Arts and Culture as well as being able to increase community income.

Keywords: Thematic Villages, Preservation, Arts and Culture

Abstrak

Kampung tematik sebagai upaya melestarikan Seni dan Budaya daerah di Kelurahan Kademangan, merupakan judul dari penulisan ini. Dilatar belakangi dengan keadaan masyarakat yang memiliki potensi seni dan budaya tapi belum dibina secara maksimal yang mendorong penulisan ini. Metode yang digunakan adalah observasi langsung ke lokasi Kelurahan Kademangan dan wawancara langsung kepada masyarakat yang tahu keberadaan kesenian dan budaya yang ada di Kelurahan Kademangan. Dari penelitian ini mendapatkan hasil bahwa pembentukan kampung tematik sangat diperlukan sebagai upaya melestarikan seni dan budaya masyarakat. Terutama di Kelurahan Kademangan ini, pembentukan kampung tematik Seni dan Budaya sangat bermanfaat sekali bagi keberlangsungan seni dan budaya yang ada di masyarakat, terutama seni kuda lumping, kethoprak dan kaligrafi. Selama ini ketiganya sudah ada dalam masyarakat akan tetapi belum dibina secara maksimal sehingga keberadaannya dikuatkan lambat laun akan hilang jika tidak kita lestarikan.

Pembentukan kampung tematik menjadi hal yang sangat penting untuk menunjang pelestarian Seni dan Budaya disamping juga bisa menambah pendapatan masyarakat.

Kata Kunci: Kampung Tematik, Pelestarian, Seni dan Budaya

I. PENDAHULUAN

Ekonomi kreatif telah mendapatkan perhatian besar dari berbagai negara untuk dikembangkan menjadi salah satu kekuatan ekonomi di negara tersebut. Demikian pula halnya dengan Indonesia, salah satu sektor riil yang sangat layak menjadi prioritas adalah ekonomi kreatif. Hal tersebut sesuai dengan karakteristik ekonomi kreatif yang memanfaatkan cadangan sumber daya yang bukan hanya terbarukan, bahkan tak terbatas, yaitu ide, gagasan, bakat atau talenta dan kreativitas.

Nilai ekonomi dari suatu produk atau jasa di era kreatif tidak lagi ditentukan oleh bahan baku atau sistem produksi seperti pada era industri, tetapi lebih kepada pemanfaatan kreativitas dan penciptaan inovasi melalui perkembangan teknologi yang semakin maju. Industri tidak dapat lagi bersaing di pasar global dengan hanya mengandalkan harga atau kualitas produk saja, tetapi harus bersaing berdasarkan inovasi, kreativitas dan imajinasi. Ekonomi kreatif terbukti berpengaruh positif dalam membangun negara-negara di seluruh benua untuk menggali dan mengembangkan potensi kreativitas yang dimilikinya. Negara-negara membangun potensi ekonomi kreatif dengan caranya masing-masing sesuai dengan kemampuan yang dimiliki negara tersebut (Mauled, 2008: 84).

Dalam dokumen Rencana Strategis Badan Ekonomi Kreatif 2015 - 2019 dijelaskan bahwa: (1) Kreatifitas adalah kapasitas atau daya upaya untuk menghasilkan atau menciptakan sesuatu yang unik dan baru serta menciptakan solusi dari suatu masalah atau melakukan sesuatu yang berbeda; (2) Ekonomi Kreatif adalah penciptaan nilai tambah yang berbasis kreativitas; (3) Usaha Ekonomi Kreatif adalah entitas usaha baik yang berbadan hukum maupun tidak berbadan hukum yang mentransformasikan dan memanfaatkan kreatifitas untuk menghasilkan

barang dan jasa serta yang diakui memiliki hak kekayaan intelektual baik terdaftar maupun melekat.

Berpijak pada Rencana Strategis Bekraf 2015 - 2019, di dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 142 tahun 2018 dijelaskan bahwa definisi ekonomi kreatif sebagai perwujudan nilai tambah dari suatu ide atau gagasan kekayaan intelektual yang mengandung keorisinilan, lahir dari kreativitas intelektual manusia, berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi, keterampilan, serta warisan budaya. Dengan berbagai industri kreatif yang berkembang, produk-produk ekonomi kreatif diklasifikasikan kedalam 17 subsektor, antara lain :

- a. Arsitektur Wujud hasil penerapan pengetahuan, ilmu, teknologi, dan seni secara utuh dalam mengubah lingkungan binaan dan ruang, sebagai bagian dari kebudayaan dan peradaban manusia, sehingga dapat menyatu dengan keseluruhan lingkungan ruang.
- b. Desain Interior. Kegiatan yang memecahkan masalah fungsi dan kualitas interior; menyediakan layanan terkait ruang interior untuk meningkatkan kualitas hidup; dan memenuhi aspek kesehatan, keamanan, dan kenyamanan publik.
- c. Desain Komunikasi Visual Suatu bentuk komunikasi visual yang menggunakan gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan seefektif mungkin.
- d. Desain Produk Layanan profesional yang menciptakan dan mengembangkan konsep dan spesifikasi yang mengoptimalkan fungsi, nilai, dan penampilan suatu produk.
- e. Film, Animasi, dan Video Karya seni gambar bergerak yang memuat berbagai ide atau gagasan dalam bentuk audio visual, serta dalam proses pembuatannya menggunakan kaidahkaidah sinematografi.
- f. Fotografi Sebuah industri yang mendorong penggunaan kreativitas individu dalam memproduksi citra dari suatu objek foto dengan menggunakan perangkat fotografi.
- g. Kriya Kerajinan (kriya) merupakan bagian dari seni rupa terapan yang merupakan titik temu antara seni dan desain yang bersumber dari warisan tradisi atau ide kontemporer.
- h. Kuliner Kegiatan persiapan, pengolahan, penyajian produk makanan dan minuman

yang menjadikan unsur kreativitas, estetika, tradisi, dan/ atau kearifan lokal.

- i. Musik. Segala jenis usaha dan kegiatan kreatif yang berkaitan dengan pendidikan, kreasi/komposisi, rekaman, promosi, distribusi, penjualan, dan pertunjukan karya seni musik.
- j. Fesyen Gaya hidup dalam berpenampilan yang mencerminkan identitas diri atau kelompok.
- k. Aplikasi Suatu media atau aktivitas yang memungkinkan tindakan bermain berumpun balik dan memiliki karakteristik setidaknya berupa tujuan (*objective*) dan aturan (*rules*)
- l. Pengembang permainan digital Suatu media atau aktivitas yang memungkinkan tindakan bermain berumpun balik dan memiliki karakteristik setidaknya berupa tujuan (*objective*) dan aturan (*rules*)
- m. Penerbitan Daya imajinasi untuk membuat konten kreatif yang memiliki keunikan tertentu, dituangkan dalam bentuk tulisan, gambar dan/atau audio ataupun kombinasinya.
- n. Periklanan Bentuk komunikasi melalui media tentang produk dan/atau merek kepada khalayak sasarannya agar memberikan tanggapan sesuai tujuan pemrakarsa.
- o. Televisi dan Radio Kegiatan kreatif yang meliputi proses pengemasan gagasan dan informasi secara berkualitas kepada penikmatnya dalam format suara dan gambar yang disiarkan kepada publik dalam bentuk virtual secara teratur dan berkesinambungan.
- p. Seni Pertunjukan Cabang kesenian yang melibatkan perancang, pekerja teknis dan penampil (*performers*), yang mengolah, mewujudkan dan menyampaikan suatu gagasan kepada penonton (*audiences*).
- q. Seni Rupa Penciptaan karya dan saling berbagi pengetahuan yang merupakan manifestasi intelektual dan keahlian kreatif, yang mendorong terjadinya perkembangan budaya dan perkembangan industri dengan nilai ekonomi untuk keberlanjutan ekosistemnya.

Ekonomi kreatif sampai saat ini terus bertumbuh dan berkembang menjadi salah satu industri yang diandalkan oleh masyarakat Indonesia. Dengan mengandalkan ide dan

pengetahuan manusia untuk kemudian diolah dengan kreativitas, masyarakat dapat mengembangkan berbagai usaha. Usaha tersebut tidak hanya meningkatkan ekonomi pribadi saja, tetapi juga memiliki dampak pada perekonomian masyarakat sekitarnya dengan menciptakan iklim bisnis yang positif. Saat ini pemerintah telah menetapkan ekonomi kreatif sebagai salah satu pilar ekonomi penting dan potensial yang berkontribusi pada pendapatan domestik bruto Indonesia. Melalui Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif fokus utama pemerintah adalah penguatan sumber daya manusia, kesiapan dan fasilitasi pasar, insentif dan stimulus pelaku usaha, dan penguatan pemanfaatan teknologi digital. Harapan pemerintah adalah bahwa pemerintah daerah dapat mengembangkan ekonomi kreatif di daerah masing-masing yang pada akhirnya bertujuan untuk mengembangkan perekonomian daerah. Sebagai upaya meningkatkan perekonomian sesuai amanat Undang-undang No. 22 tahun 1999 dan direvisi menjadi Undang-undang No. 32 tahun 2004 mengenai kewenangan pemerintah daerah untuk mengurus rumah tangganya sendiri, pemerintah daerah menangkap aspirasi, serta melihat kesempatan dan potensi terutama potensi sumber daya alam yang dimiliki daerah. Wilayah di Indonesia adalah wilayah yang memiliki sumber daya yang berlimpah, baik dari sumber daya alam, sumber daya manusia, maupun sumber daya keterampilan dan teknologi. Wilayah ini berpotensi untuk mengembangkan sarana industri kreatif menjadi sumber ekonomi daerah. Selain hal tersebut, yang menjadi *competitive advantage* bagi Kabupaten Majalengka adalah lokasi strategis.

Program penilaian mandiri kabupaten/kota kreatif di Indonesia yang dilakukan oleh Bekraf, Kota Kademangan ditetapkan menjadi salah satu kota rintisan pembangunan ekonomi kreatif. Demikian pula halnya pada tingkat provinsi, potensi pengembangan ekonomi kreatif di Kota Kademangan ditunjukkan dengan prestasi menerima penghargaan pada *event international Conference on Creative Economy*. Ekonomi kreatif Kota Kademangan saat ini sedang mengalami keadaan dinamis secara positif, dimana aktivitas perekonomian yang berasal dari sektor ekonomi kreatif terus berkembang, disusul dengan sinergitas para aktor ekonomi

kreatifnya dan interaksi para aktor dengan lingkungannya untuk menciptakan ekosistem ekonomi kreatif yang sehat dan bertumbuh. Pengembangan Ekonomi Kreatif di Kota Kademangan menjadi salah satu isu strategis dalam Rencana Jangka Menengah Daerah (RPJMD) tahun 2019-2023 di Kota Kademangan. Kota Probolinggo juga menerima penghargaan sebagai kota dengan pembangunan terbaik II se-Jawa Timur. Ini tidak lepas dari kerja keras OPD dalam merencanakan pembangunan yang berkualitas dan sesuai target serta inovatif. Kota Probolinggo menetapkan 7 prioritas pembangunan tahun 2021. Paradigma pembangunan tahun depan menggunakan konsep money follow program. Konsep itu lebih mengutamakan kesejahteraan masyarakat. Program disusun lebih berorientasi pada manfaat untuk rakyat dan berorientasi pada tujuan pembangunan nasional.

Dengan berbagai manfaat ekonomi kreatif, dan sesuai dengan karakter masyarakat Indonesia yang kreatif dan komunal, pengembangan ekonomi kreatif, terutama yang berbasis kepada sumber daya alam terbarukan menjadi salah satu program pemerintah dengan tujuan meningkatkan perekonomian masyarakat Indonesia yang berkelanjutan. Sejalan dengan hal tersebut sesuai dengan kebijakan pembangunan nasional yang meletakkan desa sebagai titik sentral pembangunan, Pemerintah Kabupaten Majalengka saat ini focus terhadap kebijakan pembangunan yang bertumpu kepada pembangunan desa dengan pencapaian 18 Tujuan Pencapaian Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs), antara lain :

- a. Mengakhiri segala bentuk kemiskinan dimanapun
- b. Menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik serta meningkatkan pertanian secara berkelanjutan
- c. Menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan seluruh penduduk semua usia
- d. Menjamin kualitas Pendidikan yang inklusif dan merata serta meningkatkan kesempatan belajar sepanjang hayat untuk semua

- e. Mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan kaum perempuan
- f. Menjamin ketersediaan serta pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua
- g. Menjamin akses energi yang terjangkau, andal dan berkelanjutan dan modern untuk semua
- h. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, kesempatan kerja yang produktif dan menyeluruh serta pekerjaan yang layak untuk semua
- i. Membangun infrastruktur yang Tangguh, meningkatkan industry yang inklusif dan berkelanjutan serta mendorong inovasi
- j. Mengurangi kesenjangan intra dan antarnegara
- k. Menjadikan kota dan pemukiman inklusif, aman, Tangguh dan berkelanjutan
- l. Menjamin pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan
- m. Mengambil Tindakan cepat untuk mengatasi perubahan iklim dan dampaknya
- n. Melestarikan dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumber daya kelautan dan Samudra untuk pembangunan berkelanjutan
- o. Melindungi, merestorasi dan meningkatkan pemanfaatan berkelanjutan ekosistem daratan, mengelola hutan secara lestari, menghentikan penggurunan, memulihkan degradasi lahan serta menghentikan kehilangan keanekaragaman hayati
- p. Menguatkan masyarakat yang inklusif dan damai untuk pembangunan berkelanjutan, menyediakan akses keadilan untuk semua dan membangun kelembagaan yang efektif, akuntabel dan inklusif di semua tingkatan
- q. Menguatkan sarana pelaksanaan dan merevitalisasi kemitraan global untuk pembangunan berkelanjutan
- r. Kelembagaan desa dinamis dan budaya desa adaptif

Dalam kerangka pengembangan Ekonomi Kreatif dengan pelaku-pelaku Kreatif yang terdiri dari unsur-unsur ABCGM (Academy, Bussinis, Comunitas Government dan Media), mempunyai potensi yang besar dalam mendukung desa mewujudkan capaian Pembangunan Berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs). Desa Tematik Kreatif merupakan salah satu Langkah strategis dalam pengembangan ekonomi

kreatif yang focus terhadap pemberdayaan masyarakat desa dengan melibatkan unsur masyarakat secara partisipatif guna pemanfaatan dan pengalokasian sumber daya Desa dalam rangka peningkatan kualitas hidup manusia dan penanggulangan kemiskinan. Metode pelaksanaan Desa Tematik Kreatif dengan tahapan-tahapan yang sistematis, terencana dan terukur dimungkinkan dapat menjangkau masyarakat desa untuk ikut berkontribusi secara aktif berdasarkan potensi lokal dan sesuai dengan aspirasi masyarakat desa.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian kualitatif termasuk studi di mana beberapa data adalah sebagai kata-kata, bukan urutan angka. Data atau informasi dikumpulkan dengan berbagai cara (pengamatan, wawancara, dan studi documenter) menggunakan instruksi pencarian yang sedang tren secara dinamis hasil akan dianalisis kata demi kata, gambar dan interpretasi tema atau motif. (Creswell, 2013: 24).

Sementara itu, menurut Neuman (2013: 19), studi kualitatif lebih fokus pada untuk melakukan penilaian yang jelas terhadap kondisi saat ini dengan menggunakan analisis tematik.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep kampung tematik berdasarkan skema inovasi sosial memiliki tiga tahapan yaitu (Anindya Putri Tamara dan Mardwi Rahdriawan, 2018): Tahap pertama merupakan pemetaan problematika yaitu: masyarakat bersama mencari ide/gagasan dalam mengembangkan kampungnya sehingga dapat menciptakan lapangan pekerjaan serta meningkatkan partisipasi masyarakat lokal. Tahap kedua adalah menentukan tema kampung dengan menemukan sekelompok orang yang tertarik untuk dapat bekerja sama dalam menerapkan gagasan atau tema pada kampungnya. Tahap ketiga adalah deliniasi dan koordinasi melalui gagasan atau tema yang kemudian dimodifikasi oleh berbagai aktor yang terlibat hingga akhirnya diimplementasikan secara nyata pada wilayahnya. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan kalau kampung tematik tercipta harus melihat potensi yang ada pada

masyarakat, dengan adanya kampung tematik bisa menciptakan lapangan pekerjaan sehingga bisa meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat desa. Menciptakan Kampung tematik juga harus ada kerja sama dengan pihak luar sehingga bisa dilakukan secara maksimal pengembangan potensi yang ada. Menurut Harry Sulastianto (2017) bahwa pengertian seni budaya menurut adalah suatu keahlian mengekspresikan ide-ide dan pemikiran estetika, termasuk mewujudkan kemampuan serta imajinasi pandangan akan benda, suasana, atau karya yang mampu menimbulkan rasa indah sehingga menciptakan peradaban yang lebih maju.

A. Tahapan Dalam Pengembangan Desa Tematik Kreatif

Pada tahap awal pemerintah kabupaten harus melakukan identifikasi dan pemetaan terhadap 330 desa untuk kemudian dilakukan klasifikasi terhadap desa-desa yang memiliki potensi lebih unggul untuk menjadi prioritas pengembangan wilayah. Dalam mendukung rencana kebijakan dan program pemerintah dalam pengembangan ekonomi kreatif perlu dilakukan pemetaan potensi dan permasalahan ekonomi kreatif di tingkat kabupaten. Hal ini dapat diwujudkan melalui pemeringkatan desa berdasarkan aspek yang terkait dengan kegiatan ekonomi kreatif. Sehingga memperoleh manfaat yaitu mengidentifikasi potensi dan permasalahan dalam membangun dan mengembangkan ekonomi kreatif di desa serta membangun kolaborasi yang difasilitasi Peta Ekonomi Kreatif di tingkat Kabupaten sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

Aktifitas yang dilakukan dalam tahapan input antara lain :

- a) Penilaian Mandiri Kampung Tematik Kreatif. Pengisian tools mandiri desa tematik kreatif berbasis aplikasi yang telah disediakan. Penilaian mandiri dilakukan oleh pelaku ekonomi kreatif ABCGM melalui form online dengan link aplikasi yang telah disediakan baik melalui media sosial ataupun surat tertulis resmi.
- b) Penilaian 10 kampung tematik kreatif Proses pendalaman dalam menentukan desa tematik kreatif dilaksanakan berdasarkan hasil penginputan dan

pengolahan data-data yang terinput dalam pengisian aplikasi penilaian desa tematik kreatif secara online/offline. Dari 330 desa yang berkontribusi dilakukan pendalaman dan pengkajian yang terukur terhadap data-data yang masuk ke dalam sistem aplikasi dengan output 10 desa tematik kreatif terpilih.

- c) Penilaian 3 kampung tematik kreatif Penilaian terhadap 10 desa tematik kreatif yang terpilih untuk dilakukan pendampingan pada tahap berikutnya. Dari 10 desa tematik kreatif yang terpilih dihasilkan output 3 desa sebagai role model desa tematik kreatif.
- d) Pendampingan 3 kampung tematik kreatif

Pendampingan 3 kampung tematik kreatif dilaksanakan dengan aktifitas :

1. Kesepakatan terhadap :
 - a. Sub sektor unggulan
 - b. Tema unggulan
 - c. Aktifitas highlight
2. Penajaman potensi ekosistem ekonomi kreatif

Proses Kampung Tematik Kreatif

Adapun aktifitas dalam tahapan proses desa tematik kreatif sesuai dengan hasil kesepakatan yang telah dilaksanakan pada tahapan input. Sebagai tindak lanjut, pada tahapan proses dilakukan aktifitas :

1. Perumusan Proposal desa tematik kreatif
2. Perumusan Model Design / Road Map pengembangan desa tematik kreatif

Tahapan proses untuk 3 desa tematik kreatif yang menjadi prioritas kemudian akan mendapatkan sosialisasi dan pendampingan dalam pembentukan:

1. Mindset usaha
2. Komitmen
3. Komersialisasi desa

B. Output Kampung Tematik

Kampung Tematik Kreatif sebagaimana tercantum dalam RPJMD Perubahan Tahun 2021 - 2023 telah menjadi targetan capaian Indikator Kinerja Utama. 3 Desa yang merupakan hasil penilaian desa tematik kreatif akan mendapatkan prioritas dalam pengembangan ekosistem ekonomi kreatif, antara lain :

1. Fasilitasi event.

2. Monitoring dan evaluasi perencanaan pengembangan ekraf
3. Fasilitasi inkubasi.

Pengembangan kampung tematik kreatif jika dikaitkan dengan skema inovasi sosial dapat memberikan perubahan yang positif menuju proses kolaboratif, serta inisiatif masyarakatnya untuk dapat saling belajar dan melakukan setiap prosesnya secara bersama-sama. Berdasarkan penelitian Tamara dan Radriawan (2018) mengenai faktor yang mempengaruhi tidak terlaksananya konsep desa tematik yaitu perencanaan konsep dan tema desa yang kurang matang, ketidaksesuaian teknis proses pelaksanaan, ketidaksesuaian antara target yang dihasilkan dengan manfaat yang dihasilkan, dan rendahnya dukungan masyarakat. Oleh karena itu, dalam pengembangan dan pelaksanaan desa tematik kreatif di setiap wilayah perlu memperhatikan factor-faktor kegagalan tersebut agar pelaksanaan sesuai dan dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Dengan potensi yang beragam dan tersebar cukup merata, pengembangan kampung tematik kreatif bagi daerah akan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Keuntungan Ekonomi

Keuntungan ekonomi yang dapat diperoleh dari pembentukan desa tematik kreatif adalah meningkatkan lapangan pekerjaan; meningkatkan pemasukan masyarakat; meningkatkan PDB desa dan PDB; meningkatkan financial literacy; meningkatkan arus modal ke desa; meningkatkan bisnis baru dan diversifikasi usaha; dan peningkatan jaminan kehadiran pemerintah.

2. Keuntungan Sosial dan Budaya Desa

Keuntungan sosial dan budaya desa yang didapat akan merasakan keuntungan berupa promosi budaya desa; peningkatan kesejahteraan sosial; pemerataan akses informasi; pemerataan akses pengetahuan; perbaikan struktur sosial; pendorong pengembangan infrastruktur; peningkatan kepercayaan diri, kebanggaan dan kemandirian komunitas desa.

3. Keuntungan Lingkungan

Peningkatan kesadaran konservasi dan peningkatan akses pembenahan lingkungan akan lebih mudah diperoleh desa yang telah ditetapkan sebagai desa tematik kreatif.

Kampung Tematik di Kota Probolinggo

Fokus kampung tematik di Kota Probolinggo:

1. Desa Keluarga Sejahtera
2. Desa Keluarga Sejahtera meliputi:
Pendataan dan pendampingan keluarga miskin, pembenahan data kependudukan, pembenahan rumah sehat, pendampingan pusat kesejahteraan sosial (PUSKESOS) desa, dan lain-lain.
3. Desa Pendidikan
Desa Pendidikan meliputi pendampingan manajemen sekolah, pembentukan kelembagaan sekolah baru, membangun budaya belajar masyarakat (bimbel, dll), pembenahan lingkungan sekolah, dan lain-lain.
4. Desa Hijau
Desa hijau meliputi pemetaan lokasi/lahan tandus Perencanaan penghijauan berkelanjutan, pemeliharaan potensi air dan tanaman langka, pendidikan masyarakat sadar lingkungan, dan lain-lain.
5. Desa Digital
Desa digital meliputi perencanaan jaringan, pelatihan IT bagi masyarakat Pembuatan aplikasi- aplikasi aktifitas masyarakat, dan lain-lain.
6. Desa Wisata
Desa wisata meliputi pembuatan grand disain kawasan wisata, manajemen bisnis wisata (marketing, keuangan, manajemen organisasi, pelatihan keterampilan bahasa asing pemandu wisata, pengembangan budaya masyarakat, dan lain-lain.
7. Desa Pengembangan Seni Budaya Lokal
Desa Pengembangan Seni Budaya Lokal meliputi penggalian potensi seni budaya lokal, pelatihan pelaku seni Manajemen bisnis jasa seni, demo pertunjukan/ pameran budaya Lain-lain
8. Desa Pengembangan Sekolah
Di Desa Desa Pengembangan Sekolah di Desa meliputi pendampingan manajemen sekolah, pelatihan pelaku seni, pelatihan guru dan siswa, penataan lingkungan sekolah dan lain-lain.
9. Desa Kewirausahaan dan UKM
Desa Kewirausahaan dan UKM meliputi pemetaan produk unggulan desa, pelatihan kewirausahaan pendampingan manajemen ukm dan lain-lain.
10. Desa Tangguh Bencana
Desa Tangguh Bencana meliputi pemetaan dan pengkajian potensi/rawan bencana,

perencanaan penanggulangan bencana dan perencanaan kontijensi desa, pembentukan forum Pengurangan Resiko Bencana, peningkatan kapasitas warga menuju desa tangguh, dan lain-lain.

Contoh :

Uraian Tema dan mengapa tema dipilih Tema : KAMPUNG BERKELAS (Bersama Kembangkan Perilaku Sehat) dengan penjelasan sebagai berikut :

- PERILAKU SEHAT diartikan sebagai Budaya mewujudkan kehidupan yang sehat baik dari segi Fisik maupun Non Fisik bagi seluruh masyarakat Kelurahan Pakistaji, khususnya Rt:02/Rw:07 yang menjadi Pioner untuk mengembangkan budaya perilaku Sehat tersebut.
- SEHAT FISIK, warga membangun sarana dan prasarana dengan dana swadaya dan untuk pengembangan mengajukan anggaran desa melalui usulan anggaran di musrembang. Sarana dan Prasarana tersebut menunjang kehidupan yang lebih baik sehingga warga merasan nyaman, aman, dan bahagia tinggal di Kelurahan Pakistaji, khususnya Rt:02/Rw:07.
- SEHAT NON FISIK, warga memperhatikan juga kebutuhan Non Fisik seperti kebutuhan rohani, pendidikan anak, kebutuhan bersosialisasi, peningkatan kemampuan yang menunjang ekonomi rumah tangga, dengan mengangkat budaya lokal yang sudah ada.
- Semua kebiasaan yang baik dilakukan bersama sehingga kemanfaatannya bisa dirasakan bersama dan mempengaruhi masyarakat sekitar, sehingga ikut berperilaku yang baik pula.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kampung Tematik merupakan salah satu inovasi Pemerintah Kota Kademangan untuk mengatasi permasalahan pemenuhan kebutuhan dasar utamanya pada peningkatan kualitas lingkungan rumah tinggal warga miskin dan prasarana dasar permukiman. Kampung Tematik merupakan titik sasaran dari sebagian wilayah Kelurahan yang dilakukan perbaikan. Ekonomi kreatif sampai saat ini terus bertumbuh dan berkembang menjadi salah satu industri yang diandalkan oleh masyarakat Indonesia. Dengan mengandalkan ide dan pengetahuan manusia

untuk kemudian diolah dengan kreativitas, masyarakat dapat mengembangkan berbagai usaha. Usaha tersebut tidak hanya meningkatkan ekonomi pribadi saja, tetapi juga memiliki dampak pada perekonomian masyarakat sekitarnya dengan menciptakan iklim bisnis yang positif. Saat ini pemerintah telah menetapkan ekonomi kreatif sebagai salah satu pilar ekonomi penting dan potensial yang berkontribusi pada pendapatan domestik bruto Indonesia. Melalui Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif fokus utama pemerintah adalah penguatan sumber daya manusia, kesiapan dan fasilitasi pasar, insentif dan stimulus pelaku usaha, dan penguatan pemanfaatan teknologi digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada tokoh masyarakat Kelurahan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Atkočiūnienė, V., & Kaminaitė, G. (2017). *The drivers of thematic village's development in strengthening their vitality. Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 39(2), 139–147. doi:10.15544/mts.2017. 10.Vol.
- Dimitra, S., & Yuliasuti, N. (2012). Potensi kampung nelayan sebagai modal permukiman berkelanjutan di Tambaklorok, Kelurahan Tanjung Mas. *Jurnal Teknik PWK*, 1(1), 11–19. Retrieved from <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/pwk/article/view/409>.
- Fosso, A., & Kahane, R. (2013). *Urban and peri urban horticulture in Namibia. Acta Horticulturae*, 1007, 821–827. doi:10.17660/ActaHortic.2013.1007. 98.
- Anderson, D.W., Vault, V.D. dan Dickson, C.E., 1999, *Problems and Prospects for the Decades Ahead: Competency Based Teacher Education*. Berkeley: McCutchan Publishing Co.
- Asep Ferry Bastian, *Strategi Pembangunan Wisata Kampung Tematik*.



Korespondensi

Email : khoirohyeroh@webmail.umm.ac.id



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor

Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,
40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

RENAL RANGERS: PENDAMPINGAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN PENDEKATAN DUKUNGAN KELUARGA SEBAGAI INOVASI UNTUK MENINGKATKAN EFIKASI DIRI PASIEN

Khoiroh Yeroh^{1*}, Zahid Fikri^{2*}

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Malang | Jl. Bendungan Sutami No.
188-A Malang, Jawa Timur 65145

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

Chronic kidney disease is a disease suffered globally with an increasing prevalence. This can occur due to the lack of family knowledge in motivating patient to take proper fluid intake and diet. So that nurse efforts are needed in increasing the collaborative role of family to increase self-efficacy in patient. This study aims to find out how nurses improve the self-efficacy of chronic kidney disease through a family support approach.

This research uses the literature study method, which comes from various types of literature. The relevant references are sorted and analyzed descriptively and argumentatively and make conclusions according to research objectives. Based on literature review, family support from both family members and relatives can play a role in increasing patient confidence in undergoing treatment. This support can be motivation or information.

Education and information related to chronic kidney disease can be obtained through the RenalRanger, which is a team of companions from the community. In addition to education, there is a home blood pressure monitoring training program for patients. Education was given using booklet media and participants were given a diet monitoring sheet. The sheet needs to be filled in independently with family assistance, by writing down fluid intake and output on a regular basis. As an evaluation of the patient achievement during the mentoring process.

In the early stage, the patient will have a discussion with the facilitator regarding chronic kidney disease. Furthermore, the provision of knowledge to change the lifestyle so that patient self-efficacy can improve. The next stage the patient is asked to share information with family about the material that has been studied. This stage aims to increase the ability to maintain health and improve patient self-esteem.

Keywords: *Self Efficacy, Chronic Kidney Disease, Family Support, Renal Ranger*

Abstrak

Gagal ginjal kronis merupakan penyakit global yang terus mengalami peningkatan prevalensi. Hal tersebut merupakan dampak dari kurangnya pengetahuan keluarga dalam memberikan motivasi pada pasien terutama dalam pemenuhan cairan dan diet yang sesuai. Peningkatan peran kolaboratif diperlukan antara perawat dan keluarga untuk meningkatkan efikasi diri pasien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara perawat dalam meningkatkan efikasi diri pasien ginjal kronik dengan pendekatan keluarga.

Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka yang berasal dari beragam jenis literatur. Literatur yang sesuai diurutkan dan dianalisis dengan pendekatan deskriptif argumentatif dan diambil kesimpulan berdasarkan tujuan penelitian. Berdasarkan kajian literatur, adanya dukungan dari keluarga dan relasi dapat mempengaruhi meningkatnya keyakinan pasien selama masa pengobatan. Pemberian motivasi maupun informasi merupakan bentuk dukungan yang dapat diberikan kepada pasien.

Informasi dan edukasi pada pasien gagal ginjal kronik dapat dilakukan dengan RenalRanger yakni kelompok pendampingan dari masyarakat. Program lain yang diberikan adalah *home blood pressure monitoring*, edukasi menggunakan *booklet* serta monitoring diet. Lembar diet harus diisi berdasarkan pendampingan dari keluarga yang meliputi *output* dan *intake* nutrisi berkala.

Tahapan pendampingan meliputi diskusi bersama fasilitator, pemberian edukasi perubahan pola hidup. Berikutnya pasien diminta memberikan informasi yang telah didapat kepada anggota keluarga yang lain. Tujuan dari tahapan tersebut merupakan upaya dalam meningkatkan efikasi diri serta kemampuan dalam menjaga kesehatan.

Kata Kunci : Efikasi Diri, Penyakit Ginjal Kronik, Dukungan Keluarga, Renal Ranger

I. PENDAHULUAN

Penyakit gagal ginjal merupakan penurunan fungsi gagal ginjal secara bertahap yang dapat terjadi oleh beragam faktor seperti tumor, infeksi, kongenital, gangguan metabolisme serta faktor degeneratif lain. Gangguan tersebut mampu berpengaruh terhadap perubahan struktur serta fungsi ginjal dengan derajat keparahan yang bervariasi. Gejala yang mungkin timbul seperti nyeri dan gangguan eliminasi urin. Pada beberapa kasus pasien mungkin tidak merasakan gejala tersebut. Adanya kerusakan pada ginjal dapat mengancam kondisi pasien apabila tidak melakukan perawatan

hemodialisis secara rutin sebagai pengganti organ ginjal yang telah mengalami kerusakan. (Kemenkes, 2013).

Hasil systematic review dan meta analysis (Nathan R et al., 2016), diketahui bahwa angka kejadian secara global penyakit gagal ginjal kronik (PGK) sebesar 13,4%. Berdasarkan evaluasi *Global Burden of Disease*, PGK merupakan penyakit dengan angka mortalitas nomor 17 secara global ditahun 2010 (Kemenkes,2017). Pertambahan jumlah penduduk usia lanjut juga mempengaruhi meningkatnya angka kejadian PGK.

Peningkatan prevalensi PGK di Indonesia dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman pasien dan keluarga dalam menangani penyakit ginjal kronik (Reny, 2018). Kurangnya pengetahuan serta informasi pasien dan keluarga tentang PGK dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Dalam hal ini keikutsertaan keluarga dalam memberikan perawatan kepada pasien sangat diperlukan. Keluarga dapat berperan dalam memberi informasi serta dukungan kepada pasien dalam menjalani terapi yang diperlukan.

Adanya dukungan yang diberikan kepada dapat memberikan dampak yang baik terhadap munculnya efikasi diri pada pasien (Wahyuni & Dewi, 2018). Efikasi diri didefinisikan sebagai perspektif individu untuk memprediksi kemampuan dalam menjalankan sebuah tugas khususnya terapi kesehatan. Oleh karenanya perawat dapat berperan aktif dalam memberikan edukasi terhadap pasien dan keluarga dalam melakukan manajemen serta motivasi untuk pasien PGK. Pemberian edukasi dapat dilakukan dengan berkolaborasi bersama keluarga dengan menitik beratkan pemberian dukungan keluarga terhadap pasien. Adanya kolaborasi tersebut terbukti dapat meningkatkan kualitas perawatan pada pasien sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien (Rabiei et al., 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran bagaimana peran perawat dalam membantu pasien gagal ginjal kronik untuk meningkatkan efikasi diri berdasarkan pendekatan dukungan keluarga.

II. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *literature review* terhadap beberapa artikel ilmiah. Desain dan metode dipilih berdasarkan situasi pandemi yang tidak mendukung proses

pengambilan data secara langsung. Artikel ilmiah yang digunakan berasal dari berbagai portal jurnal online seperti Biomed, *Science Direct* dan Pubmed. Dalam pencarian artikel menggunakan kata kunci *Social Support; Self Efficacy; Chronic Kidney Disease* atau dengan sinonim *Family Support; Dialysis Patient*. Artikel atau Jurnal yang akan dianalisis merupakan jurnal dengan topik dukungan keluarga terhadap efikasi diri pasien dengan PGK.

Kriteria inklusi jurnal yang digunakan meliputi: artikel penelitian dengan rentang waktu 5 tahun terakhir, artikel dapat diakses secara penuh, merupakan tipe jurnal *review articles, research articles*, dan dilakukan penilaian kualitas jurnal menggunakan *JB I Appraisal Tools*, terintegrasi dengan *cite score, Journal Impact Factor (JIF), Source Normalized Impact Paper (SNIP)* untuk jurnal *Elsevier Scopus, SClmago Journal Rank (SJR)*. Sebanyak 9 artikel didapatkan pada studi literatur ini.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dengan metode literatur review diperoleh dari analisis pada sejumlah artikel atau jurnal internasional dari beberapa database online. Jurnal yang telah dipilih berdasarkan kriteria inklusi kemudian dinilai kualitasnya menggunakan *JB I Appraisal Tool*. Berikut hasil analisa dari jurnal yang telah didapat. Aktifitas yang dilakukan dalam tahapan input antara lain :

Tabel 1. Perbandingan tanam konvensional dan Jajar legowo

Peneliti	Judul	Sampel	Metode	Output
Du et al. (2018)	<i>Correlation Of Long-Term Medication Behaviour Self-Efficacy With Social Support And Medication Knowledge Of Kidney Transplant Recients</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.09.009	135	<i>Cross Sectional Design</i>	Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa adanya dukungan sosial serta pengetahuan tentang medikasi memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap efikasi diri yang dimiliki pasien
Zimmerman et al. (2021)	<i>The Roles Of Quality Of Life And Family And Peer Support In Feeling About Transition To Adult Care In Adolescents With Gastroenterology, Renal And</i>	135	<i>Secondary Analysis</i>	Berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui pemberian dukungan dari keluarga secara signifikan berhubungan dengan tingkat

Peneliti	Judul	Sampel	Metode	Output
	<i>Rheumatology Diseases</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.04.032			HRQOL pada setiap pasien. Selain itu dukungan keluarga dan teman sebaya dapat berpengaruh kurang baik terhadap pasien apabila kurang optimal
Kiajamali et al. (2017)	<i>Correlation Between Social Support, Self-Efficacy And Health Promotinh Behaviour In Hemodialysis Patient Hospitalized In Karaj In 2015</i> DOI: http://dx.doi.org/10.19082/4820	200	<i>Cross Sectional Descriptive Correlatio Study</i>	Hasil analisis menunjukkan <i>self efficacy</i> pada pasien PGK memiliki hubungan yang erat dengan adanya social support yang diterima pasien. Secara signifikan efikasi diri pasien, social support dan perilaku promosi kesehatan memberikan dampak terhadap proses pengobatan pasien
Slaven et al. (2021)	<i>Social Support In Older Adults With CKD: A Report From The CRIC (Chronic Renal Insufficiency) Cohort Study</i> DOI: 10.1016/j.xkme.2021.04.025	1.851	<i>Cross Sectional Analysis of Prospective Cohort Study</i>	Studi menunjukkan bahwa pemberian Social Support yang baik dapat berdampak terhadap derajat kemampuan kognitif serta meningkatkan HRQOL pada pasien
Chen et al. (2018)	<i>The Roles Of Social Support And Health Literacy In Self-Management Among Patients With Chronic Kidney Disease</i> DOI: 10.1111/jnu.12377	410	<i>Cross-sectional Study</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien CKD pada stase awal yang hidup seorang diri dan kurang mendapatkan dukungan sosial memiliki manajemen diri yang buruk. Dukungan sosial serta literasi kesehatan memiliki pengaruh penting dalam meningkatkan manajemen diri pasien CKD
Almutary and Tayyib. (2021)	<i>Evaluating Self-Efficacy Among Patients Undergoing Dialysis Therapy</i> DOI: https://doi.org/	133	<i>Cross Sectional Study</i>	Studi menunjukkan efikasi diri pada pasien CKD dipengaruhi oleh status pekerjaan dan penggunaan jenis dialisis.

Peneliti	Judul	Sampel	Metode	Output
	10.33990/nursrep11010019			Status pekerjaan dapat melatih kemampuan pasien dalam pengambilan keputusan dalam pengobatan sehingga efikasi diri pasien tergolong baik
Havas, Douglas and Bonner. (2018)	<i>Meeting Patients Where They Are: Improving Outcomes In Early Chronic Kidney Disease With Tailored Self-Management Support (The CKD SMS Study)</i> DOI: https://doi.org/10.1186/s12882-018-1075-2	66	<i>Single Sample, Pre-Post Design</i>	Dengan adanya Self- Management Support diketahui bahwa terjadi peningkatan pada efikasi diri, perilaku <i>self management</i> , kontrol diri pasien terhadap tekanan darah yang dimiliki, pengetahuan, aktivitas fisik, konsumsi makanan sehat serta mengurangi distress fisik dan psikologi berkurang
Lin et al. (2021)	<i>Mechanisms And Effects Of Health Coaching In Patients With Early Stage Chronic Kidney Disease: A Randomized Controlled Trial</i> DOI: 10.1111/jnu.12623	108	<i>Single Center Randomized Control Trial</i>	Adanya pembinaan kesehatan pada pasien gagal ginjal secara aktif dapat meningkatkan kualitas hidup serta manajemen diri pasien. Sehingga aktivitas fisik pada pasien lebih meningkat dan efikasi diri pada pasien mengalami perbaikan.
Havas, Douglas and Bonner. (2017)	<i>Person Centered Care In Chronic Kidney Disease: A Cross Sectional Study Of Patients Desires For Self Management Support</i> DOI: 10.1186/s12882-016-0416-2	97	<i>Cross-sectional Survey</i>	Berdasarkan pengimplemantasian Self-Management Support diketahui pasien memiliki peningkatan minat dalam mempelajari serta menerapkan self management. Selain itu pasien juga diketaui dapat mngembangkan sikap yang positif dalam menajaga kesehatan fisik dan mental.

Pemberian pengobatan konservatif dan pengganti ginjal seperti hemodialisa merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk mempertahankan fungsi ginjal pada pasien (Arditawati et al., 2013). Terapi lain seperti

latihan fisik, manajemen nutrisi dapat diberikan pada pasien PGK. Berbagai terapi yang diberikan dapat mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap terinya. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor mulai dari support yang diterima dari keluarga hingga tingkat efikasi diri pada pasien.

Dukungan keluarga maupun dukungan sosial sangat berpengaruh terhadap kesejahteraan pasien baik secara fisik maupun psikis. Dukungan keluarga dapat berupa informasi tentang penyakit maupun kemauan keluarga dalam merawat pasien dalam kesehariannya. Namun berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dukungan yang diberikan keluarga terhadap pasien masih kurang maksimal sehingga berpengaruh pada kelancaran program yang dijalani pasien (Mailani & Andriani, 2017).

Kurangnya dukungan keluarga dapat diminimalisir dengan adanya pendampingan lebih dari tenaga kesehatan untuk keluarga dan pasien. Dimulai dari adanya gagasan pembentukan kader kesehatan atau tim pendamping bernama "RenalRanger" yang dapat berfungsi sebagai pemberi pendidikan kesehatan kepada masyarakat. RenalRanger merupakan sebuah tim yang mengedepankan peran pendekatan keluarga terhadap pasien sebagai *support system* dalam menjalani masa terapi.

Tim pendamping ini dibekali dengan kecakapan dalam berkomunikasi sehingga dapat mendengar pendapat, memperoleh informasi lanjutan dari pasien serta membangun keakraban dengan pasien. Tim pendamping harus bersikap menghargai dan menghormati perasaan serta sikap dari pasien. Tim pendamping yang ada memiliki pengetahuan serta pemahaman terhadap permasalahan yang akan dibicarakan bersama dengan pasien. Sikap terbuka serta mampu memahami pendapat orang lain yang tidak sesuai juga perlu dimiliki seorang fasilitator terhadap perbedaan yang disampaikan anggota kelompok (Handayani et al., 2009).

Tim pendamping berperan menyampaikan beberapa informasi seputar gagal ginjal seperti aktivitas, monitoring diet dan cairan selama di rumah. Luaran dari kegiatan ini pasien diharapkan mampu menyampaikan kembali pertanyaan yang

diajukan oleh fasilitator pada sesi tanya jawab. Adapun program yang dilaksanakan merupakan upaya pendampingan dalam pengisian format monitoring diet. Format yang diberikan sebagai lembar monitoring berbentuk tabel yang harus diisi oleh pasien. Informasi yang terdapat di dalam lembar monitoring diet adalah catatan dalam rentang satu bulan yang terdiri dari kolom hari, tanggal serta bulan, intake cairan yang dikonsumsi, sajian makanan mengandung air seperti kuah dalam satu kali makan, jumlah minuman, perkiraan pengeluaran cairan tubuh dalam mililiter, meliputi: perkiraan urine atau muntahan yang dikeluarkan dalam satu hari, jumlah cairan yang keluar bersama dengan feses, *Inesible Water Loss* (IWL), perhitungan cairan yang hilang akibat respirasi dan evapoarsis sebesar 500 ml, berat badan, obat yang dikonsumsi (Arofiati & Sriyati, 2019).

Semua informasi di atas perlu diisi secara mandiri oleh pasien maupun dengan bantuan anggota keluarga dalam pengukuran cairan harian pada pasien hemodialisis. Menurut (Ramela et al., 2012), angka kejadian *overload* cairan dapat menyebabkan meningkatnya massa tubuh pada pasien kurang lebih 5% dan pasien yang menjalani hemodialisa sekitar 54% sehingga (Angraini & Putri, 2016) mengungkapkan bahwa adanya pemantauan cairan yang baik dapat menurunkan risiko komplikasi yang dapat mengancam jiwa pasien.

Selain monitoring intake cairan, pasien akan diajarkan secara mandiri untuk melakukan blood pressure monitoring. Pasien diberi tensimeter elektronik dengan manset yang sesuai. Pasien akan menerima pelatihan dan praktik penggunaan tensimeter. Pengecekan tekanan darah dapat dilakukan setidaknya 3 hari dalam satu minggu, dan dua kali pengukuran setiap harinya. Hasil pemeriksaan harus dilaporkan kepada keluarga maupun tim pendamping sebagai dokumentasi untuk mencegah hilangnya data. Tim pendamping akan melakukan peninjauan serta membahas laporan tekanan darah dari pasien.

Informasi monitoring serta topik pembahasan yang diberikan oleh tim pendamping akan diberikan kepada pasien melalui media pembelajaran berupa booklet. Dalam booklet tersebut akan berisi informasi tentang definisi, tanda dan gejala, faktor risiko,

prinsip hemodialisis serta monitoring atau evaluasi asupan cairan pada pasien.

Pada tahap selanjutnya evaluasi dan monitoring akan dilakukan kepada pasien yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan program terhadap tujuan yang ditetapkan dan akan dijadikan sebagai *feed back* dari pelaksanaan kegiatan. Kegiatan yang ada tidak hanya dilakukan oleh pasien dan tim pendamping namun anggota keluarga lain juga dilibatkan dalam kegiatan tersebut.

Keluarga akan berperan penting terutama dalam upaya mengatasi masalah yang dianggap mengancam oleh pasien, sehingga keluarga akan mendapatkan informasi lebih baik dan pemahaman tentang penyakit yang dialami pasien gagal ginjal kronik. Informasi pertama yang akan diberikan adalah terkait faktor yang berbahaya, klasifikasi penyakit, efek samping dan kekambuhan akut pada pasien. Berikutnya keluarga akan dilibatkan dalam meningkatkan kepercayaan diri pasien. Dalam upaya peningkatan kepercayaan diri pasien digunakan metode diskusi yang dilakukan oleh pasien, tim pendamping dan keluarga terkait: perubahan gaya hidup, pengaturan jadwal pengobatan, dan olahraga.

Tahap berikutnya pasien diminta untuk menginformasikan kepada keluarga tentang apa yang sedang dibahas, dan memberikan pendidikan menggunakan booklet yang telah disediakan. Hasil dari adanya penginformasian tersebut diharapkan pasien dapat mengembangkan kemampuan dirinya dalam menjaga kesehatan serta meningkatkan harga dirinya.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Efikasi diri pada pasien dengan gagal ginjal kronik dapat ditingkatkan melalui pembentukan tim RenalRanger sebagai tim pendamping pada pasien. Pendekatan yang dilakukan berfokus pada pendekatan dukungan keluarga. Program tambahan seperti home blood monitoring serta pemberian booklet sebagai media edukasi yang dapat digunakan pasien. Diharapkan dengan adanya rancangan ini dapat memberikan *feedback* yang positif kepada pasien, keluarga serta pusat layanan kesehatan, dalam usaha meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, serta sebagai inovasi baru dalam penanganan kasus gagal ginjal kronik di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Selesainya penelitian ini saya mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT dan pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian yang sudah saya selesaikan.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Almutary, H., & Tayyib, N. (2021). *Evaluating Self-Efficacy among Patients Undergoing Dialysis Therapy*. *Nursing Reports*, 11(1), 195–201. <https://doi.org/10.3390/nursrep11010019>
- Angraini, F., & Putri, A. F. (2016). Pemantauan Intake Output Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik dapat Mencegah Overload Cairan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(3), 152–160. <https://doi.org/10.7454/jki.v19i3.475>
- Arditawati, S., Widodo, A., & Setyadi, N. A. (2013). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kepatuhan Pasien CKD Untuk Mempertahankan Kualitas Hidup Di RSUD Pandanarang Boyolali.
- Arofiati, F., & Sriyati, S. (2019). Implementasi Inovasi Keperawatan “BARTOCAR” Untuk Pasien Gagal Ginjal. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(2), 337. <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i2.4267>
- Cairan, P. A., Ginjal, G., & Kompeten, J. (2018). Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan dalam pembatasan asupan cairan pada klien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa di RS pmi bogor. 1(1).
- Chen, Y. C., Chang, L. C., Liu, C. Y., Ho, Y. F., Weng, S. C., & Tsai, T. I. (2018). *The Roles of Social Support and Health Literacy in Self-Management Among Patients With Chronic Kidney Disease*. *Journal of Nursing Scholarship*, 50(3), 265–275. <https://doi.org/10.1111/jnu.12377>
- Du, C., Wu, S., Liu, H., Hu, Y., & Li, J. (2018). *Correlation of Long-Term Medication Behaviour Self-Efficacy with Social Support and Medication Knowledge of Kidney Transplant Recipients*. *International Journal of Nursing Sciences*, 5(4), 352–356. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.09.009>
- Handayani, S., Ova, E., & Wahyuni, B. (2009). Efektivitas Metode Diskusi Kelompok Dengan dan Tanpa *Facilitator in Improving Knowledge, Attitude and Motivation OF*. 25(3), 133–141.
- Havas, K., Douglas, C., & Bonner, A. (2017). *Person-centred care in chronic kidney disease: a cross-sectional study of patients' desires for self-management support*. *BMC Nephrology*, 18(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12882-016-0416-2>
- Havas, K., Douglas, C., & Bonner, A. (2018). *Meeting patients where they are: Improving outcomes in early chronic kidney disease with tailored self-management support (the CKD-SMS study)*. *BMC Nephrology*, 19(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12882-018-1075-2>
- Kiajamali, M., Hosseini, M., Estebarsari, F., Nasiri, M., Ashktorab, T., Abdi, A., Mahmoudi, A., & Salimi Akin Abadi, A. (2017). *Correlation between social support, self-efficacy and health-promoting behavior in hemodialysis patients hospitalized in Karaj in 2015*. *Electronic Physician*, 9(7), 4820–4827. <https://doi.org/10.19082/4820>
- Lin, M. Y., Cheng, S. F., Hou, W. H., Lin, P. C., Chen, C. M., & Tsai, P. S. (2021). *Mechanisms and Effects of Health Coaching in Patients with Early-Stage Chronic Kidney Disease: A Randomized Controlled Trial*. *Journal of Nursing Scholarship*, 53(2), 154–160. <https://doi.org/10.1111/jnu.12623>
- Mailani, F., & Andriani, R. F. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Endurance*, 2(3), 416. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i3.2379>
- Nathan R, H., Fatoba, S. T., Jason L, O., Hirst, J. A., A.O'Callaghan, C., Lasserson, D. S., & Hobbs, F. D. R. (2016). *Global Prevalence of Chronic Kidney Disease – A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Clinical Nephrology*, 11(7), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158765>
- Rabiei, L., Eslami, A. A., Abbasi, M., Afzali, S. M., Hosseini, S. M., & Masoudi, R. (2020). *Evaluating the effect of family-centered intervention program on care burden and self-efficacy of hemodialysis patient caregivers based on social cognitive theory: A randomized clinical trial study*. *Korean Journal of Family Medicine*, 41(2), 84–90. <https://doi.org/10.4082/KJFM.18.0079>
- Ramela, M. I., Ismonah, & Hendrajaya. (2012). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi

kepatuhan pembatasan asupan cairan pada klien dengan chronic kidney disease yang menjalani hemodialisis. Karya Ilmiah S. 1 Ilmu Keperawatan, 1-14.

- Slaven, A., Hsu, J., Schelling, J. R., Navaneethan, S. D., Rincon-Choles, H., McAdams-DeMarco, M. A., Wang, X., Kusek, J., Porter, A. C., Lash, J. P., Rahman, M., & Horwitz, E. (2021). *Social Support in Older Adults With CKD: A Report From the CRIC (Chronic Renal Insufficiency Cohort) Study*. *Kidney Medicine*, XX(August). <https://doi.org/10.1016/j.xkme.2021.04.025>
- Wahyuni, S., & Dewi, C. (2018). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi dengan Efikasi Diri Pasien Pasca Stroke: Studi Cross Sectional di RSUD Gambiran Kediri. *Jurnal Wiyata*, 5(2), 85-92. <http://www.ojs.iik.ac.id/index.php/wiyata/article/view/214>
- Zimmerman, C. T., Garland, B. H., Enzler, C. J., Hergenroeder, A. C., & Wiemann, C. M. (2021). *The Roles of Quality of Life and Family and Peer Support in Feelings About Transition to Adult Care in Adolescents with Gastroenterology, Renal, and Rheumatology Diseases*. *Journal of Pediatric Nursing*, xxxx. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.04.032>



DOI:

<https://doi.org/10.52000/jsi.v2i1.80>



Korespondensi

Email : asnanawalia@student.uns.ac.id



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor
Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,
40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

PERSEPSI PETANI TERHADAP PROGRAM KAMBOJANISASI SEBAGAI INOVASI DALAM UPAYA PENGENDALIAN HAMA TERPADU PADI RAMAH LINGKUNGAN DI DESA JATEN KECAMATAN JATEN KABUPATEN KARANGANYAR

Asna Nawalia^{1*}, Eny Lestari^{2*}, Joko Winarno^{3*}

^{1,2,3} Universitas Sebelas Maret | Jl. Ir. Sutami No. 36 Kingtonan,
Jebres, Surakarta, Jawa Tengah 57126

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

Perception determines how a person makes decisions. In the world of agriculture, the perception of farmers is the basis where a program can be implemented properly. The implementation of the Kambojanisasi program is influenced by the perception of the farmers themselves. This study aims to describe the factors forming the perception of farmers on the Kambojanisasi program, examine the level of farmers' perceptions of the Kambojanisasi program, and examine the relationship between the perception-forming factors and the level of farmers' perceptions of the Kambojanisasi program. The basic research method used is quantitative with survey techniques. The research location was chosen by purposive method in Jaten Village, Jaten District, Karanganyar Regency. Sampling using proportional random sampling technique and respondents were taken as many as 50 farmers. Data analysis used rank matcher correlation test (rs) with SPSS Statistics 25.0 program. The research showed that: (1) perception-forming factors, namely age, formal education, non-formal education, experience, land area, social environment and economic environment (2) perception of convenience dominated the level of farmers' perceptions of the Kambojanisasi program in Jaten Village, namely in the category good. (3) There is a very significant relationship between the factors of age, formal education and experience with farmers' perceptions of the Kambojanisasi program, while non-formal education factors, land area, social environment and economic environment are not significantly related to farmers' perceptions of the Kambojanisasi program in Jaten Village.

Keywords: *Integreted Pest Management, Paddy, Perception*

Abstrak

Persepsi menentukan bagaimana seseorang mengambil keputusan. Di dunia pertanian persepsi petani adalah hal dasar dimana suatu program dapat dilaksanakan dengan baik. Penerapan program kambojanisasi salah satunya dipengaruhi oleh persepsi dari petani itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan faktor pembentuk persepsi petani terhadap program kambojanisasi, mengkaji tingkat persepsi petani terhadap program kambojanisasi, dan mengkaji hubungan antara faktor pembentuk persepsi dengan tingkat persepsi petani terhadap program kambojanisasi. Metode dasar penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan teknik survei. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan cara

purposive di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar. Pengambilan sampel menggunakan teknik propotional random sampling dan responden di ambil sebanyak 50 petani. Analisis data menggunakan uji korelasi ranks pearman (r_s) dengan program SPSS Statistics 25.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) faktor pembentuk persepsi yaitu umur, pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman, luas lahan, lingkungan sosial dan lingkungan ekonomi (2) persepsi kemudahan mendominasi tingkat persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten yaitu berada pada kategori baik. (3) Terdapat hubungan yang sangat signifikan antara faktor umur, pendidikan formal dan pengalaman dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi, sedangkan faktor pendidikan non formal, luas lahan, lingkungan sosial dan lingkungan ekonomi tidak berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten.

Kata Kunci: Pengendalian Hama, Padi, Persepsi

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara dengan penduduk terbanyak nomor empat di dunia. Menurut BPS (2020) penduduk Indonesia sebanyak lebih dari 270 juta jiwa. Penduduk yang besar harus dapat menciptakan ketahanan pangan yang kuat. Hak untuk memperoleh pangan adalah salah satu Hak Asasi Manusia yang tertuang dalam pasal 27 UUD 1945. Bagi Indonesia pangan sangat identik dengan beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia. Beras merupakan makanan pokok utama masyarakat Indonesia karena beras merupakan bahan pangan yang mempunyai kandungan karbohidrat yang cukup tinggi dan sebagai sumber kehidupan. Beras sebagai makanan pokok menjadikan padi sebagai tanaman pangan di Indonesia yang kebutuhannya harus selalu terpenuhi. Namun, penurunan produktifiras justru terjadi di Kabupaten Karanganyar yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi di Kabupaten Karanganyar Tahun 2018-2019

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Kw/Ha)
2018	45.434,05	281.818,52	62,03
2019	43.366,84	267.832,68	61,76

Sumber: BPS

Tabel 1 menunjukkan luas panen, produksi dan produktivitas padi di Kabupaten Karanganyar pada tahun 2018 hingga tahun 2019. Masing-masing dari luas panen, produksi dan produktivitas padi mengalami penurunan pada tahun 2019. Produksi padi dapat ditingkatkan dengan berbagai cara, namun cara-cara yang dilakukan petani untuk meningkatkan produksi padi tidak semuanya ramah lingkungan. Program kambojanisasi ini diterapkan dengan tujuan sebagai inovasi Pengendalian Hama Terpadu agar ekosistem pertanaman padi lebih ramah lingkungan, sehingga diharapkan produktivitas tanaman padi dapat meningkat sehingga beras yang dihasilkan pun dapat meningkat.

Di Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah mempunyai sebuah program pertanian yang cukup unik dan inovatif. Program pertanian ini adalah program pengendalian hama terpadu dengan tanaman kamboja yang berperan sebagai refugia. Refugia umumnya menggunakan tanaman semusim namun, program kambojanisasi menggunakan tanaman kamboja yang merupakan tanaman tahunan untuk berperan sebagai refugia. Tanaman kamboja sebagai tanaman khas pemukiman memiliki bunga yang mencolok yang sesuai dengan syarat utama tanaman refugia. Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar merupakan daerah pertama dan satu-satunya daerah yang menerapkan program kambojanisasi di Indonesia, yaitu program penanaman secara massive tanaman kamboja sebagai tanaman refugia komoditas padi.

Keberhasilan dan kelancaran program kambojanisasi dapat dipengaruhi beberapa hal, salah satunya adalah persepsi. Menurut Solso et al. (2007) dalam psikologi kognitif, kita mengacu pada dunia fisik (*eksternal*) sekaligus dunia mental (*internal*). Persepsi menentukan bagaimana seseorang mengambil keputusan. Di dunia pertanian persepsi petani adalah hal dasar dimana suatu program dapat dilaksanakan dengan baik. Program dapat berjalan dengan baik seiring dengan

perkembangan persepsi pada petani itu sendiri.

Faktor yang mempengaruhi program kambojanisasi dapat berjalan dengan baik di Kecamatan Jaten ini tidak jauh dari bagaimana persepsi petani terhadap program tersebut. Persepsi petani dapat berasal dari dalam maupun dari luar individu petani, sehingga penting untuk mengetahui bagaimana faktor-faktor pembentuk persepsi dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi.

II. METODE PENELITIAN

Metode dasar penelitian ini adalah metode kuantitatif. Sugiyono (2018) menyatakan disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka- angka dan analisis menggunakan statistik. Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik survei. Penentuan lokasi dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive* (sengaja) di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar karena Desa Jaten Kecamatan Jaten adalah wilayah terkonsentrasinya program. Populasi penelitian adalah 3 kelompok tani di Desa Jaten. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional random sampling* dengan jumlah sampel 50 orang. Sumber data yang digunakan data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, pencatatan dan dokumentasi. Analisis data menggunakan uji lebar interval dan uji korelasi *Rank Spearman* (rs).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Program Kambojanisasi sebagai Inovasi Pengendalian Hama Terpadu Padi Ramah Lingkungan di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar

Budidaya padi adalah budidaya utama petani di Desa Jaten, seluruh lahan petani ditanami tanaman padi yaitu sebesar 113,947 Ha dengan jumlah produksi mencapai sekitar 285 ton dengan produktivitas sebesar 25 Kw/Ha. Kecamatan Jaten terutama Desa Jaten sedang mengupayakan budidaya padi ramah lingkungan dengan meminimalisir penggunaan pestisida dan obat-obatan. Pengurangan penggunaan pestisida ini tentu membuat Desa

Jaten melakukan upaya-upaya alternatif sebagai inovasi menciptakan ekosistem yang ramah lingkungan bagi budidaya padi.

Program kambojanisasi adalah salah satu inovasi pengendalian hama terpadu menggunakan tanaman tahunan sebagai tanaman refugia. Tanaman refugia yang ditemukan kebanyakan adalah tanaman semusim, namun tidak menutup kemungkinan tanaman tahunan yang memiliki syarat sebagai tanaman refugia, seperti mempunyai bunga yang mencolok dapat berperan sebagai tanaman refugia. Keuntungan dari menggunakan tanaman kamboja untuk refugia yaitu, sebagai tanaman tahunan tanaman kamboja tidak perlu untuk ditanam di setiap musim, karena tanaman kamboja dapat berbunga di sepanjang musim.

Upaya yang dilakukan untuk menciptakan ekosistem padi yang ramah lingkungan dengan inovasi pengendalian hama secara terpadu. Kambojanisasi sendiri adalah upaya penanaman tanaman kamboja sebagai refugia pada ekosistem budidaya padi petani di Desa Jaten. Tanaman kamboja sebagai refugia ini berfungsi sebagai tempat atau rumah musuh alami hama penggerek batang padi.

Penggerek batang padi merupakan salah satu hama utama pada pertanaman padi di Desa Jaten. Hama ini dapat menyerang semua fase pertumbuhan tanaman padi. Serangan pada fase vegetatif menyebabkan kematian anakan (*tiller*) muda yang disebut *sundep*. Serangan pada fase generatif menyebabkan malai tampak putih dan hampa yang disebut *beluk* (*whiteheads*).

Pengalaman rekayasa ekosistem pertanaman padi dengan melihat vegetasi tanaman kamboja di lapangan menggunakan jaring serangga atau *sweepnet* ditemukan terdapat 3 jenis parasitoid penggerek batang padi yang berperan untuk menggagalkan telur penggerek, sehingga membuat telur hama penggerek batang tidak bisa menetas. Ketiga parasitoid tersebut adalah *Telenomus* (dominan), *Tetrastichus* dan *Trichogamma*. Selain ditemukan 3 jenis parasitoid, bunga tanaman kamboja juga mengandung nektar dan polen yang merupakan makanan bagi musuh alami serta beberapa jenis predator seperti laba-laba dan kumbang paederus yang merupakan musuh alami bagi hama penggerek batang padi.

Penanaman kambojanisasi dilakukan dengan cara membagi satu kluster, satu kluster memiliki luas jangkauan 100 m². Sehingga, setiap kluster pertanaman padi terdapat satu tanaman kamboja yang berperan sebagai tanaman refugia. Hal tersebut sebagai upaya untuk menyediakan sumber pakan secara langsung bagi musuh alami dan predator yang menguntungkan, sehingga menciptakan iklim makro yang sesuai dengan kehidupan musuh alami.

B. Faktor-faktor Pembentuk Persepsi

1. Umur

Tabel 2. Distribusi frekuensi berdasarkan umur responden

No.	Umur (Th)	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	26 - 45	Dewasa	10	20,00
2.	46 - 55	Lansia Awal	15	30,00
3.	56 - 65	Lansia Akhir	12	24,00
4.	≥65	Manula	13	26,00
Jumlah			50	100,00

Sumber: Analisis Data Primer

Tabel 2 menunjukkan umur responden pada penelitian ini berada dalam umur yang merata dari kelompok produktif maupun yang sudah tidak produktif lagi. Kondisi di lapang menunjukkan bahwa 15 orang atau 30,00% memiliki umur 46-55 tahun. Dalam hal ini kaitannya pada program kambojanisasi, semakin tua umur petani maka semangat keingintahuannya akan menurun, sehingga akan lebih lambat menerapkan suatu inovasi. Sejalan dengan pendapat Soekartawi (2005) menyatakan bahwa semakin muda umur petani biasanya mempunyai semangat keingintahuan akan sesuatu yang belum mereka ketahui, sehingga petani berumur muda tersebut akan berusaha lebih cepat untuk menerapkan suatu inovasi.

2. Pendidikan Formal

Tabel 3. Distribusi frekuensi berdasarkan Pendidikan Formal Responden

No.	Kategori	Skor	Orang	(%)
1	Sangat Rendah	SD	20	40,00
2	Rendah	SMP	18	36,00
3	Tinggi	SMA	9	18,00
4	Sangat Tinggi	Sarjana	3	6,00
Jumlah			50	100,00

Sumber: Analisis Data Primer

Tabel 3 menunjukkan bahwa sejumlah 20 orang atau 40,00% responden memiliki tingkat pendidikan formal sangat rendah. Berdasarkan kondisi di lapang dapat dijelaskan bahwa

mayoritas petani dengan pendidikan yang sangat rendah disebabkan oleh faktor sosial dan ekonomi. Mayoritas petani responden merupakan petani yang turun temurun, sehingga petani responden lebih mementingkan membantu orang tua di sawah dibandingkan dengan melanjutkan bersekolah pada tingkat selanjutnya. Menurut Dewi (2005), tingkat pendidikan petani akan mempengaruhi pengambilan keputusan dalam kegiatan pengelolaan usahatannya. Petani yang berpendidikan sangat rendah akan merasa kesulitan dalam mengambil keputusan terhadap alokasi sumberdaya yang dimilikinya. Hal ini ditunjukkan saat akan melakukan budidaya padi dengan program kambojanisasi, petani akan melakukan banyak pertimbangan dalam menerima inovasi baru serta pola pikir yang terlalu praktis sehingga masih banyak petani yang enggan untuk mencoba atau menerapkan hal baru.

3. Pendidikan Nonformal

Tabel 4. Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan formal responden

No.	Kategori	Skor	Orang	(%)
a. Pelatihan				
1	Sangat Rendah	0	9	18,00
2	Rendah	1	30	60,00
3	Tinggi	2	11	22,00
4	Sangat Tinggi	≥ 3	0	00,00
Jumlah			50	100,00
b. Penyuluhan				
1	Sangat Rendah	0	3	6,00
2	Rendah	1	18	36,00
3	Tinggi	2	25	50,00
4	Sangat Tinggi	≥ 3	4	8,00
Jumlah			50	100,00

Sumber: Analisis Data Primer

Tabel 4 menunjukkan bahwa pendidikan non formal dilihat dari frekuensi petani responden dalam mengikuti kegiatan pelatihan. Responden terbanyak berada dalam kategori intensitas mengikuti latihan rendah yaitu sebesar 30 orang atau 60,00%. Dilihat dari frekuensi petani responden dalam mengikuti kegiatan penyuluhan paling banyak berada dalam kategori tinggi dengan intensitas frekuensi 2 kali dalam satu musim tanam sebanyak 25 orang atau 50%.

Kondisi di lapang menunjukkan kegiatan pelatihan yang berfokus pada program kambojanisasi masih belum dilaksanakan, sedangkan kegiatan penyuluhan dilakukan secara rutin setiap bulan bersamaan dengan kegiatan pertemuan kelompok tani. Semakin

sering petani mengikuti kegiatan penyuluhan dan pelatihan maka akan semakin baik pula persepsi petani yang terbentuk terhadap program kambojanisasi. Hal ini sejalan dengan teori menurut Azwar (2013) yang menyatakan bahwa penyuluhan pertanian merupakan sistem pendidikan non formal yang tidak sekedar memberikan penerangan atau menjelaskan tetapi berupaya untuk mengubah perilaku sarannya agar memiliki pengalaman berusahatani yang luas dan memiliki sikap progresif untuk melakukan perubahan dan inovatif terhadap inovasi baru serta terampil dalam melakukan suatu kegiatan.

4. Pengalaman Usahatani

Tabel 5. Distribusi frekuensi berdasarkan pengalaman usahatani responden

No.	Kategori	Skor	Orang	(%)
a. Lama Budidaya				
1.	Sangat rendah	<5	7	14,00
2.	Rendah	5-10	19	38,00
3.	Tinggi	11-20	13	26,00
4.	Sangat tinggi	>20	11	22,00
Jumlah			50	100,00
b. Kegagalan Panen				
1.	Sangat rendah	1	12	24,00
2.	Rendah	2	27	54,00
3.	Tinggi	3	7	14,00
4.	Sangat tinggi	≥4	4	8,00
Jumlah			50	100,00

Sumber: Analisis Data Primer

Tabel 5 menunjukkan bahwa pengalaman dilihat dari lamanya responden dalam membudidayakan tanaman padi paling banyak pada kategori rendah yaitu dengan kurun waktu 5-10 tahun sebanyak 19 orang atau 38,00%, sedangkan pengalaman yang dilihat dari frekuensi kegagalan panen didominasi kategori rendah yaitu gagal panen sebanyak 2 kali berjumlah 27 orang atau 54%. Dilihat dari kondisi lapang pengalaman petani di Desa Jaten sebagian besar termasuk dalam kategori rendah karena petani di Desa Jaten belum lama berusahatani, sehingga sebagian besar belum memiliki pengetahuan yang cukup dari berbagai macam kegagalan panen yang dialaminya. Tidak sejalan dengan Sajogyo dan Pudjiwati (2011) pengalaman merupakan pengetahuan yang dialami seseorang dalam kurun waktu yang tidak ditentukan.

5. Luas Lahan

Tabel 6. Distribusi frekuensi berdasarkan Luas Lahan Usahatani responden

No.	Kategori	Luas Lahan	Distribusi	
			Orang	(%)
1	Sangat Rendah	0,25 - 0,5 Ha	25	50,00
2	Rendah	0,51 - 0,75 Ha	19	38,00
3	Tinggi	0,76 - 1 Ha	6	12,00
4	Sangat Tinggi	>1 Ha	0	00,00
Jumlah			50	100,00

Sumber: Analisis Data Primer

Tabel 6 menunjukkan bahwa luas lahan petani responden dalam membudidayakan padi paling banyak pada kategori sangat rendah yaitu 0,25 - 0,5 Ha sebanyak 25 orang atau 50,00%. Luas lahan yang digarap petani responden di Desa Jaten paling banyak dalam kategori sangat rendah. Hal ini dikarenakan wilayah Kecamatan Jaten termasuk wilayah industri di Kabupaten Karanganyar yang banyak berdiri pabrik. Mardikanto (2009) menyatakan bahwa semakin luas lahan usahatani biasanya akan memiliki kemampuan ekonomi yang lebih baik. Kemampuan ekonomi ini akan mempengaruhi persepsi petani membudidayakan padi dengan kambojanisasi.

6. Lingkungan Sosial

Tabel 7. Distribusi frekuensi berdasarkan lingkungan sosial responden

No.	Kategori	Skor	Jumlah	(%)
a. Jumlah Pihak yang Mendukung Program Kambojanisasi				
1.	Sangat rendah	Tidak ada	1	2,00
2.	Rendah	1 pihak	16	32,00
3.	Tinggi	2-3 pihak	26	52,00
4.	Sangat tinggi	≥ 4 pihak	7	14,00
Jumlah			50	100,00
b. Jumlah Bantuan dalam Program Kambojanisasi				
1.	Sangat rendah	Tidak ada	0	00,00
2.	Rendah	1 bantuan	25	50,00
3.	Tinggi	2-3 bantuan	20	40,00
4.	Sangat tinggi	>3 bantuan	5	10,00
Jumlah			50	100,00
c. Jumlah Informan Mengenai Program Kambojanisasi				
1.	Sangat rendah	Tidak ada	0	00,00
2.	Rendah	1 informasi	16	32,00
3.	Tinggi	2-3 informasi	32	64,00
4.	Sangat tinggi	>3 informasi	2	4,00
Jumlah			50	100,00

Sumber: Analisis Data Primer

Tabel 7 menunjukkan bahwa lingkungan sosial yang berada di lokasi penelitian dilihat pada mayoritas berada pada kategori tinggi sebanyak 26 responden atau 52% pada jumlah pihak yang mendukung program kambojanisasi dan sebanyak 32 responden atau 64% dilihat dari jumlah informan

mengenai program kambojanisasi, sedangkan jumlah bantuan dalam program kambojanisasi mayoritas berada dalam kategori rendah yaitu sebanyak 25 responden atau 50%. Lingkungan sosial akan sangat mempengaruhi responden untuk melakukan tindakan lebih lanjut mengenai program kambojanisasi, dimana faktor tersebut akan berdampak pada keputusan responden untuk melaksanakan program kambojanisasi atau tidak. Menurut Armen (2015) lingkungan sosial membentuk sistem pergaulan yang besar perannya dalam membentuk kepribadian seseorang. Semakin banyak elemen di lingkungan sosial yang mendukung program, memberikan bantuan dan informasi mengenai program kambojanisasi maka semakin baik persepsi petani terhadap program kambojanisasi.

7. Lingkungan Ekonomi

Tabel 8. Distribusi frekuensi berdasarkan Lingkungan Ekonomi responden

No.	Kategori	Skor	Orang	(%)
a. Jumlah Elemen Penyedia Sarana Produksi				
1.	Sangat rendah	1 elemen	0	0,00
2.	Rendah	2 elemen	13	26,00
3.	Tinggi	3 elemen	23	46,00
4.	Sangat tinggi	≥4 elemen	14	28,00
Jumlah			50	100,00
b. Ketersediaan Sarana Produksi				
1.	Sangat rendah	Tidak tersedia	0	0,00
2.	Rendah	1 saprodi	6	12,00
3.	Tinggi	2 saprodi	36	72,00
4.	Sangat tinggi	≥ 3 saprodi	8	16,00
Jumlah			50	100,00
c. Metode Pemasaran Hasil Usahatani				
1.	Sangat rendah	Dikonsumsi	1	2,00
2.	Rendah	Dikonsumsi lebih banyak, sisanya dijual	12	24,00
3.	Tinggi	Dijual lebih banyak, sisanya dikonsumsi	6	12,00
4.	Sangat tinggi	Dijual semua	31	62,00
Jumlah			50	100,00

Sumber: Analisis Data Primer

Tabel 8 menunjukkan bahwa responden terbanyak menyatakan jumlah elemen penyedia sarana produksi di lokasi penelitian tersedia cukup lengkap dan masuk pada kategori tinggi yaitu tersedia 3 elemen seperti KUD, kios tetangga dan kios tani luar desa. Mayoritas responden juga menyatakan bahwa ketersediaan sarana produksi seperti benih, pupuk dan pestisida masuk pada kategori tinggi yaitu tersedia 2 sarana produksi. Hal tersebut juga terjadi pada metode pemasaran hasil usahatani masuk pada kategori sangat tinggi yaitu dijual semua hasil usahatannya/komersil. Hal ini menunjukkan bahwa

lingkungan ekonomi yang ada di sekitar lokasi penelitian mendorong petani untuk menerapkan program kambojanisasi. Dewandini (2010) menyatakan bahwa ketersediaan saprodi yaitu tersedianya input produksi pertanian yang mendukung budidaya, diukur dengan melihat sumber input dan ketersediaan input. Adanya ketersediaan sarana dan prasarana produksi akan mendukung petani dalam berusahatani.

C. Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi di Desa Jatèn Kecamatan Jatèn Kabupaten Karanganyar

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Persepsi

No.	Kategori	Skor	Jumlah	(%)
a. Persepsi Kemanfaatan				
1.	Sangat Tidak Baik	5-8,75	6	12,00
2.	Tidak Baik	8,76-12,51	23	46,00
3.	Baik	12,52-16,27	18	36,00
4.	Sangat Baik	16,28-20,03	3	6,00
Jumlah			50	100,00
b. Persepsi Kemudahan				
1.	Sangat Tidak Baik	5-9,5	0	0,00
2.	Tidak Baik	9,6-14,1	14	28,00
3.	Baik	14,2-18,7	25	50,00
4.	Sangat Baik	18,8-23,3	11	22,00
Jumlah			50	100,00

Sumber: Analisis Data Primer

1. Persepsi Kemanfaatan

Tabel 9 menunjukkan bahwa tingkat persepsi petani dalam menerapkan program kambojanisasi didasarkan pada persepsi kemanfaatan sebanyak 23 orang atau 46,00% yang didominasi pada kategori tidak baik. Hal tersebut karena program kambojanisasi sendiri adalah program baru yang belum berjalan lama. Petani responden sulit memahami manfaat yang akan didapat ketika menerapkan program. Petani responden menganggap program kambojanisasi belum cukup membuktikan dapat meningkatkan produktivitas tanaman padi mereka. Tanaman kamboja yang digunakan sebagai refugia ini juga masih mempunyai mitos di masyarakat sekitar, termasuk petani responden yaitu tanaman kamboja adalah tanaman kematian, sehingga petani responden mempunyai kepercayaan jika menanam tanaman kamboja di lahannya bisa mendapat kemalangan. Petani responden juga berpendapat jika tanaman kamboja ini dapat menghalangi cahaya matahari ke tanaman padi sehingga mengakibatkan perkembangan tanaman yang lambat.

2. Persepsi Kemudahan

Tabel 9 menunjukkan bahwa tingkat persepsi petani dalam menerapkan program kambojanisasi didasarkan pada persepsi kemudahan. Sebanyak 25 orang atau 50,00% petani memilih baik untuk menerapkan program kambojanisasi berdasarkan kemudahan diterapkannya program. Kemudahan informasi terkait penerapan program, tahapan-tahapan program yang mudah diikuti dan banyak dukungan dari pihak-pihak tertentu dan instansi terkait untuk kelancara program merupakan persepsi paling kuat petani menerapkan program kambojanisasi di Desa Jatén

D. Hubungan antara Faktor-faktor Pembentuk Persepsi dengan Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi di Desa Jatén Kecamatan Jatén Kabupaten Karanganyar

Hubungan antara faktor-faktor pembentuk persepsi dengan tingkat persepsi petani terhadap program kambojanisasi dianalisis dengan menggunakan uji korelasi Rank Spearman (r_s). Perhitungan dilakukan dengan menggunakan program aplikasi SPSS Statistics 25.0. Hasil analisis signifikansi hubungan disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Analisis Signifikansi Hubungan

X	Tingkat Persepsi Responden	
	Persepsi Total (Y_{total})	
	r_s	Sig.
X ₁	-0,762**	0,000
X ₂	0,548**	0,000
X ₃	-0,031	0,829
X ₄	-0,362**	0,000
X ₅	0,234*	0,171
X ₆	0,175*	0,195
X ₇	-0,010	0,946

Sumber: Analisis Data Primer

1. Hubungan antara Umur dengan Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar -0,762** dengan nilai Sig. (2-tailed) 0,000 < α : 0,05 artinya umur berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi pada tingkat kepercayaan 95%. Presentase paling banyak berasal dari responden dengan umur 46-55 tahun (masa lansia awal). Penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan umur berhubungan dengan

persepsi petani. Petani responden yang berumur lebih tua memiliki persepsi yang lebih rendah dibandingkan dengan petani responden berumur lebih muda. Sejalan dengan Soekartawi (2002) petani yang lebih tua bisa jadi mempunyai kemampuan berusahatani yang konservatif dan lebih mudah lelah, sedangkan petani muda mungkin lebih miskin dalam pengalaman dan keterampilan tetapi biasanya sifatnya lebih progresif terhadap inovasi baru dan ralatif lebih kuat.

2. Hubungan antara Pendidikan Formal dengan Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,548** dengan nilai Sig. (2-tailed) 0,000 < α : 0,05 artinya pendidikan formal berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi dengan taraf kepercayaan 95%. Presentase paling banyak berada pada kategori sangat rendah yaitu SD/ sederajat sebanyak 20 orang atau 40,00%. Penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan tingkat pendidikan formal berhubungan dengan persepsi petani. Petani responden yang mempunyai pendidikan yang lebih tinggi memiliki persepsi yang lebih tinggi juga dibandingkan petani responden dengan pendidikan rendah. Sejalan dengan Tirtarahardja (2005) tingkat pendidikan yang rendah maka petani akan lambat mengadopsi inovasi baru dan mempertahankan kebiasaan-kebiasaan lama

3. Hubungan antara Pendidikan Non Formal dengan Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar -0,031 dengan nilai Sig. (2-tailed) 0,829 > α : 0,05 artinya pendidikan non formal tidak berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi dengan taraf kepercayaan 95%. Berdasarkan pelatihan yang diikuti petani responden di lapang dalam kurun waktu setahun terakhir terdapat sebanyak 30 orang atau 60,00% mengikuti pelatihan sebanyak satu kali dan dalam kurun waktu satu musim tanam terakhir terdapat 25 orang atau 50,00% mengikuti penyuluhan sebanyak dua kali. Berdasarkan persentasenya petani responden dalam mengikuti kegiatan pelatihan dan penyuluhan

responden terbanyak berada di kategori rendah, sehingga berpotensi dalam penerapan persepsi yang rendah, namun kondisi di lapangan menunjukkan baik petani yang sering mengikuti pelatihan dan penyuluhan maupun petani yang jarang mengikutinya sama-sama memiliki persepsi yang rendah terhadap program kambojanisasi.

4. Hubungan antara Pengalaman dengan Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (r_S) sebesar -0,362** dengan nilai Sig. (2-tailed) $0,01 < \alpha: 0,05$ artinya pengalaman berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi dengan taraf kepercayaan 95%. Berdasarkan lama budidaya petani responden di lapang terdapat sebanyak 19 orang 38,00% telah berusaha selama 5-10 tahun pada kategori rendah dan pengalaman dilihat dari frekuensi kegagalan panen paling banyak dialami responden berada dalam kategori rendah yaitu mengalami kegagalan panen sebanyak 2 kali berjumlah 27 orang atau 54%.

Menurut Arifin et al. (2017) setiap orang mempunyai kecenderungan dalam melihat benda yang sama dengan cara yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut bisa dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adalah pengetahuan, pengalaman dan sudut pandangnya. Selain itu petani yang memiliki pengalaman usahatani yang tinggi umumnya adalah petani yang telah berumur tua, pada variabel umur arah hubungan dari penelitian juga bernilai (-) atau berbanding terbalik.

5. Hubungan antara Luas Lahan dengan Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (r_S) sebesar 0,171 dengan nilai Sig. (2-tailed) $0,234 > \alpha: 0,05$ artinya luas lahan tidak berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi dengan taraf signifikansi 95%. Berdasarkan luas lahan yang diusahakan petani responden di lapang terdapat sebanyak 25 orang atau 50,00% yang memiliki luas lahan 0,25-0,5 Ha. Hal ini dapat berpotensi dalam penerapan persepsi yang rendah, namun kondisi di lapangan menunjukkan baik petani yang mengusahakan luas lahan yang besar maupun kecil sama-sama

memiliki persepsi yang rendah terhadap program kambojanisasi. Penelitian ini sejalan dengan Widiyastuti et al. (2016) yang menyatakan hubungan antara luas lahan dengan persepsi petani terhadap pengembangan SRI di Kecamatan Moga Kabupaten Pemalang tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa luas atau sempitnya suatu lahan tidak berhubungan nyata dengan persepsi petani terhadap pengembangan SRI.

6. Hubungan antara Lingkungan Sosial dengan Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (r_S) sebesar 0,195 dengan nilai Sig. (2-tailed) $0,175 > \alpha: 0,05$ artinya lingkungan sosial tidak berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi dengan taraf kepercayaan 95%. Berdasarkan jumlah pihak yang mendukung program kambojanisasi menurut petani responden di lapang paling banyak adalah kategori tinggi yaitu 2-3 pihak sebanyak 26 orang atau 52,00%. 2-3 pihak. Berdasarkan jumlah bantuan program kambojanisasi menurut petani responden di lapang paling banyak pada kategori rendah yaitu 1 bantuan sebanyak 25 orang atau 50,00%. Hal ini dapat berpotensi dalam persepsi yang tinggi, namun kondisi di lapang tersebut tidak membuat persepsi petani terhadap program kambojanisasi meningkat. Tinggi atau rendahnya dorongan lingkungan sosial sama-sama memiliki persepsi yang rendah terhadap program kambojanisasi.

7. Hubungan antara Lingkungan Ekonomi dengan Persepsi Petani terhadap Program Kambojanisasi

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (r_S) sebesar -0,010 dengan nilai Sig. (2-tailed) $0,946 > \alpha: 0,05$ artinya lingkungan ekonomi tidak berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi dengan taraf kepercayaan 95%. Dalam jumlah elemen penyedia sarana produksi, ketersediaan sarana produksi dan metode pemasaran hasil usahatani maka lingkungan ekonomi di sekitar responden berpotensi mendorong adanya program kambojanisasi.

Berdasarkan jumlah elemen penyedia sarana produksi di lapang, paling banyak pada kategori tinggi sebanyak 23 orang atau 46,00% menyatakan bahwa tersedia 3 elemen

penyedia sarana produksi. Berdasarkan ketersediaan sarana produksi paling banyak pada kategori tinggi terdapat 36 atau 72,00% menyatakan tersedia 2 sarana produksi di lingkungan tempat tinggalnya. Berdasarkan metode pemasaran hasil usahatani paling banyak pada kategori sangat tinggi sebanyak 31 orang atau 62,00% menyatakan hasil usahatani dijual semua atau merupakan petani komersil. Menurut persentasenya dalam jumlah elemen penyedia sarana produksi, ketersediaan sarana produksi dan metode pemasaran hasil usahatani maka lingkungan ekonomi di sekitar responden berpotensi mendorong adanya program kambojanisasi. Namun lingkungan ekonomi tersebut tidak berhubungan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi. Sehingga mendukung atau tidaknya lingkungan ekonomi di lingkungan sekitar, sama-sama memiliki persepsi yang rendah.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor-faktor pembentuk persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar yaitu:

- a. Faktor Internal
 - 1) Dilihat dari umur, sebanyak 15 responden masuk dalam kategori umur lansia awal atau berusia antara 46 - 55 tahun.
 - 2) Dilihat dari pendidikan formal, sebanyak 20 responden berpendidikan SD/ sederajat
 - 3) Dilihat dari pendidikan non formal, sebanyak 30 responden mengikuti kegiatan pelatihan sebanyak 1 kali dalam satu tahun terakhir, sedangkan 25 responden mengikuti kegiatan penyuluhan sebanyak 2 kali dalam satu musim tanam usahatani padi.
 - 4) Dilihat dari pengalaman, sebanyak 19 responden berusaha selama 5-10 tahun, sedangkan 27 responden mengalami kegagalan panen sebanyak 2 kali.

- 5) Sebanyak 25 responden mengusahakan lahan usahatani seluas 0,25-0,5 Ha.
- b. Faktor Eksternal
- 1) Dilihat dari lingkungan sosial, sebanyak 26 responden menyatakan bahwa terdapat 2-3 pihak yang mendukung program kambojanisasi, 28 responden mendapatkan 1 bantuan dalam program kambojanisasi, dan 32 responden mendapatkan 2-3 informasi mengenai program kambojanisasi yang di lingkungan sosialnya.
 - 2) Dilihat dari lingkungan ekonomi, sebanyak 23 responden menyatakan bahwa terdapat 3 elemen penyedia sarana produksi, 36 responden menyatakan tersedia 2 sarana produksi di sekitar lokasi penelitian dan 31 responden menjual semua hasil usahatannya atau sebagai petani komersil

2. Persepsi kemudahan menjadi persepsi tertinggi pada tingkat persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar yaitu berada pada kategori setuju dengan jumlah responden sebanyak 25 orang

3. Hasil uji analisis hubungan antara faktor-faktor pembentuk persepsi dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar pada taraf kepercayaan 95% adalah:

- a. Faktor umur, pendidikan formal dan pengalaman usahatani berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar.
- b. Faktor pendidikan non formal, luas lahan, lingkungan sosial dan lingkungan ekonomi tidak berhubungan signifikan dengan persepsi petani terhadap program kambojanisasi di Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada kelompok tani Desa Jaten yaitu Ngudi Makmur, Ngudi Subur dan Ngudi Rejeki, serta pihak-

pihak yang memberikan bantuan dan dukungan untuk penelitian ini.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Ikhsan, dan Engkus. 2017. *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Persepsi Mahasiswa Untirta Terhadap Keberadaan Perda Syariah di Kota Serang*. Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik. 21(1), 88-101.
- Armen. 2015. *Budidaya Ikan Nila untuk Mengatasi Ketergantungan Penduduk terhadap Sumber Daya Hayati Taman Nasional Kerinci Seblat di Nagari Limau Gadang Lumpo*. Jurnal Saintek, 7 (1), 42-50.
- Azwar, S. 2000. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- _____. 2013. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Baehaki, Irianto dan Widodo. 2016. *Rekayasa Ekologi dalam Perspektif Pengelolaan Tanaman Padi Terpadu*. Jurnal Iptek Tanaman Pangan. 11(1), 19-34.
- Dewardini, 2010. *Motivasi Petani dalam Budidaya Tanaman Mendong (Fimbristylis glabulosa) di Kecamatan Minggir Kabupaten Sleman*. Skripsi.
- Dewi dan Sudiarti. 2005. *Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani dalam Sistem Penjualan Sayuran di Denpasar*. Skripsi
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. UNS Press, Surakarta.
- _____. 2009. *Membangun Pertanian Modern*. UNS Press, Surakarta.
- Mosher. 1978. *An Intoduction to Agricultural Extension*. New York, Agricultural Development Council.
- Rakhmat. 2001. *Psikologi Komunikasi*. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Sajogyo dan Pudjiwati. 2011. *Sosiologi Pedesaan*. UGM Press, Yogyakarta.
- Slamet, M. 2003. *Membentuk Pola Perilaku Manusia Pembangunan*. IPB Press, Bogor.
- Soekartawi. 1988. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI Press, Jakarta.
- _____. 2002. *Analisis Usahatani*. UI Press, Jakarta.
- _____. 2005. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi*. PT Raja Grafindo, Jakarta.
- Solso et al. 2007. *Psikologi Kognitif*. Erlangga, Jakarta.
- Sudjana, D. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan, Bagian 2 Ilmu Pendidikan Praktis*. PT. Imperia Bhakti Utama, Bandung.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. CV Alfabeta, Bandung.



Korespondensi

Email¹ : azanimaizuar@gmail.com

Email² : tristiano29@gmail.com



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor

Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,
40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

STRATEGI PERUBAHAN PERILAKU MASYARAKAT PADA MASA PANDEMI COVID- 19 MELALUI BIDANG PENYIARAN

Azani Maizuar^{1*}, Aris Tristiano^{2*}

¹DPK UKM Kota Padang Panjang, ²Universitas Bengkulu | ¹Jl. Sutan Syahrir No.124, Kelurahan Silaing Bawah, Kecamatan Padang Panjang Barat, Kota Padang Panjang, Sumatera Barat 27118, ²Jl. W.R. Supratman, Kandang Limun, Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu 38371

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

Indonesia is in second place with the highest addition of new positive cases of COVID-19 in the world. This can be caused by a lack of public awareness or concern about this corona virus pandemic. Seeing this, the government should encourage people to make behavioral changes in terms of implementing health protocols in their daily lives. The change in behavior is aimed at preventing the growth of COVID-19 cases. To realize changes in people's behavior, the government can involve various fields such as broadcasting. The broadcasting sector is one way to encourage changes in people's behavior because the broadcasting sector has the power to influence the community so that people see that what is conveyed by the broadcasting sector is the truth. This writing is literal or library research. The technique of collecting data and information is done by reviewing written sources. In encouraging changes in people's behavior during the broadcasting pandemic, activities such as: 1) Socializing the prevention of the corona virus based on local culture; 2) Make an appeal to the community using simple language; 3) Campaign by involving traditional leaders and other community leaders. In this paper, the author gives recommendations to the broadcasting sector, if you want to know the extent to which the final achievements related to the broadcasting sector in shaping people's behavior changes during the COVID-19 pandemic can be seen from three aspects, namely cognitive aspects, affective aspects and the three conative aspects.

Keywords: *Broadcasting, COVID-19 Pandemic, Behavior Change*

Abstrak

Indonesia berada di posisi kedua dengan tambahan kasus baru positif COVID-19 tertinggi di dunia. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya kesadaran atau kepedulian masyarakat mengenai pandemi virus corona ini. Melihat hal tersebut, maka hendaknya pemerintah lebih mendorong masyarakat untuk melakukan perubahan perilaku dalam hal penerapan protokol kesehatan di kehidupan sehari-hari. Perubahan perilaku tersebut bertujuan agar kasus pertumbuhan COVID-19 dapat dicegah. Untuk mewujudkan perubahan perilaku masyarakat, pemerintah dapat melibatkan berbagai bidang seperti penyiaran. Bidang penyiaran sebagai salah satu cara mendorong perubahan perilaku masyarakat karena bidang penyiaran memiliki kekuatan dalam mempengaruhi masyarakat sehingga masyarakat memandang bahwa apa yang disampaikan oleh bidang penyiaran adalah sebuah kebenaran. Tulisan ini bersifat kepustakaan (*library research*). Teknik pengumpulan data dan informasi dilakukan

dengan cara menelaah sumber-sumber tertulis. Dalam mendorong perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi bidang penyiaran dapat membuat kegiatan seperti : 1) Membuat sosialisasi pencegahan virus corona berbasis budaya lokal; 2) Melakukan himbauan kepada masyarakat menggunakan bahasa yang sederhana; 3) Kampanye dengan melibatkan pemimpin adat dan tokoh masyarakat lainnya. Dalam tulisan ini penulis memberi rekomendasi kepada bidang penyiaran, apabila ingin mengetahui sejauh mana capaian akhir terkait bidang penyiaran dalam membentuk perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi COVID-19 dapat dilihat dari tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan ketiga aspek konatif.

Kata Kunci : Penyiaran, Pandemi COVID-19, Perubahan Perilaku

I. PENDAHULUAN

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Nama corona sendiri diambil dari bahasa latin yang berarti mahkota, sebab bentuk virus corona memiliki paku yang menonjol menyerupai mahkota dan korona matahari (Fitriansyah et al, 2020; Tristanto, 2021a). COVID-19 telah memicu wabah di Kota Wuhan, Cina pada bulan Desember 2019, dan setelah itu merebak ke berbagai negara di belahan dunia sehingga *World Health Organization* (WHO) mendeklarasikan COVID-19 sebagai pandemi global pada tanggal 11 Maret 2020. Artinya WHO memberi alarm pada pemerintah seluruh negara di dunia untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam mencegah maupun menangani wabah COVID-19 (Tristanto, 2020a).

Merespon hal tersebut, pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya untuk membendung penyebaran COVID-19. Hal tersebut terlihat dari berbagai kebijakan yang telah dikeluarkan oleh pemerintah seperti menetapkan pandemi COVID-19 sebagai bencana kesehatan melalui Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Corona Virus Disease 2019. Selain itu pemerintah juga menerapkan strategi yang adaptif dan dinamis agar dapat

merespon dengan baik perubahan yang terjadi sehari-hari di setiap daerah di Indonesia seperti memberlakukan pembatasan sosial berskala besar (PSBB), adaptasi kebiasaan baru (*new normal*) hingga pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat (PKKM) (Feriandi, 2020; Prasetyo, 2021).

Meskipun pemerintah telah menetapkan berbagai kebijakan dan strategi namun situasi kasus penularan COVID-19 di Indonesia semakin meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dari data yang dirilis oleh *Worldometers*, pada 19 Juli 2021 pukul 09.06 WIB, tercatat tambahan kasus baru di Indonesia sebanyak 44.721 orang, sehingga menempatkan Indonesia berada di posisi kedua dengan tambahan kasus baru positif COVID-19 tertinggi di dunia (*Worldometers, 2021*). Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya kesadaran atau kepedulian masyarakat mengenai pandemi virus corona. Masyarakat Indonesia banyak yang beranggapan bahwa pasca menjalani vaksinasi mereka sudah bebas dari pandemi virus corona, tetapi pada hakikatnya vaksinasi hanya untuk membantu daya tahan tubuh dalam menangkal virus yang masuk (Ridwan, 2021).

Melihat hal tersebut, maka hendaknya pemerintah lebih mendorong masyarakat untuk melakukan perubahan perilaku dalam hal penerapan protokol kesehatan di kehidupan sehari-hari. Perubahan perilaku tersebut bertujuan agar kasus pertumbuhan COVID-19 dapat dicegah. Untuk mewujudkan perubahan perilaku masyarakat, pemerintah dapat melibatkan berbagai bidang seperti penyiaran.

Pemilihan bidang penyiaran sebagai salah satu cara mendorong perubahan perilaku masyarakat karena bidang penyiaran memiliki kekuatan dalam mempengaruhi masyarakat sehingga masyarakat memandang bahwa apa yang disampaikan oleh bidang penyiaran adalah sebuah kebenaran. Masyarakat umum cenderung menerimanya tanpa banyak mempersoalkan tentang penilaian dan pemilihan berita, penonjolan berita serta pemilihan istilah dan bahasa yang digunakan di dalam penyiaran tersebut (Ibrahim, 2009). Hal senada juga pernah diutarakan oleh Cohen (1963) walaupun media penyiaran tidak mampu menentukan bagaimana sesuatu itu dipikirkan oleh khalayak, tetapi mempunyai kemampuan untuk menentukan apa yang

harus dipikirkan oleh khalayak.

Secara khusus, McQuail (1987) mengatakan, bidang penyiaran merupakan alat untuk mensosialisasikan dan menentukan agenda pemerintah untuk rakyatnya. Sehingga, bidang penyiaran telah menjadi jembatan yang menyambungkan antara masyarakat dengan pemangku kebijakan yakni pemerintah berbagai tingkatan. Menurut Presiden Joko Widodo bidang penyiaran menjadi pilar keempat dalam demokrasi Indonesia karena bidang penyiaran dapat membentuk perspektif yang jernih dan turut berperan dalam melawan kekacauan informasi, hoax, ujaran kebencian yang mengancam kehidupan demokrasi (Novrizadi, 2020).

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis mencoba menggambarkan peran bidang penyiaran dalam membentuk perubahan perilaku masyarakat. Tulisan ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan masukan, serta menjadi bahan pertimbangan bagi para pengambil keputusan dalam rangka mengkaji dan menerapkan berbagai kebijakan terkait penanganan pandemi COVID-19.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bersifat studi pustaka (*library research*) dengan cara menelaah sumber terpercaya baik dalam bentuk tulisan atau dalam format digital yang relevan tanpa turun langsung kelapangan (Hadi, 1995). Studi pustaka disini adalah studi pustaka tanpa disertai dengan uji empirik (Muhadjir, 1998). Menurut Sugiyono (2012) studi pustaka merupakan kajian teoritis, referensi serta literatur ilmiah yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial.

Teknik analisis data yang digunakan adalah metode analisis isi (*content analysis*). analisis ini digunakan untuk mendapatkan kesimpulan atau inferensi yang valid dan dapat diteliti ulang berdasarkan konteksnya (Krippendorff, 1993; Sabarguna, 2005). Dalam analisis ini akan dilakukan proses memilih, membandingkan, menggabungkan berbagai pengertian yang relevan.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari dua sumber yaitu primer dan sekunder. Sumber data primer adalah suatu referensi yang dijadikan sumber utama acuan penelitian ini. Sumber sekunder adalah referensi-

referensi pendukung dan pelengkap bagi sumber primer. Dalam penelitian ini sumber sekunder berupa jurnal dan artikel berita terkait dengan tema yang diangkat.

Metode dan langkah-langkah yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah memilih topik, eksplorasi informasi, menentukan fokus, pengumpulan sumber data, persiapan penyajian data, dan penyusunan laporan. Data yang disajikan adalah data berbentuk kata yang memerlukan pengolahan supaya ringkas dan sistematis (Muhadjir, 1998). Sedangkan instrument penulisan dalam artikel ini adalah daftar *checklist*, klasifikasi bahan tulisan, skema/peta penulisan, dan format catatan penulis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pandemi COVID-19 merupakan peristiwa yang belum pernah dilalui sebelumnya sehingga informasi yang kredibel dan terpercaya tentu semakin dibutuhkan untuk menjamin arus informasi yang bebas dari penyalahgunaan informasi seperti misinformasi, disinformasi atau mal informasi. Mengelola komunikasi publik yang dilakukan oleh bidang penyiaran selama pandemi COVID-19 menjadi hal yang tidak mudah namun harus dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat agar lebih tahu bagaimana menangani permasalahan yang juga dihadapi karena berbagai respon yang muncul bisa memicu kepanikan hingga pada akhirnya mengubah perilaku masyarakat. Oleh sebab itu, pembahasan dalam tulisan ini dimulai dengan diskusi tinjauan konsep penyiaran dalam membentuk perubahan perilaku masyarakat. Selanjutnya diskusi dipusatkan pada visi, misi dan isu-isu strategis bidang penyiaran terkait untuk membentuk perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi COVID-19. Pembahasan dalam tulisan ini ditutup dengan gambaran program yang dapat dilakukan oleh bidang penyiaran dalam membentuk perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi COVID-19.

1. Tinjauan Konseptual Terkait Penyiaran Dalam Membentuk Perubahan Perilaku Masyarakat

Para penganalisis ilmu sosial yang meneliti persoalan-persoalan yang berkaitan dengan perubahan perilaku masyarakat seringkali menjadikan bidang penyiaran

sebagai bahan pembahasan. Banyak para pakar sosial mengatakan bahwa bidang penyiaran sebagai alat negara untuk membentuk perubahan perilaku masyarakat. Hal tersebut disebabkan media penyiaran sebagai salah satu variabel yang turut bertanggung jawab dalam mengubah corak warna kehidupan sosial. Selain itu penyiaran mampu berfungsi sebagai alat yang membantu mempercepat proses pembangunan baik dari segi kebendaan maupun moral (Syam, 2016).

Kemampuan media penyiaran, terutama televisi dalam mempengaruhi masyarakat telah banyak diteliti. Seperti penelitian yang dibuat Berelson et al (1954) dan Lerner (1958) yang menjelaskan mengenai dampak dari media penyiaran dalam perubahan masyarakat, baik dampak itu berlaku secara langsung atau tidak. Peneliti-peneliti tersebut telah meneliti mengenai pengaruh yang ditinggalkan oleh media penyiaran terhadap khalayaknya. Secara umumnya para peneliti di bidang ini mengakui pada satu segi penyiaran ada meninggalkan kesan dalam proses perubahan. Selain itu para penulis lain juga mengulas mengenai pengaruh penyiaran dalam masyarakat seperti Head (1976) dan Barbero (1988) mengaku bahwa wujud pengaruh penyiaran dalam proses perubahan masyarakat. Walau apapun pendekatan dan orientasi penelitian yang digunakan, kebanyakan peneliti lebih memberi fokus kepada pengaruh penyiaran terhadap masyarakat negara-negara maju. Kecuali Lerner (1958) dan beberapa peneliti lain yang meneliti hubungan antara penyiaran dan perubahan masyarakat di negara-negara berkembang. Bagaimanapun, kebanyakan penelitian-penelitian tersebut telah dibuat dalam tahun-tahun 1950-an dan 1960-an yang didapati terlalu banyak berlandaskan teori pembangunan yang digagaskan dalam tempoh tersebut.

2. Bidang penyiaran terkait perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi COVID-19

Berdasarkan tinjauan konseptual yang telah dipaparkan oleh penulis, diketahui bahwa bidang penyiaran memiliki kekuatan besar dalam mempengaruhi pemikiran khalayak banyak. Apabila dikaitkan pada masa pandemi COVID-19, maka kekuatan besar yang dimiliki oleh bidang penyiaran tersebut sangatlah dibutuhkan dalam mewujudkan

perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi COVID-19. Hal tersebut karena penyiaran tidak hanya mempengaruhi apa yang telah diketahui seseorang terkait dengan COVID-19 melainkan juga mempengaruhi seseorang untuk mau belajar tentang penanganan COVID-19 melalui perubahan perilaku di dunia luar. Sehingga melalui hal tersebut dapat mempengaruhi pola pikir masyarakat terhadap pencegahan COVID-19. Alhasil, perilaku masyarakat dapat berubah untuk senantiasa berpartisipasi dalam penanganan virus itu melalui penerapan protokol kesehatan yang ketat.

Dalam mewujudkannya, maka bidang penyiaran perlu membuat suatu tujuan atau arahan utama yang ingin dicapai. Terkait dengan hal tersebut maka hal yang penting untuk disusun oleh bidang penyiaran yaitu "penyiaran menjadi sumber informasi yang mencerdaskan, bermoral dan berkarakter untuk membentuk perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi COVID-19 dengan tetap menjunjung tinggi budaya bangsa".

Untuk mengimplementasikan hal tersebut maka perlu disusun berbagai rumusan dalam dilaksanakan. Terkait dengan hal tersebut maka yang akan dicapai yaitu: 1) Mencerdaskan masyarakat melalui informasi terpercaya dan berkualitas sesuai dengan jati diri bangsa; 2) Mendorong perubahan perilaku masyarakat dengan tetap menjunjung tinggi budaya Indonesia; 3) Memberikan pendidikan, hiburan, dan manfaat untuk pembentukan perilaku masyarakat sesuai dengan budaya bangsa; 4) Menjaga persatuan dan kesatuan bangsa ditengah masa pandemi COVID-19.

3. Gambaran program bidang penyiaran untuk membentuk perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi COVID-19

Pada dasarnya program adalah kumpulan kegiatan-kegiatan nyata, sistematis dan terpadu dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran. Adapun kegiatan merupakan penjabaran lebih lanjut dari suatu program sebagai arah dari pencapaian tujuan dan sasaran strategis yang memberikan kontribusi bagi pencapaian visi dan misi.

Terkait dengan hal tersebut, maka bidang penyiaran dapat membuat program yang riil melalui pendekatan sosial budaya. Pemilihan program melalui pendekatan ini karena

melalui pendekatan yang mempertimbangan kondisi sosial dan budaya yang unik di tiap kelompok masyarakat, perubahan akan dapat diterima dan lebih cepat terjadi. Hal ini terkait dengan bagaimana merubah perilaku dan cara pikir tiap masyarakat dengan memasukkan pengetahuan (*knowledge*) dan keterampilan melakukan (*doing*) ke dalam pribadi seseorang. Selain itu hal ini sejalan dengan visi dan misi yang ingin dicapai.

Pemilihan program melalui pendekatan ini juga dirasa sangat tepat pada masa pandemi COVID-19 karena adanya kaitan antara pandemi COVID-19 terhadap sosial budaya. Hal tersebut seperti yang ditulis Tristanto (2021b) dalam kajiannya yang menjelaskan bahwa wabah dan aspek sosial budaya merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Hal tersebut disebabkan karena penyakit mudah menjadi wabah karena perilaku atau budaya tertentu dalam masyarakat seperti pada penyakit kolera. Diketahui bahwa munculnya penyakit ini akibat dari budaya atau perilaku penggunaan sarana sanitasi yang buruk dan tidak sesuai dengan kaidah kesehatan.

Hal yang sama juga terjadi saat ini, dimana COVID-19 dapat mudah menyebar karena budaya seperti budaya berjabat tangan saat bertemu. Apabila budaya ini masih tetap dipertahankan pada masa pandemi COVID-19 maka penyebaran virus lebih cepat dan mudah karena pada saat dua orang berjabat tangan, mereka dapat menempelkan berbagai virus, bakteri, maupun kuman yang ada di tangannya ke tangan orang lain (Tristanto, 2020b). Apabila virus yang berpindah ke tangan tersebut mengandung virus corona dan setelah itu tangan tersebut menyentuh wajah maka virus dengan mudah akan masuk ke dalam tubuh sehingga menjadi terinfeksi COVID-19.

Di sisi lain penyakit juga memberikan dampak yang luar biasa dalam aspek budaya manusia. Seperti pada pandemi COVID-19 berbagai kegiatan berkumpul bersama, pengajian, arisan, rutinan yang biasa dilakukan oleh masyarakat akhirnya mulai dikurangi sebagai bentuk social distancing. Tentunya masyarakat mau tidak mau harus bisa beradaptasi dengan keadaan seperti ini.

Perubahan sistem budaya sosial tersebut merupakan respons baik disadari maupun tidak dari masyarakat sebagai upaya menyesuaikan diri (adaptasi) dengan kondisi yang terjadi di sekelilingnya. Gillin et al (1954),

berpendapat bahwa perubahan yang terjadi di tengah masyarakat merupakan suatu variasi dari cara hidup karena adanya perubahan kondisi geografi, kebudayaan material, komposisi penduduk, ideologi, maupun adanya difusi atau penemuan-penemuan baru dalam masyarakat.

Dalam mewujudkan program tersebut bidang penyiaran dapat membuat kegiatan sebagai berikut:

a. Membuat sosialisasi pencegahan virus corona berbasis budaya lokal

Hal ini bertujuan agar masyarakat mudah mengingat, memahami dan mempraktekan protokol kesehatan dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya adalah bidang penyiaran melakukan sosialisasi protokol kesehatan dalam bentuk cerita dan nyanyian dengan mengangkat kekhasan budaya daerah masing-masing sehingga masyarakat mudah untuk memahaminya.

b. Melakukan himbuan kepada masyarakat menggunakan bahasa yang sederhana

Pada saat ini, dalam penanganan virus corona masih terdapat disinformasi yang terjadi di masyarakat baik dari sisi etnisitas, sejarah dan bahasa serta seksisme yang beredar di masyarakat melalui media sosial. Menurut peneliti dari Pusat Penelitian Masyarakat dan Budaya LIPI, Ubaidillah menyatakan masyarakat tidak mendapatkan informasi yang kredibel dan jelas dari pemerintah sebagai pihak yang punya wewenang, dikhawatirkan muncul celah pintu masuk diskursus disinformasi atau hoaks. Kalau informasi yang disampaikan simpang siur, akan memperluas kesempatan diskursus yang destruktif yang diterima publik dan dipercaya oleh masyarakat. Sehingga wacana ekstrimisme pun muncul di ruang publik, terutama di media sosial. (LIPI, 2020)

Oleh sebab itu, dalam menghindari disinformasi yang terjadi pada masa pandemi ini, maka bidang penyiaran dapat melakukan himbuan kepada masyarakat menggunakan bahasa yang sederhana dan dilakukan sesuai dengan budaya masyarakat setempat. Contohnya adalah bidang penyiaran menerjemahkan penerapan social distancing dan physical distancing kedalam bahasa daerah masing-masing sehingga masyarakat dapat langsung mengerti maksud dan tujuannya.

c. Kampanye dengan melibatkan pemimpin adat dan tokoh masyarakat lainnya

Bidang penyiaran dalam melakukan kampanye penting untuk melibatkan pemimpin adat atau tokoh masyarakat yang dianggap penting di daerah setempat. Pelibatan pemimpin adat dan tokoh masyarakat ini bertujuan agar masyarakat lebih mendengar himbauan yang berasal dari petinggi mereka sendiri sehingga lebih membawa dampak yang cukup signifikan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Rais (2012) yang mengatakan bahwa proses internalisasi lazim lebih cepat terwujud melalui keterlibatan peran-peran model (*role-models*). Individu mendapatkan seseorang yang dapat dihormati dan dijadikan panutan, sehingga dia dapat menerima serangkaian norma yang ditampilkan melalui keteladanan. Proses ini lazim dinamai sebagai identifikasi (*identification*), baik dalam psikologi maupun sosiologi. Sikap dan perilaku ini terwujud melalui pembelajaran atau asimilasi yang subsadar (*subconscious*) dan nir-sadar (*unconscious*).

IV. KESIMPULAN

Perubahan yang terjadi secara sporadis dan tidak dikehendaki kehadirannya oleh masyarakat berakibat pada ketidaksiapan masyarakat dalam melakukan perubahan perilaku dalam hal penerapan protokol kesehatan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab perlu adanya bidang penyiaran sebagai motor penggerak untuk mewujudkan perubahan perilaku masyarakat pada masa pandemi COVID-19.

Pemilihan bidang penyiaran sebagai alat perubahan perilaku masyarakat sebab bidang penyiaran memiliki kekuatan besar dalam mempengaruhi pemikiran khalayak banyak. Dalam melaksanakan perubahan di tengah masyarakat bidang penyiaran perlu membuat visi misi dan program dengan memperhitungkan aspek sosial budaya karena cara penyebaran virus corona dan aspek sosial-budaya adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan.

Dalam tulisan ini penulis memberi rekomendasi kepada bidang penyiaran, apabila ingin mengetahui sejauh mana capaian akhir terkait bidang penyiaran dalam membentuk perubahan perilaku masyarakat

pada masa pandemi COVID-19 dapat dilihat dari tiga aspek. Pertama, aspek kognitif, yang artinya dari tidak tahu menjadi tahu; Kedua, aspek afektif yang berarti dari tidak suka menjadi suka sehingga dapat meningkatkan dukungan moral; Ketiga aspek konatif yaitu merubah sikap dan perilaku, dimana bidang penyiaran sangat berperan dalam perkembangan bahkan perubahan tingkah laku suatu masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam proses penulisan naskah ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada mitra bestari yang telah memberikan kritik dan masukan untuk perbaikan tulisan ini. Peneliti juga berterima kasih pada tim redaksi yang telah memberikan kesempatan untuk menerbitkan tulisan ini.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Anshari, S. (2004). *Wawasan Islam: pokok-pokok pikiran tentang paradigma dan sistem Islam*. Gema Insani.
- Barbero, J., M. (1988). *Communication from culture: the crisis of national and the emergence of the popular*. Dalam Media, Culture and Society. 10, p. 447-465.
- Berelson, B., Lazarsfeld, P., F., dan McPhee. (1954). *Voting: a study of opinion formation in a presidential campaign*. Chicago: University of Chicago Press.
- Cohen, B. (1963). *The Press and Foreign Policy*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Fitriansyah, M. N., Hidayatulloh, M. R., Jariyah, M. A., Nurwan, M. A., Ilmi, I. F., Nusantara, A. G., & Ahmad, A. H. (2020). *Pandemi Covid-19: Kapitalisme dan Sosialisme*. Intrans Institute, Transisi. org.
- Feriandi, Y. (2020). *Covid-19 dan Manajemen Bencana*. Bandung: Pusat Penerbitan UNISBA (P2U) LPPM UNISBA.
- Gillin, J.L & J.P. Gillin. (1954). *Cultural Sociology*. New York: The Me Millan Co.\
- Hadi, S. (1995). *Metode Research*. Yogyakarta: Fak. Psikologi UGM
- Head, S., W. (1976). *Broadcasting in America: A Survey of Television and radio*. Boston: Houghton Mifflin Company

- Ibrahim, F. (2009). *Etika Kewartawanan dan Pengalaman dalam Konteks Islam*. Dalam. Mohd. Safar Hasim dan Zulkiple Abd. Ghani (Editor). Komunikasi di Malaysia: Suatu Penelitian Awal, Pendekatan Islam Hadhari, Hal: 151-165. Bangi: Institut Islam Hadhari, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Corona Virus Disease 2019
- Krippendoff, K. (1993). *Analisis Isi: Pengantar Teori dan Metodologi*. Jakarta: Citra Niaga Rajawali Press
- Lerner, D. (1958). *The Passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East*. New York: The Free Press.
- LIPI. (2020). *Memaknai Pandemi COVID-19 secara Sosial Budaya di Era Digital*. Diakses dari <https://pmb.lipi.go.id/memaknai-pandemi-covid-19-secara-sosial-budaya-di-era-digital/> (28 Juli 2021)
- McQuail, D. (1987). *Mass Communication Theory: an Introduction, (Eds ke2)*. London: Sage Publications.
- Muhadjir, N. (1998). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi III, Pendekatan Positivistik, Rasionalistik, Fenomenologik, Realisme-metaphisik*, Telaah Studi Teks Dan Penelitian Agama.
- Novrizadi. (2020). *Peran Besar Pers Sebagai Pilar Keempat Demokrasi*. Diakses dari <https://www.kemenkopmk.go.id/peran-besar-pers-sebagai-pilar-keempat-demokrasi> . (28 Juli 2021)
- Prasetyo, W. (2021). *Gonta-ganti Istilah Pembatasan karena COVID-19: PSBB, PPKM Darurat, PPKM Level 4*. Diakses dari <https://kumparan.com/kumparannews/gonta-ganti-istilah-pembatasan-karena-covid-19-psbb-ppkm-darurat-ppkm-level-4-1wAwNAQIUNK/full>. (28 Juli 2021)
- Rais, M. (2012), *Internalisasi Nilai Integrasi Untuk Menciptakan Keharmonisan Hubungan Antar Etnik*. Disertasi pada program pasca sarjana PPU UPI Bandung. Tidak diterbitkan.
- Ridwan, M. (2021). *Kemenkes Minta Masyarakat Tak Abai Prokes Walau sudah Divaksin Covid*. Diakses dari <https://www.jawapos.com/nasional/28/06/2021/kemenkes-minta-masyarakat-tak-abai-prokes-walau-sudah-divaksin-covid/> (28 Juli 2021)
- Sabarguna. (2005). *Analisis Data pada Penelitian Kualitatif*. Jakarta: UI Press.
- Sugiyono (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta
- Syam, H. M. (2016). *Penyiaran Dalam Pembangunan Negara: Antara Kebebasan Dan Regulasi*. *Komunikologi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 13(1).
- Tindaon, R. L. (2017). *Pengaruh Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (Kie) Melalui Media Leaflet dan Video terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Paparan Pornografi di SMP Negeri 1 Sidamanik Kec. Sidamanik Kab. Simalungun Tahun 2016*. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 3(1), 44-64.
- Tristanto, A. (2020a). *Perceraian di Masa Pandemi Covid-19 dalam Perspektif Ilmu Sosial*. *Sosio Informa*, 6(3), 292-304.
- Tristanto, A. (2020b). *Dukungan Kesehatan Jiwa Dan Psikososial (Dkjps) Dalam Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pada Masa Pandemi Covid-19*. *Sosio Informa*, 6(2), 205-222.
- Tristanto, A. (2021a). *Peran Pekerja Sosial Di Sumatera Barat Pada Masa Pandemi*. *Jurnal Papua ASK Me*. Volume 15. Nomor 2, 99-11
- Tristanto, A. (2021b). *Kontribusi Pekerja Sosial pada Masa Pandemi Covid- 19 di Sumatera Barat*. *Jurnal Penelitian Kesejahteraan Sosial*. Volume 20. Nomor 3.
- Worldometers. (2021). *worldometers.info coronavirus*. Diakses dari <https://www.worldometers.info/coronavirus/> (28 Juli 2021)



Korespondensi

Email¹ : husnimubaroq139@gmail.com

Email² : revanggit@gmail.com



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor

Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,
40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

OPTIMALISASI *GOOD GOVERNANCE* DENGAN PROGRAM “SI JINGGO” DALAM SISTEM PEMERINTAHAN DAERAH DI KOTA PROBOLINGGO

Husni Mubaroq^{1*}, Revanggi Ayu Tantri^{2*}

^{1,2} Universitas Panca Marga Probolinggo | Jl. Raya Dringu, Krajan,
Pabean, Kec. Mayangan, Kota Probolinggo, Jawa Timur 67216

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

Every time people always demands quality public services from bureaucratic administrators, even though the provision of services is still not satisfying the community because often the services provided tend to be complicated or convoluted, take a long time, and the large number of fees charged so that the services provided seem impressed. inefficient and effective in service delivery. Related to the problems mentioned above, public services are an option for the strategic sector in order to realize good governance. Good Governance is all efforts in realizing a good government. Therefore, the Probolinggo City Government made an innovation in the form of the Si Jinggo application (Good Governance Information Network Information System). Si Jinggo is an innovation in the form of a website-based program application that can be used to generate reports and data periodically from sub-districts or sub-districts throughout Probolinggo City which can be monitored online. From the Si Jinggo program, it is hoped that various problems such as those in sub-districts and urban villages are less aware that the data they provide is important for the regional development planning process, the lack of community data needed by Technical OPD such as population demographics and other community data, access to village data which is found on the website of the Ministry of Home Affairs is difficult to obtain and use by local governments, and the frequent occurrence of repeated requests for data in sub-districts and sub-districts can be resolved. With the Si Jinggo program, the Probolinggo City Government hopes to realize good governance optimally.

Keywords: *Good Governance, Si Jinggo, Optimal, Service, Program*

Abstrak

Setiap waktu masyarakat selalu memberikan tuntutan terhadap pelayanan publik yang berkualitas dari penyelenggara birokrasi, meskipun pemberian pelayanan masih belum memuaskan masyarakat dikarenakan seringkali pelayanan yang diberikan cenderung rumit atau berbelit-belit, membutuhkan waktu yang cukup lama, dan banyaknya biaya pungutan sehingga mengakibatkan pelayanan yang diberikan terkesan tidak efisien dan efektif dalam pemberian pelayanan. Terkait dengan masalah yang telah disebutkan tadi pelayanan publik merupakan pilihan untuk sektor strategis guna mewujudkan *good governance*. *Good Governance* merupakan segala upaya dalam mewujudkan suatu pemerintahan yang baik. Oleh sebab itu Pemerintah Kota Probolinggo membuat inovasi berupa aplikasi Si Jinggo (Sistem Informasi Jaringan Informasi *Good Governance*). Si Jinggo adalah inovasi berbentuk aplikasi program yang berbasis website yang dapat digunakan untuk menghasilkan laporan dan data secara berkala dari kelurahan atau kecamatan se Kota Probolinggo yang dapat dipantau secara online. Dari program Si Jinggo diharapkan

bagai permasalahan seperti yang terdapat di kecamatan maupun kelurahan yang kurang menyadari bahwa data yang mereka berikan adalah penting bagi proses perencanaan pembangunan daerah, minimnya keberadaan data kemasyarakatan yang dibutuhkan oleh OPD Teknis seperti demografi penduduk dan data kemasyarakatan lainnya, akses data kelurahan yang terdapat pada website Kementerian Dalam Negeri sulit untuk didapatkan dan dimanfaatkan oleh Pemerintah Daerah, serta seringkali terjadi permintaan data yang berulang pada Kecamatan dan Kelurahan dapat teratasi. Dengan adanya program Si Jingga Pemerintah Kota Probolinggo berharap dapat mewujudkan *good governance* secara optimal.

Kata Kunci: *Good Governance*, Si Jingga, Optimal, Pelayanan, Program.

I. PENDAHULUAN

Masalah pemerintahan di berbagai daerah di Indonesia merupakan kenyataan yang tidak bisa dihindarkan pada kehidupan setiap warga negara, baik secara individu maupun bermasyarakat. Pemerintah merupakan harapan serta peluang dalam mewujudkan kesejahteraan dan kedaulatan lewat pengelolaan kebebasan yang dimiliki oleh masyarakatnya. Disisi lain pemerintah ialah tantangan serta hambatan bagi warga negara terutama saat pemerintah jauh dari pengalaman etika pemerintah. Rakyat tanpa pemerintah merupakan suatu kekacauan massal. Dalam kehidupan bermasyarakat perlu banyak peraturan, serta perlu lebih banyak dalam upaya serta kekuatan untuk menjamin peraturan-peraturan tersebut di taati.

Setiap waktu masyarakat selalu memberikan tuntutan terhadap pelayanan publik yang bermutu dari penyelenggara birokrasi, meskipun pemberian pelayanan masih belum dikatakan memuaskan masyarakat dikarenakan seringkali cenderung berbelit-belit, membutuhkan waktu lama, dan biaya pungutan banyak sehingga pelayanan yang diberikan dapat mengakibatkan terkesan tidak efisien dan efektif. Sehubungan dengan permasalahan-permasalahan tersebut pelayanan publik merupakan pilihan yang dipilih menjadi sektor strategis guna mewujudkan *good governance*. Pemerintah

merupakan penyelenggara yang utama dalam pelayanan publik seharusnya dapat menerapkan prinsip-prinsip *good governance* dalam melakukan pelayanan terhadap kebutuhan masyarakat. Guna mewujudkan tujuan tersebut, diperlukan sistem pemerintahan yang baik serta efektif sehingga sesuai dengan prinsip-prinsip pelayanan publik yang bersifat demokratis.

Masyarakat berharap agar pemerintah dapat mewujudkan pelayanan publik *good governance* yang efektif, efisien, transparan, akuntabel, serta bertanggung jawab. Efektif memiliki arti pelayanan publik terselenggara secara tepat sasaran. Efisien dimaksudkan agar pelayanan publik dilaksanakan secara hemat berdaya guna juga berhasil guna. Transparan memiliki arti agar semua kebijakan yang dilakukan oleh penyelenggara negara dilaksanakan secara terbuka, sehingga kebijakan tersebut bisa diawasi oleh masyarakat secara langsung dan masyarakat dapat memberikan penilaian kinerja yang dilakukan pemerintah. Akuntabel dimaksudkan agar pemerintah dapat mempertanggungjawabkan segala kebijakan yang sudah ditetapkan, serta dapat mempertanggungjawabkan kinerjanya terhadap seluruh masyarakat setiap tahun penyelenggaraan pemerintahan.

Sudah terlalu banyak permasalahan terjadi di Indonesia. Beberapa pernyataan banyak yang menyatakan jikalau Indonesia telah terpuruk terutama dari segi hukumnya. Menurut Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia (UUD NRI 1945) Pasal 1 ayat (3), yang menyatakan bahwa "Negara Indonesia adalah negara hukum". Oleh karena itu mengapa suatu negara yang mengklaim dirinya sebagai negara hukum bisa mengalami adanya keterpurukan hukum khususnya pada penegakan hukumnya. Pengoptimalan suatu pemerintahan yang baik atau yang bisa disebut *good governance* pada saat ini masih menjadi sebuah mimpi dan hanya sebatas jargon belaka. Indonesia diharuskan merubah sistem birokrasi disegala bidang agar dapat mawadahi semua kalangan masyarakat. Demi terwujudnya pengoptimalan *good governance* di Indonesia maka dari itu pemerintah Indonesia dalam menjalankan pemerintahannya harus secara bersih seperti yang sudah diwujudkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 tahun

1999 yang berisi tentang Penyelenggaraan Negara yang Bersih dan Bebas dari KKN yang merupakan kepanjangan dari Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme.

Provinsi Jawa Timur di tahun 2018, menerapkan *good governance* melalui penilaian terhadap LPPD (Laporan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah). Penilaian ini diatur dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 yang berisi tentang Pemerintahan Daerah yang salah satu aspek penilaiannya pemerintah provinsi, kabupaten dan kota berupaya dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat lewat pemberdayaan masyarakat. Melalui UU tersebut, masyarakat diajak berkomunikasi atau disebut partisipatoris. Masyarakat juga dilibatkan untuk mengambil keputusan dalam menentukan pelayanan publik yang baik. (Website : <http://jatimprov.go.id>). Berdasarkan hal tersebut, tentunya masyarakat juga berharap hal ini tetap dilaksanakan secara konsisten mengingat *good governance* sangat penting untuk sistem pemerintahan yang baik.

Hal itu juga diharapkan dapat diterapkan pada kabupaten dan kota di Jawa Timur khususnya di Kota Probolinggo. Pada Kota Probolinggo terdapat kebijakan tentang pelayanan publik yaitu Kebijakan Pemerintah Kota Probolinggo dimulai tahun 2006 sebagai tahun meningkatnya pelayanan publik. Sedangkan di tahun 2010 diwajibkannya instansi dalam penyusunan Standar Pelayanan Publik (SPP). Pada tahun 2017, Kota Probolinggo melalui inovasinya memiliki sebuah aplikasi program dalam menerapkan *good governance* yang bernama Si Jinggo (Sistem Informasi Jaringan Informasi *Good Governance*). Dengan adanya Si Jinggo diharapkan sistem Pemerintahan Kota Probolinggo dapat berjalan dengan optimal. Berdasarkan paparan diatas, tujuan dari penelitian ini diantaranya yaitu memaparkan bagaimana pelaksanaan *good governance* melalui program Si Jinggo di Kota Probolinggo serta menjelaskan bagaimana kesesuaian program Si Jinggo dengan *good governance*.

A. *Good Governance*

Good governance ialah kegiatan dari lembaga pemerintah dimana dijalankan berdasarkan apa yang menjadi kepentingan rakyat dan norma berlaku dengan tujuan

mewujudkan cita-cita suatu negara (Sadjijono, 2007). (IAN & BPKP, 2005) menyatakan *good governance* merupakan cara pemerintah dalam berinteraksi terhadap masyarakat serta melakukan pengelolaan sumber-sumber daya pembangunan. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2000, bahwa *good governance* adalah tata kelola suatu pemerintahan dalam pengembangan serta penerapan prinsip-prinsip diantaranya prinsip transparansi, profesionalitas, pelayanan prima, akuntabilitas, efisiensi, efektifitas, demokrasi, supremasi hukum yang dapat diterima bagi semua masyarakat. Berdasarkan penjelasan yang sudah dijabarkan, dapat diambil kesimpulan bahwasanya *good governance* ialah suatu aktivitas pemerintah yang berjalan menurut kepentingan rakyat dan norma berlaku guna mewujudkan impian negara yang kekuasaannya diatur dari setiap tingkatan pada pemerintahan negara yang mana berkaitan dengan sumber-sumber politik, sosial-budaya, dan ekonomi.

Konsep dari *good governance* sudah lama dijalankan oleh semua pihak diantaranya pemerintah, pihak swasta, dan masyarakat. Tetapi dalam penyelenggaraannya masih terdapat banyak yang kurang memahami bagaimana konsep dari *good governance*. Banyak pihak yang mengartikan *good governance* ialah sebagai tata pemerintahan. Tata pemerintahan yang dimaksud bukan hanya pada definisi struktur serta manajemen lembaga yang disebut sebagai eksekutif, dikarenakan pemerintah (*government*) hanya merupakan salah satu dari ketiga pihak yang membentuk suatu lembaga yaitu *governance*. Dua pihak lain ialah sektor swasta (*private sector*) dan masyarakat madani (*civil society*). Oleh karena itu, dalam pemahaman *governance* sendiri diperlukan pemahaman bagaimana integrasi peran antara pemerintah (birokrasi), sektor swasta dan masyarakat dalam aturan main dengan kesepakatan secara bersama (Maryam, 2016).

B. Prinsip Pemerintahan yang Baik

Institusi pemerintah sendiri berfungsi dalam menciptakan suatu lingkungan politik dan lingkungan hukum yang kondusif, sedangkan pada sektor swasta berfungsi dalam menciptakan pekerjaan (lapangan kerja) dan pendapatan itu sendiri. Pihak yang ketiga yaitu masyarakat yang berperan dalam

pembangunan terhadap interaksi sosial, politik dan ekonomi termasuk dalam mengajak kelompok-kelompok masyarakat agar berpartisipasi dalam aktivitas sosial, politik dan ekonomi (Sumarto, 2004).

Prinsip-prinsip pemerintahan yang baik menurut Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2000, yang terdiri dari:

- a) **Profesionalitas**, artinya menambah kemampuan serta moral penyelenggara suatu pemerintahan supaya bisa memberi pelayanan yang mudah, tepat, cepat dan dengan biaya yang murah
- b) **Akuntabilitas**, artinya menambah akuntabilitas terhadap setiap pengambil keputusan di berbagai bidang yang menyangkut bagi kepentingan semua warga negara
- c) **Transparansi**, artinya membangun kepercayaan diantara pihak pemerintah dan pihak masyarakat dengan menyediakan informasi serta memberi suatu kemudahan dalam hal memperoleh informasi yang memadai dan akurat
- d) **Pelayanan prima**, artinya menyelenggarakan pelayanan publik secara baik meliputi mekanisme pelayanan, kejelasan biaya yang dikeluarkan, kepastian waktu, sarana dan prasarana yang lengkap, kemudahan akses dan pelayanan yang disiplin dan ramah
- e) **Demokrasi dan partisipasi**, artinya mengajak masyarakat agar menggunakan hak berpendapat dalam pengambilan keputusan, menyangkut pada kepentingan masyarakat secara langsung maupun secara tidak langsung
- f) **Efisiensi dan efektivitas**, artinya menjamin masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan melalui sumber daya yang ada secara optimal serta bertanggung jawab
- g) **Supremasi hukum serta bisa diterima bagi seluruh masyarakat**, artinya menciptakan penegak hukum yang adil untuk semua lapisan masyarakat tanpa adanya pengecualian, junjungan tinggi terhadap HAM serta memperhatikan nilai-nilai atau norma bermasyarakat.

Good governance memiliki ciri-ciri menurut (Kurniawan, 2006) seperti:

- a. **Akuntabel**, ialah pembuatan serta pelaksanaan kebijakan wajib dipertanggung jawabkan

- b. **Transparan**, ialah wajib menyediakan informasi yang memadai terhadap masyarakat dalam proses pembuatan serta pelaksanaan kebijakan
- c. **Responsif**, adalah dalam melaksanakan proses pembuatan serta pelaksanaan suatu kebijakan harus mampu untuk melayani semua stakeholder
- d. **Setara dan inklusif**, adalah semula lapisan masyarakat wajib memperoleh kesempatan dalam hal proses pembuatan serta pelaksanaan suatu kebijakan
- e. **Efektif dan efisien**, ialah kebijakan yang dibuat serta dilaksanakan berdasarkan sumber daya yang ada dengan baik
- f. **Mengikuti aturan hukum**, adalah dalam proses membuat dan melaksanakan kebijakan dibutuhkan aturan yang adil dan bertanggung jawab
- g. **Partisipatif**, adalah pembuatan serta pengaplikasian kebijakan wajib dalam membuka ruang oleh keterlibatan banyak pihak
- h. **Berorientasi pada konsensus** (kesepakatan), ialah pembuatan dan pengaplikasian kebijakan wajib menyangkut dari hasil kesepakatan dan keputusan bersama diantara para pihak yang terlibat

Dalam memacu adanya peningkatan suatu pelayanan publik, KemenPAN RB melakukan penerapan kebijakan dari tahun 2014 yaitu diadakannya inovasi pelayanan publik bagi setiap pemerintah pusat dan daerah. Seluruh instansi pemerintah pusat dan daerah dengan adanya penerapan inovasi pelayanan publik diharapkan dapat menciptakan ide-ide kreatif atau jawaban terhadap metode atau cara kerja pada pelayanan publik. KemenPAN RB mengumpulkan setiap inovasi yang telah dibuat dan menilai pada sejumlah instansi di seluruh wilayah Indonesia. Dengan adanya kebijaka ini diharapkan kualitas serta inovasi pelayanan publik mampu untuk selalu mengalami peningkatan, sehingga dapat terus bersaing dengan instansi lain secara sehat.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai jenis penelitian metode kualitatif melalui pendekatan deskriptif yang bertujuan dalam mendeskripsikan, memaparkan dan menjawab secara lebih rinci permasalahan pada

penelitian. Sumber data pada penelitian ini yaitu menggunakan sumber data sekunder. Penulis memfokuskan pada rumusan masalah yang ada. Instrumen penelitian pada penelitian ini yang digunakan oleh penulis diantaranya yaitu observasi, catatan lapangan serta studi pustaka. Analisis data dilakukan menggunakan cara pengumpulan data, menjabarkan, menganalisis serta menyajikan sesuai duduk perkara yang ada.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Good Governance di Indonesia

Pelaksanaan *good governance* di Negara Indonesia sendiri dilatarbelakangi oleh 2 hal yang mendasar diantaranya yaitu:

- a) **Tuntutan eksternal.** Adanya pengaruh pada era globalisasi yang membuat kita untuk menerapkan prinsip *good governance*. Istilah dari *good governance* sendiri sudah mulai dikemukakan di Indonesia sekitar tahun 1990-an akhir, dengan seiring adanya suatu interaksi antara Pemerintahan Indonesia dengan negara-negara luar perihal kondisi objektif perihal situasi perkembangan ekonomi maupun politik dalam negeri Indonesia.
- b) **Tuntutan internal.** Masyarakat Indonesia melihat serta merasakan bahwa banyak terjadi yang biasa disebut dengan KKN (Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme) yang sudah sangat mewabah bagi segala aspek kehidupan. Masyarakat Indonesia menilai bahwa praktik KKN paling terlihat kuantitas dan kualitasnya yaitu dari pemerintahan seperti lembaga eksekutif, legislatif dan yudikatif.

Pelaksanaan *good governance* dengan baik yaitu berpegang pada 3 pilar yang pada penerapannya akan berjalan secara baik apabila didukung dengan adanya 3 pilar yang saling berhubungan tersebut diantaranya yaitu negara atau pemerintah dan perangkat-perangkatnya sebagai regulator, pihak swasta atau dunia usaha sebagai pelaku pasar dan pilar ketiga yaitu masyarakat sendiri sebagai pengguna produk-produk dari dunia usaha, sehingga dalam menjalankan *good governance* seyogyanya dilakukan secara bersama-sama terhadap 3 pilar tersebut. Bila pelaksanaannya hanya dibebankan kepada pihak pemerintah maka keberhasilan dalam penerapan *good governance* belum terlaksana secara optimal

dan bahkan dapat diperlukan waktu panjang untuk dikatakan berhasil.

Dalam mewujudkan *good governance* Pemerintah Kota Probolinggo membuat inovasi berupa aplikasi yang disebut Si Jinggo. Si Jinggo merupakan singkatan dari Aplikasi Sistem Jaringan Informasi Good Government yang merupakan serangkaian perangkat dan prosedur elektronik yang berfungsi untuk membantu mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menyimpan, menampilkan, mengumumkan, mengirimkan, dan menyebarkan data kewilayahan secara sistematis dan dapat diakses secara online oleh pengguna aplikasi. Dengan penyelenggarakannya aplikasi Si Jinggo diharapkan agar segala permasalahan mengenai pengadministrasian dapat teratasi.

B. Program Si Jinggo

Si Jinggo adalah inovasi berbentuk aplikasi program yang berbasis website yang dapat digunakan untuk menghasilkan laporan dan data secara berkala dari kelurahan atau kecamatan se Kota Probolinggo yang dapat dipantau secara online. Si Jinggo ini sendiri aplikasi yang dibuat untuk optimalisasi data kemasyarakatan yang dibutuhkan oleh OPD teknis seperti demografi penduduk dan data kemasyarakatan lainnya. Si Jinggo juga dapat digunakan untuk akses data kelurahan yang dapat dijelajahi melalui website kota dengan mudah dan efisien. Hal ini dapat meminimalisir permintaan data yang berulang pada kecamatan dan kelurahan karena data yang dikirimkan sudah online berbasis website. Aparatur kelurahan dan kecamatan juga dapat secara mudah mengakses kebutuhan data dalam pengembangan kelurahan dan kecamatan. Pengguna Aplikasi Si Jinggo ini sendiri ada dua yaitu Admin Bagian Pemerintahan yang mengontrol pengisian data aplikasi dan operator masing masing kelurahan dan kecamatan.

C. Program Si Jinggo Dalam Pengoptimalisasian Good Governance di Kota Probolinggo

Si Jinggo adalah inovasi informasi data kelurahan dan kecamatan berupa aplikasi berbasis website sehingga dapat mempermudah kelurahan dan kecamatan dalam mengakses informasi data. Tujuan dan manfaat yang didapat dari dibentuk aplikasi

Si Jinggo adalah sebagai berikut:

- a. Aparatur kecamatan maupun kelurahan sudah menyadari bahwa data yang mereka berikan adalah penting bagi proses perencanaan pembangunan daerah
- b. Optimalisasi data kemasyarakatan yang dibutuhkan oleh OPD Teknis seperti demografi penduduk dan data kemasyarakatan lainnya
- c. Mengakses data kelurahan dan kecamatan dengan mudah dan efisien
- d. Minimalisasi permintaan data yang berulang pada kecamatan dan kelurahan karena data yang dikirimkan sudah online berbasis website

Sistem aplikasi Si Jinggo juga memiliki fungsi, seperti:

- a. Antar muka input data pelaporan kewilayahan tingkat kelurahan
- b. Merekap dan menganalisa data agregat kewilayahan berdasarkan informasi yang telah dimasukkan pada aplikasi
- c. Mencetak laporan data kewilayahan sesuai peraturan perundangan

Dalam pemanfaatan aplikasi Si Jinggo, diberikan Hak Akses Pengguna kepada pengguna aplikasi sesuai dengan kebutuhan. Pemberian Hak Akses Pengguna sebagaimana dimaksud sebagai berikut:

1. Hak akses Kecamatan
2. Hak akses Kelurahan
3. Hak akses OPD Teknis lainnya

Pemberian Hak Akses Pengguna dilakukan dengan ketentuan:

1. Setiap Kecamatan, Kelurahan, dan OPD Teknis dapat 1 hak pada akses pengguna / *user access*
2. Pemegang *user access* Kecamatan yaitu pejabat dan/atau staf yang ditunjuk oleh Camat untuk menangani pemanfaatan aplikasi Si Jinggo di Kecamatan
3. Pemegang *user access* Kelurahan yaitu pejabat dan/atau staf yang ditunjuk oleh Lurah untuk menangani pemanfaatan aplikasi Si Jinggo di Kelurahan
4. Pemegang *user access* OPD yaitu pejabat dan/atau staf yang ditunjuk oleh Kepala OPD untuk menangani pemanfaatan aplikasi Si Jinggo di Kecamatan

Kewajiban bagi pemegang hak akses pengguna diantaranya yaitu mengkoordinasikan dalam mengelola aplikasi Si Jinggo pada ruang lingkup OPD, mengkoordinasikan dalam pemenuhan data yang digunakan untuk bahan pelaporan Si Jinggo beserta dokumen pendukung lainnya pada setiap stakeholder yang terkait, memverifikasi data serta dokumen pendukung lainnya sebelum dilakukan entry data pada aplikasi dan mengikuti ketentuan dan mekanisme yang ada pada aplikasi. Pemegang *user access* di OPD dengan penunjukan oleh Kepala OPD lewat Surat Perintah Kepala OPD dan disampaikan langsung kepada Kepala Bagian Pemerintahan Sekretariat Daerah Kota Probolinggo pada awal bulan Januari tahun berjalan.

Program Si Jinggo memiliki banyak manfaat dan tujuan guna mewujudkan *good governance*. Melalui aplikasi Si Jinggo Pemerintah Kota Probolinggo berupaya mewujudkan *good governance* secara optimal serta berbagai permasalahan dapat teratasi.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Karena adanya berbagai permasalahan di paratur kecamatan maupun kelurahan seperti kurang menyadari bahwa data yang mereka berikan adalah penting bagi proses perencanaan pembangunan daerah, minimnya keberadaan data kemasyarakatan yang dibutuhkan oleh OPD Teknis seperti demografi penduduk dan data kemasyarakatan lainnya, akses data kelurahan yang terdapat pada website Kementrian Dalam Negeri sulit untuk didapatkan dan dimanfaatkan oleh Pemerintah Daerah serta seringnya terjadi permintaan data yang berulang pada Kecamatan dan Kelurahan sehingga Pemerintah Kota Probolinggo membuat inovasi baru untuk mewujudkan *good governance* berupa aplikasi Si Jinggo. Si jinggo kepanjangan dari Sistem Informasi Jaringan Informasi Good Governance. Si Jinggo adalah inovasi berbentuk aplikasi program yang berbasis website yang dapat digunakan untuk menghasilkan laporan dan data secara berkala dari kelurahan atau kecamatan se Kota Probolinggo yang dapat dipantau secara online.

Dengan adanya aplikasi Si Jinggo diharapkan agar pemerintah kota Probolinggo dapat mengoptimalkan laporan dan

administrasi yang terdapat di kelurahan serta kecamatan. Serta dapat mendorong kinerja aparatur kelurahan juga penguatan kelembagaan masyarakat. Masyarakat juga diharapkan untuk ikut serta dalam proses pembangunan kelurahan melalui program Si Jingga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada berbagai pihak terkait yang sudah membantu penulis menyelesaikan tulisan ini. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada orang tua, teman-teman, saudara penulis yang telah mendukung penulis secara sabar agar dapat menyelesaikan tulisan ini. Terima kasih kepada Universitas Panca Marga Probolinggo serta para dosen yang telah membimbing saya dan yang telah memberi saya wadah serta kepercayaan untuk melakukan penelitian. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

V. DAFTAR PUSTAKA

- IAN & BPKP. 2000. *Pelayanan Publik*. Malang: CV Citra Malang.
- Kasmir. 2006. *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kurniawan, Teguh. 2006. *Hambatan dan Tantangan dalam Mewujudkan Good Governance melalui Penerapan E-Government di Indonesia*. Depok : Departemen Ilmu Administrasi FISIP UI.
- Maryam, Neneng Siti. 2016. *Mewujudkan Good Governance Melalui Pelayanan Publik*. Bandung : Politeknik Kridatama Bandung.
- Sadjijono. 2007. *Fungsi Kepolisian dalam Pelaksanaan Good Governance*, LAKSBANG.
- Sumarto, Hetifah Sj. 2004. *Inovasi Partisipasi dan Good Governance*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Widodo, Joko. 2001. *Etika Birokrasi dalam Pelayanan Publik*. Malang: CV Citra.
- Kominfo. 2018. Online at <http://jatimprov.go.id/read/berita-pengumuman/gubernur-lppd-wujudkan-good-governance>
- BPS. 2021. Online at <https://www.bps.go.id/KegiatanLain/view/id/93>
- MENPANRB, Humas. 2021. Online at <https://www.menpan.go.id/site/berita->

terkini/kementerian-panrb-umumkan-top-inovasi-pelayanan-publik-terpuji-tahun-2021

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor: 28 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Negara yang Bersih dan Bebas dari Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme.

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.

Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2000 tentang Pendidikan, Pelatihan Jabatan Pegawai Negeri Sipil.



Korespondensi

Email : tanayaputrilabibah@gmail.com



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor

Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,

40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

PERBAIKAN KUALITAS PRODUK MELALUI PROSES PRODUKSI PADA USAHA MAKANAN RINGAN KERIPIK PISANG “DANGKRIK” DI DUSUN KULUBANYU, MOJOKERTO

Tanaya Putri Labibah^{1*}, Mariana^{2*}

^{1,2} Universitas Negeri Surabaya | Jl. Ketintang, Ketintang, Kec.
Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

This article was formed with the aim of providing an understanding about the importance of maintaining product quality for the sustainability of a business. There is a program formed by the Ministry of Education and Culture, namely the Program Holistik Bina Desa (PHBD) which was later formed under the title Akuntansi Bina Desa (AKUBISA). One of the activities of the AKUBISA PHBD program is to improve the quality of banana chips which was later named Dangkrík. Maintaining the quality of "Dangkrík" products begins with improvements in the production process which are expected to increase the number of partners' production. Not only increasing the number of partners' production, PHBD AKUBISA also sets certain standards in the chip-making process so that it can increase awareness, trust, and attract potential "Dangkrík" consumers.

Keywords: Village, Entrepreneurship, Banana chips, Dangkrík

Abstrak

Artikel ini dibentuk dengan tujuan memberikan pemahaman mengenai pentingnya menjaga kualitas produk demi keberlangsungan suatu usaha. Sejalan dengan program yang dibentuk oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yakni Program Holistik Bina Desa (PHBD) yang kemudian diajukannya judul dengan nama Akuntansi Bina Desa (AKUBISA). Salah satu kegiatan program PHBD AKUBISA yakni melakukan perbaikan kualitas produk makanan ringan “Dangkrík” Gedhang Kripik. Terjaganya kualitas produk “Dangkrík” dimulai dari perbaikan-perbaikan saat proses produksi yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan jumlah produksi mitra. Tidak hanya meningkatkan jumlah produksi mitra, PHBD AKUBISA juga menetapkan standar-standar tertentu dalam proses pembuatan keripik sehingga dapat menambah *awareness*, kepercayaan, dan daya tarik calon konsumen “Dangkrík”.

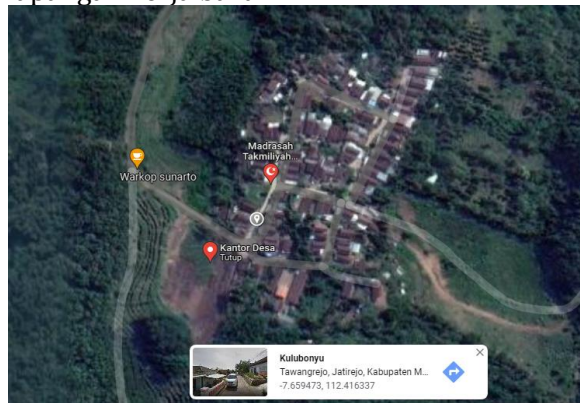
Kata Kunci: Desa, Kewirausahaan, Keripik pisang, Dangkrík

I. PENDAHULUAN

Produk-produk hasil pertanian di Indonesia memiliki potensi yang cukup baik untuk dikembangkan tidak terkecuali pertanian buah pisang (Nawangsih 2018). Hal ini dikarenakan permintaan pasar baik lokal maupun internasional terhadap buah setiap tahunnya terjadi peningkatan (Suparyana, Ramantha, dan Budiasa 2017). Indonesia menjadi salah satu negara sentra produksi pisang di dunia dengan jenisnya yang mencapai 200 jenis pisang (Naton, Radiansah, dan Juniansyah 2020). Indonesia yang merupakan negara tropis memiliki beragam tanaman dan buah-buahan salah satunya adalah pisang (*Musa Paradisiaca L.*) yang merupakan tanaman umum dan banyak tumbuh di Indonesia (Tridiarti, Dan, dan Gultom 2017). Pisang yang merupakan buah populer di Indonesia adalah tumbuhan yang mampu tumbuh dan bertahan hidup di berbagai tempat seperti sela tanaman, batas pagar rumah, halaman rumah, dan perkebunan (Juwita et al. 2021). Produksi tanaman buah-buahan khususnya pisang, menurut Badan Pusat Statistik (BPS 2020) berdasarkan setiap provinsinya menyatakan bahwa Jawa Timur merupakan provinsi yang paling besar dalam produksi buah pisang yakni mencapai 2.618.795 ton dari total 8.182.756 ton. Untuk mengkonsumsi buah pisang pun bervariasi seperti dimakan langsung maupun diolah menjadi keripik pisang, tepung pisang, kue bolu, kue dodol pisang, dan masih banyak lagi. Keripik pisang merupakan alternatif makanan ringan yang praktis dan lebih tahan lama serta mudah untuk di variasikan. Jenis buah pisang yang pada umumnya digunakan untuk keripik pisang adalah buah pisang yang berjenis pisang nangka dan pisang kepok (Tridiarti et al. 2017). Produk olahan keripik pisang banyak menarik minat konsumen di Jawa Timur terutama keripik pisang yang diberi penambahan rasa-rasa seperti coklat, keju, dan lain sebagainya mengalami peningkatan permintaan sehingga banyak industri keripik berupaya mempertahankan kelangsungan usahanya (E. Sijabat 2021). Tidak hanya praktis dan tahan lama, keripik pisang juga banyak digemari oleh masyarakat luas ditunjukkan dari data bisnis keripik pada e-commerce berdasarkan jenisnya keripik pisang sebanyak 20,2% sedangkan yang lainnya diduduki oleh keripik kaca 22,9%, keripik singkong 19,8%, dan

sisanya adalah jenis keripik lain sebesar 37,1% (Candramaya, Asti 2020).

Dusun Kulubanyu merupakan salah satu dusun yang terdapat di Desa Tawangrejo, Kecamatan Jatirejo, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur. Dusun ini terletak sejauh ±21km dari titik Kota Mojokerto. Dengan perbatasan Desa Lebak Jabung di sebelah utara, Malang di sebelah selatan, Jombang di sebelah barat, dan Desa Rejosari di sebelah timur. Sebagian besar warga penduduk Dusun Kulubanyu memiliki mata pencaharian sebagai petani dan karyawan atau buruh pabrik. Selain karena letak dusun yang ada di pegunungan, Dusun Kulubanyu juga memiliki banyak lahan kosong dan tanah yang subur sehingga menjadikannya memiliki potensi besar pada hasil perkebunan. Terdapat berbagai macam hasil perkebunan seperti pisang, alpukat, kopi, coklat, durian, dan masih banyak lagi. Meskipun hasil perkebunan masyarakat Dusun Kulubanyu melimpah, namun hal tersebut masih belum dapat memaksimalkan pendapatan masyarakat setempat. Hal ini dikarenakan masih rendahnya pengetahuan dan pendidikan warga di Kulubanyu dalam memanfaatkan peluang-peluang yang ada untuk membangun bisnis dan menciptakan lapangan kerja baru.



Gambar 1. Lokasi Dusun Kulubanyu (Google Maps, 2021)

Inovasi adalah sekumpulan konsep yang berisikan ide, produk, atau proses baru yang mana nantinya akan dapat mempengaruhi semakin luasnya lini produk Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) sehingga akan berdampak pada nilai dan pangsa pasar yang akan diperoleh UMKM (Ratihah, Hartanti, dan Setyaningsih 2021). Hal ini dikarenakan inovasi memiliki peran sebagai dasar pengenalan dan penerapan proses, produk, dan prosedur baru yang dirancang dengan harapan

akan memberikan keuntungan bagi UMKM, customer, dan masyarakat luas (Harjadi dan Wachjuni 2019). Sehingga kemampuan bersaing UMKM akan diuji dalam mendesain, memproduksi, memasarkan, dan menyerahkan produknya. Inovasi yang dilakukan harus mampu menciptakan ide dan penilaian baru serta mampu menciptakan penawaran produk yang inovatif dan meningkatkan pelayanan customer yang memuaskan (Harjadi dan Wachjuni 2019). Industri rumahan ibu-ibu rumah tangga di Dusun Kulubanyu perlu untuk melakukan inovasi dari produk Dangkrík, hal ini dikarenakan produk Dangkrík yang lama masih kurang menarik daya beli pelanggan serta adanya komplain dari pelanggan mengenai keripik yang layu atau melempem karena kemasan kurang kedap udara dan rasa keripik yang tidak sama disetiap kemasannya akibat belum adanya standar penetapan takaran bumbu yang digunakan. Sehingga dari kritik dan saran yang didapat, Himpunan Mahasiswa Jurusan Akuntansi (Hima-JA) Universitas Negeri Surabaya melalui Program Hibah Bina Desa (PHBD) mengusulkan dibentuknya kegiatan sosial bernama Akuntansi Bina Desa (AKUBISA) guna membantu UMKM dalam mengembangkan serta meningkatkan daya saing usaha Dangkrík.

Kegiatan AKUBISA berfokus pada pengembangan industri rumahan dalam menghasilkan nilai ekonomi yang nantinya akan memberikan efek pada peningkatan mutu sumber daya manusia serta kemampuan SDM dalam memanfaatkan sumber daya yang ada secara maksimal (Makarawang, Pangemanan, dan B.D. Pakasi 2017). Dengan meningkatnya efisiensi serta produktivitas ibu-ibu rumah tangga di Dusun Kulubanyu dalam berinovasi menghasilkan barang dan jasa yang berorientasi pada pasar dalam negeri maupun internasional akan dapat membantu memperkuat kekuatan struktur ekonomi nasional terutama Provinsi Jawa Timur (Simin 2014). Salah satu kegiatan pada AKUBISA yaitu menciptakan produk yang dapat di pasarkan dan dinikmati kalangan masyarakat luas yaitu berupa makanan ringan dengan memanfaatkan salah satu hasil perkebunan di Dusun Kulubanyu yaitu pisang. Produk yang dikembangkan oleh AKUBISA yaitu makanan ringan berbentuk keripik pisang dengan nama

“Dangkrík” atau Gedhang Kripik. Kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa dalam mendampingi masyarakat Dusun Kulubanyu salah satunya adalah melakukan perbaikan kualitas produk terutama dalam proses produksi sehingga produk “Dangkrík” dapat lebih bersaing dan menambah daya tarik konsumen. Selain perbaikan kualitas, kegiatan AKUBISA juga memperbaiki kemasan produk agar lebih menarik minat beli serta mampu menambah daya tahan keripik pisanng. Hal ini dikarenakan desain kemasan memiliki peranan yang penting dalam pemasaran produk yaitu sebagai pembeda antara usaha-usaha sejenis lainnya (Djokja 2021).

Tabel 1. Permasalahan dan Penawaran Solusi

Permasalahan	Solus dan metode pendekatan
Aspek Produksi	
• Penyediaan alat produksi.	Menyediakan alat dan memberikan pelatihan penggunaan alat.
• Inovasi kualitas produksi.	Pendampingan peningkatan kualitas produk dengan menetapkan standar ketebalan keripik dan tingkat panas penggorengan keripik pisang.
• Inovasi varian rasa keripik pisang.	Pendampingan dalam membuat varian rasa baru serta menetapkan takaran bumbu agar setiap kemasan keripik pisang rasanya sama walau berbeda orang yang meracik.
• Inovasi model kemasan packing yang lebih praktis, <i>marketable</i> , dan lebih dapat menahan kripik pisang tetap renyah lebih lama.	Menyediakan alat timbang agar setiap kemasan terisi sama dan mengubah desain serta kemasan yang lebih menarik dan mampu menjaga kerenyahan keripik pisang lebih tahan lama.

II. METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian berupa program PHBD AKUBISA dengan judul “Perbaikan Kualitas Produk Pada Usaha Makanan Ringan Keripik Pisang Dangkrík Di Dusun Kulubanyu, Mojokerto” dilaksanakan dalam beberapa tahap yakni:

1. Persiapan dan identifikasi masalah

Kegiatan diawali dengan melakukan identifikasi permasalahan yang ada khususnya pada proses produksi keripik pisang oleh ibu-ibu rumah tangga di Dusun Kulubanyu, Mojokerto.

2. Penyusunan strategi perbaikan kualitas produk

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan solusi yang cocok dalam perbaikan produk sehingga makanan ringan “Dangkrík” dapat

lebih bersaing di pasar dan menarik minat calon pelanggan.

3. Serah terima alat, desain kemasan baru, dan pelatihan pembuatan produk “Dangkrik”

Alat produksi dan kemasan baru yang diserahkan kepada mitra dengan harapan dapat digunakan sebaik mungkin dalam rangka peningkatan kualitas produk.

4. Monitoring dan evaluasi

Setelah mitra mendapatkan pelatihan dan pendampingan, maka dilakukannya monitoring dan evaluasi untuk memastikan keberlanjutan kegiatan dengan cara wawancara dan kunjungan secara berkala kepada salah satu ibu-ibu rumah tangga.

Tabel 2. Tahap-tahap Pelaksanaan Kegiatan AKUBISA

Tahapan Pelaksanaan	Kegiatan
Tahap I	Persiapan dan identifikasi masalah
Tahap II	Penyusunan strategi perbaikan kualitas produk pada proses produksi
Tahap III	Serah terima alat produksi, desain kemasan baru, dan pelatihan pembuatan produk
Tahap IV	Monitoring dan evaluasi

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian PHBD AKUBISA oleh Hima-JA UNESA dilakukan pada bulan 01 Juni hingga 19 November 2019 dengan diawali tahap perisapan dan identifikasi masalah. Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi masalah melalui wawancara yang dilakukan oleh anggota pengabdian AKUBISA dengan mitra, maka dapat ditemukan kendala-kendala yang ada serta digunakan untuk menyusun kegiatan-kegiatan yang sangat perlu untuk dilaksanakan. Berikut merupakan tabel pelaksanaan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa PHBD AKUBISA selama pendampingan mitra.

Tabel 3. Tabel Pelaksanaan Kegiatan AKUBISA Bagian I

No	Permasalahan Mitra	Solusi yang Ditawarkan
1	Hasil keripik pisang kurang maksimal dikarenakan belum adanya ketentuan standar ketebalan pemotongan pisang serta alat produksi yang masih terbatas.	Menambah atau memberikan alat produksi yang dibutuhkan oleh mitra.
2	Perbedaan tingkat ketajaman rasa di setiap kemasan contoh, pada kemasan 1 bumbu terasa tajam sedangkan pada kemasan 2 bumbu kurang terasa. Hal ini dikarenakan belum ditetapkan standar takaran bumbu dan peracik bumbu yang berbeda-beda orang.	Membuat penetapan standar takaran racikan bumbu yang digunakan.
3	Berat keripik pisang disetiap bungkus dapat berbeda karena	Pemberian alat timbang digital dan timbangan roti.

No	Permasalahan Mitra	Solusi yang Ditawarkan
	masih menggunakan timbangan beras.	
4	Ketahanan dan kerenyahan keripik pisang mudah hilang dikarenakan kemasan yang digunakan adalah plastik biasa diberi label dan di staples jadi udara mudah masuk dan menyebabkan keripik mudah melempem atau mengeras.	Pengenalan serta pemberian kemasan baru yang dapat lebih lama menjaga ketahanan dan kerenyahan keripik pisang. Selain itu juga dilakukannya pembaruan label yang sesuai dengan kemasan yang baru.

Tabel 4. Tabel Pelaksanaan Kegiatan AKUBISA Bagian II

No	Implementasi	Kendala
1	a. Pembentukan standar pengirisan pisang yaitu pisang diiris tipis dengan ketebalan 2-3mm menggunakan pemotong keripik secara memanjang atau melintang. Ditetapkan pula jarak waktu antara pengirisan dengan penggorengan yakni maksimal 10 menit untuk menghindari pencoklatan warna (<i>browning enzimatis</i>) pada pisang. b. Pemberian alat pengiris keripik beserta alat masak lainnya agar proses produksi berjalan lebih maksimal.	a. Kesulitan dalam mengkondisikan ibu-ibu rumah tangga yang melakukan produksi sambil bersenda gurau sehingga kurang memperhatikan ketentuan jarak waktu antara pengirisan dan penggorengan. b. Membiasakan dan terus melatih ibu-ibu rumah tangga yang masih belum memiliki keterampilan menggunakan alat pemotong keripik.
2	Membentuk standar racikan bumbu dengan memanfaatkan timbangan roti atau digital dan penetapan merek bumbu tabur maupun coklat batangan yang digunakan sebagai bumbu. Penetapan standar yang digunakan dalam meracik yakni perbandingan 100 gram bumbu tabur dengan 500 gram keripik pisang. Sedangkan untuk varian baru yakni 250gram coklat batangan maupun coklat putih dengan 500gram keripik pisang.	Mitra perlu lebih banyak belajar dan terbiasa dalam memproduksi varian baru dikarenakan tekstur coklat batangan yang cepat mengeras.
3	Pemberian alat produksi berupa alat timbang digital kepada bagian produksi “Dangkrik” serta menjelaskan cara mengoperasikan timbangan roti dan timbangan digital yang benar dan tepat.	Terdapat ibu-ibu rumah tangga yang masih belum terbiasa dan perlu latihan lebih dalam menggunakan timbangan digital.
4	a. Pengenalan dan pemberian kemasan pouch plastik yang memiliki klip atau berzip dengan ukuran 9x15cm yang dapat menampung sebanyak 100gram dengan ketebalan pouch 75mikron. b. Perubahan kemasan dari kantong plastik menjadi pouch plastik berzip mengharuskan pembaruan	Mitra perlu lebih terbiasa dan mengenali kemasan yang baru karena bahannya yang terbuat dari plastik pouch dengan <i>seal</i> berupa <i>ziplock</i> rentan sobek apabila dibuka dengan paksa terlalu keras.

No	Implementasi	Kendala
	label yang dapat menyesuaikan kemasan pouch serta dapat menambah daya tarik calon konsumen.	



Gambar 2. Wawancara Dengan Mitra



Gambar 3. Sosialisasi Home Industri Oleh Pemateri Kepada Mitra



Gambar 4. Proses Produksi Dangkrík



Gambar 5. Kemasan Lama Dangkrík



Gambar 6. Kemasan Baru Dangkrík



Gambar 7. Desain Label Baru Dangkrík



Gambar 8. Penyerahan Alat Produksi Kepada Mitra



Gambar 8. Evaluasi dan Monitoring Bersama Mitra

Kegiatan pendampingan berlangsung dengan baik walau terdapat beberapa kendala yang diakibatkan karna belum terbiasanya mitra dengan perubahan yang ada. Peneliti dan anggota PHBD AKUBISA yang lain terus memberikan pelatihan, pendampingan, dan membiasakan mitra dengan perubahan serta standar yang dibuat guna meningkatkan kualitas produksi keripik pisang “Dangkrik”.

Tabel 5. Tabel Hasil Perbaikan Proses Produksi Dangkrik

No	Permasalahan	Hasil Yang Dicapai
1	Hasil produksi kurang maksimal karena tidak ada standar ketebalan keripik pisang.	Penambahan alat potong keripik serta penentuan standar ketebalan keripik dapat meningkatkan produksi keripik pisang mitra serta menjaga kualitas kerenyahan keripik sehingga tidak ada yang terlalu tipis maupun terlalu tebal. Dengan adanya penambahan alat potong keripik, mitra dalam sehari mampu menghasilkan 50-80 pouch keripik pisang dari yang sebelumnya hanya sekitar 30-40 pouch perhari.
2	Belum ditentukan standar takaran bumbu.	Penentuan standar takaran bumbu dapat meningkatkan tingkat konsistensi rasa keripik di setiap kemasan. Serta menjaga citra rasa dengan menetapkan merek-merek bumbu tabur dan coklat batangan tertentu yang digunakan untuk bumbu keripik. Dengan dibuatnya standar racikan bumbu maka bagian produksi dapat menentukan biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi dan pengeluaran biaya untuk bumbu menjadi lebih terkendali.
3	Berat keripik di tiap kemasan dapat berbeda karena belum menggunakan timbangan.	Penyerahan timbangan digital akan meningkatkan konsistensi isi produk dalam setiap kemasan. Hal ini penting karena untuk membangun kepercayaan konsumen agar lebih yakin bahwa produk “Dangkrik” berat isinya konsisten 100gram dan tidak kurang dari berat tersebut.
4	Memperbaiki ketahanan dan kerenyahan keripik pisang melalui pembaruan packing dan desain label.	Pembaruan kemasan dengan menggunakan pouch zip akan menjaga kerenyahan keripik pisang lebih lama dibandingkan dengan kantong plastik yang mudah dimasuki udara. Dengan mengganti kemasan keripik, maka perlu juga untuk memperbarui label kemasan yang sesuai dengan kemasan pouch zip namun tetap dapat menambah daya tarik serta awareness calon konsumen. Penggunaan plastik pouch zip menjadikan keripik pisang praktis untuk dibawa bepergian maupun untuk stok camilan dirumah atau dikos-kosan. Selain menjaga kerenyahan produk, plastik pouch juga lebih nyaman digunakan dibandingkan dengan plastik biasa, contoh ketika konsumen tidak menghabiskan “Dangkrik” kemasan pouch dapat ditutup kembali dan disimpan di tempat kering atau sejuk sedangkan apabila plastik biasa konsumen akan perlu untuk mencari tempat lain seperti toples untuk menyimpan produk “Dangkrik”.

Tabel 5 menunjukkan hasil pencapaian perbaikan kualitas produk “Dangkrik” melalui proses produksi. Hasil tersebut didapat setelah dilakukannya pendampingan sesuai dengan yang ada pada tabel 4. Perbaikan kualitas produk hendaknya diiringi dengan semangat menambah pengetahuan dan peningkatan disiplin mitra dalam menjalankan usaha keripik pisang “Dangkrik” sehingga penjualan akan ikut meningkat.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat oleh peneliti dari kegiatan PHBD AKUBISA yang telah dilakukan yaitu:

1. Program perbaikan kualitas yang dilakukan oleh peneliti dan teman-teman PHBD AKUBISA mampu meningkatkan jumlah produksi keripik pisang “Dangkrik” dan daya saing mitra.
2. Program PHBD AKUBISA dilakukan sebagai salah satu kewajiban mahasiswa yang tidak hanya fokus menambah pengetahuan di bangku perkuliahan namun juga mampu bermanfaat bagi masyarakat luas.

Saran atas kesimpulan yang ditemukan peneliti dari pelaksanaan kegiatan AKUBISA:

1. Perbaikan kualitas produk sebaiknya tidak hanya dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga Dusun Kulubanyu ketika teman-teman PHBD AKUBISA melakukan monitoring saja, namun harus terus dilakukan secara berjangka agar usaha Dangkrik dapat berkembang dan bertahan di era persaingan yang semakin ketat ini.
2. Semakin banyak dibentuk kegiatan-kegiatan serupa yang mampu meningkatkan jiwa sosial mahasiswa seperti pengabdian dan membantu UMKM untuk dapat lebih berkembang dan berdaya saing baik di pasar lokal maupun internasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada mitra ibu-ibu rumah tangga yang berlokasi di Dusun Kulubanyu, Mojokerto serta pihak-pihak lain yang telah membantu dan berpartisipasi dalam menyukseskan kegiatan AKUBISA.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Asti Candramaya. 2020. *Gurahnya Usaha Keripik Para Pelaku UMKM Yang Tampil Di Pasar Daring*. <https://www.Ukmindonesia.Id/Baca-Artikel/355>
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2020. *Produksi Tanaman Buah-Buahan Tahun 2020*. <https://www.Bps.Go.Id/Indicator/55/62/1/Produksi-Tanaman-Buah-Buahan.Html>
- Djokja, Fakhrunnisa. 2021. "Perancangan Brand Identity Keripik Wahyu Luwuk Banggai." TANRA: Jurnal Desain Komunikasi Visual Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar 8(1):81. doi: 10.26858/tanra.v8i1.19610.
- E. Sijabat. 2021. "Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis : Journal of Agribusiness Science , 9 (1), Februari 2021." 9(1):62-69.
- Harjadi, Dikdik, dan Wachjuni Wachjuni. 2019. "Inovasi Dan Strategi Bisnis Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing Dari Umkm Di Kabupaten Kuningan Jawa Barat". Indonesian Journal of Strategic Management 2(2). doi: 10.25134/ijsm.v2i2.1968.
- Juwita, Riza Iska, Ahmad Syauqy, Gemala Anjani, dan Diana Nur Afifah. 2021. "Analisis Zat Gizi Es Krim Pisang Batu (Musa Balbisiana Colla) sebagai Pangan Fungsional Pencegah Kanker Kolorektal". Journal of Nutrition College 10(1):10-17. doi: 10.14710/jnc.v10i1.27973.
- Makarawang, Vinny, Paulus A. Pangemanan, dan Caroline B.D. Pakasi. 2017. "Analisis Nilai Tambah Buah Pisang Menjadi Keripik Pisang pada Industri Rumah Tangga di Desa Dimembe Kecamatan Dimembe. Vinny Makarawung The purpose of this study is to calculate the profit and added value of the business of processing bananas into banana c." Agri-SosioEkonomi Unsrat 13:83-90.
- Naton, Samina, Dody Radiansah, dan Hardiwan Juniansyah. 2020. "Analisis Nilai Tambah dan Strategi Pengembangan Usaha Pengolahan Pisang pada Umkm Keripik Tiga Bujang". Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian 16(2):135. doi: 10.20956/jsep.v16i2.7286.
- Nawangsih, Nawangsih. 2018. "Analisis Potensi Daya Saing Pemasaran Produk Unggulan Pisang Mas Kirana". Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis 3(2):46. doi: 10.29407/nusamba.v3i2.12536.
- Ratiah, Ratiah, Hartanti Hartanti, dan Eka Dyah Setyaningsih. 2021. "Inovasi dan Daya Kompetitif Para Wirausahawan UMKM: Dampak dari Globalisasi Teknologi Informasi". Jurnal Ecodemica Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis 5(2):152-63. doi: 10.31294/eco.v5i2.10582.
- Simin, Irwansyah. 2014. "Pisang pada Industri Rumah Tangga Sofie Added Value Analysis of Banana Fruit to be Banana Chips at Sofie Home Industry". Agrotekbis 5(2):510-16.
- Suparyana, PK, W. Ramantha, dan W. Budiasa. 2017. "Analisis Permintaan Buah Pisang di Kota Denpasar, Bali". Jurnal Manajemen Agribisnis (Journal of Agribusiness Management) 5(1):33-44. doi: 10.24843/jma.2017.v05.i01.p04.
- Tridiarti, Yulita, Akmal Huda Nasution Dan, dan Ade Chairunnisa Gultom. 2017. "Industri Rumah Tangga di Kecamatan Percut Sei Tuan". JPKM Jurnal pengabdian Kepada Masyarakat 23(4):489-95.



Korespondensi

Email : ayopianita01@gmail.com



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor

Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,
40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

STUDI LITERATUR PENGARUH PENAMBAHAN ARANG TEMPURUNG KELAPA TERHADAP INOVASI PEMANFAATAN CHAR GASIFIKASI BATUBARA SEBAGAI BAHAN BAKAR RAMAH LINGKUNGAN

Aria Yopianita^{1*}, Muhammad Yerizam^{2*}, Aida Syarif^{3*}

^{1,2,3} Politeknik Negeri Sriwijaya | Jl. Srijaya Negara, Palembang,
Sumatera Selatan 30139

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

Coal reserves in Indonesia are estimated at around 26 billion tons and will still be primary energy until 2050. This makes the use of green coal and clean energy an urgent homework. One of the uses of coal is coal gasification. From the results of coal gasification, a by-product is obtained, namely char. In this char characterization, it is found that char has an increase in fixed carbon and GCV values as well as a significant decrease in sulfur content. This makes char potentially a raw material for environmentally friendly solid fuels (briquettes). The addition of biomass in the form of coconut shell charcoal is expected to increase the calorific value and allow ignition from low temperatures which can then save the time and energy needed for briquetting ignition and maintain the combustion rate. Therefore, as an initial study, it is necessary to study literature from previous studies as the basis for the initial hypothesis of the addition of coconut shell charcoal in the manufacture of briquettes with the main raw material of char from coal gasification.

Keywords: Biomass, Coconut Shell Charcoal, Char, Solid Fuel

Abstrak

Cadangan batubara di Indonesia diperkirakan sekitar 26 miliar ton dan masih akan menjadi energi primer sampai dengan tahun 2050, hal ini membuat pemanfaatan batubara menjadi energi bersih menjadi pekerjaan yang mendesak. Salah satu pemanfaatan batubara tersebut adalah dengan gasifikasi batubara. Dari hasil gasifikasi batubara, didapatkan suatu produk samping yaitu char. Dalam karakterisasi char ini didapatkan bahwa char mengalami peningkatan nilai fixed carbon dan GCV serta penurunan kadar sulfur yang signifikan. Hal ini, menjadikan char berpotensi menjadi bahan baku bahan bakar padat yang ramah lingkungan (briket). Penambahan biomassa berupa arang tempurung kelapa diharapkan dapat meningkatkan nilai kalor dan memungkinkan terjadinya penyalaan dari suhu rendah yang kemudian bisa menghemat waktu dan energi yang dibutuhkan untuk penyulutan briket, serta mempertahankan laju pembakaran. Karena itu sebagai studi awal, diperlukan studi kepustakaan dari penelitian sebelumnya sebagai dasar hipotesa awal dari penambahan arang tempurung kelapa dalam pembuatan briket dengan bahan baku utama char hasil gasifikasi batubara.

Kata Kunci: Biomassa, Arang Tempurung Kelapa, Char, Bahan Bakar Padat

I. PENDAHULUAN

Biomassa adalah bahan-bahan organik yang berasal dari jasad hidup, baik hewan maupun tumbuh-tumbuhan seperti daun, rumput, ranting, gulma, limbah pertanian, limbah peternakan, dan gambut. Selain digunakan untuk bahan pangan, pakan ternak, minyak nabati, bahan bangunan dan sebagainya, biomassa juga digunakan sebagai sumber energi (bahan bakar). Saat ini, biomassa sebagai sumber energi, menyumbang sekitar 14% dari konsumsi energi dunia konsumsi, menempati urutan keempat setelah minyak bumi, gas, dan batubara (Hwangdee et al., 2021).

Ada beberapa metode mengubah biomassa menjadi energi seperti pembakaran langsung (Gebreegziabher et al., 2014), gasifikasi atau pirolisis (Basu, 2010), pencernaan an-aerobik (Beegle & Borole, 2018), hidrolisis (Quintero-Ramirez, 2014), hidrogenasi atau fermentasi (Abdullah, Bawadi; Muhammad, Syed Anuar Faua Ad Syed; Mahmood, 2012) dan pembuatan briket (Hwangdee et al., 2021). Pada umumnya yang digunakan sebagai bahan bakar adalah biomassa yang nilai ekonomisnya rendah atau merupakan limbah setelah diambil produk primernya. Biomassa sangat beragam dan berbeda dalam hal sifat kimia, sifat fisis, kadar air, kekuatan mekanis dan sebagainya. Untuk menentukan sistem energi biomassa, dimana kandungan energi setiap jenisnya harus ditentukan terlebih dahulu. Nilai kalor seringkali digunakan sebagai indikator kandungan energi yang dimiliki setiap jenis biomassa, biasanya diukur dengan menggunakan panas pembakaran yang energinya akan dilepaskan sebagai panas ketika benar-benar terbakar dengan oksigen dalam kondisi standar (Hwangdee et al., 2021). Nilai kalor ditentukan melalui rasio komponen dan jenisnya serta rasio unsur di dalam biomassa itu sendiri (terutama kadar karbon) (Hasan et al., 2018).

Dalam proses gasifikasi, didapatkan produk samping yang disebut char, dari hasil karakterisasinya didapat bahwa char hasil gasifikasi tersebut mengalami peningkatan nilai karbon sehingga dapat menjadi hipotesis awal bahwa char masih mengandung potensi energi, serta terjadi penurunan kadar sulphur dalam jumlah yang cukup signifikan. Dengan hipotesis awal tersebut, maka hasil limbah

berupa char, dalam penelitian ini akan menjadi bahan baku yang potensial untuk pembuatan briket. Pembuatan briket dari batubara adalah salah satu bentuk pemanfaatan batubara menjadi energi yang ramah lingkungan dan penggunaan char dari proses gasifikasi adalah sebagai upaya untuk mengolah kembali/*recycle* limbah hasil gasifikasi yang telah dilakukan sebelumnya. Dimana industri gasifikasi dimasa yang akan datang akan menjadi salah satu program hilirisasi batubara sehingga pemanfaatan char hasil gasifikasi batubara ini dimasa yang akan datang akan menjadi salah pekerjaan rumah bagi industri tersebut.

Dalam usaha meningkatkan nilai tambah batubara dengan menjadikannya bahan bakar padat melalui briket, dengan hanya memfokuskan pada peningkatan nilai kalori ternyata tidaklah cukup, selain karena sifat batubara yang memiliki karbon padat yang banyak, secara bersamaan batubara juga memiliki volatile matter yang rendah. Kondisi tersebut berakibat pada suhu penyulutan yang tinggi (Jamilatun, 2012). Oleh karena itu, untuk mengantisipasi masalah tersebut, maka briket batubara akan ditambahkan dengan biomassa (limbah pertanian/perkebunan). Hal ini dikarenakan kandungan volatil matter dari biomassa sangat tinggi sehingga memungkinkan terjadinya penyalaan dari suhu rendah yang kemudian bisa menghemat waktu dan energi yang dibutuhkan untuk penyulutan (Riaza et al., 2017). Upaya pembuatan briket dengan mencampurkan batubara dengan biomassa disebut biobriket. Dikarenakan memiliki kalori senilai dengan nilai kalori batubara dan bahkan melebihi, tempurung kelapa dipilih sebagai bahan tambahan untuk meningkatkan nilai bakar pada biobriket (Yerizam et al., 2013). Maka, dalam penelitian ini biomassa yang akan digunakan sebagai bahan pendukung adalah tempurung kelapa, dengan pertimbangan biomassa ini memiliki sifat difusi termal yang baik dan dapat menghasilkan kalor sekitar 6500-7600 kkal/kg (Triono, 2006). Berikut adalah Tabel analisa ultimate berbagai macam biomassa:

Tabel 3. Analisa Ultimate Berbagai Biomassa (% berat kering)

Biomass	Ash	C	H	O	N	S
Wheat straw	6,53	48,53	5,53	39,08	0,28	0,05
Barley straw	4,30	45,67	6,15	38,26	0,43	0,11
Maize straw	5,77	47,09	5,54	39,79	0,81	0,12
Rice straw	17,40	41,44	5,04	39,94	0,67	0,13

Biomass	Ash	C	H	O	N	S
Sugarcane bagasse	3,90	46,96	6,10	42,65	0,30	0,10
Coconut shell	1,80	51,05	5,70	41,00	0,35	0,10
Potato stalks	12,92	42,26	5,17	37,25	1,10	0,21
Beet leaves		40,72	5,46	39,59	2,28	0,21
Wheat chaff	7,57	47,31	5,12	39,35	1,36	0,14
Barley chaff	5,43	46,77	5,94	39,98	1,45	0,15

Sumber: (Yerizam et al., 2013)

TINJAUAN PUSTAKA

Gasifikasi adalah suatu proses konversi bahan bakar padat menjadi gas mampu bakar (CO, CH₄, dan H₂) melalui proses pembakaran dengan suplai udara terbatas (sekitar 20%-40% udara stoikiometri). Proses gasifikasi merupakan suatu proses kimia untuk mengubah material yang mengandung karbon menjadi gas mampu bakar, berdasarkan definisi tersebut, maka bahan bakar yang digunakan untuk proses gasifikasi menggunakan material yang mengandung hidrokarbon seperti batubara dan biomassa. Pirolisis adalah proses dekomposisi termokimia dari material organik, yang berlangsung tanpa udara atau oksigen. Pirolisis biomassa umumnya berlangsung pada rentang temperatur 300oC sampai dengan 600oC (Basu, 2010). Produk dari proses pirolisis ini tergantung dari beberapa faktor diantaranya temperatur pirolisis dan laju pemanasan. Secara umum produk pirolisis dapat diklasifikasi menjadi tiga jenis yaitu (Basu, 2010):

- Produk padat: berupa residu padat yang kaya kandungan karbon (char)
- Produk cair: berupa (tar, hidrokarbon, dan air)
- Produk gas (CO, H₂O, CO₂, C₂H₂, C₂H₄, C₂H₆, C₆H₆ dll).

Kelapa (*Cocos Nucifera*) adalah anggota tunggal dalam marga Cocos dari suku aren-arenan atau Arecaceae. Tumbuhan ini dimanfaatkan hampir semua bagiannya sehingga dianggap sebagai tumbuhan serbaguna. Buah kelapa terdiri dari kulit luar, sabut, tempurung, kulit daging (*testa*), daging buah, air kelapa dan lembaga. Buah kelapa yang sudah tua memiliki bobot sabut (35%), tempurung (15-19%), endosperm (28%) dan air (25%) (Manongko, 2016).

Tempurung kelapa adalah salah satu bahan karbon aktif yang kualitasnya cukup baik dijadikan arang aktif. Secara fisologis, bagian tempurung merupakan bagian yang

paling keras dibandingkan dengan bagian kelapa lainnya. Struktur yang keras disebabkan oleh silikat (SiO₂) yang cukup tinggi kadarnya pada tempurung kelapa tersebut. Berat dan tebal tempurung kelapa sangat ditentukan oleh jenis tanaman kelapa. Berat tempurung kelapa ini sekitar (15 – 19) % dari berat keseluruhan buah kelapa, sedangkan tebalnya sekitar (3–5) mm. Kandungan methoxyl dalam tempurung hampir sama dengan yang terdapat dalam kayu. Pada umumnya nilai kalor yang terkandung dalam tempurung kelapa adalah berkisar antara 18200 kJ/kg hingga 19338.05 kJ/kg (Jamilatun, 2012). Berikut adalah komposisi kimia tempurung kelapa.

Tabel 2. Komposisi Kimia Tempurung Kelapa

Komposisi	Persentase (%)
Lignin	29,40
Pentosan	27,00
Selulosa	16,60
Air	8,00
Solvent Ekstraktif	4,20
Uronat Anhidrat	3,50
Abu	0,60
Nitrogen	0,11

Sumber: (Jamilatun, 2012)

Briket adalah proses pencampuran satu atau beberapa bahan yang dihaluskan (seperti serbuk gergaji, tempurung kacang, sabut kelapa, kelapa sawit, sekam padi, tongkol jagung, bambu dan bahan mudah terbakar lainnya) menjadi bahan kompresi padat karena tekanan dan seringkali menggunakan bahan pengikat seperti singkong pati (Lawal et al., 2019). Berikut adalah tabel standar kualitas briket dengan bahan baku batubara.

Tabel 3. Standar Kualitas Briket Batubara

No	Jenis Briket Batubara	Air Lembab (%)	Zat Terbang (%)	Nilai Kalor (Kkal/Kg)	Total Sulfur (%)	Beban Pecah (Kg/Cm ²)
1	Briket batubara terkarbonisasi jenis batubara muda	Maks 20	Maks 15	Min 4000	Maks 1	Min 60
2	Briket batubara terkarbonisasi jenis batubara tapi bukan batubara muda	Maks 7,5	Maks 15	Min 5500	Maks 1	Min 60
3	Briket batubara tanpa karbonisasi tipe telur	Maks 12	Sesuai batubara asal	Min 4400	Maks 1	Min 65
4	Briket batubara tanpa karbonisasi tipe sarang tawan	Maks 12	Sesuai batubara asal	Min 4400	Maks 1	Min 10
5	Briket bio-batubara	Maks 15	Sesuai dengan bahan baku	Min 4400	Maks 1	Min 65

Sumber: (Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral, 2006)

II. METODE PENELITIAN

Metode analisis yang dilakukan adalah menggunakan metode analisis kepustakaan (*Library Research*), yaitu menganalisa kemungkinan pengaruh penambahan arang tempurung kelapa pada pembuatan biobriket dengan bahan baku utama char hasil gasifikasi batubara. Adapun kepustakaan yang menjadi dasar studi adalah penelitian yang dilakukan oleh Tina Mulya Gantina (2019) menunjukkan bahwa makin besar penambahan arang tempurung kelapa pada biobriket maka nilai kalor dan proses pembakaran semakin baik (Gantina, 2019), penelitian lainnya adalah Pengaruh Perbandingan Tempurung Kelapa dan Eceng Gondok serta Variasi Ukuran Partikel Terhadap Karakteristik Briket yang dilakukan oleh Iriany, dkk (2016) (Iriany et al., 2016) dan penelitian yang dilakukan oleh Edy Wibowo Kurniawan dengan Studi Karakteristik Briket Tempurung Kelapa dengan Berbagai Jenis Perekat Briket (2019) (Wibowo Kurniawan, 2019).

Pemilihan penelitian ini dilakukan agar didapatkan studi kepustakaan mengenai pengaruh penambahan arang tempurung kelapa pada briket dengan bahan baku batubara, briket dengan bahan baku biomassa dan karakterisasi briket tempurung kelapa, sehingga didapatkan suatu hipotesa pengaruh penambahan arang tempurung kelapa pada pembuatan briket dengan bahan baku char gasifikasi batubara.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan studi kepustakaan yang telah dilakukan, pada penelitian pertama yaitu pengaruh penambahan arang tempurung kelapa pada pembuatan briket batubara (Gantina, 2019), penelitian dilakukan dengan membuat Briket bio-batubara yang dibuat dari dua jenis campuran dengan dua variasi komposisi, yaitu biobriket dengan campuran batubara-arang tempurung kelapa (70%:30%) dan (80%:20%). Dari hasil karakterisasi Berdasarkan hasil uji proximate dan ultimate diperoleh bahwa kedua jenis biobriket sudah memenuhi standar Permen 047 tahun 2006 dan standar BEE India tahun 2010. Nilai kalor biobriket dengan komposisi batubara-arang tempurung kelapa, 70%:30% lebih tinggi (5.246 cal/gr) dibandingkan dengan komposisi 80%:20% (5.091 cal/gr). Sedangkan

temperatur pembakaran optimum dan laju pembakaran biobriket dengan komposisi batubara-tempurung kelapa 70%:30% lebih tinggi dan lama penyalaan lebih cepat yaitu berturut-turut 795,20C; 2,54 gr/menit dan 6,8 menit; dibandingkan biobriket dengan komposisi batubara-tempurung kelapa 80%:20% berturut-turut 7560C; 2,02 gr/menit dan 8,3 menit. Dengan demikian, makin besar penambahan arang tempurung kelapa pada biobriket maka nilai kalor dan proses pembakaran semakin baik.

Pada penelitian kedua yaitu pengaruh penambahan arang tempurung kelapa pada pembuatan biobriket dengan campuran arang tempurung kelapa dan eceng gondok (Iriany dkk, 2016) (Iriany et al., 2016), penelitian dilakukan dengan membuat biobriket dari campuran arang tempurung kelapa dan eceng gondok dengan perbandingan 1:1; 1:2; 1:3; dan 1:4 dan variasi ukuran partikel sebesar 10 mesh, 42 mesh, dan 60 mesh. Dari hasil didapatkan bahwa komposisi briket yang terbaik diperoleh pada campuran eceng gondok dan tempurung kelapa pada perbandingan 1:4 dengan ukuran partikel 60 mesh, dengan nilai kalor tertinggi sebesar 6.851,3311 kal/g, kadar abu terendah 8,1918%, kadar air terendah 1,0140%, kadar zat menguap 13,7890%, nilai kerapatan 0,9836 g/cm³, laju pembakaran 2,9x10⁻³ g/detik dan kuat tekan 11,3234 kg/cm².

Pada penelitian ketiga yaitu pembuatan briket tempurung kelapa murni tanpa campuran (EW. Kurniawan, 2019) (Wibowo Kurniawan, 2019), penelitian dilakukan dengan membuat briket dari arang tempurung kelapa dengan variasi pada perekat yang digunakan yaitu perekat tapioka, tanah liat dan bentonite. Kemudian masing-masing produk dianalisa kadar air, kadar abu, kadar zat volatil, kadar karbon terikat dan nilai kalori dengan metode ASTM D-3175. Dari hasil analisa tersebut didapatkan bahwa Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa briket dengan semua jenis perkat memenuhi standar mutu baik untuk kadar air, kadar abu, kadar karbon terikat dan nilai kalori. Kecuali untuk kadar zat volatil masih belum memenuhi standar. Adapun nilai kalori tertinggi ditunjukkan pada produk briket dengan perlakuan perekat tapioka dengan nilai 6314,46 kal/g.

Pada penelitian ini, bahan batu batubara yang digunakan dalam proses gasifikasi adalah

batubara yang didapatkan dari sampel di PT Bukit Asam, dari hasil karakterisasi didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Analisa Batubara dari PT Bukit Asam

No	Karakterisasi	Sampel Batubara			
		A1	A2	B1	B2
1	Moisture (% adb)	16.1	15.1	17.6	14.80
2	Total Ash (%adb)	1.30	1.10	2.60	1.30
3	Volatile Matter (% adb)	40.6	39.20	40.9	40.00
4	Carbon (% adb)	42.0	44.60	38.90	43.90
5	Sulphur (% adb)	1.18	0.41	1.12	1.19
6	Kalori (Cal/gr)	5,804	5,794	5,837	5,898

Setelah melalui proses gasifikasi, didapatkan residu berupa char. Dari hasil karakterisasi sampel char hasil gasifikasi batubara serta arang tempurung kelapa yang dilakukan pada penelitian awal, didapatkan karakterisasi seperti pada tabel seperti di bawah ini:

Tabel 5. Analisa Char Gasifikasi Batubara dan Arang Tempurung Kelapa

No	Karakterisasi	Sampel Batubara				Sampel tempurung kelapa
		A1	A2	B1	B2	
1	Moisture (% adb)	12,00	11,40	10,30	9,90	5,8
2	Volatile Matter (% adb)	40,00	41,50	42,70	41,70	18,2
3	Total Ash (% adb)	0,70	1,70	3,70	7,60	2,1
4	Sulfur (% adb)	0,38	0,30	0,59	0,69	0,04
5	Karbon (% adb)	47,30	45,40	43,30	40,80	73,9
6	Kalori (Cal/gr)	6,183	6,281	6,320	6,407	7,274

Dari tabel didapatkan hasil analisa arang tempurung kelapa, didapatkan kadar air, volatile matter dan kadar sulfur yang rendah dari sampel char. Serta kadar karbon dan kalori yang lebih tinggi.

Dalam proses gasifikasi, produk utama yang diinginkan adalah syngas (Benedetti et al., 2017). Di sisi lain, diperoleh produk sampingan yang disebut char. Pengelolaan pembuangan char sebagai residu dari suatu industri untuk pabrik gasifikasi masa depan sangat penting (Benedetti et al., 2017) karena akumulasi char dalam jangka waktu tertentu sebagai timbunan dapat berdampak pada lingkungan. Dari hasil karakterisasi diketahui bahwa hasil gasifikasi char dapat meningkatkan nilai karbon sehingga dapat menjadi hipotesis awal bahwa char masih mengandung potensi energi dan penurunan kadar sulfur yang signifikan. Dengan premis awal tersebut maka pada penelitian lanjutan, inovasi pemanfaatan hasil limbah berupa char dan limbah pertanian berupa arang tempurung kelapa dapat menjadi

bahan baku yang potensial untuk pembuatan briket.

Pembuatan briket dari batubara merupakan salah satu bentuk pemanfaatan batubara menjadi energi yang ramah lingkungan. Inovasi pemanfaatan char dari proses gasifikasi merupakan upaya untuk mengolah/mendaur ulang limbah gasifikasi yang telah dilakukan oleh industri. Dimana industri gasifikasi ke depan akan menjadi salah satu program hilirisasi batubara (Zulatama et al., 2021), sehingga inovasi penggunaan char hasil gasifikasi batubara ke depan akan menjadi salah satu proyek tambahan bagi industri tersebut.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil studi kepustakaan, didapatkan suatu hipotesa awal mengenai pengaruh penambahan arang tempurung kelapa pada pembuatan briket dari bahan baku utama char hasil gasifikasi batubara, antara lain:

1. Pada penelitian dengan penambahan arang tempurung kelapa pada briket dengan bahan baku batubara, didapatkan bahwa makin besar penambahan arang tempurung kelapa maka nilai kalor dan proses pembakaran semakin baik, hal ini ditandai dengan temperatur pembakaran yang optimum dan laju pembakaran biobriket yang lebih lama serta penyalaan lebih cepat.
2. Pada penelitian dengan penambahan arang tempurung kelapa pada briket dengan bahan baku biomassa enceng gondong, didapatkan bahwa semakin banyak tempurung kelapa di dalam briket maka akan semakin lama waktu pembakarannya sehingga laju pembakarannya semakin kecil. Memperkecil kadar air dan memperbesar nilai kalor
3. Dengan menganalisa tabel hasil analisa proximate dan ultimate dari sampel batubara PT Bukit Asam dan char gasifikasi batubara tersebut, dapat diberikan suatu hipotesa bahwa, proses gasifikasi batubara akan meningkatkan nilai kalor, meningkatkan nilai karbon dan memperkecil kadar air.
4. Dengan menganalisa tabel hasil analisa proximate dan ultimate dari bahan char dan arang tempurung kelapa, dapat diberikan suatu hipotesa bahwa, penambahan arang

tempurung kelapa akan meningkatkan nilai kalor, memperkecil kadar air, mempercepat laju penyalaan briket dan mempertahankan laju pembakaran briket.

5. Dengan pencaanangan pilot project gasifikasi batubara di PT Bukit Asam dan telah dikukuhkannya dalam undang-undang minerba nomor 3 tahun 2020, pasal 102 ayat 1 yang mewajibkan industri pertambangan untuk meningkatkan nilai tambah mineral dan batubara. Diharapkan hasil penelitian ini kelak dapat memberikan kontribusi pada industri pertambangan dalam hal ini PT Bukit Asam dengan melakukan konversi batubara menjadi bahan bakar gas dan memanfaatkan inovasi pengolahan limbah char sebagai daur ulang dari proses pabrik gasifikasi ke proyek berikutnya dengan membuat briket dengan tambahan biomassa arang tempurung kelapa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada PT Bukit Asam dan Laboratorium Energi Politeknik Negeri Sriwijaya serta seluruh pihak yang sudah membantu dan turut berpartisipasi dalam kegiatan ini.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Bawadi; Muhammad, Syed Anuar Faua Ad Syed; Mahmood, N. A. N. (2012). *Production of Biofuel via Hydrogenation of Lignin from Biomass*. Intech, 289–305. <http://dx.doi.org/10.1039/C7RA00172J> %0Ahttps://www.intechopen.com/books/advanced-biometric-technologies/liveness-detection-in-biometrics%0A <http://dx.doi.org/10.1016/j.colsurfa.2011.12.014>
- Basu, P. (2010). *Biomass gasification and pyrolysis Practical Design and Theory*. In Elsevier Press (Vol. 5). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-087872-0.00514-X>
- Beegle, J. R., & Borole, A. P. (2018). *Energy production from waste: Evaluation of anaerobic digestion and bioelectrochemical systems based on energy efficiency and economic factors*. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 96 (June 2017), 343–351. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.07.057>
- Benedetti, V., Patuzzi, F., & Baratieri, M. (2017). *Gasification Char as a Potential Substitute of Activated Carbon in Adsorption Applications*. *Energy Procedia*, 105(May), 712–717. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.03.380>
- Gantina, T. M. (2019). *Pengaruh Penambahan Arang Tempurung Kelapa terhadap Peningkatan Nilai Kalor dan Proses Pembakaran Briket Bio-Batubara*. *Jurnal Teknik Energi*, 9(November), 31–36. <https://jurnal.polban.ac.id/energi/article/view/1642%0Ahttps://jurnal.polban.ac.id/index.php/energi/article/download/1642/1322>
- Gebreegziabher, T., Oyedun, A. O., Yu, Z., Maojian, W., Yi, Z., Jin, L., & Hui, C. W. (2014). *Biomass Drying for an Integrated Power Plant: Effective Utilization of Waste Heat*. In *Computer Aided Chemical Engineering* (Vol. 33). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63455-9.50094-5>
- Hasan, M., Haseli, Y., & Karadogan, E. (2018). *Correlations to Predict Elemental Compositions and Heating Value of Torrefied Biomass*. *Energies*, 11(9), 1–15. <https://doi.org/10.3390/en11092443>
- Hwangdee, P., Jansiri, C., Sudajan, S., & Laloon, K. (2021). *Physical Characteristics and Energy Content of Biomass Charcoal Powder*. *International Journal of Renewable Energy Research*, 11(1), 158–169.
- Iriany, Firman Abednego Sarwedi Sibarani, & Meliza. (2016). *Pengaruh Perbandingan Tempurung Kelapa dan Eceng Gondok Serta Variasi Ukuran Partikel terhadap Karakteristik Briket*. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 5(3), 56–61. <https://doi.org/10.32734/jtk.v5i3.1546>
- Jamilatun, S. (2012). *Sifat-Sifat Penyalaan dan Pembakaran Briket Biomassa, Briket Batubara dan Arang Kayu*. *Jurnal Rekayasa Proses*, 2(2), 37–40. <https://doi.org/10.22146/jrekpros.554>
- Lawal, O. J., Atanda, T. A., Ayanleye, S. O., & Iyiola, E. A. (2019). *Production of Biomass Briquettes Using Coconut Husk and Male Inflorescence of *Elaeis guineensis**. *Journal of Energy Research and Reviews*, July, 1–9. <https://doi.org/10.9734/jenrr/2019/v3i230093>

- Manongko, J. D. I. (2016). *Rancang Bangun Model Mesin Pengupas Kelapa untuk Petani Kelapa di Desa Wiau Kabupaten Minahasa Tenggara Provinsi Sulawesi Utara*. November, 1–8.
- Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral. (2006). Permen ESDM No 047 Tahun 2006. 2001.
- Quintero-Ramirez, R. (2014). *Hydrolysis of Lignocellulosic Biomass. Sugarcane Bioethanol — R&D for Productivity and Sustainability*, 717–732. https://doi.org/10.5151/blucheroa-sugarcane-sugarcanebioethanol_60
- Riaza, J., Gibbins, J., & Chalmers, H. (2017). *Ignition and Combustion of Single Particles of Coal and Biomass*. *Fuel*, 202, 650–655. <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2017.04.011>
- Triono, A. (2006). *Karakteristik Briket Arang dari Campuran Serbuk Gergajian Kayu Afrika*.
- Wibowo Kurniawan, E. (2019). *Studi Karakteristik Briket Tempurung Kelapa dengan Berbagai Jenis Perekat Briket*. *Buletin Loupe*, 15(01), 7. <https://doi.org/10.51967/buletinloupe.v15i01.24>
- Yerizam, M., Faizal, M. F., Marsi, M., & Novia, N. (2013). *Characteristics of Composite Rice Straw and Coconut Shell as Biomass Energy Resources (Briquette) (Case Study: Muara Telang Village, Banyuasin of South Sumatra)*. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 3(3), 232. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.3.3.326>
- Zulatama, A., Syarif, A., & Yerizam, M. (2021). *Effect of Oxygen Flow Rate on Combustion Time and Temperature of Underground Coal Gasification*. *International Journal of Research in Vocational Studies (IJRVOCAS)*, 1(2), 27–33. <https://doi.org/10.53893/ijrvocas.v1i2.27>



Korespondensi

Email¹ : mastinamaksin@upm.ac.id
Email² : nuruljannahlailatulfitria@gmail.com



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor
Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,
40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

STRATEGI IMPLEMENTASI *FACE RECOGNITION* SEBAGAI INOVASI DALAM MENINGKATKAN AKURASI VERIFIKASI PESERTA SELEKSI ASN

Mastina Maksin^{1*}, Nurul Jannah Lailatul Fitria^{2*}

^{1,2} Universitas Panca Marga Probolinggo | Jl. Raya Dringu, Krajan, Pabean, Kec. Mayangan, Kota Probolinggo, Jawa Timur 67216

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

This Governance towards good governance by applying the principles of bureaucratic reform. Bureaucratic reform is implemented in every sector, both as a form of service and implementation of the bureaucracy. Bureaucratic reform is also implemented to improve the quality of ASN. As in the procurement of CASN formation 2021. The government applies Face Recognition technology. This research focuses on implementing the technology in the form of bureaucratic reform. This research uses qualitative methods with an orientation to the latest case studies. Research with case studies is research on the latest phenomena and is examined in detail with a certain point of view. Research with qualitative methods focuses on data input related to understanding the material, mechanism, process of the phenomenon. So that it can be seen the mechanism for the application of face recognition technology in the procurement of CASN 2021 and is associated with the form of bureaucratic reform. In particular, the principles of efficient, effective, and fair bureaucratic reform. The orientation of CASN procurement is not only on quantity but quality to get ASN who are smart, capable, and of high quality, free of fraud and free of KKN.

Keywords: ASN, Face Recognition, Minimize cheating

Abstrak

Tata kelola pemerintah menuju pemerintahan yang baik dengan menerapkan prinsip reformasi birokrasi. Reformasi birokrasi diterapkan disetiap sektor, baik sebagai bentuk pelayanan dan pelaksanaan birokrasi. Reformasi birokrasi juga diterapkan untuk peningkatan kualitas ASN. Seperti pada pengadaan CASN formasi 2021. Pemerintah menerapkan teknologi Face Recognition. Riset ini berfokus pada penyelenggaraan teknologi tersebut dengan bentuk reformasi birokrasi. Riset ini menggunakan metode kualitatif dengan orientasi pada studi kasus terbaru. Riset dengan studi kasus merupakan riset pada fenomena terbaru dan ditelaah secara detail dengan sudut pandang tertentu. Riset dengan metode kualitatif berfokus pada input data terkait pemahaman materi, mekanisme, proses pada fenomena tersebut. Sehingga dapat diketahui mekanisme penerapan teknologi face recognition pada pengadaan CASN 2021 dan dikaitkan dengan bentuk reformasi birokrasi. Khususnya prinsip reformasi birokrasi yang efisien, efektif, dan keadilan. Orientasi pengadaan CASN tidak hanya pada kuantitas tapi kualitas untuk mendapat ASN yang cerdas, memiliki kemampuan, dan berkualitas tinggi bebas tindakan kecurangan dan bebas KKN.

Kata Kunci: ASN, Identifikasi Wajah, Meminimalisir Kecurangan

I. PENDAHULUAN

Good governance merupakan rancangan kegiatan pemerintah yang ditekankan dalam tata kelola administrasi publik. Masyarakat memiliki harapan tinggi kepada pemerintah untuk segera menerapkan *good governance* dalam kehidupan publik. Masyarakat menginginkan adanya gebrakan dalam penyelenggaraan pemerintah yang lama dengan pembaharuan pada penyelenggaraan pemerintah dengan prinsip *good governance*. Wujud dari gebrakan itu adalah adanya reformasi manajemen publik atau reformasi dalam birokrasi (Romli, 2008). Reformasi tersebut fokus pada gerakan perubahan dan perbaikan di seluruh alat pemerintahan yang melibatkan seluruh pihak (masyarakat, swasta, pegawai pemerintah, dan pejabat)

Reformasi juga masuk pada sistem birokrasi dengan pembenahan dari segala sektor. Khususnya pada masa perkembangan teknologi, sistem birokrasi menyesuaikan dengan modernisasi sistem dan teknologi. Pembenahan birokrasi di Indonesia memiliki prinsip reformasi birokrasi secara efisien, efektif dan terintegritas.

Prinsip tersebut masuk dalam bagian rencana nasional. Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor PER/15/M.PAN/7/2008 tentang Pedoman Reformasi Birokrasi Instansi Pemerintah. Intruksi dari regulasi tersebut memparkan bentuk renovasi tata kelola sumber daya manusia, tata lembaga, dan tata laksana dalam pemerintah tingkat pusat dan pemerintah tingkat daerah.

Reformasi birokrasi berkaitan secara langsung pada sektor kepegawaian negara. Aparatur sipil negara merupakan sub sistem dari birokrasi secara keseluruhan (Prasojo, 2010). Lingkup pembenahan berorientasi pada sektor sumber daya manusia yang wajib ditingkatkan kualitasnya karena secara langsung akan mengoprasikam tata kelola birokrasi.

Perombakan dalam peningkatan kualitas Aparatur Sipil Negara (ASN) diterapkan untuk calon aparatur sipil negara dan aparatur sipil negara. Artinya pelaksanaan rekrutmen dan seleksi CASN wajib menerapkan asas-asas reformasi birokrasi. Pelaksanaan rekrutmen dan seleksi CASN yang transparan, adil, menentang KKN, dan terintegritas akan mendapatkan aparatur yang cerdas, memiliki

kompetensi sesuai bidang, dan terintegritas. Jika menginginkan *output* yang baik dan optimal maka perlu input yang baik dan pelaksanaan yang optimal.

Rekrutmen Aparatur Sipil Negara menghadapi tantangan untuk mencegah dan mensterilisasi birokrasi dari rangkaian KKN dalam proses rekrutmen dan penyelesaian bahkan pasca rekrutmen. Pembaharuan rekrutmen CASN bertujuan memperoleh pegawai yang sesuai dengan kualifikasi, tanggung jawab, kuat pada komitmen, jujur dan transparan, akuntabel, berpartisipasi aktif, dan lainnya. Manajemen dalam tata kelola sumber daya manusia berkaitan dengan kegiatan rekrutmen. Rekrutmen berkontribusi pada proses penyeleksian agar mendapatkan pegawai dalam pemerintahan yang baik dari sisi kualitas dan kuantitas (Daraba et al., 2019).

Proses rekrutmen dan seleksi CASN diterapkan dengan pengamanan dan prioritas yang ketat oleh Pemerintah dengan dukungan kinerja panitia seleksi nasional (panselnas) dan pengawas internal maupun pengawas eksternal. Khususnya rekrutmen dan seleksi CASN menerapkan asas-asas reformasi birokrasi, mengedapankan rekrutmen yang transparan, kesetaraan, dan menentang KKN.

Upaya dalam perbaikan rekrutmen dan seleksi CASN sesuai dengan konsep pemerintah berskala nasional. Peraturan Presiden nomor 81 Tahun 2010 dan Peraturan Menteri PAN RB Nomor 11 Tahun 2015 tentang Road Map Reformasi Birokrasi 2015 - 2019. Instruksi regulasi tersebut memuat design reformasi berskala besar yang diselenggarakan dari tahun 2010 hingga tahun 2025. Grand Design Reformasi Birokrasi berorientasi pada pembenahan aparatur.

Kegiatan rekrutmen CASN sangat berperan penting dalam penyelenggaraan Aparatur Negara dan pemerintahan yang baik, sehingga dipandang perlu menyempurnakan dalam meingkatkan kualitas pelayanan aparatur negara sesuai dengan semangat reformasi birokrasi adalah perubahan paradigma dalam pengelolaan kepegawaian. Mengingat aparatur negara harus mampu mewujudkan suatu keadilan dan kebenaran di negeri ini. Karena kegiatan rekrutmen harus didasarkan oleh keterbukaan atau tranparansi dan diketahui oleh masyarakat, sudah sangat jelas bahwa yang sangat rawan di negeri ini adalah proses rekrutmen CPNS karena banyaknya

kepentingan didalamnya oleh berbagai pihak, belum lagi tindakan yang dilakukan oknum yang memanfaatkan momentum rekrutmen untuk kepentingan personal. Maka sangatlah tepat agar segera dilakukan reformasi birokrasi dalam rekrutmen CPNS yang bersih dari unsur KKN.

Upaya pemerintah meminimalisir tindakan penyalahgunaan kewenangan seperti KKN dan bentuk kecurangan lainnya dengan berbagai strategi rekrutmen dan seleksi dan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi yang modern. Contoh strategi yang diterapkan adalah sistem tes CAT agar mendapatkan calon peserta yang berkualitas dan memiliki kompetensi dasar yang memadai (Yuliandri & Erowati, 2019). Bukan hanya itu saja cara rekrutmen dengan menggunakan tes CAT ini lebih efisien dan efektif baik ditinjau dari segi waktu dan biayanya, serta tidak terlalu banyak menggunakan tenaga manusia atau panitia penyelenggara. Dengan demikian hasil yang kita harapkan akan dapat terwujud dalam mencari calon PNS yang berkualitas, yang nantinya akan mengisi jabatan di kuota kementerian, lembaga non-kementerian, instansi tingkat daerah.

Modernisasi dan perbaikan pada sistem rekrutmen dan seleksi CASN terus dikembangkan. Pada sistem rekrutmen dan seleksi CASN baik untuk CPNS dan CPPPK 2021, terdapat pembaharuan sebagai bentuk pengamanan test dan seleksi. Bentuk pembaharuan tersebut ada pada teknologi *Face Recognition*. Sistem ini diberlakukan untuk meminimalisir praktik kecurangan seperti calo atau joki pengerjaan test SKD CASN. Sistem ini berorientasi pada peserta yang hadir dan mengikuti test di lokasi ujian merupakan peserta yang mendaftar dan mengupload swafoto di <https://sscasn.bkn.go.id>.

Fenomena adanya tindakan kecurangan dengan memanfaatkan calo atau joki dalam menjawab soal SKD sudah terjadi setiap periode seleksi CASN. Pemanfaatan teknologi face recognition diharapkan dapat menangani dan mencegah tindakan kecurangan tersebut. Teknologi face recognition yang akan diterapkan pada seleksi CASN merupakan bentuk adopsi sistem dari sistem validasi peserta seleksi Sekolah Kedinasan. Sebelumnya verifikasi peserta yang memasuki

ruang test SKD dilakukan pemeriksaan dan pengecekan manual.

Penambahan fitur teknis ini telah ditambahkan dalam Peraturan BKN Nomor 2 Tahun 2021 tentang Prosedur Penyelenggaraan Seleksi dengan Metode CAT (*Computer Assisted Test*) BKN. Intruksi pada regulasi menetapkan fitur *Face Recognition* merupakan teknologi validasi berdasarkan pengenalan wajah saat akan mengerjakan test CAT.

Oleh karena itu, riset ini ingin mengetahui bagaimana mekanisme deteksi wajah saat pelaksanaan seleksi rekrutmen. Apakah deteksi wajah dalam rangkaian pelaksanaan seleksi CASN menjadi indikator peningkatan reformasi birokrasi ataukah menimbulkan permasalahan baru dalam birokrasi. Penelitian ini lah yang akan memaparkan mekanisme penerapan face recognition dan pengaruhnya pada kualitas seleksi ASN. Peneliti akan memaparkan dalam penulisan ilmiah dengan mengkaitkan pada fenomena dan obyek pelaksanaan rekrutmen dan seleksi CASN yang menerapkan fitur *Face Recognition* di tahun 2021 sebagai bentuk reformasi.

Reformasi merupakan perubahan secara signifikan dengan upaya yang maksimal. Reformasi dan masyarakat saling berkaitan khususnya dalam dinamika kehidupan. Proses perubahan dan pembaharuan akan terus terjadi dalam setiap era. Termasuk pada reformasi birokrasi terbentuk karena adanya ketidakpuasan dan ada banyak kekurangan dalam pelaksanaan birokrasi. Reformasi birokrasi diharapkan dapat menangani problem KKN. Strategi dalam reformasi birokrasi adalah pemerintah menjadi fasilitator bagi masyarakat; pemerintah mampu memperbaiki bentuk kekurangan dan meningkatkan untuk lebih produktif dan komprehensif; pemerintah dapat melakukan tugas pemberdayaan masyarakat dengan tepat guna dan tepat sasaran; pemerintah terus mengembangkan pelayanan publik yang kompetitif; Pemerintah dapat menjalankan misi dengan tepat dan baik; pemerintah memperhatikan dampak kebijakan publik tidak berorientasi pada kekuasaan; pemerintah dapat menerapkan entrepreneurship; pemerintah yang menerapkan demokrasi dan pelaksanaan desentralisasi bukan otoritas hirarki;

Pemerintah melibatkan peran tim work; dan pemerintah lebih fleksibel (Haryanto, 2007).

Pemerintah dengan prinsip pelaksanaan yang baik atau *Good Governance* merupakan penyelenggaraan pemerintah dengan orientasi prinsip *good governance* (Agus, 2017). Kerja sama oleh pemerintah, masyarakat atau publik, dan pihak swasta mengutamakan kinerja yang efisien, efektif, interaksi yang solid, dan berorientasi pada pembangunan pada 3 elemen tersebut. Pemerintah dan pihak swasta wajib berkontribusi dalam tata kelola sumber daya yang tersedia, sedangkan masyarakat merupakan pihak sebagai penyeimbang kekuatan.

Reformasi dapat berbentuk upaya peralihan teknik layanan publik yang birokratis elitis berubah pada birokrasi populis. Capaian *good governance* membentuk pembangunan dan paradigma birokrasi baru. Prinsip *good governance* dapat dijadikan acuan dalam penyelenggaraan pemerintahan.

Prinsip *good governance* menurut Dwiyanto (Agus, 2017):

a. Adanya bentuk Partisipasi warga

Masyarakat sebagai sektor publik dapat mengemukakan ide dan gagasan, menyumbangkan pendapat dalam tahap perumusan kebijakan untuk publik sebagai bentuk pelaksanaan hak masyarakat tanpa diskriminasi.

b. Adanya penegakan hukum

Negara hukum tentu memberlakukan konsep hukum dalam penyelenggaraan pemerintahan. Hukum diberlakukan untuk setiap warga yang ada dalam sebuah negara. Tegaknya hukum juga disesuaikan dengan value masyarakat, agar ada keselarasan dan tidak bertentangan. Hukum juga menjamin HAM setiap warga.

c. Adanya konsep transparansi

Prinsip keterbukaan dalam pemerintah menjadi tuntutan dalam penyelenggaraan pemerintahan. Pemerintah berupaya komunikasi publik dengan menyebarkan informasi dan data untuk publik dengan mudah, cepat, akurat, dan adil.

d. Adanya kesetaraan

Upaya pemerintah mengurangi kesenjangan sosial dengan memberikan kesempatan sama rata bagi seluruh warga dalam kehidupan, tidak ada perbedaan dalam memberikan kesempatan untuk bekerja,

memperoleh pendidikan, mengutarakan pendapat, dan lainnya.

e. Adanya daya tanggap

Daya tanggap ini orientasinya pesan dan harapan masyarakat dapat didengar dan ditampung oleh pemerintah yang dapat ditindaklanjuti untuk kesejahteraan masyarakat.

f. Adanya wawasan untuk kepentingan masa depan

Upaya pemerintah dengan orientasi kesejahteraan masyarakat dan penyelenggaraan birokrasi harus sesuai dengan menerapkan strategi yang tepat, disertai dengan arah tujuan visi dan misi.

g. Adanya akuntabilitas

Prinsip ini mengutamakan pemerintah sebagai penyusun kebijakan dapat bertanggung jawab atas kebijakan tersebut kepada publik.

h. Adanya pengawasan publik

Setiap tindakan pemerintah dan keputusan kebijakan publik perlu dan boleh diawasi oleh masyarakat sebagai bentuk kontroling pemerintah.

i. Adanya unsur efektivitas dan efisiensi

Efektifitas dan efisien menjadi unsur penting dalam penyelenggaraan pemerintah. Pemerintah wajib memiliki kompetensi dalam mengelola sumber daya sebaik mungkin tetapi tidak memutus ketersediaan sumber daya dan dapat mengoptimalkan nilai sumber daya. Indikator penilaian efektifitas dan efisiensi adalah kemudahan dalam layanan publik, pengenaan biaya layanan publik secara murah, ketepatan layanan publik untuk setiap program, layanan publik juga harus pada waktu yang singkat dan tidak berlarut-larut dalam pengurusan.

j. Adanya profesionalisme

Bentuk profesional dalam profesi sangat diperlukan, khususnya moral, etika, dan keahlian bagi pegawai pemerintahan.

Manajemen sumber daya manusia merupakan bagian dari bentuk manajemen. MSDM juga memiliki unsur *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*. Unsur tersebut diimplementasikan pada tahapan pengelolaan sumber daya manusia. Dimulai dengan pengadaan pegawai, pengembangan, kompensasi, integrasi, pemeliharaan, dan pemutusan hubungan kerja. Tujuan dari program tersebut untuk mengoptimalkan

capaian organisasi. Artinya SDM dan capaian organisasi saling berkaitan dan berpengaruh besar. Konteks MSDM menerapkan fungsi manajerial, fungsi operasional, dan fungsi mencapai tujuan (Syamsurizal, 2016).

Rekrutmen dan Seleksi ASN

Proses rekrutmen dan seleksi pegawai khususnya ASN diselenggarakan menyesuaikan kebutuhan organisasi yang berkaitan dengan kuota pegawai yang menempati posisi dalam organisasi. Artinya, jika dalam sebuah instansi pegawai telah memenuhi kuota posisi dan diperkirakan kebutuhan pemenuhan tersedia untuk beberapa tahun kedepan maka tidak perlu menyelenggarakan proses rekrutmen dan seleksi pada periode tersebut (Agus, 2017).

Peraturan Pemerintah Nomor 98 tahun 2000 tentang Pengadaan Pegawai Negeri Sipil. Intruksi regulasi memaparkan bahwa pengadaan ASN adalah tahapan dalam bidang kepegawaian untuk memenuhi kuota formasi.

Inovasi dan novelty pada teknologi semakin mengalami perkembangan yang signifikan. Adanya teknologi khusus yang dibuat untuk mengecek dan deteksi wajah manusia (Suprianto, 2013). *Face Recognition* merupakan sistem teknologi yang mendeteksi struktur wajah, ukuran wajah. Pendeteksian wajah dengan mengabaikan citra background dan hanya fokus pada wajah. Sistem ini khusus mengidentifikasi citra wajah (Artotomo et al., 2019).

Sistem ini memanfaatkan unsur-unsur yang khusus seperti citra sumber, citra hasil pengolahan citra, citra hasil ekstraksi dan data profil seseorang (Budi et al., 2018). Pemanfaatan kedua dengan mengoptimalkan penggunaan teknologi yang ringkas tapi padat guna, seperti kamera yang berfungsi menangkap citra wajah, komputer yang berfungsi mengolah data dan menyesuaikan foto yang di rekam oleh kamera dengan database pada komputer (Muliawan et al., 2015). Selanjutnya akan ditampilkan data dan informasi dalam database yang sebelumnya tersampaikan. Pengenalan wajah diperlukan sebagai alat pengawasan, penandaan otomatis (*automatic tagging*) dan interaksi robot dan manusia.

Proses deteksi wajah menerapkan metode blok diagram yakni: *face detection*, *feature extraction* dan *face recognition*. Keakuratan

pengenalan wajah dapat 100% dan dalam waktu relatif singkat. Ketentuan deteksi wajah dapat optimal dengan kemiringan maksimum $\pm 70^\circ$ dan jaraknya 20 – 120 cm. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pengenalan pada sistem ini adalah pencahayaan, jarak capture antara objek wajah dan webcam serta distorsi (kemiringan) wajah pada saat proses capture dilakukan. Dari pengujian sebanyak 50 kali didapatkan sebanyak 45 citra wajah berhasil dikenali sesuai dengan database. Sedangkan 5 citra wajah tidak berhasil dikenali. Tingkat akurasi sistem sebesar 90%. Wajah yang tidak berhasil dikenali dikarenakan wajah tersebut tidak terdapat dalam database (Kurniawati & Rama, 2015).

II. METODE PENELITIAN

Riset ini menerapkan metode kualitatif dengan orientasi pada studi kasus terbaru. Riset dengan studi kasus merupakan riset pada fenomena terbaru dan ditelaah secara detail dengan sudut pandang tertentu (Sugiyono, 2013). Riset dengan metode kualitatif berfokus pada input data terkait pemahaman materi, mekanisme, proses pada fenomena (Emzir, 2012). Riset melakukan kajian dengan studi pustaka, sehingga tidak ada lokasi kajian dan juga tidak ada informan atau narasumber. Selain itu sasaran penelitian ini memfokuskan pada pelaksanaan seleksi ASN dengan memberlakukan *Face Recognition* sebagai pembaharuan verifikasi peserta seleksi ASN. Riset ini memaparkan fenomena dari sudut pandang inovasi teknologi dengan kaitan sistem birokrasi dengan memperhatikan ciri khas kualitatif. Riset ini tidak hanya memaparkan fenomena yang nyata, tetapi hasil analisis dapat mengungkapkan value lainnya yang berkaitan dengan fenomena tersebut.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Mekanisme Pelaksanaan Seleksi ASN

Proses pengadaan CASN tidak hanya untuk kepentingan jangka pendek sebagai pemenuhan kuota ASN, akan tetapi juga untuk kepentingan jangka panjang sebagai bentuk investasi aset (Simanungkalit, 2008). CASN menjadi aset dalam organisasi, menjadi rekan dalam organisasi yang terus ditingkatkan dan dikembangkan kualitas untuk kepentingan organisasi.

Bentuk peningkatan kualitas ASN tidak hanya saat menjabat, tingkat kualitas ASN diawali saat proses rekrutmen dan seleksi CASN. Awal dari penentuan kuota setiap instansi, penyebaran informasi rekrutmen CASN, proses seleksi, dan seterusnya perlu diadakan secara detail, transparan, adil, terintegritas, dan akuntabilitas. Hal ini dilakukan agar proses rekrutmen dan seleksi CASN meminimalisir dan mencegah tindakan keculasan dan praktek KKN oleh oknum-oknum.

Tindak keculasan seperti adanya peserta seleksi yang menggunakan jasa joki untuk mengerjakan soal-soal test CASN. Artinya yang mengerjakan soal test CASN adalah orang lain bukan peserta asli. Joki test CASN yang memasuki ruang ujian dan mengerjakan soal-soal test. Maka dari itu, pada pelaksanaan seleksi CASN 2021, BKN melakukan inovasi dalam proses seleksi CASN. Inovasi tersebut merupakan *face recognition* atau alat pendeteksi wajah bagi peserta yang telah terdaftar pada akun SSCASN dan lolos pada tahap seleksi administrasi.

Alat pendeteksi wajah ini akan diterapkan pada saat peserta melakukan registrasi di lokasi ujian. Sistemnya sudah ada *face recognition*. Dan *face recognition* itu mulai dari saat registrasi. Peserta akan diminta membuka masker sebentar agar wajahnya terdeteksi oleh sistem. Sementara ini, secara teknologi, panitia belum mampu mendeteksi wajah peserta tanpa melepas masker. Setelah sistem mendetect bahwa wajah yang bersangkutan benar adalah peserta yang seharusnya, maka sistem baru akan bisa membuka sistem seleksinya.

Di wajah kita itu terdapat 47 titik yang bisa dikenali. Sistem ini menerapkan teknologi untuk menganalisa dan mencocokkan wajah saat dilokasi test dengan foto yang sebelumnya diunggah saat proses pendaftaran di SSCASN. Awal proses pendaftaran, peserta seleksi CASN diwajibkan unggah swafoto. Swafoto milik peserta akan tersimpan di pusat dan menjadi database dalam melakukan *face recognition* peserta seleksi.

Sebelum adanya sistem *face recognition*, pengecekan peserta dilakukan secara manual. Peserta yang akan mengikuti test akan mendapat pin sesuai dengan hari, sesi, dan nomor test. Celah waktu sebelum sesi test, banyak yang memanfaatkan dengan menukar posisi peserta dengan joki. Pengecekan

petugas dilakukan secara manual sebelum masuk ruang test. Sistem manual seperti ini banyak kelemahan seperti foto KTP dengan peserta terkadang ada perbedaan, pengecekan manual oleh petugas terkadang kurang optimal, waktu yang mepet dengan jam test, dan lainnya.

Maka dari itu, pihak Panselnas dari BKN menerapkan *Face Recognition* tahap kedua. Alat pendeteksi wajah akan dilakukan saat peserta akan membuka akun soal-soal test. Agar tindak keculasan seperti diatas dapat di cegah dan yang mengerjakan soal test benar-benar peserta test CASN. Situasinya *Face Recognition* difungsikan alat identifikasi peserta seleksi CASN sebagai pembuktian peserta ujian sesuai dengan data saat pendaftaran untuk meminimalisir kecurangan joki yang menggantikan peserta ujian. Test CASN tahap pertama adalah ujian tulis dalam seleksi kompetisi dasar dengan materi TIU, TWK, dan TKP. Peserta seleksi CASN melakukan absensi bukti kehadiran dengan masuk pada sistem seleksi dan kamera akan merekam untuk mendeteksi wajah dan disesuaikan dengan database BKN. Wajah saat rekam real time dan database harus sesuai dan cocok, agar sistem terbuka.

Tes SKD CPNS 2021, fitur ini akan muncul sebanyak dua kali. Pertama, di saat registrasi awal. Kedua, di saat akan melaksanakan ujian. Pelaksanaan tes SKD CPNS 2021 yang menggunakan fitur *face recognition* ini diharapkan akan mencegah timbulnya tindakan kecurangan seperti pengerjaan tes oleh joki. Sistem seleksi CASN 2021 yang terbuka dan tidak ada unsur penyalahgunaan wewenang menandakan citra kualitas pemerintahan semakin baik. Keunikan pada pelaksanaan rekrutmen dan seleksi CASN 2021, peserta mengunggah foto pribadi tanpa memegang KTP dan dokumen pendaftaran akun. Foto ini yang dijadikan database pada sistem pengadaan CASN oleh Panselnas

Perbedaan Sebelum dan Sesudah Penerapan Sistem *Face Recognition* Pada Test CASN periode 2021

Tabel 1: Perbedaan Teknik Test Sebelum dan Sesudah Menerapkan *face recognition*

Jenis Perbedaan	Test CASN periode dibawah 2021	Test CASN periode 2021
Unggah Swafoto	Unggah swafoto dengan memegang KTP	Unggah swafoto tanpa memegang KTP

Kode test	Kode test didapat sesuai sesi, hari, nomor peserta yang di cek oleh petugas	Kode test diberikan sesuai sesi, hari, dan nomor peserta, dan ditambah dengan cek deteksi wajah
Pengecekan kesesuaian data dan foto saat mendaftar dan real time	Pengecekan dilakukan manual sebelum memasuki ruangan, panitia akan melihat foto dan wajah peserta.	Pengecekan dilakukan secara digital dengan sistem face recognition
Proses pengerjaan soal test dengan sistem CAT	Sebelum masuk pada akun untuk mengerjakan soal-soal test, peserta input kode sesi dan pin khusus	Sebelum masuk pada akun untuk mengerjakan soal-soal test, peserta input kode sesi dan pin khusus ditambah dengan sistem face recognition untuk membuka sistem.

Sumber : Badan Kepegawaian Negara

B. Pengadaan dengan Merit System

UU Nomor 5 tahun 2014 tentang ASN yang lolos dalam setiap tahap seleksi CASN merupakan orang yang berprestasi, memiliki kualitas kompetensi, memiliki kecakapan dan kemampuan yang khusus. Jenis pengadaan CASN lebih modern dan non-diskriminatif. Teknik spoil sistem pada pengadaan ASN digantikan dengan novelty yang berprinsip pada reformasi birokrasi. Bentuk pembaharuan itu adalah sistem merit, intinya pengadaan CASN untuk menyaring sumber daya manusia yang berkualitas, cerdas, memiliki keahlian yang dapat diimplementasikan pada lembaga atau instansi. Agar kinerja pemerintahan semakin baik dan optimal.

Masa reformasi birokrasi membentuk konsep penyelenggaraan pengadaan ASN dengan sistem daring. Konsep single entry menunjukkan kepengurusan lebih modern dengan pengadaan tersistem pada satu pintu. Penyelenggaraan rekrutmen dan seleksi CASN 2021 mengimplementasikan konsep tersebut. Masyarakat dapat mendaftar dan input data secara daring. Media pendaftaran disediakan oleh BKN melalui portal online dapat diakses secara nasional di <http://sscasn.bkn.go.id>.

Tata Cara Pendaftaran

1. Akses halaman website resmi sscasn.bkn.go.id
2. Tahap selanjutnya peserta wajib memiliki akun khusus dengan input nomor identitas diri, nomor yang tertera pada KK atau nomor identitas kelapa keluarga
3. Pembuatan akun peserta yang berhasil akan dilanjutkan dengan input data diri lainnya

4. Proses selanjutnya input sandi khusus dan unggah file digital yang berisikan KTP atau dokumen perekaman pendudukan, swafoto dan file lainnya.
5. Setelah pendaftaran akun, peserta seleksi CASN dapat mencetak informasi yang menyatakan telah mendaftar akun.
6. Peserta melanjutkan proses pemilihan posisi yang sesuai. Caranya masuk ke akun yang telah dibuat. Peserta akan diarahkan untuk memilih jenis seleksi dan daftar formasi. Peserta diwajibkan hanya memilih satu instansi dan satu formasi.
7. Setelah memilih formasi dan instansi, peserta diwajibkan mengupload dokumen yang sesuai dengan aturan instansi dan formasi yang dipilih.
8. Tahap selanjutnya, peserta wajib meresume pendaftaran. Tahap ini sebagai bentuk pengecekan ulang terkait data dan berkas yang diinput.
9. Final Resume, disertai dengan adanya kolom yang ditujukan untuk peserta mendownload kartu pendaftaran CASN.

Informasi tambahan terkait pengadaan CASN regulasi setiap instansi berbeda-beda. Seperti dari formasi, persyaratan, dokumen yang dibutuhkan dan teknik pendaftaran CASN. Terdapat tiga kategori, yaitu pengadaan CASN di Kementerian, Lembaga Non Kementerian, dan instansi daerah.

C. Hubungan Penerapan Face Recognition Dengan Reformasi Birokrasi

Pemerintah khususnya BKN berupaya meningkatkan kualitas instansi dengan menerapkan prinsip reformasi birokrasi. Seperti pada sistem rekrutmen dan seleksi CASN 2021 yang menerapkan teknologi pendeteksi wajah untuk mengkoscek yang hadir untuk ujian sama dengan database panselnas. Reformasi kepegawaian atau reformasi aparatur sipil Negara merupakan bagian dari reformasi birokrasi.

Prinsip reformasi birokrasi yang sesuai dengan pelaksanaan *Face Recognition*, seperti:

1. Keefektifan

Rekrutmen dan seleksi CASN formasi 2021 menerapkan prinsip keefektifan, terlebih pengadaan CASN ini dilakukan di masa pandemi. Prinsip keefektifan berperan penting untuk capaian organisasi. Asas dari keefektifan

adalah capaian organisasi dengan upaya dapat diraih secara optimal baik dari segi jumlah dan mutu.

Pada banyak penelitian dan percobaan face recognition dapat mendeteksi wajah dan mencocokkan pada database hanya pada hitungan detik (Budi et al., 2018). Proses *face recognition* berkaitan dengan ada pada jumlah database, semakin banyak database maka tingkat pengenalan sistem semakin tinggi. Keakuratan pengenalan wajah berkaitan juga dengan jenis database, prosentase pengenalan pada database.

Terdapat kendala pada pelaksanaan *face recognition*, peserta saat unggah swafoto mengirimkan foto yang diedit atau kualitas pencahayaan foto yang kurang optimal. Sehingga saat perekaman real time untuk di cocokkan, banyak peserta yang gagal face recognition sehingga akunnya tidak terbuka dan tidak muncul kode test.

Face recognition cukup efektif mencegah tindakan curas dengan pergantian peserta dengan joki test. Jika pengecekan manual masih banyak human error, jika dicek dengan teknologi maka akan lebih akurat karena ada teknik dan database yang tersimpan.

2. Efisien

Prinsip efiseinsi dalam penerapan *Face Recognition* pada rekrutmen dan seleksi CASN formasi 2021 berkaitan dengan kualitas pengadaan CASN 2021. Efisiensi terdapat pada bentuk efisiensi pengawasan. Panitia tidak perlu memantau satu persatu setiap sesi yang keluar masuk ruang ujian. Akan tetapi cukup melakukan pantauan. Alasannya sistem CAT akan terbuka saat peserta melakukan face recognition. Jika peserta akan berbuat curang saat pelaksanaan test juga tidak bisa. Karena terdapat 2 tahap *face recognition*, saat validasi peserta dan saat diruang ujian.

Efisiensi kedua adalah pemerintah hanya membeli 1kali dan dapat digunakan untuk periode selanjutnya. Sebelum diterapkan pada pengadaan seleksi CASN2021, teknologi *face recognition* juga diterapkan saat pengadaan seleksi sekolah kedinasan tahun 2021. Selain itu teknologi *face recognition* dapat digunakan untuk absensi pegawai (Syuhada et al., 2018).

3. Keadilan

Penyelenggaraan rekrutmen dan seleksi CASN formasi 2021 menerapkan prinsip keadilan. Seluruh masyarakat memiliki

peluang yang sama untuk menjadi ASN dengan mengikuti tahapan seleksi. Hal tersebut juga menggambarkan adanya kesetaraan hak atau menghargai HAM (Sholeh, 2008). Pemerintah menentang adanya praktik KKN dan keculasan. Penerapan face recognition merupakan salah satu upaya adanya tindak keadilan untuk seluruh masyarakat. Teknologi ini telah dipaparkan memiliki fungsi mendeteksi wajah peserta ujian CASN, agar yang mengerjakan benar-benar peserta ujian. Prinsip keadilan disini mencegah orang lain bertindak tidak adil dan berbuat curang serta merugikan peserta lainnya. Penerapan *Face Recognition* adalah bentuk pembenahan kualitas ASN baik dari kecerdasan, skill, dan etika.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan

Pemerintah menerapkan reformasi birokrasi disetiap sektor, tidak hanya saat pelayanan publik dan penyelenggaraan birokrasi tetapi juga saat manajemen sumber daya aparatur sipil negara. ASN tidak hanya cerdas, memiliki kemampuan, dan loyal tetapi juga kualitas lainnya perlu ditingkatkan. Peningkatan kualitas tidak hanya saat menjadi ASN, tapi diawali saat proses rekrutmen dan seleksi CASN. Strategi pemerintah meningkatkan kualitas pengadaan ASN dengan memanfaatkan teknologi tepat guna. Seperti pendaftaran daring, CAT, dan skor nilai dapat dilihat langsung. Pemanfaatan teknologi terbaru adalah *face recognition*. Sistem deteksi wajah untuk peserta ujian sebagai bentuk validasi yang hadir pada saat ujian dan yang mengerjakan soal ujian merupakan peserta yang telah terdaftar bukan joki ujian. Sistem ini mencerminkan citra organisasi yang transparansi, jujur, bebas KKN, efektif, dan efisien.

Saran

Pemerintah dapat terus mengembangkan sistem face recognition dengan alat-alat yang lebih canggih. Sehingga deteksi lebih akurat.

Pemerintah dapat menerapkan *face recognition* pada sistem absensi ASN dan duplikasi pada sistem kerja dan pendataan lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Universitas Panca Marga yang telah mendukung penulis khususnya dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus. (2017). *Rekrutmen dan pengembangan pns dalam perspektif*. Komunitas: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam, 9(2).
- Artotomo, W., Repi, V. V. R., & Azman, N. (2019). *Perancangan Sistem Identifikasi Wajah dengan Teknik Feature-Based pada Aplikasi Safety Box*. Jurnal Ilmiah Giga, 17(2), 55. <https://doi.org/10.47313/jig.v17i2.539>
- Budi, A., Suma'inna, S., & Maulana, H. (2018). *Pengenalan Citra Wajah Sebagai Identifier Menggunakan Metode Principal Component Analysis (PCA)*. Jurnal Teknik Informatika, 9(2), 166–175. <https://doi.org/10.15408/jti.v9i2.5608>
- Daraba, D., Ismiyanto, I., & Nurhascaryani, P. (2019). *Implementasi Rekrutmen Cpns Sebagai Wujud Reformasi Birokrasi Di Kabupaten Bogor*. Jurnal Ilmiah Wahana Bhakti Praja, 9(1), 109–122. <https://doi.org/10.33701/jiwbp.v9i1.319>
- Emzir. (2012). *Metodologi Peneleitian Kualitatif, Analisis Data*. Rawajali Perss.
- Haryanto, A. T. (2007). *Upaya Menciptakan Birokrasi Yang Efisien, Inovatif, Responsif Dan Akuntabel*. 7(2), 160–171.
- Kurniawati, A. T., & Rama, A. R. D. (2015). *Aplikasi Pengenalan Wajah Menggunakan Metode Eigenface Dengan Bahasa Pemrograman Java*. Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan III, 1, 1–5.
- Muliawan, M. R., Irawan, B., & Brianorman, Y. (2015). *Implementasi Pengenalan Wajah Dengan Metode Eigenface Pada Sistem Absensi*. Jurnal Coding, Sistem Komputer Untan, 03(1), 41–50. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jcsko/mmipa/article/viewFile/9727/9500>
- Prasojo, E. (2010). *Reformasi Kepegawaian Indonesia: Sebuah Review*. Jurnal Kebijakan Dan Manajemen PNS, 4(1).
- Romli, L. (2008). *Masalah reformasi birokrasi*. Jurnal Kebijakan Dan Manajemen PNS, 2(2), 1–8. <https://jurnal.bkn.go.id/index.php/asn/article/view/149/129>
- Sholeh, B. (2008). *Perilaku dan Etika Pegawai Negeri : Jurnal Kebijakan dan Manajemen PNS PERILAKU*, 2(2), 43–52.
- Simanungkalit, J. H. U. P. (2008). *Strategi Pengadaan Calon Pegawai Negeri Sipil Yang Berkualitas*. Jurnal Kebijakan Dan Manajemen PNS, 2(1), 59–95.
- Sugiyono. (2013). *Medode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suprianto, D. (2013). *Sistem Pengenalan Wajah Secara Real-Time*. Sistem Pengenalan Wajah Secara Real-Time Dengan Adaboost, Eigenface PCA & MySQL, 7(2), 179–184.
- Syamsurizal. (2016). *Peran Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Organisasi*. Jurnal Warta, 49(01), 1–9. <https://doi.org/10.36665/jusie.v6i01.414>
- Syuhada, F., Suta Wijaya, I. G. P., & Bimantoro, F. (2018). *Pengenalan Wajah Untuk Sistem Kehadiran Menggunakan Metode Eigenface dan Euclidean Distance*. Journal of Computer Science and Informatics Engineering (J-Cosine), 2(1), 64–69. <https://doi.org/10.29303/jcosine.v2i1.74>
- Yuliandri, R., & Erowati, D. (2019). *Penerapan Sistem Computer Assisted Test (CAT) dalam Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia di Kementerian Keuangan Republik Indonesia*. Journal of Politic and Government Studies, 8(2).



Korespondensi

Email : sidazubaida859@gmail.com



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor

Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,
40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

PERAN MODAL SOSIAL KELOMPOK TANI PADA INOVASI PROGRAM PERLUASAN AREAL TANAM BARU (PATB) PADI DI DESA POLOKARTO, KECAMATAN POLOKARTO, SUKOHARJO

**Siti Zubaida^{1*}, Retno Setyowati^{2*}, Putri
Permatasari^{3*}**

^{1,2,3} Universitas Sebelas Maret | Jl. Ir. Sutami No. 36-A Kingtonan,
Jebres, Surakarta, Jawa Tengah 57126

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

The New Rice Planting Area Expansion Program (PATB) is a program from the government that was deliberately created due to the Covid-19 virus outbreak through SK (Decree) Number: 183/HK.310/C/8/2020. The purpose of the PATB rice program is to open new land for rice cultivation so that it is able to meet food needs during the Covid-19 virus. The targets of the PATB rice program are farmer groups. Social capital plays an important role in farmer groups in the implementation of the New Planting Area Expansion (PATB) program for rice. This study aims to determine the role of social capital in farmer groups in the implementation of the Rice New Planting Area Expansion (PATB) program in Polokarto Village, Polokarto District, Sukoharjo Regency. The research method used is descriptive qualitative. The results of the study indicate that the components of social capital that develop in farmer groups in Polokarto Village, Polokarto District, Sukoharjo Regency include trust, social norms, social networks, leadership, mutual cooperation, and participation in networks. Social capital plays a role in the implementation of the New Rice Planting Area Expansion (PATB) program, forming social values such as trust, social norms, social networks, leadership, mutual cooperation, participation in networks so that the New Planting Area Expansion (PATB) program for rice is well implemented.

Keywords: Role, Social Capital, PATB Program

Abstrak

Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi merupakan program dari pemerintah yang sengaja dibuat karena adanya wabah virus Covid-19 melalui SK (Surat Keputusan) Nomor: 183/HK.310/C/8/2020. Tujuan dari program PATB padi yaitu membuka lahan baru untuk ditanami padi agar mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan saat adanya virus Covid-19. Sasaran dari program PATB padi ini adalah kelompok tani. Modal sosial berperan penting pada kelompok tani dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran modal sosial pada kelompok tani dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa komponen modal sosial yang berkembang pada kelompok tani di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo meliputi kepercayaan, norma sosial, jaringan sosial, kepemimpinan, gotong royong, dan

partisipasi dalam jaringan. Modal sosial berperan dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi, membentuk nilai-nilai sosial seperti kepercayaan, norma sosial, jaringan sosial, kepemimpinan, gotong royong, partisipasi dalam jaringan, sehingga program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi terlaksana dengan baik.

Kata Kunci: Peran, Modal Sosial, Program PATB

I. PENDAHULUAN

Pandemi *Corona virus* 2019 (Covid-19) mulai masuk di Indonesia pada awal bulan Maret 2020. *Corona virus* 2019 (Covid-19) ini memberikan dampak negatif diberbagai sektor, salah satunya adalah sektor ekonomi. Covid-19 membuat perekonomian melemah, daya beli masyarakat menurun sehingga membuat seluruh masyarakat cemas. Sektor pertanian menjadi penopang ketahanan pangan (*food security*) untuk menanggulangi krisis ekonomi yang terjadi. Menurut Kementerian Pertanian (2020) adanya ketersediaan beras dapat menenangkan masyarakat sehingga imunitas diri tidak menurun, tambahan stok beras harus diupayakan untuk pemenuhan kebutuhan pangan bagi 267 juta penduduk Indonesia. Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi merupakan program dari pemerintah yang sengaja dibuat karena adanya wabah virus Covid-19 melalui SK (Surat Keputusan) Nomor: 183/HK.310/C/8/2020. Tujuan dari program PATB padi yaitu membuka lahan baru untuk ditanami padi agar mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan saat adanya virus Covid-19. Sasaran dari program PATB padi ini adalah kelompok tani, kriteria lokasi dan kelompok tani yang mendapatkan program PATB padi yaitu lahan kering, tadah hujan, dan lahan yang belum atau tidak pernah ditanami padi minimal dalam 1 tahun terakhir. Kriteria kelompok tani yaitu yang memiliki lahan sesuai dengan kriteria, dan bersedia menambahkan biaya sendiri karena bantuan pemerintah bersifat sebagai stimulan.

Kelompok tani sangat berperan penting dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi, karena sasaran dari program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB)

padi di Kecamatan Polokarto adalah kelompok tani. Kelompok tani sangat berperan untuk melaksanakan program tersebut tetapi tidak dalam mengambil keputusan, karena program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi adalah program dari pemerintah. Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi merupakan model pembangunan dari atas (*top down*), model pembangunan top down yaitu menempatkan pemerintah pusat sebagai pemberi arahan pada kelompok tani dalam pelaksanaan program (Sururi, 2016). Dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi modal sosial berperan penting pada kelompok tani karena modal sosial sebagai kekuatan yang dimiliki oleh kelompok tani.

Fukuyama dalam Pratisthita (2014) berpendapat bahwa modal sosial adalah segala sesuatu yang membuat masyarakat bergabung untuk mencapai tujuan-tujuan bersama atas dasar kebersamaan, dan di dalamnya diikat oleh nilai-nilai dan norma-norma yang tumbuh dan dipatuhi. Keberadaan unsur-unsur modal sosial ini secara tidak disadari telah menjadi kekuatan bagi kelompok mereka agar tetap bertahan menghadapi dinamika dalam kelompok. Modal sosial diartikan pula sebagai stok kepercayaan sosial, norma, dan jaringan dimana masyarakat dapat menggambarkan penyelesaian masalah umum

(Saheb et al., 2013). Modal sosial menjadi perekat bagi setiap individu, dalam bentuk norma, kepercayaan dan jaringan kerja, sehingga terjadi kerjasama yang saling menguntungkan, untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini dikarenakan petani harus memiliki modal sosial yang kuat agar bisa mencapai apa yang dijadikan tujuan dalam kelompok (Ngangi, 2016). Hasbullah dalam Saefulrahman (2015) menyatakan bahwa inti dari modal sosial itu terletak pada upaya masyarakat dalam mencapai tujuan bersama. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peran modal sosial pada kelompok tani dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo.

II. METODE PENELITIAN

Metode dasar penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan

untuk meneliti obyek alamiah dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna (Sugiyono, 2019). Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) yaitu berada di Desa Polokarto, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo dengan penentuan informan secara Snowball Sampling. Nurdiani (2014) menyatakan bahwa metode snowball sampling yaitu meminta informasi dari sampel pertama untuk mendapatkan sampel berikutnya, demikian secara terus menerus hingga seluruh kebutuhan sampel penelitian dapat terpenuhi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan tiga cara yaitu dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Metode analisis yang digunakan adalah Analisis Data Interaktif Miles dan Huberman yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Aktivitas dalam analisis data yaitu *data collection*, *data reduction*, *data display*, *conclusion*. *Data collection* yaitu pengumpulan data yang diperoleh dari lapangan yang jumlahnya banyak, maka perlu dicatat dengan rinci. *Data reduction* yaitu merekap dan menganalisis data hasil wawancara. *Data display* yaitu menyajikan data yang telah dikumpulkan dan dianalisis. *Conclusion* yaitu penarikan kesimpulan setelah melakukan penelitian di lapang. Pengujian validitas data yaitu menggunakan triangulasi metode dan sumber.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Wilayah

Desa Polokarto merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo. Desa Polokarto terletak di dataran tinggi yaitu 150 meter di atas permukaan laut. Jarak kantor desa ke Kecamatan Polokarto yaitu 4,2 km, sedangkan jarak ke Kabupaten Sukoharjo yaitu 11 km. Luas wilayah Desa Polokarto yaitu 323 hektar yang terdiri dari sawah dan tanah kering. Iklim Desa Polokarto yaitu kemarau dan penghujan, hal tersebut yang mempengaruhi pola tanam di Desa Polokarto. Jumlah penduduk desa Polokarto yaitu 6850 jiwa. Jumlah penduduk perempuan jauh lebih besar dibandingkan dengan jumlah penduduk laki-laki dengan total

penduduk perempuan berjumlah 3629 jiwa dan laki-laki berjumlah 3221 jiwa. Mayoritas penduduk desa Polokarto bermatapencaharian sebagai petani. Desa Polokarto merupakan salah satu desa yang lahannya masih banyak belum ditanami padi sehingga Desa Polokarto memenuhi syarat untuk menjalankan program PATB Padi. Lahan yang dijadikan sebagai lokasi program PATB padi sebelumnya adalah lahan yang belum ditanami karena bentuk lahan yang tidak beraturan, sehingga lahan tersebut tidak menghasilkan. Oleh karena itu, adanya program PATB padi dari pemerintah sangat bermanfaat bagi petani. Lahan yang sebelumnya tidak bisa ditanami dan tidak menghasilkan, setelah lahan dibongkar dan ditanami padi menjadi menghasilkan dan bermanfaat bagi petani.

B. Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) Padi

Perencanaan program PATB padi dimulai dari bulan September 2020. Tahap Perencanaan pada program PATB padi di Desa Polokarto yaitu melibatkan Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo, BPP Kecamatan Polokarto, PPL Desa Polokarto, dan kelompok tani. Tahapan awal pada perencanaan yaitu PPL Desa Polokarto menghubungi ketua kelompok tani, memberitahukan bahwa akan ada program PATB padi. Sasaran pelaksana yaitu kelompok tani dengan kriteria yaitu lahan yang belum pernah ditanami padi dan diutamakan untuk lahan yang kesusahan air, setelah itu ketua kelompok tani berdiskusi dengan bendahara dan sekretaris. Kelompok tani mengumpulkan semua anggota kelompok tani untuk mendata petani yang sesuai dengan kriteria program, selanjutnya ketua kelompok membuat proposal untuk diajukan ke BPP. Proposal yang telah diajukan kelompok tani selanjutnya didaftarkan ke pusat oleh BPP. Ketua kelompok tani mendapatkan undangan dari Dinas Pertanian Sukoharjo sebanyak tiga kali setelah penetapan mendapatkan program PATB padi. Pertama untuk mengikuti sosialisasi mengenai program dan mengisi blanko untuk RUK (Rencana Usaha Kelompok), kemudian datang yang kedua untuk membuat RAB (Rencana Anggaran Biaya), dan terakhir itu membuat rekening. Semua telah dilaksanakan baru bantuan itu turun, pengambilan bantuan yaitu dana uang sebesar Rp. 32.500.000 di bank BRI Kartasura dan

untuk bantuan benih, pupuk, pestisida, herbisida mengambilnya di BPP Nguter menggunakan truck yang besar. Pembagian bantuan ke petani yaitu petani mengambil langsung saat pertemuan, sekaligus ada sosialisasi dari BPP mengenai program PATB padi. Pelaksanaan program PATB padi di Desa Polokarto yaitu diawali dengan melakukan bongkar lahan terlebih dahulu. Lahan yang dijadikan sebagai lokasi program PATB padi adalah lahan kering milik petani yang sebelumnya hanya ditanami tanaman keras dan bekas lahan pertambangan, sehingga lahan tersebut harus dibongkar terlebih dahulu agar bisa digunakan sebagai lokasi program PATB padi.

C. Peran Modal Sosial Pada Kelompok Tani Dalam Pelaksanaan Program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) Padi

1. Kepercayaan

Kepercayaan melibatkan kesediaan seseorang untuk berperilaku tertentu karena dia meyakini bahwa mitranya dalam melakukan transaksi akan memberikan apa yang dia harapkan. Hal ini menunjukkan bahwa jika satu pihak mempercayai pihak lainnya, akan memungkinkan untuk membentuk sebuah perilaku positif dan niat baik

(Luthfi, 2011). Pelaksanaan program PATB padi tidak dapat berjalan dengan baik tanpa adanya kepercayaan antar petani. program PATB padi mendapatkan bantuan, yang mengurus semua tentang bantuan adalah ketua kelompok tani dan semua anggota percaya kepada ketua kelompok. Antar petani tidak pernah ada rasa saling curiga. Temuan kepercayaan antar petani dalam pelaksanaan program PATB padi dapat dijelaskan melalui tabel 1 berikut:

Tabel 1. Temuan kepercayaan sebagai komponen modal sosial dalam pelaksanaan program PATB padi

No	Temuan kepercayaan	Kontribusi
1	Petani saling mengenal karakter antar petani	Terbentuknya hubungan kekeluargaan antar petani, saling mengenal karakter sehingga menimbulkan rasa saling percaya
2	Terdapat keterbukaan antar petani dalam mendiskusikan permasalahan yang terjadi selama keberjalanan program PATB padi	Petani saling terbuka sehingga mampu membentuk sikap saling percaya antar petani

No	Temuan kepercayaan	Kontribusi
3	Saling percaya tidak pernah ada kecemburuan antar petani	Tidak adanya kecemburuan antar petani mampu meningkatkan rasa saling percaya antar petani
4	Terdapat kepercayaan antar petani dalam pengambilan bantuan program PATB padi	Mempermudah atau tidak menghambat keberlangsungan program PATB padi
5	Saling percaya tidak ada rasa kecurigaan antar petani	Petani bisa saling jujur dan percaya dalam menjalankan program PATB padi

Sumber: Analisis data primer

2. Norma Sosial

Norma sosial merupakan sekumpulan aturan yang diharapkan dapat dipatuhi dan diikuti oleh masyarakat dalam suatu entitas sosial tertentu. Aturan-aturan ini biasanya terinstitusionalisasi, tidak tertulis tapi dipahami sebagai penentu pola tingkah laku yang baik dalam konteks hubungan sosial sehingga ada sanksi sosial yang diberikan jika melanggar. Fungsi norma-norma yaitu sebagai elemen penting untuk menjaga agar hubungan sosial dalam suatu sistem sosial dapat terlaksana sesuai yang diharapkan (Rahman et al., 2015). Norma sosial yang ada di Desa Polokarto khususnya kelompok tani Marsudi Mulyo I dan Ngudi Rejeki II tidak hanya dibuat dan disepakati bersama, namun harus ditaati bersama oleh semua anggota kelompok tani. Norma sosial yang ada di kelompok tani terinci dalam tabel 2 berikut:

Tabel 2. Temuan norma sosial sebagai komponen modal sosial dalam pelaksanaan program PATB padi

No	Temuan norma sosial	Kontribusi
1	Pertemuan kelompok	Memberikan wadah untuk para petani saling bertukar informasi dan menjadikan antar petani semakin akrab
2	Tidak adanya sanksi bagi petani yang tidak ikut pertemuan	Membuat petani tidak merasa tertekan dan lebih memiliki kedekatan yang erat karena mengutamakan pendekatan kekeluargaan
3	Tidak ada perturan dikelompok tani dalam pelaksanaan program PATB padi	Memberikan kebebasan kepada petani untuk melakukan kegiatan, sehingga petani lebih semangat dalam melaksanakan program PATB padi
4	Menjunjung nilai kekeluargaan	Menjadikan antar petani semakin akrab dan bisa saling terbuka

Sumber: Analisis data primer

3. Jaringan Sosial

Jaringan sosial merupakan suatu pola koneksi dalam hubungan individu, kelompok ataupun berbagai bentuk kolektif lain, yang mana hubungan ini bisa berupa hubungan interpersonal atau juga bisa bersifat ekonomi,

politik atau hubungan sosial lainnya (Harini, 2012). Sulistiawati (2014) menyatakan bahwa memahami peranan individu dalam jaringan merupakan bagian penting pada analisis jaringan sosial karena dapat membantu mengidentifikasi individu-individu yang dianggap penting di dalam jaringan, indikator yang dapat digunakan dalam menganalisis jaringan komunikasi pada tingkat individu, antara lain: derajat sentralitas (*degree centrality*), tingkat kebersamaan (*betweeness*) dan tingkat kedekatan (*closeness*). Jaringan sosial yang ada di kelompok tani terinci dalam tabel 3 berikut:

Tabel 3. Temuan jaringan sosial sebagai komponen modal sosial dalam pelaksanaan program PATB padi

No	Temuan jaringan sosial	Kontribusi
1	Terdapat kerjasama dan ikatan yang kuat antar petani dalam pelaksanaan program PATB padi	Memudahkan antar petani untuk pelaksanaan program PATB padi
2	Adanya kerjasama dengan BPP Kecamatan Polokarto	Memudahkan petani untuk mendapatkan informasi mengenai program PATB padi

Sumber: Analisis data primer

4. Kepemimpinan

Kepemimpinan sebagai pembangun hubungan berperan dalam memotivasi dan pemberdayaan, komunikasi, penggunaan pengaruh dan kekuasaan, kepemimpinan tim, dan mengembangkan kepemimpinan dalam keberagaman (Herminingsih, 2011). Kepemimpinan juga merupakan kemampuan untuk menggerakkan dan mengarahkan orang-orang ke tujuan yang dikehendaki, melalui kemampuan yang dimiliki seseorang untuk menggerakkan dan mengarahkan orang lain untuk mengikuti kehendaknya (Sari, 2014). Ketua kelompok tani sangat berperan pada pelaksanaan program PATB padi di Desa Polokarto. Semua anggota kelompok mempercayai semuanya ke ketua kelompok. Ditemukan nilai kepemimpinan pada pelaksanaan program PATB padi, semua anggota dilibatkan pada pelaksanaan program. kepemimpinan yang ada di kelompok tani terinci dalam tabel 4 berikut:

Tabel 4. Temuan kepemimpinan sebagai komponen modal sosial dalam pelaksanaan program PATB padi

No	Temuan kepemimpinan	Kontribusi
1	Semua anggota memiliki hak untuk menyampaikan saran, tetapi anggota mengikuti semua keputusan ketua	Semua anggota berperan dalam mengambil keputusan dalam pelaksanaan program PATB

No	Temuan kepemimpinan	Kontribusi
2	Ketua berperan mengawali perencanaan	Sebagai penggerak agar yang lain mau menjalankan juga
3	Ketua peduli dan mau berkorban untuk kelompok	Mengurus dan mengambil bantuan tanpa imbalan
4	Ketua membantu semua anggotanya	Memberikan masukan dan bantuan
5	Ketua berperan sebagai sumber informasi untuk kelompok	Menyampaikan semua informasi dari BPP ke kelompok

Sumber: Analisis data primer

5. Gotong Royong

Gotong royong adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama dan bersifat suka rela agar kegiatan yang dikerjakan dapat berjalan dengan lancar, mudah dan ringan. Ada keikhlasan dan kesadaran untuk saling membantu demi terselesaikannya pekerjaan. Adanya sebuah kerja sama yang menuntut masyarakat untuk bertanggung jawab dalam bermasyarakat (Bintari, 2016). Kegiatan gotong royong di Desa Polokarto terutama pada kelompok tani masih sangat kental. Petani sangat antusias saat ada gotong royong, pada pelaksanaan program PATB padi petani juga melaksanakannya secara gotong royong bersama-sama. Kegiatan gotong royong yang ada di kelompok tani terinci dalam tabel 5 berikut:

Tabel 5. Temuan gotong royong sebagai komponen modal sosial dalam pelaksanaan program PATB padi

No	Temuan gotong royong
1	Terdapat kerjasama yang baik antar petani dalam perencanaan hingga pelaksanaan program PATB padi
2	Semua petani berpartisipasi dalam kegiatan gotong royong
3	Gotong royong dilaksanakan secara sukarela tanpa upah
4	Antar petani saling peduli, dan membantu ketika petani lain ada yang kesusahan

Sumber: Analisis data primer

6. Partisipasi Dalam Jaringan

Partisipasi masyarakat dalam jaringan yaitu keterlibatan masyarakat sesuai dengan hak dan kewajibannya, keterlibatan masyarakat dimulai sejak tahap perencanaan sampai dengan akhir. Tujuan utama partisipasi adalah melibatkan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan, memberikan hak suara masyarakat dalam proses pengambilan keputusan, mendorong dan melibatkan masyarakat serta menyatukan tujuan. Partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan kegiatan yaitu didorong adanya rasa keprihatinan dan rasa tanggungjawab antar sesama masyarakat (Kalesaran et al., 2015). Pelaksanaan program PATB padi dapat terlaksana dengan baik karena adanya

partisipasi petani yang baik. Partisipasi dalam jaringan yang ada di kelompok tani terinci dalam tabel 6 berikut:

Tabel 6. Temuan partisipasi dalam jaringan sebagai komponen modal sosial dalam pelaksanaan program PATB padi

No	Temuan partisipasi dalam jaringan	Kontribusi
1	Partisipasi petani yang tinggi dalam pelaksanaan program PATB padi	Pelaksanaan program PATB padi bisa berjalan dengan baik dan cepat karena petani semangat dan berpartisipasi dalam perencanaan hingga pelaksanaan
2	Petani aktif dalam diskusi	Memberikan ide atau gagasan sehingga mempermudah untuk pelaksanaan program
3	Petani antusias dalam pelaksanaan program PATB padi	Memberikan kemudahan untuk mengajak para petani melaksanakan program PATB padi

Sumber: Analisis data primer

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Modal sosial berperan dalam pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi, membentuk nilai-nilai sosial seperti kepercayaan, norma sosial, jaringan sosial, kepemimpinan, gotong royong, partisipasi dalam jaringan. Kepercayaan berperan untuk membentuk hubungan kekeluargaan, terdapat keterbukaan antar petani, saling percaya tidak ada kecemburuan dan kecurigan karena petani saling jujur. Norma sosial berperan menjadikan petani semakin akrab dan tidak tertekan. Jaringan sosial berperan memudahkan petani untuk mendapatkan informasi. Kepemimpinan berperan sebagai penggerak awal sehingga petani yang lain mau untuk menjalankan juga. Gotong royong berperan menumbuhkan rasa peduli sehingga antar petani menjadi akrab. Partisipasi dalam jaringan berperan sebagai tempat menyampaikan ide karena petani aktif dalam diskusi sehingga mempermudah untuk pelaksanaan program Perluasan Areal Tanam Baru (PATB) padi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah terlibat dan membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

V. DAFTAR PUSTAKA

Bintari, P.N., & Darmawan, C. 2016. *Peran Pemuda Sebagai Penerus Tradisi Sambatan Dalam Rangka Pembentukan Karakter Gotong Royong*. Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial. 25 (1), 57-76.

Harini, Novi D. 2012. *Dari Miyang Ke Longlenan: Pengaruh Jaringan Sosial Pada Transformasi Masyarakat Nelayan*. Jurnal Komunitas. 4 (2), 178-190

Herminingsih, A. 2011. *Pengaruh Kepemimpinan Transformasional Terhadap Budaya Organisasi*. Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan. 5 (1), 22-37.

Kalesaran F., Ventje VR., & Novi. R. P. 2015. *Partisipasi Dalam Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan Kelurahan Taas Kota Manado*. Jurnal Acta Diurna. 4 (5).

Kementerian Pertanian. 2020. *Dampak Covid-19 Terhadap Sektor Pertanian*. Buletin Perencanaan Pembangunan Pertanian.

Luthfi, Z. 2017. *Pengaruh Kepuasan dan Kepercayaan Konsumen Terhadap Loyalitas: Studi Tentang Peran Mediasi Switching Costs*. Jurnal Siasat Bisnis. 5 (1).

Ngangi Charles R. 2016. *Modal Sosial*. Manado: Pascasarjana Unsrat.

Nurdiani N. 2014. *Teknik Sampling Snowball dalam Penelitian Lapangan*. Jurnal ComTech. 5 (2), 1110-1118.

Pratisthita, R. N., Munandar, M., & Siti. H. 2014. *Peran Modal Sosial dalam Menunjang Dinamika Kelompok Peternak Sapi Perah (Studi Kasus di Kelompok 3 TPK Pulosari Pangalengan)*. Jurnal Ilmu Ternak. 1 (10).

Rahman, E. Emi, R. S. M., & Kartikawati. 2015. *Norma Sosial Masyarakat Desa Nusapati Dalam Pengelolaan Hutan Rakyat*. Jurnal Hutan Lestari. 4 (2), 244-249.

Saefulrahman, I. 2015. *Kepemimpinan, Modal Sosial, Dan Pembangunan Desa (Kasus Keberhasilan Pembangunan di Desa Pangauban Kecamatan Cisirupan Kabupaten Garut)*. Jurnal Ilmu Pemerintahan. 1 (1), 149-165.

Saheb., Yulius, S., & Ahmad, S. 2013. *Peranan Modal Sosial Bagi Petani Miskin Untuk Mempertahankan Kelangsungan Hidup Rumah Tangga di Pedesaan Ngawi (Studi Kasus di Desa Randusongo Kecamatan Gerih Kabupaten Ngawi Provinsi Jawa Timur)*. Jurnal Analisa Sosiologi. 2 (1), 17-34.

Sari, Y. K. 2014. *Pengaruh Kepemimpinan, Motivasi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Patra Komala di Dumai*. Jurnal Tepak Manajemen Bisnis. 6 (2), 119-127.

- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. In Pertama. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiawati, A., Djuara, P. L., & Eko, S. M. 2014. *Analisis Jaringan Sosial dalam Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Tani Berkah*. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*. 2 (2), 76-82.
- Sururi, A. 2016. *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pembangunan Infrastruktur Perdesaandalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Kecamatan Wanasalam Kabupaten Lebak*. *Jurnal Administrasi Negara*. 3 (2), 1-25.



Korespondensi

Email : rahmasyafiraaulia@webmail.um.ac.id



Inovbook Publications

Wisma Monex 9th Floor

Jl. Asia Afrika No 133-137 Bandung,
40112



Karya ini dilisensikan di bawah
Lisensi Internasional Creative
Commons Atribusi Nonkomersial
sharelike 4.0.

APLIKASI MANAJEMEN DIRI COPD SEBAGAI INOVASI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP PASIEN PARU OBSTRUKTIF KRONIS

Syafira Aulia Rahmah^{1*}, Zahid Fikri^{2*}

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Malang | Jl. Bendungan Sutami No.
188-A Malang, Jawa Timur 65145

Disetujui: 20 Januari 2022

Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease is one of the main causes of morbidity and mortality that has an impact on public health problems. This will affect the quality of life COPD patients. The prevalence of COPD patients in the world in 2016 was reported as 251 million cases, of which 3.17 million died. Some of the symptoms experienced by COPD patients are shortness of breath, chronic cough (>2 weeks), cough with phlegm, breath accompanied by wheezing, and some non-specific symptoms are lethargy, weakness, insomnia, and depression. Quality of life is related to health status which reflects the impact of individual health on functional well-being. Identifying predictors for health-related quality of life can provide deep insights into treatment and care strategies. The data used in this study came from various literatures related to problems discussed. Pulmonary rehabilitation interventions are well known in the treatment of patients with COPD and are an effort to increase activity capacity and quality of life of COPD patients. TRAINER COPD is an mHealth (mobile health) design that is integrated into a smartphone the contains medical care for patients. The most commonly used mHealth application is the use of smartphones to provide education about health problems and how to prevent them for users.

Keywords: COPD, Pulmonary Rehabilitation, MHealth, Trainer COPD

Abstrak

Penyakit paru obstruktif kronis merupakan pemicu utama morbiditas dan mortalitas yang berdampak pada masalah kesehatan masyarakat. Hal ini akan mempengaruhi kualitas hidup pasien PPOK. Prevalensi penderita PPOK di dunia pada tahun 2016 dilaporkan sebanyak 251 juta kasus, dari jumlah tersebut terdapat 3,17 juta meninggal dunia. Beberapa gejala yang di alami pasien PPOK adalah sesak nafas, batuk kronis (>2 minggu), batuk berdahak, nafas disertai mengi, dan beberapa gejala non spesifik adalah lesu, lemas, susah tidur, dan depresi. Kualitas hidup berhubungan dengan status kesehatan yang mencerminkan dampak kesehatan individu pada kesejahteraan fungsional. Mengidentifikasi prediktor untuk kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang pengobatan dan strategi perawatan. Penelitian ini menggunakan metode literature review yang berasal dari literatur-literatur dimana berkaitan dengan persoalan yang dibahas. Intervensi pulmonary rehabilitation dikenal baik dalam pengobatan pasien dengan PPOK dan merupakan upaya dalam meningkatkan kapasitas beraktivitas dan kualitas hidup pasien PPOK. TRAINER COPD merupakan rancangan mHealth (*mobile health*) yang terintegrasi dalam ponsel pintar yang berisi perawatan medis bagi pasien. Aplikasi mHealth yang paling umum

digunakan adalah penggunaan ponsel pintar untuk memberikan edukasi tentang masalah kesehatan dan cara pencegahannya bagi pengguna.

Kata Kunci: COPD, Pulmonary Rehabilitation, MHealth, Trainer COPD

I. PENDAHULUAN

Pemicu utama morbiditas dan mortalitas yang berdampak pada masalah kesehatan di masyarakat salah satunya yaitu penyakit paru obstruktif kronis (Ra'bung, 2020). Salah satu penyakit pernapasan yang memiliki gejala dengan ditandai yaitu adanya keterbatasan aliran udara pada saluran nafas yang bersifat progresif disebut Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). Hal ini diakibatkan karena adanya inflamasi pada parenkim paru dan saluran pernafasan yang diakibatkan oleh pajanan atau partikel berbahaya. Modifikasi struktur saluran nafas pada pasien PPOK diakibatkan karena adanya kerusakan pada parenkim dan terjadi fibrosis paru yang berdampak pada gangguan aliran nafas (Napas et al., 2019). Menurut *District Health Office Semarang City*, (2013) di Indonesia salah satu masalah kesehatan yang terjadi diakibatkan oleh PPOK, fenomena ini diakibatkan karena adanya perubahan distribusi dan determinan dari penyakit tersebut yang dipengaruhi beberapa faktor antara lain letak demografis, tingkah laku, karakteristik lingkungan, sosial ekonomi dan usia harapan hidup.

Menurut *World Health Organization*, (2017) angka kejadian PPOK di dunia pada tahun 2016 dilaporkan sebanyak 251 juta kasus, dari jumlah tersebut terdapat 3,17 juta meninggal dunia. Pada wilayah Asia jumlah kasus terkonfirmasi di tingkat sedang sampai berat mencapai angka kejadian 6,3 % terutama di 12 negara Asia Pasifik (Oh et al., 2013). Sedangkan, di Indonesia salah satu dari empat penyakit tidak menular adalah PPOK, namun 60% menyebabkan kematian (Kementrian Kesehatan RI, 2019). Dalam RISKESDAS, (2013) melaporkan bahwa kejadian PPOK cenderung tinggi menyerang pada kelompok laki-laki dibandingkan pada kelompok perempuan. Berdasarkan kelompok usia, prevalensi PPOK memiliki peningkatan seiring bertambahnya usia, adapun pada kelompok 60 tahun ke atas memiliki risiko tertinggi dan

kelompok usia 30-39 tahun memiliki risiko yang paling rendah (Kemenkes RI, 2013).

PPOK sering kali dialami pada pasien dengan usia pertengahan dan berhubungan dengan beberapa faktor risiko seperti orang perokok, adanya polusi udara, usia dan lain-lain (Yudhawati & Prasetyo, 2018). Patogenesis pada penderita umumnya ditandai dengan inflamasi kronik dan penyempitan pada saluran nafas serta kerusakan kantong udara yang mengakibatkan penderita sesak nafas (Sng & Thomas, 2015). Seseorang yang menderita PPOK ringan biasanya tanpa mengalami gejala, namun hal tersebut menjadi sesuatu yang berbahaya karena apabila faktor risiko dari PPOK tidak di hindari maka penyakit akan semakin progresif, adapun beberapa gejala yang di alami pasien PPOK adalah sesak nafas, batuk kronis (>2 minggu), batuk berdahak, sesak nafas semakin bertambah, batuk yang diikuti dengan sputum, nafas disertai mengi, dan beberapa gejala non spesifik adalah lesu, lemas, susah tidur, dan depresi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Hal ini akan mempengaruhi kualitas hidup pasien PPOK. Kualitas hidup berhubungan dengan status kesehatan yang mencerminkan dampak kesehatan individu pada kesejahteraan fungsional dan persepsi dalam kehidupan (Zhu & Jiang, 2019)

Pada penelitian Khalid et al., (2016) melaporkan bahwa penderita PPOK, sebagian besar mengalami depresi dan kualitas hidup mereka sangat dipengaruhi oleh peningkatan ketergantungan fungsional, dan depresi. Sebagian besar penderita PPOK mengalami ketergantungan fisik pada tingkat tertentu dan memiliki keterbatasan.

II. METODE PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan literature review terhadap beberapa artikel ilmiah yang diambil dari database yang diakses secara online diantaranya *Science Direct*, Biomed, Pubmed. Metode dan desain penelitian ini digunakan karena terkait situasi pandemik yang membuat peneliti memiliki keterbatasan dalam pengambilan data. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel diantaranya *Quality of Life; mHealth; Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Pulmonary Rehabilitation*. Jurnal atau artikel yang dipilih adalah jurnal dengan topik hubungan penggunaan pulmonary rehabilitation dalam

upaya peningkatan kualitas hidup serta manajemen diri pada pasien PPOK.

Penelitian ini menggunakan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi yang digunakan mencakup artikel pada rentang tahun penelitian 2016 hingga 2020, seluruh artikel dapat diakses secara penuh merupakan tipe jurnal *review articles*, *research articles*, *study protocols* dan dilakukan penilaian kualitas jurnal menggunakan JBI appraisal tools, dengan terintegrasi beberapa website, *journal impact factor (JIF)*, *source normalized impact per paper (SNIP)* untuk jurnal Elsevier Scopus, dan *scimago journal rank (SJR)*. Didapatkan sebanyak 10 artikel pada literature review ini.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang dilakukan, didapatkan hasil penelitian dan analisa data dengan menggunakan metode literature review dimana mengumpulkan data dari tiga website database jurnal internasional yaitu Biomed, Pubmed dan *Science Direct*. Jurnal yang telah dikumpulkan pada saat pencarian dilakukan screening sesuai dengan kriteria inklusi yang ada kemudian dilakukan penilaian menggunakan JBI terlebih dahulu dan penilaian kualitas jurnal. Berikut tabel jurnal yang didapat.

Tabel 1. Artikel Review

Peneliti	Judul	Sampel	Metode	Output
Naseer et al., (2017)	<i>Effects of a short-term pulmonary rehabilitation programme on exercise capacity, pulmonary function and health related quality of life in patients COPD.</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2017.07.005	30	A pre-test dan post-test experimental	<i>Pulmonary rehabilitation</i> berbasis basis rawat jalan selama minggu secara signifikan meningkatkan kapasitas latihan individu dan kualitas hidup, terlepas dari tingkat obstruksi aliran udara
Theodora kopoulou et al., (2017)	<i>Effects of pulmonary rehabilitation on tidal expiratory flow limitation at rest and during exercise in COPD patients.</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.resp.2017.01.008	42	A pre-test dan post-test experimental	<i>Pulmonary rehabilitation</i> memiliki efek menguntungkan yang signifikan secara statistic pada semua hasil yang berpusat pada pasien seperti dispnea kronis, kapasitas latihan dan kualitas hidup pada pasien PPOK
Maestri et al., (2019)	<i>Physiological and clinical characteristic of patients with COPD admitted to an inpatient pulmonary rehabilitation</i>	975	Retrospective database review	Pasein PPOK yang menjalani <i>pulmonary rehabilitation</i> dalam rawat inap didapatkan hasil adanya peningkatan kapasitas latihan dan

Peneliti	Judul	Sampel	Metode	Output
	<i>program: A real life study</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2018.07.001			kualitas hidup secara signifikan
Moore et al., (2017)	<i>Effects of pulmonary rehabilitation on exacerbation number and severity in people with COPD: An historical cohort study using electronic health records</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.05.006	Data clinical practice research	Cohort Study	Studinya menemukan bahwa kurang dari 10% pasien yang memenuhi syarat untuk <i>pulmonary rehabilitation</i> sebenarnya dirujuk. Pasien yang memenuhi syarat dan dirujuk tetapi tidak harus diselesaikan. <i>Pulmonary rehabilitation</i> tidak memiliki banyak kunjungan pada rawat inap untuk AECOPD pada tahun berikutnya setelah <i>pulmonary rehabilitation</i> dibandingkan dengan mereka yang tidak dirujuk atau dibandingkan dengan tahun sebelum <i>pulmonary rehabilitation</i> .
Saeed El Hoshi et al., (2017)	<i>Outcome of pulmonary rehabilitation in patients with COPD: comparison between patients receiving exercise training and those receiving training and CPAP</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.ejcdt.2017.10.005	24	Randomized controlled trial	Menambahkan ventilasi non-invasif pada program rehabilitasi olahraga pada pasien PPOK telah terbukti meningkatkan kinerja olahraga.
Holst et al., (2019)	<i>Insufficient intake of energy and protein is related to physical function capacity among COPD patients referred to municipality based pulmonary rehabilitation</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.clnes.2019.02.009	79	Randomized controlled trial	Pada pasien PPOK yang dirujuk untuk melakukan <i>pulmonary rehabilitation</i> terdapat prevalensi tertinggi dengan kekurangan asupan energy. Hal ini menimbulkan kekhawatiran karena pelatihan fisik yang merupakan komponen penting dari <i>pulmonary rehabilitation</i> merupakan komponen penting. Sehingga dilakukan penambahan asupan energy dan protein yang cukup selama program <i>pulmonary rehabilitation</i> dilakukan.
Vaes et al., (2018)	<i>Impact of pulmonary rehabilitation on activities of daily living in patients with chronic obstructive pulmonary disease</i> DOI: https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00790.2018	31	Randomized controlled trial	Setelah <i>pulmonary rehabilitation</i> pasien PPOK terdapat perubahan fungsi fisik, termasuk jarak berjalan enam menit, tes kecepatan, kekuatan otot secara signifikan berkorelasi dengan perubahan rata-rata pengambilan oksigen total selama pelaksanaan tes <i>activity daily living</i> .

Peneliti	Judul	Sampel	Metode	Output
Wouters, (2021)	<i>Nutritional status and body composition inpatients suffering from chronic respiratory diseases and its correlations with pulmonary rehabilitation</i> DOI: https://doi.org/10.3389/fresc.2021.725534	63	Randomized Controlled trial	Pada program <i>pulmonary rehabilitation</i> yang dikolaborasi dengan program dengan pemberian intervensi nutrisi berupa suplemen, cairan oral maupun enteral dapat meningkatkan berat badan dan masa otot pernafasan secara signifikan
Vanfleteren et al., (2018)	<i>Effectiveness of pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease with different degrees of static lung hyperinflation</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.japmr.2018.05.011	3661	Randomized controlled trials a systematic review dan meta analysis	<i>Pulmonary rehabilitation</i> merupakan salah satu komponen penting dari manajemen PPOK dan secara signifikan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.
Machado et al., (2020)	<i>Effects of a community based pulmonary rehabilitation programme during acute exacerbations of chronic pulmonary disease: A quasi experimental study</i> DOI: https://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2019.05.004	16	A quasi experimental study	Penambahan <i>pulmonary rehabilitation</i> pada perawatan standar menghasilkan peningkatan laju pernafasan, kekuatan pada otot paha depan dan penurunan dampak penyakit. Pengukuran dengan menggunakan parameter yang menilai terkait peningkatan risiko kekambuhan PPOK dan prognosis yang buruk menunjukkan tidak ada efek tersebut.

Pasien PPOK sering mengalami ketidakmampuan progresif dan terganggunya kualitas hidup, serta peningkatan biaya perawatan kesehatan, termasuk rawat inap untuk komplikasi. Rehabilitasi paru memiliki efek positif pada perkembangan penyakit dan kematian, hemat biaya, dan merupakan bagian penting dari rekomendasi pedoman internasional untuk pasien dengan gejala PPOK. *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*, (2018) yang digunakan sebagai pedoman perawatan pasien PPOK secara internasional, rehabilitasi paru merupakan strategi terapeutik yang efektif dalam mengurangi sesak nafas dan meningkatkan status kesehatan serta toleransi dalam berolahraga pada pasien PPOK, dan rehabilitasi paru komprehensif sangat direkomendasikan dalam semua tahapan penyakit dalam pedoman dan ulasan internasional.

Rehabilitasi paru secara komprehensif telah terbukti meningkatkan aktivitas dan fungsi otot serta menurunkan gejala sesak nafas pada penderita. Rehabilitasi paru dimulai dalam empat minggu setelah eksaserbasi PPOK telah dibuktikan memperbaiki gejala pernapasan, HRQL, dan kapasitas beraktivitas. Ini juga telah dikaitkan dengan angka penurunan pemanfaatan perawatan kesehatan dan kematian setelah keluar dari rumah sakit (Weiss et al., 2020).

Intervensi pulmonary rehabilitation dikenal baik dalam pengobatan pasien dengan PPOK dan merupakan upaya dalam meningkatkan kapasitas beraktivitas dan kualitas hidup pasien PPOK. Sebagian besar dari studi melaporkan bahwa upaya mengurangi kecemasan dan dispnea pada pasien dengan PPOK selama tindak lanjut dalam jangka waktu pendek (Yohannes et al., 2017). Rehabilitasi paru merupakan penatalaksanaan non-farmakologis penting untuk pasien PPOK. Program berbasis rumah sakit menghasilkan manfaat yang lebih besar, tetapi memang demikian lebih tidak nyaman dan kurang dimanfaatkan. Hanya 1-2% dari pasien PPOK menerima program. Oleh karena itu, penerapan penatalaksanaan non farmakologis lainnya untuk pasien PPOK menjadi perlu strategi baru, salah satunya dengan pendidikan berbasis mHealth yang bisa dimanfaatkan oleh pasien PPOK di rumah (Hsieh et al., 2019)

TRAINER COPD merupakan aplikasi atau mHealth yang terintegrasi pada ponsel pintar untuk memberikan edukasi pada pengguna tentang masalah kesehatan dan cara pencegahannya. Aplikasi ini dapat digunakan untuk mengoptimalkan manajemen diri pasien dalam melakukan intervensi pulmonary rehabilitation untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Dalam Indrajani et al., (2018) melaporkan bahwa bidang m-Health muncul sebagai salah satu sub bagian dari e-Health, yang merupakan penggunaan teknologi informasi serta komunikasi salah satunya yaitu computer, ponsel, komunikasi satelit dan peralatan pemantauan kesehatan jarak jauh yang terintegrasi pada layanan kesehatan. Aplikasi ini didesain memiliki 7 fitur yang telah disesuaikan dengan artikel yang telah didapat dalam proses pencarian data.

Fitur pertama yaitu kuisioner SGRQ (*Saint George's Respiratory Questionnaire*) Fitur ini

dapat digunakan pasien untuk mengetahui sejauh mana kualitas hidupnya, Hendrik et al., (2015) melaporkan bahwa kuesioner SGRQ telah diterjemahkan dan divalidasi di beberapa negara adapun fungsi dari kuisisioner ini untuk memudahkan dalam mengukur sejauh mana kualitas hidup pada pasien dengan penyakit pernapasan salah satunya yaitu penyakit paru obstruktif kronik.

Fitur kedua yaitu konsultasi. Fitur ini memberikan fasilitas kepada pengguna untuk dapat berkonsultasi secara daring dengan perawat. Pada menu konsultasi dapat digunakan oleh pengguna untuk melakukan konsultasi dengan perawat atau fasilitator untuk mempermudah dalam memberikan informasi maupun mengklarifikasi hal-hal yang diperlukan oleh pasien. Hal ini dipertegas dengan penelitian Kosasih, Solehati and Purba, (2018) bahwasannya dalam proses kesembuhan pasien diperlukan fasilitator yang dapat menstimulasi pasien untuk dapat menanyakan hal-hal yang tidak diketahui seputar kesehatannya. Adapun metode tanya jawab ini digunakan untuk memfasilitasi pengguna agar dapat berkomunikasi secara langsung antara pasien dengan fasilitator.

Fitur ketiga yaitu pengingat obat. Fitur ini mendukung pengguna untuk patuh akan pengobatan. Berdasarkan penelitian Pierobon et al., (2017) bahwa kepatuhan dalam pengobatan akan menurunkan frekuensi dan keparahan eksaserbasi, meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan dan memperpanjang kelangsungan hidup.

Fitur keempat yaitu gizi. Pasien PPOK memiliki kondisi malnutrisi dan indeks massa tubuh yang rendah. Permatasari, Saad and Christianto, (2017) melaporkan bahwa kekurangan asupan kalori dapat berdampak pada terjadinya proses pemecahan protein dalam otot salah satunya yaitu otot-otot pernafasan.

Fitur kelima yaitu latihan fisik. Fitur ini berisi beberapa rekomendasi latihan fisik yang dapat digunakan oleh pasien PPOK seperti Upper Limb Stretching, Low impact aerobic dan Six Minutes Walking training. Menurut Kaymaz et al., (2018) peregangan otot yang dilakukan pasien PPOK berdampak positif pada peningkatan fungsi neuromekanik otot-otot pernafasan yang menurun pada pasien PPOK.

Fitur keenam yaitu latihan pernafasan. Pada pasien PPOK terjadi penurunan kemampuan dan ketahanan saat melakukan aktivitas. Latihan pernafasan secara rutin dapat digunakan untuk mengatasi penurunan kemampuan dan ketahanan dalam melakukan aktivitas fisik. Beberapa latihan pernafasan yang dapat digunakan yaitu pursed lip breathing, dan latihan pernafasan diafragma. Penelitian Panicker, (2019) melaporkan bahwa latihan yang dipraktikkan secara teratur di samping pasien tetap melakukan pengobatan farmakologis secara teratur mampu meningkatkan kualitas hidup

Fitur ketujuh yaitu edukasi. Fitur ini bertujuan untuk memberikan motivasi serta melibatkan pasien dalam mengembangkan keterampilan untuk mengolah penyakit dengan lebih positif dan melatih untuk menyesuaikan perilaku kesehatan mereka. Dalam fitur ini terdapat materi mengenai faktor risiko perilaku (merokok, diet, olahraga), tanda dan gejala. Sejalan dengan laporan penelitian Yulanda et al., (2019) dengan adanya fitur edukasi, diharapkan pasien PPOK dapat merawat dirinya sendiri serta mampu mempengaruhi kualitas hidup pasien PPOK

IV. KESIMPULAN

PPOK merupakan pemicu angka kesakitan dan kematian yang berdampak pada masalah Kesehatan masyarakat. Pasien PPOK mengalami ketidakmampuan progresif dalam bernafas serta beraktivitas sehingga menyebabkan terganggunya kualitas hidup mereka, hal itu didukung oleh peningkatan biaya perawatan kesehatan, termasuk rawat inap untuk komplikasi. Rehabilitasi paru memiliki efek positif pada perkembangan penyakit dan kematian, hemat biaya, dan merupakan bagian penting dari rekomendasi pedoman internasional untuk pasien dengan gejala PPOK. Intervensi pulmonary rehabilitation dikenal baik dalam pengobatan pasien dengan PPOK dan merupakan upaya dalam meningkatkan kapasitas beraktivitas dan kualitas hidup pasien PPOK. TRAINER COPD merupakan rancangan mHealth (*mobile health*) yang memiliki tujuh fitur diantaranya kuesioner SGRQ, konsultasi, Pengingat Obat Gizi Latihan fisik Latihan Pernafasan, Edukasi. Aplikasi TRAINER COPD merupakan solusi dalam mengatasi keterbatasan pada pasien

PPOK dan akan menjadi peluang untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Serta dapat memberikan pelayanan kesehatan yang cepat, efektif dan efisien untuk meningkatkan derajat kesehatan di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang berkontribusi dalam penulisan jurnal ini, sehingga penelitian dapat selesai dilaksanakan dengan semaksimal mungkin.

V. DAFTAR PUSTAKA

- District Health Office Semarang City. (2013). Health Profile of Semarang City 2013.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2018). *Global Initiative for Chronic Obstructive*. In GOLD, Global Obstructive Lung Disease.
- Hendrik, Perwitasari, D. A., Mulyani, U. A., & Thobari, J. A. (2015). *Pengukuran kualitas hidup Pasien Tuberkulosis menggunakan instrumen ST George Respiratory Questionnaire (SGRQ) di Yogyakarta*. Prosiding Seminar Nasional Peluang Herbal Sebagai Alternatif Medicine Tahun 2015, 0(0), 28–34.
- Holst, M., Beck, A. M., Rasmussen, H. H., & Lange, P. (2019). *Insufficient intake of energy and protein is related to physical functional capacity among COPD patients referred to municipality based pulmonary rehabilitation*. Clinical Nutrition ESPEN, 30, 35–41. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2019.02.009>
- Hsieh, P. C., Yang, M. C., Wu, Y. K., Chen, H. Y., Tzeng, I. S., Hsu, P. S., Lee, C. T., Chen, C. L., & Lan, C. C. (2019). *Acupuncture therapy improves health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis*. Complementary Therapies in Clinical Practice, 35(January), 208–218. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.02.016>
- Indrajani, Bahana, R., Kosala, R., & Heryadi, Y. (2018). *Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Ku Sehat*. Elektro, 11(1), 15–26.
- Kaymaz, D., Candemir, İ. Ç., Ergün, P., Demir, N., Taşdemir, F., & Demir, P. (2018). *Relation Between Upper-Limb Muscle Strength with Exercise Capacity, Quality of Life and Dyspnea in Patients With Severe Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. Clinical Respiratory Journal, 12(3), 1257–1263. <https://doi.org/10.1111/crj.12659>
- Kemendes RI. (2013). *Profil Kesehatan Indonesia 2013*. In Profil Kesehatan Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Kenali Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)*. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (pp. 1–9).
- Kemendes RI. (2019). *Informasi Kesehatan Indonesia 2019*. Kementerian Kesehatan RI, 8(9), 1–58.
- Khalid, W., Rozi, S., Ali, T. S., Azam, I., Mullen, M. T., Illyas, S., un-Nisa, Q., Soomro, N., & Kamal, A. K. (2016). *Quality of life after stroke in Pakistan*. BMC Neurology, 16(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12883-016-0774-1>
- Kosasih, C. E., Solehati, T., & Purba, C. I. (2018). *Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Pasien Stroke dan Keluarga: Peran, Dukungan, dan Persiapan Perawatan Pasien Stroke di Rumah*. Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar, 13(2), 8. <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i2.662>
- Machado, A., Oliveira, A., Valente, C., Burtin, C., & Marques, A. (2020). *Effects of a Community - Based Pulmonary Rehabilitation Programme During Acute Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease – a Quasi-Experimental Pilot Study*. Pulmonology, 26(1), 27–38. <https://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2019.05.004>
- Maestri, R., Bruschi, C., Fracchia, C., Pinna, G. D., Fanfulla, F., & Ambrosino, N. (2019). *Physiological and Clinical Characteristics of Patients with COPD Admitted to an Inpatient Pulmonary Rehabilitation Program: a Real-Life Study*. Pulmonology, 25(2), 71–78. <https://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2018.07.001>
- Moore, E., Newson, R., Joshi, M., Palmer, T., Rothnie, K. J., Singh, S., Majeed, A., Soljak, M., & Quint, J. K. (2017). *Effects of Pulmonary Rehabilitation on Exacerbation Number and Severity in People With COPD: An Historical Cohort Study Using Electronic Health Records*. Chest, 152(6), 1188–1202.

- <https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.05.006>
- Napas, G. S., Latihan, K., Rawat, L., Komunitas, P., & Emfisema, P. (2019). Akreditasi RISTEKDIKTI Nomor: 2/E/KPT/2015 Tanggal 1 Desember 2015, Terakreditasi A Website: <http://www.jurnalrespirologi.org>. 39(1).
- Naseer, B. A., Al-Shenqiti, A. M., Ali, A. R. H., Al-Jeraisi, T. M., Gunjan, G. G., & Awaidallah, M. F. (2017). *Effect of a Short Term Pulmonary Rehabilitation Programme on Exercise Capacity, Pulmonary Function and Health Related Quality of Life in Patients With COPD*. Journal of Taibah University Medical Sciences, 12(6), 471–476. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2017.07.005>
- Oh, Y. M., Bhome, A. B., Boonsawat, W., Gunasekera, K. D., Madegedara, D., Idolor, L., Roa, C., Kim, W. J., Kuo, H. P., Wang, C. H., Lan, L. T. T., Loh, L. C., Ong, C. K., Ng, A., Nishimura, M., Makita, H., Silverman, E. K., Lee, J. S., Yang, T., ... Lee, S. Do. (2013). *Characteristics of Stable Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients in the Pulmonology Clinics of Seven Asian Cities*. International Journal of COPD, 8, 31–39. <https://doi.org/10.2147/COPD.S36283>
- Panicker, V. (2019). *Effect of Yoga As an Adjunctive Therapy on the Respiratory Function of COPD Patients With Mild To Severe Grades of Severity in a Tertiary Care Centre in Kerala*. Chest, 156(4), A959. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2019.08.887>
- Permatasari, N., Saad, A., & Christianto, E. (2017). *Gambaran Status Gizi pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) yang Menjalani Rawat Jalan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru*. 110(9), 1689–1699.
- Pierobon, A., Bottelli, E. S., Ranzini, L., Bruschi, C., Maestri, R., Bertolotti, G., Sommaruga, M., Torlaschi, V., Callegari, S., & Giardini, A. (2017). *COPD Patients Self-Reported Adherence, Psychosocial Factors and Mild Cognitive Impairment in Pulmonary Rehabilitation*. International Journal of COPD, 12, 2059–2067. <https://doi.org/10.2147/COPD.S133586>
- Ra'bung, A. S. (2020). *Efektifitas Yoga pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK): Sytematic Review* *. 1(02), 21–27.
- RISKESDAS. (2013). *Riset Kesehatan Dasar Riskesdas 2013*. Expert Opinion on Investigational Drugs, 7(5), 803–809. <https://doi.org/10.1517/13543784.7.5.803>
- Saeed El Hoshy, M., Ahmed Eshmauey, H., & Sayed El Tawab, S. (2017). *Outcome of Pulmonary Rehabilitation in Patients with COPD: Comparison Between Patients Receiving Exercise Training and Those Receiving Exercise Training and CPAP*. Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis, 66(4), 609–616. <https://doi.org/10.1016/j.ejcdt.2017.10.005>
- Sng, J., & Thomas, P. (2015). *COPD: Immunopathogenesis and Immunological Markers*. Advances in Research, 3(2), 221–235. <https://doi.org/10.9734/air/2015/12320>
- Theodorakopoulou, E. P., Gennimata, S. A., Harikiopoulou, M., Kaltsakas, G., Palamidis, A., Koutsoukou, A., Roussos, C., Kosmas, E. N., Bakakos, P., & Koulouris, N. G. (2017). *Effect of Pulmonary Rehabilitation on Tidal Expiratory Flow Limitation at Rest and During Exercise in COPD Patients*. Respiratory Physiology and Neurobiology, 238, 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.resp.2017.01.008>
- Vaes, A. W., Delbressine, J. M. L., Mesquita, R., Goertz, Y. M. J., Janssen, D. J. A., Nakken, N., Franssen, F. M. E., Vanfleteren, L. E. G. W., Wouters, E. F. M., & Spruit, M. A. (2018). *Impact of Pulmonary Rehabilitation on Activities of Daily Living in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. Journal of Applied Physiology, 126(3), 607–615. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00790.2018>
- Vanfleteren, M. J., Koopman, M., Spruit, M. A., Pennings, H. J., Smeenk, F., Pieters, W., van den Bergh, J. J., Michels, A. J., Wouters, E. F., Groenen, M. T., Franssen, F. M., & Vanfleteren, L. E. (2018). *Effectiveness of Pulmonary Rehabilitation in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease With Different Degrees of Static Lung Hyperinflation*. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 99(11), 2279–2286.e3. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.05.011>

- Weiss, A., Porter, S., Rozenberg, D., O'Connor, E., Lee, T., Balter, M., & Wentlandt, K. (2020). *Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Palliative Medicine Review of the Disease, Its Therapies, and Drug Interactions*. *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(1), 135–150. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.01.009>
- World Health Organization. (2017). *World Health Statistics 2017 Monitoring Health for The SDGs*.
- Wouters, E. F. M. (2021). *Nutritional Status and Body Composition in Patients Suffering from Chronic Respiratory Diseases and Its Correlation with Pulmonary Rehabilitation*. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 2(December), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fresc.2021.725534>
- Yeoh, Y. S., Koh, G. C. H., Tan, C. S., Tu, T. M., Singh, R., Chang, H. M., De Silva, D. A., Ng, Y. S., Ang, Y. H., Yap, P., Chew, E., Merchant, R. A., Yeo, T. T., Chou, N., Venketasubramanian, N., Lee, K. E., Young, S. H., Hoenig, H., Matchar, D. B., & Luo, N. (2019). *Health-Related Quality of Life Loss Associated with First-Time Stroke*. *PLoS ONE*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211493>
- Yohannes, A. M., Junkes-cunha, M., & Smith, J. (2017). *Management of Dyspnea and Anxiety in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Critical Review*. *Journal of the American Medical Directors Association*. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.09.007>
- Yudhawati, R., & Prasetyo, Y. D. (2018). *Imunopatogenesis Penyakit Paru Obstruktif Kronik*. *Jurnal Respirasi*, 4(1), 19. <https://doi.org/10.20473/jr.v4-i.1.2018.19-25>
- Yulanda, N. arisanti, Ridhowati, E. rizki, Mita, & Larasati, A. (2019). *Self Care Education Terhadap Kualitas Hidup Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 125–131. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.128>
- Zhu, W., & Jiang, Y. (2019). *Determinants of Quality of Life in Patients with Hemorrhagic Stroke: a Path Analysis*. *Medicine*, 98(5), e13928. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000013928>




INDEKS AFILIASI

Universitas Panca Marga Probolinggo, Indonesia	1
Universitas Muhammadiyah Malang Malang, Indonesia	9
Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia	16
DPK UKM Kota Padang Panjang dan Universitas Bengkulu Padang Panjang dan Bengkulu, Indonesia	26
Universitas Panca Marga Probolinggo, Indonesia	33
Universitas Negeri Surabaya Surabaya, Indonesia	40
Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang, Indonesia	47
Universitas Panca Marga Probolinggo, Indonesia	54
Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia	63
Universitas Muhammadiyah Malang Malang, Indonesia	70



Inovbook Publications

 <https://www.inovbook.com>

 contact@inovbook.com