

Prosiding

Webinar Nasional
Publikasi Hasil-Hasil Penelitian dan
Pengabdian Masyarakat

"Inovasi Riset dan Pengabdian Masyarakat Post Pandemi COVID-19 Menuju Indonesia Tangguh dan Tumbuh"

Semarang, 25 November 2021



WEBINAR NASIONAL

DAN CALL FOR PAPERS 25 NOVEMBER 2021

**“Inovasi Riset dan Pengabdian Masyarakat
Post Pandemi COVID-19
Menuju Indonesia Tangguh dan Tumbuh”**

SPEAKERS



Anton Yudhana, MT, Ph.D.

~ Pakar Teknologi Digital UAD



Dr. Hardiwinoto, M.Si.

~ Pakar Ekonomi
~ Wakil Rektor II UNIMUS

BIAYA PENDAFTARAN

UMUM, MAHASISWA S-2 & S-3

Peserta = Rp 150.000,-
Pemakalah = Rp 300.000,-

MAHASISWA D-3, D-4 & S-1

Peserta = Rp 100.000,-
Pemakalah = Rp 150.000,-

PENDAFTARAN

<http://semnas.unimus.ac.id>



Contact Person :

Khusman : 0857-4228-8804
Mutia : 0857-4096-7674



PEMBAYARAN

Bank Syariah Indonesia (BSI) ex BSM
7757575552 | Kode Bank : 451
a.n LPPM UNIMUS
Konfirmasi Pembayaran :
Eric : 0818-0599-6189

BATAS AKHIR PENERIMAAN ABSTRACT	PENGUMUMAN ABSTRACT DITERIMA	BATAS AKHIR PEMBAYARAN & PENDAFTARAN PESERTA	BATAS AKHIR FULL PAPER	PENGUMUMAN SELECTED PAPER
10 NOVEMBER 2021	15 NOVEMBER 2021	18 NOVEMBER 2021	21 NOVEMBER 2021	02 DESEMBER 2021

PUBLIKASI

- Prosiding e-ISSN : 2654-3168 | p-ISSN : 2654-3257
- Selected paper akan ditawarkan pada jurnal :
 - Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia
 - Jurnal Medica Arteriana (Med-Art)
 - Jurnal Pangan dan Gizi
 - Jurnal TRAKSI
 - Jurnal Surya Masyarakat
 - Journal South East Asia Nursing Research
 - Journal of Intelligent Computing and Health Informatics (JICHI)

Fasilitas :
Sertifikat •
Prosiding Online •



PROSIDING WEBINAR NASIONAL UNIMUS 2021

Publikasi Hasil-Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
“Inovasi Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Post-Pandemi Covid-19 Menuju
Indonesia Tangguh, Indonesia Tumbuh”

Keynote Speaker :

Anton Yudhana, MT., Ph.D.

Pakar Teknologi Digital UNDIP

Dr. Hardiwinoto, SE., M.Si.

Wakil Rektor II Unimus ~ Pakar Ekonomi Syariah

Reviewer :

Dr. Purnomo, M.Eng.

Eko Yuliyanto, S.Pd.Si., M.Pd.

Ns. Arief Yanto, M.Kep.

Diki Bima Prasetyo, SKM., MPH.

Budi Tri Santosa, MA.

Editor :

Ns. Arief Yanto, M.Kep.

Diki Bima Prasetyo, SKM., MPH.

Budi Tri Santosa, MA.

Khusman Anshori, A.Md.Kom.

Mutiara Nurfadila, S.Kom.

Desain Cover :

Khusman Anshori, A.Md.Kom.

Diterbitkan oleh :

UNIMUS PRESS © 2021

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG

Jl. Kedungmundu Raya No. 18, Tembalang Semarang

Telp. / Fax. : 024 – 76740284 | Website : <https://semnas.unimus.ac.id/2021/>

E-mail : semnas@unimus.ac.id



Panitia Pelaksana

Penasihat	: Rektor
Pengarah	: Wakil Rektor I
Penanggungjawab	: Ketua LPPM
Ketua Panitia	: Eko Yuliyanto, S.Pd.Si., M.Pd.
Wakil Ketua	: Solechan, ST, MT.
Sekretaris	: Rr Annisa Ayuningtyas, M.Gz.
Bendahara	: Amanda Erica Prakasiwi, S.Ak.
Kesekretariatan	: 1. Khusman Anhsori, A.Md.Kom. 2. Mutiara Nurfadila, S.Kom.
Sie. Acara & Persidangan	: Heri Dwi Santoso, SS, M.Hum.
Sie. TIK	: 1. Gansar Timur Pamungkas, M.Kom . 2. Faizal Ridlo Amatullah, S.Kom.
Sie. Humas & Dokumentasi	: Tri Setia Budi, S.Kom.
Sie. Konsumsi	: 1. Prestiwari Devitri, S.S. 2. Aula Mahmudah Noor Wadika, STP.
Sie. Broadcast	: 1. Anggry Windasari, S.I.Kom. 2. Candra Adi Pratama, S.Sn. 3. Roy Adi Prawira 4. Khoirul Fadillah Hidayat
Prosiding	: 1. Ns. Arief Yanto, M.Kep. 2. Diki Bima Prasetyo, MPH. 3. Budi Tri Santosa, MA.
Publikasi	: M. Firdaus Charis Nursecha, S.Hum.
Perlengkapan	: 1. Renny Hersoesanti, A.Md. 2. Umar Sahid
Moderator	: 1. Heri Dwi Santoso, SS., M.Hum. 2. Nurcahyono, MSA. 3. Mohammad Ridwan, SE., M.Ak. 4. Budi Tri Santosa, MA. 5. Yunita Nugraheni, SS., M.Hum. 6. Yulia Mutmainnah, SS., M.Hum. 7. Fatkhurrokhman Fauzi, M.Stat. 8. Achmad Solichan, ST., M.Kom. 9. Rr Annisa Ayuningtyas, M.Gz. 10. Diki Bima Prasetyo, MPH. 11. Ns. Much Nurkharistna Al Jihad, M.Kep. Sp.Kep.Kom.



12. Dr. Dodi Mulyadi, M.Pd.
13. Anjar Setiawan, M.Pd.
14. Hersanti Sulistianingrum, M.Gz.
15. M Al Haris, M.Si.
16. SHERKIA ICHTIARSI PRAKASIWI, M.Keb.



Diterbitkan oleh :

UNIMUS PRESS © 2021

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG

Jl. Kedungmundu Raya No. 18, Tembalang Semarang

Telp. / Fax. : 024 – 76740284 | Website : <https://semnas.unimus.ac.id/2021/>

E-mail : semnas@unimus.ac.id



Prakata

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang terhormat:

1. Bapak Rektor Unimus (Prof. Dr. Masrukhi, M.Pd.)
2. Bapak WR I Unimus (Dr. Budi Santosa, M.Si.Med.)
3. Bapak Ketua LPPM Unimus (Dr. Ir. Purnomo, M.Eng.)
4. Para Narasumber:
 - a. Dr. Hardiwinoto, M.Si (Wakil Rektor 2 Unimus | Pakar Ekonomi Unimus)
 - b. Anton Yudhana, MT, Ph.D (Ka. LPPM Universitas Ahmad Dahlan (UAD) | Pakar Teknologi Digital UAD)
5. Bapak/Ibu peserta Webinar Nasional, serta
6. Para Bapak/Ibu Panitia yang kami banggakan.

Pertama-tama marilah kita panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan kesehatan, sehingga dapat mengikuti acara Webinar Nasional ini. Kondisi pandemi Covid-19 ini berdampak pada pelaksanaan seminar, sehingga solusi untuk memfasilitasi kegiatan diseminasi hasil penelitian maupun pengabdian masyarakat Unimus memberi fasilitas berupa kegiatan Webinar nasional. Kegiatan ini sudah menjadi agenda rutin sejak 2018. Kegiatan Seminar pada tahun 2021 bertajuk **“Inovasi Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Post-Pandemi Covid-19 Menuju Indonesia Tangguh, Indonesia Tumbuh”**.

Penyelenggaraan Webinar ini tujuan:

1. Menjaring informasi dan pengetahuan dari berbagai pihak berkenaan permasalahan dan solusi yang dihadapi di masa post-Pandemi COVID-19 sehingga mampu mewujudkan Indonesia Tangguh & Tumbuh;
2. Forum pertemuan antara peneliti dan pengguna hasil-hasil penelitian dalam mendorong kerja sama antar berbagai kalangan, sehingga pemanfaatan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat menuju Menuju Indonesia Tangguh & Tumbuh, berjalan optimal.

Secara lebih detail, webinar ini dibagi atas tujuh bidang utama sebagai berikut: 1. Teknik 2. Ekonomi 3. Kesehatan 4. MIPA 5. Pendidikan 6. Sosial Humaniora & Agama 7. Pendidikan dan lainnya. Kegiatan ini diikuti oleh 356 presenter dan 43 peserta seminar dari berbagai daerah di Indonesia, baik Sumatera, Kalimantan, Jawa, Bali, Sulawesi dan Irian Jaya.

Mengakhiri laporan ini, saya mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan panitia yang telah bekerja keras untuk mempersiapkan webinar ini dengan baik. Namun



demikian, saya mohon maaf apabila dalam seluruh rangkaian pelaksanaan seminar ini masih ada hal-hal yang kurang berkenan bagi Bapak/Ibu.

Billahitaufiq Walhidayah, Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 25 November 2021
Ketua Panitia,

Eko Yuliyanto, S.Pd.Si., M.Pd.



Daftar Isi

HALAMAN SAMPUL
KEPENGARANGAN
TIM KEPANITIAAN
PRAKATA
DAFTAR ISI

PENELITIAN

MIPA

Karakteristik Persebaran Kejadian Gempa Bumi di Pulau Sulawesi dan Maluku Berdasarkan Kovariat Gempa

Budiono Rahman, Tiani Wahyu Utami, Fatkhurokhman Fauzi

Pengembangan Edu Agatrix dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI

Anjarwati, Dwi Sulistyaningsih, Venissa Dian Mawarsari

Validitas Modul Berbasis Edutainment dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Bangun Ruang Sisi Datar Siswa Kelas VIII

Rosiana Oriza Sativa, Iswahyudi Joko Suprayitno, Martyana Prihaswati

Pengembangan Video Animasi 2 Dimensi pada Materi Satuan Ukuran untuk Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematika Kelas V

Stepvani Iqbal Kurnia Setia Budi

Perancangan Strategi Media Sosial oleh Tutorial 4 Serangkai Melalui Pemanfaatan Instagram

Eka Vebriana, Indah Manfaati Nur, Fatkhurohman Fauzi

Perbandingan Metode *Single Linkage* dan *Average Linkage* pada Pengelompokan Wilayah Kecamatan di Kabupaten Kendal Berdasarkan Potensi Sektor Pertanian

Salsabilla Hanandya P, Maulina Nur A, Indah Manfaati Nur, M Al Haris

Pengelompokan dan Pemetaan Wilayah Kecamatan di Kabupaten Kendal Berdasarkan Potensi Sektor Pertanian dengan Pendekatan *Complete Linkage Hierarchical Clustering*

Chendy Nofiantika Rosulya Putri, Eka Kurniawati, Indah Manfaati Nur³, Rochdi Wasono

Model Terbaik Uji Multikolinearitas untuk Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi di Kabupaten Blora Tahun 2020

Isna Nur Azizah, Prizka Rismawati Arum, Rochdi Wasono

Uji Aktivitas Antioksidan Minuman Suplemen Protein-Multivitamin dari Filtrat Almond dan Tempe

Lutfiah Berlianti, Tukiran, Mauren Gita Miranti, Idah Diana Wati, Fauzia Indah Sabila

Pemodelan *Generalized Poisson Regression* untuk Mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi di Kabupaten Blora Tahun 2020

Isna Nur Azizah, Prizka Rismawati Arum

Inventarisasi Serangga Terbang (Capung dan Kupu – Kupu) di Resort Tegallega, Kawasan



Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Untuk Pembuatan Media Pembelajaran Pengenalan Satwa

A. Rizky Mudzakir, Winda Sulpia, Qori Ainun Astuti, Azzahra Salsabilah, Walidah Awaliah

Pengaruh Proporsi Filtrat Almond dan Tempe Terhadap Kadar Total Flavonoid dan Fenolik pada Minuman Suplemen

Anisa Kurnia Sari, Tukiran, Mauren Gita Miranti, Idah Dianah Wati, Fauzia Indah Sabila

TEKNIK

Sistem Analisis Latihan Atlet Petanque Dengan Metode Fuzzy Logic

Agus Susilo, Tri Listyorini, Endang Supriyati

Penerapan Text Mining dan Metode DBSCAN untuk Clustering Data Tweet E-Commerce

Alven Safik Ritonga, Isnaini Muhandhis

Rancang Bangun Mesin Press 7.5 Kg Untuk Mempercepat Produksi Lever Right D55L Daihatsu Rocky 1.0

Oktavianus Ardhian Nugroho, Heribertus Guntur Astrianto, Agustinus Yubilium M W

Simulasi Antena Mikrostrip Dual Patch Untuk Router Dual Band

Hadiwiyatno, Septriandi Wira Yoga, Arinalhaq Fatachul Aziiz

Analisa Keausan Pahat HSS dan Karbida Terhadap Pembubutan Baja ST 37 di PT.X

Nuruddin Wahyu Eko Saputro, Anis Siti Nurrohkayati

Rancang Bangun Sistem Buka Pintu dengan Pengenalan Wajah Berbasis ESP32CAM

Syarifuddin, Suradi, Ahmad Martani, Irma, Sarli

Pengaruh Kecepatan Putaran Spindel Terhadap Kekasaran Permukaan Hasil Pembubutan Baja S45C di PT. X

Sabaruddin Syach, Anis Siti Nurohkayati

Analisis Peluang Pengembangan Infrastruktur Mendukung Potensi Perikanan (Studi Kasus di Kota Tegal)

Marsellinus Bachtiar Wahyu

Analisis Kebutuhan Air Bersih dan Potensi PDAM Bantul Unit IKK Sedayu di Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul

Felin Dhea Alfianita, Ratna Septi Hendrasari

Perancangan Sistem Informasi Arsip Data Alumni Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Dinas Pendidikan Kota Palembang

Arda Miftahul Jannah, Reza Ade Putra

Analisis Sistem Proses Pengelolaan Surat Masuk di Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Menggunakan Pendekatan PIECES

Era Fauziah, Catur Eri Gunawan

Kajian Perencanaan Pembangunan Permukiman Berwawasan Lingkungan di Kota Batu

Agung Witjaksono, Ardiyanto Maksimilianus Gai, Titik Poerwati

Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Pupuk pada PT.Mitra Anugerah Perkasa Susmel

Haspui Rasasi, Gusmelia Testiana

Pemilihan Karyawan Berprestasi Menggunakan Metode TOPSIS pada PT. Orang Seni



Sejahtera

Andrean Anjas, Lis Suryadi

Analisa dan Desain Sistem Penunjang Keputusan dalam Seleksi Jabatan pada Radio Republik Indonesia Menggunakan Metode Profile Matching

Rania Khalda Abdiansyah, Lis Suryadi

Rancang Bangun Sensor dan Actuator Node untuk Sistem *Smart Home*

Agus Wagya, Zulhelman, Dandun Widhiantoro

Implementasi Sistem Informasi E-PAM Mandiri Berbasis Web pada Perumahan Sukaraya Indah Cikarang Utara

Manase Sahat H Simarangkir, Bei Harira Irawan, Ilman Kadori, Adam Puspabhuana

Analisis dan Perancangan Integrasi Sistem Informasi Laboratorium dengan Sistem Patologi Anatomi Digital

Suprpto, Kenty Wantri Anita

Pengaruh Perubahan Putaran Mesin Terhadap Temperatur *Catalytic Converter* Berbahan Logam Transisi Tembaga Mangan

RM Bagus Irawan, Edi Pujiyanto

Perancangan *E-Commerce* pada Toko *Fadly Samyongers* Menggunakan *Business Model Canvas*(BMC) dengan Plugin Yoast untuk Optimasi *Search Engine Google*

Wishnu Krisnanto, Lis Suryadi

Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Surat Mutasi Siswa Pada Bidang Sekolah Dasar Dinas Pendidikan Kota Palembang Menggunakan Metode Prototype

Ica Dwi Yulisa, Reza Ade Putra

EKONOMI

Pengaruh PAD, DAU, Pertumbuhan Ekonomi, Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Terhadap Belanja Modal (Studi Empiris Kabupaten / Kota Se-Jawa Tengah Periode 2018-2020)

Dian Afifatusholikhah, Rita Wijayanti, Alfandi Rico Yohanda

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Financial Help Seeking Behavior* pada Mahasiswa Penerima Beasiswa

Ivana Reissa, Tania Priscilia, Evelyn

Pengaruh *Healthy Lifestyle*, *Psychological Well Being* dan *Self Efficacy* Terhadap Kinerja Auditor dengan *Task Complexity* Sebagai Pemoderasi (Studi Kasus pada Perwakilan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan Provinsi Jawa Tengah)

Rossy Maulida, Widaryanti, Nurul Latifah P

Analisis Penerimaan Daerah terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Studi Provinsi Jawa Tengah)

Ollyvia Andarika, Mulyanto, Evi Gravitioni

Analisis Pengaruh Beban Kerja, Kompensasi, dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Derma XP Indonesia

Yuli Mishartini, Madu Retno



Pengaruh Pajak Hotel Terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Pandeglang Periode Tahun 2015-2019

Refi Pratiwi

Analisa Startegi Pengaruh Influencer Marketing di Social Media dan Online Advertising Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Kasus pada Toko On Line Zalora)

Adhitya Yoga Prasetya, Ari Dwi Astono, Yuyun Ristianawati

Keputusan Pembelian Produk Hand Sanitizer Antis di Pengaruhi Citra Merek dan Harga pada Masa Pandemi Covid-19

Siti Kurniasih, Mery Trianita

Analisis Pengaruh *Word Of Mouth* dan Keamanan Terhadap Minat Beli dengan Kepercayaan Sebagai Variabel *Intervening* (Study pada Konsumen Shopee Khimarinstan)

Ririn Ayu Astutik, Lies Indriyatni

Pengaruh *Operating Capacity*, *Sales Growth*, Arus Kas dan *Leverage* Terhadap *Financial Distress* (Studi Empiris Perusahaan Jasa Sektor Transportasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2015-2020)

Siti Novianti Uswatun Khasanah, Fatmasari Sukesti, Nurcahyono, Hardiwinoto, Alwiyah

Pengaruh *Leverage*, Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan terhadap *Tax Avoidance* pada Perusahaan Batubara yang Terdaftar di BEI Tahun 2015-2019

Nadila Aprismon, Ayu Noviani H, Alwiyah, Fatmasari Sukesti, Andwiani Sinarasri

Pengaruh *Display* Produk, Kualitas Informasi, dan Kepercayaan Terhadap Keputusan Pembelian Melalui *Facebook* di Kota Semarang (Studi pada Mahasiswa Pengguna *Facebook*)

Minkhatul Wafiroh, Yuliati

Pengaruh Kesadaran Pajak dan Sosialisasi Perpajakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Kendaraan Bermotor

Intan Puspanita, Asih Machfuzhoh

Analisis Pengaruh Ukuran Dewan Komisaris, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderating pada Perusahaan Property dan Real Estate yang Terdaftar di BEI Periode 2018-2020

Mohklas

Pengaruh Motivasi Kerja, Komitmen Organisasi, dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Guru di Masa Pandemi Covid-19 (Studi pada YPU Nurul Hidayah Margohayu)

Ari Sudibyo, Susanti Wahyuningsih

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Berwirausaha pada Generasi Z

Ani Muttaqiyathun, Ema Nurmaya

Analisis Kelayakan Usaha Telur Asin Ridho Jaya Desa Kaligangsa Kulon Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes

Azmi Asmuni Majid, Muhammad Yusuf, Nurhidajah

Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi, Kompetensi Sumber Daya Manusia dan Sistem Pengendalian Intern Terhadap Kualita Laporan Keuangan (Studi Empiris pada



Pemerintah Daerah Kota Semarang)

Raihana Anasfathin Gunawan, Hardiwinoto, Ida Kristiana, Fatmasari Sukesti, Alwiyah

Pengaruh Pengalaman Auditor, Independensi dan Komitmen Organisasi Terhadap Keputusan untuk Mempertimbangkan Tingkat Materialitas dalam Audit Laporan Keuangan (Studi Empiris pada Kantor Akuntan Publik di Kota Semarang)

Elisa Nurad, R Ery Wibowo, Ida Kristiana, Andwiani Sinarasri, Alwiyah

Pengaruh Perencanaan Pajak, Beban Pajak Tangguhan dan Kualitas Audit Terhadap Manajemen Laba

Nur Zakiya Anjany Pullah, R. Ery Wibowo A.S, Nurcahyono, Fatmasari Sukesti, Ayu Noviani Hanum

Media Sosial, Suasana, Bangunan dan Pengembangan Usaha *Coffee Shop* pada Era SDGS di Kota Cirebon

Eva Rosdiana, Wachdijono

Bauran Pemasaran dan Perilaku Konsumen Kopi Pada Masa Pandemi Covid-19

Ratnasari, Wachdijono

Koperasi Pemasaran Dan Pemasarannya Sebagai Daya Tarik Dan *Smart Solution* Bagi Petani

Fitriana

Analisis Profitabilitas dan Nilai Pasar Perusahaan Publik Tiga Tahun Sebelum dan Tiga Tahun Setelah Merger/Akuisisi

Betayanti Oktavia, Posma Sariguna Johnson Kennedy

Pengaruh Religiusitas, Kesadaran Wajib Pajak, dan Pemahaman Peraturan Perpajakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM (Studi Kasus Pada Pelaku UMKM Kabupaten Demak)

Sherley Yuliana, Luhglatno, Panca W

Kerangka Konseptual Pertanian Perkotaan: Studi Kasus di Jakarta Selatan (*Conceptual Framework of Urban Farming: A Case Study in South Jakarta*)

Lorenta In Haryanto, Ade Sumiahadi, Ibnu Jabbar Ramadhani

Pengaruh Sikap, Norma Subjektif dan Kontrol Perilaku Terhadap Niat Pembelian Produk Pertanian Organik Secara Online Pada Generasi X

Daryanti, Endang Siti Rahayu, Heru Irianto

PENDIDIKAN

Implementasi Program Pertukaran Pelajar dalam Kegiatan Belajar di Luar Kampus – Kampus Merdeka

Susan Fitriasari, Dede Iswandi, Nisrina Nurul Insani, Sarah Raudlatul Aulia, Hasan Suwandi

Implementasi Model *Problem Based Learning* Dipadu Pendekatan Inkuiri Terbimbing dalam Pembelajaran Daring Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Statistika Siswa Kelas VIII

Rahma Al Dheska Scarayu Syifa Amani, Venissa Dian Mawarsari, Iswahyudi Joko Suprayitno

Pengembangan Media *Math Learning* Melalui Pendekatan Kontekstual Materi Barisan dan Deret Bilangan Kelas XI



<i>Indi Rakhmawati, Dwi Sulistyaningsih, Eko Andy Purnomo</i>
Hubungan <i>Self-Regulation Learning</i> dalam Pembelajaran <i>Online</i> dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Sriwijaya <i>Oktavia Ritonga, Machdalena Vianty, Zahra Alwi, Didi Suhendi, Sofendi</i>
Mengeksplorasi Persepsi Dosen tentang Penggunaan Pengajaran Bahasa Komunikatif Antar Budaya (ICLT) untuk mata kuliah CCU <i>Citra Prasiska Puspita Tohamba</i>
Analisa Deskriptif Kualitatif Terhadap Profil Alumni Melalui Hasil Studi Penelusuran (Studi Kasus: Teknik Geofisika, FTSPK-ITS) <i>Nurina Ghassani, Dihein Rekha Ikmaluhakim, Daniatus Syahr Hajj, Hamzah Afif</i>
Implementasi Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) untuk Meningkatkan <i>Creativity</i> dan <i>Innovation Skills</i> Mahasiswa Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Jambi <i>Ekawarna, Arpizal, Novia Sri Dwijayanti</i>
Pengaruh Penerapan Pendekatan RME Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Statistika di Kelas XII <i>Amira Yaomi Nazhifah, Hastri Rosiyanti</i>
Analisis Deskriptif Terhadap Kecurangan Akademik Pada Mahasiswa <i>Dimas Pratama Herlambang Saputra, Mega Pandu A, Andra Novitasari</i>
Penerapan Pembelajaran Berbasis Pemecahan Kasus (<i>Case Method</i>) untuk Menumbuhkan Generasi Sadar Pajak pada Mata Kuliah Perpajakan Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Jambi <i>Arpizal, Refnida, Nurmala Sari</i>
Analisis Kegiatan Pembelajaran Tatap Muka Pendidikan Anak Usia Dini Pasca Belajar Dari Rumah <i>Novenda Alfian Nur Putri, Betty Yulia Wulansari</i>
Deskripsi Implementasi <i>Project Based Learning</i> untuk Meningkatkan Keterampilan Hidup Peserta Didik pada Karya Ilmiah Remaja di SMPN 1 Sidoarjo <i>Nur Efendi</i>
Membentuk Kepribadian Positif Orang Tua Guna Menciptakan Pola Pengasuhan yang Baik <i>Diah Pratitis, Betty Yulia Wulansari</i>
<i>Digital Storytelling of Physics</i> (Dis-Phy) Berbasis STEM Dilengkapi dengan Soal Metakognitif untuk Siswa SMA pada Materi Fluida <i>Nur Sabrina Eprillia, I Made Astra, Lari Andres Sanjaya</i>
E-modul berbasis <i>Refutation Text</i> pada Materi Suhu dan Kalor <i>Apriyani, Bambang Heru Iswanto, Lari Andreas Sanjaya</i>
Pentingnya Peran Orang Tua Terhadap Keberhasilan Anak Selama Belajar dari Rumah Selama Pandemi Covid-19 <i>Anjar Tika Rahayu, Betty Yulia Wulansari</i>
<i>Interactive Flip Book</i>: Media Pembelajaran Digital untuk Menstimulasi <i>Spatial Sense</i> Anak Usia Dini <i>Mirawati, Endah Silawati</i>



Analisis Tutorial Web (TUWEB) pada Mata Kuliah Menulis Penelitian Tindakan Kelas Berbasis *Task Based Language Teaching*

Enny Dwi Lestariningsih, Testiana Deni Wijayatiningsih, Dian Ratu Ayu Uswatun Khasanah

Efektivitas Pembelajaran Daring Berbasis Sosial Media pada Pendidikan Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19 di Kota Ponorogo

Diyah Ayu Ningtiyas, Betty Yulia Wulansari

SOSIAL-HUMANIORA & AGAMA

Alternatif Strategi: Mendorong Kawasan Tanjung Kelayang sebagai Kawasan Wisata Berkelanjutan

Ninin Gusdini, Bernard Hasibuan, Lisa Ratnasari

Evaluasi Waktu Tunggu Pelayanan Resep Rawat Jalan Berdasarkan PMK Nomor 129 Tahun 2008 Di Rumah Sakit X

Tisa Amalia, Dicky Kurnia Ramadhan

Partisipasi Nelayan Dalam Memanfaatkan Pengolahan Kerang Hijau Di Desa Tanggul Karangantu Banten

Dadan Darmawan, Ino Sutisno Rawita, Herlina Siregar

Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) sebagai Organisasi Pembelajaran

Ahmad Fauzi, Herlina Siregar

Analisi Kualitatif Fenomenologi Interpretatif pada Kemandirian Masyarakat Desa Wisata di Yogyakarta, Indonesia

Husen Hutagalung, Dedi Purwana, Usep Suhud, Hamidah Hamidah

Ketidakadilan Subaltern Pada Cerpen *the Beautiful People* Karya Charles Beaumont

Sri Wahyuni, Nasicha Safna Choiria, Budi Tri Santosa

Petualangan Dalam Simbol Hilang Dan Brown

Fatihah Hesti Nurul Anggraeni, Nana Nurjanah, Budi Tri Santosa

Analisis Kelas Sosial dan Masyarakat Dalam Cerpen *Wash* Karya William Faulkner

Dwiki Yani Mahendra, Agus Purnomo Sidiq, Budi Tri Santosa

Penggambaran Sosial Realisme Kaum Yahudi Belanda Ditengah Buruan Nazi Dalam Buku *Diary of A Young Girl*

Dhimas Adi Syafa'at, Budi Tri Santosa

Kajian Subaltern Homoseksual dalam Novel *Simon vs. the Homo Sapiens Agenda* karya Becky Albertalli

Nurul Farah Izzatuna, Krisna Umarakti, Budi Tri Santosa

Menganalisis Bagaimana Feminisme Liberal dalam Novel *The Best of Me* By Nicholas Sparks

Ayu Puspagita, Budi Tri Santosa

Reaksi Masyarakat Terhadap *Coming Out* Simon dalam Novel *Simon Vs. the Homo Sapiens Agenda* oleh Becky Albertalli

Naila Tiara Insani, Faiza Mutia Insani, Budi Tri Santosa



Realitas Sosial Dalam Cerpen I Almost Did It At Work <i>Ashifa Nurmala Fitri, Budi Tri Santosa</i>
Diskriminasi Hukum Pidana Terhadap Ras Kulit Hitam Dalam Novel <i>A Time To Kill</i> Karya John Grisham <i>Endang Mulyani, Sekar Hanifah, Budi Tri Santosa</i>
Kebebasan Hasrat Louisa Pada Cerpen <i>A New England Nun</i> Dalam Kajian Psikoanalisis Lacanian <i>Hasni Maulida, Farina Pujawati, Budi Tri Santosa</i>
Ambisi, Imajinasi, dan Keberanian Anne sebagai Pejuang Dalam Lingkungan yang Kejam <i>Fakhrunnisa, Budi Tri Santosa</i>
<i>Eat, Pray, Love</i> ; Feminisme Perceraian Perempuan New York <i>Mutiara Herrinda Firdausi, Budi Tri Santosa</i>
Motif Batik Banyumas dengan Algoritma Turtle Graphics <i>Ratnadewi, Ariesa Pandanwangi, Agus Priyono</i>
Identifikasi Relasi Sosial Permukiman Magersari, Keraton Kasepuhan, Cirebon <i>Kintan Ayu Sevilla, Ina Helena Agustina</i>
Identifikasi Persepsi Lingkungan Permukiman Kawasan Heritage Magersari Keraton Kasepuhan, Cirebon <i>Chairunisa Matondang, Ina Helena Agustina</i>
Faktor-Faktor Pembentuk Minat Masyarakat Terhadap Wisata Budaya Keraton <i>Alamsyah Al Ghani, Dinda Erina Utami, Astri Mutia Ekasari</i>
Gambaran Resiliensi Pada Wanita Infertile Program IVF (Program Bayi Tabung) Kliik Permata Hati SRUP dr. Sardjito Yogyakarta Di Masa Pandemi Covid 19 <i>Yulia Tri Nugrahaini</i>
Peran Kader Kesehatan Dalam Mengimplementasi Program Posyandu Balita Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Posyandu Garuda Kelurahan Tanjung Enim) <i>Fiorensi Yolanda, Sri Handayani Hanum, Heni Nopianti</i>
Hubungan Pet Attachment Terhadap Subjective Well-Being Pemilik Hewan Saat Pandemi <i>Zaida Qori As'ari</i>
Revitalisasi Koridor Bersejarah Kawasan Keraton Kanoman Kota Cirebon <i>Farhan Firmanah, Irland Fardani</i>
Identifikasi Status Kepemilikan Lahan Permukiman Magersari Keraton Kanoman Cirebon <i>Fahad Aldi Rizki S, Irland Fardani</i>
<i>Scaffolding</i>: Proses Pembelajaran Bahasa Inggris Melalui Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Pada Era New Normal <i>Siti Sundari, Testiana Deni Wijayatiningsih, Dodi Mulyadi</i>
Analisis Ruang Interaksi Sosial: Studi dari Keraton-Keraton di Kota Cirebon <i>Aziz Ramdani, Gina Puspitasari Rochman</i>
Pengembangan Kegiatan Kebudayaan Keraton Kasepuhan Di Masa Pandemi Covid 19 <i>Muhammad Hendra Maulana, Riswandha Risang Aji</i>



Tinjauan Motivasi Generasi Z Untuk Makan Di Luar Rumah Pada Masa Pandemi Covid-19

Niken Savitri Anggraeni, Prabu Wardono, Mustika S. Purwanegara

Relasi Sosial Generasi Muda Dalam Pengembangan Wisata Budaya Di Era Society 5.0

Muhammad Ziauddin Mas'ud, Gina Puspitasari Rochman

Hubungan Resiliensi dengan *Job Insecurity* pada Karyawan Kontrak di Masa Pandemi Covid-19

Meinita Dwi Ayu Lestari

Hubungan Beban Kerja dengan *Work Life Balance* pada Wanita Karir *Single Parent*

Roro Murdaningrum

Mangan Fajar (Studi Etnografi Tentang Tradisi Menyambut Hari Raya Idul Fitri di Desa Bagas Lombang, Kecamatan Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan)

Jimly Qardhawi Gultom, Agustrisno

Pemetaan Prioritas Perbaikan Kualitas Layanan Dengan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) Di Kantor Arsip Dan Perpustakaan Kabupaten Sarolangun

Endah Utami, Novri Teddy Saputra

Faktor Penghambat Keterlibatan Warga di Bank Sampah (Studi Kasus di Kota Yogyakarta bagian Timur)

Reni Dwi Astuti, Sri Hastutik

Tinjauan Psikologi Humanistik Abraham Maslow dalam Naskah Drama *Sorry Wrong Number* (1943) karya Lucille Fletcher

Muiz Yusron Hamdi, Heri Dwi Santoso

Analisis Keakuratan Makna Terjemahan Istilah Inggris Di Bidang Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Dalam Bahasa Indonesia

Siti Aisiyah S, Yogi Setiawati, Imam Hariadi S

Analisis Tokoh Utama dalam Naskah Drama *All About Janet* karya Dustin Bowcott dengan Teori Psikoanalisis Sigmund Freud

Devy Maharja Pristya, Heri Dwi Santoso

KESEHATAN

Buku Saku PHBS Efektif Terhadap Perubahan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Masyarakat Dusun Lemahbang

Tut Wuri Prihatin, Aris Sukma Bintaria Wijaya, Ni Nyoman M A

Dukungan Keluarga Terhadap Lansia Pada Era Pandemi Covid 19

Susi Nurhayati, Hesty Hidayatus Safitri, Retno Apriliyanti

Total Fenol Nanoenkapsulasi Ekstrak Temulawak (*Curcuma xanthoriza Rox.B*) Dengan Variasi Penyalut

Ali Rosidi, Annisa Puspitasari, Addina Rizky Fitriyanti, Yuliana Noor SU, Nurhidajah, Aniatun Linafi'ah

Sisa Makanan Indikator Tingkat Kepuasan Pelayanan Makan di Pondok Pesantren Salafiyah Kauman Pemalang

Mega Velawati, Hapsari Sulistya Kusuma, Addina Rizky Fitriyanti, Hagnyonowati



Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS) Cegah Covid-19 Terhadap Resiko Sakit Covid-19 Pada Lansia Di Wilayah Desa Boloh Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan

Cindy Putri Utami, Asti Nuraeni, Mamat Supriyono

Perbedaan Kualitas Preparat Ginjal Tikus Yang Dideparafinisasi Menggunakan Xylol Dan Daun Belimbing Wuluh Dengan Asam Sitrat (Citrun)

Faiz Laila Rusdiana, Fitri Nuroini, Tulus Ariyadi

Hubungan Faktor Spiritual Dan Faktor Demografi (Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan) Terhadap Kualitas Hidup Penderita *Rheumatoid Arthritis*

Fariz Alqomar Zailani Wahid, Sri Puguh K, Arlies Zenitha Victoria

Hubungan Efikasi Diri Dan Motivasi Diri Dengan *Self Care Management* Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Toroh Ii

Dwi Rahayu Lukitasari, Sri Puguh Kristiyawati, Suksi Riani

Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Kulit dan Biji Terong Belanda (*Solanum betaceum* Cav.)

Ida Sari Dewi, Tunik Saptawati, Firstca Aulia Rachma

Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan *Self Care Management* Pasien Hipertensi Selama Masa Pandemi COVID-19

Anisa Dwi Cahyani, Felicia Risca R, Bagus Ananta Tanujiarso

Terapi Relaksasi Benson Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Intradialitik di Rs Panti Wilasa Dr. Cipto Semarang

Indah Handayani Sukarno, Sri Puguh Kristiyawati, Suksi Riani

Gambaran Manajemen Perawatan Diri Pada Penderita Hipertensi Di Masa Pandemi COVID-19

Ade Kristianti, Felicia Risca R, Ovikariani

Pengaruh Edukasi Audiovisual Terhadap *Self Care Management* Penyandang Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Pabelan Kabupaten Semarang

Feni Salsabila, Ismonah, Novy Hery Yono

Karakteristik Anatomi, Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Herba *Drosera capillaris* dengan Metode FRAP

Dwi Martha Septy, Tunik Saptawati, Firstca Aulia Rachma

Formulasi dan Evaluasi Sediaan Suspensi Submikro Kitosan-Alginat Penenkapsulasi Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia* Linn.) Dengan Stabilizer Kalsium Klorida

Mardiyanto, Indah Solihah, Qodaruddin

Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kecemasan Pada Lansia Rentan Terpapar Virus Covid-19

Dwi Sulandari, Asti Nuraeni, Laura Khatrine N

Penerapan *Oral Hygiene* Dengan Madu Pada Anak Usia Sekolah Dasar Dengan Evaluasi pH (*Potential Of Hydrogen*) Saliva

Qurrata A'yun, Mariyam, Vivi Yosafianti Pohan, Desi Ariyana Rahayu

Hubungan Usia, Jam, dan Sikap Kerja terhadap Kelelahan Kerja Pekerja Kantor Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Jawa Tengah

Juanda Rizki Darmayanti, Prita Adisty Handayani, Mamat Supriyono



Literatur Review : Hubungan Faktor-Faktor Penyebab Preeklamsia Pada Ibu Hamil <i>Devi Rahma Nila Latifi, Nuke Devi Indrawati, Dewi Puspitaningrum, Siti Nurjanah</i>
Hubungan Nilai <i>Visual Analogue Scale</i> (Vas) Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Asam Urat Di Dusun Mendalan Kecamatan Karangrayung Kabupaten Grobogan <i>Dewi Yustia Ningsih, Suksi Riani</i>
Studi Kasus Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Lansia Dengan Hipertensi <i>Gunta Rizky Pratama</i>
Studi Kasus Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Hipertensi <i>Vivi Novitadewi</i>
Studi Kasus Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Lansia Dengan Hipertensi <i>Yosephine Putri Perdana</i>
Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Lingkar Barat <i>Oktarianita, Andry Sartika, Nopia Wati, Ferasinta</i>
Pemberian Posisi <i>Semi Fowler 30°</i> terhadap Saturasi Oksigen Pasien Covid-19 di RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang <i>Sri Utami, Felicia Risca</i>
Hubungan Pengetahuan Dan Efikasi Diri Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Tahap Lanjutan Pada Penderita Tb Paru Di Puskesmas Candi Lama <i>Nani Fattiya Suryani, Ismonah, Felicia Risca R</i>
Konsumsi Mie Instan dan Status Gizi Remaja di Desa Kalongan Ungaran Timur Kabupaten Semarang <i>Fatmawati Indah Pratiwi, Yuliana Noor Setiawati Ulvie, Erma Handarsari, Purwanti Susantini</i>
Pengaruh Implementasi Instrumen Manajer Pelayanan Pasien (MPP) Syariah Terhadap Kelengkapan Dokumentasi Edukasi Islami Di RSI Sultan Agung Semarang <i>Retno Wahyu Nugrahini, Vivi Yosafianti Pohan, Sri Rejeki, Edy Wuryanto, M.Fathkul Mubin</i>
Pengaruh Handover Perawat Isolasi Covid – 19 (HOPE IC) Terhadap Pemenuhan Standar Sasaran Keselamatan Pasien 2.2. Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang <i>Kurnia Yuli Astanti, Tri Hartiti, Ratih Sari Wardani, Vivi Yosafianti Pohan, Sri Rejeki</i>
Dukungan Keluarga Yang Diharapkan Penderita <i>Human Immunodeficiency Virus</i> (HIV) Tempat Singgah Yayasan <i>Eni Kusyati, Mar'atus</i>
Status Dehidrasi Pada Pekerja Yang Terpapar Panas Di Industri Baja Ringan PT. X <i>Lifia Ayu Wulandari, Rahayu Astuti, Ulfa Nurullita</i>
Gambaran Perkembangan Pada Anak Usia Pra Sekolah Di TK RA Hidayatul Qur'an <i>Puput Risti Kusumaningrum, Fitriana Noor Khayati, Andria Ragil Wicaksana</i>
Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pijat Oksitosin <i>Chori Elsera, Ratna Agustiningrum, Ambar Winarti, Bela Devita NK</i>
Kecemasan Orang Tua Pada Anak Terhadap Pembelajaran Online Di SDN 2 Ceporan Gantiwarno <i>Fitriana Noor Khayati, Devi Permata Sari, Arlina Dhian Sulistyowati, Annisa Fatimah</i>
Literatur Review : Pengaruh Covid-19 Terhadap Kecemasan Pada Ibu Hamil



Riris Dwi Anjani, Fitriani Nur Damayanti, Dian Nintyasari Mustika, Lia Mulyanti

Hubungan Efikasi Diri Dengan Self Care Management Pada Penderita Hipertensi Di Desa Karanglo, Klaten Selatan

Esri Rusminingsih, Safira Mutiara Mubarakah, Romadhani Tri Purnomo, Marwanti

Perubahan Perilaku Masyarakat Tawangargo, Kabupaten Malang Di Era New Normal Masa Pandemi COVID-19

Edi Suriaman, Rosalinda Avia Erytma, Siti Zulaikah, Ma'rufah, Nuning Prahasti, Hafidhotul Khoiriah, Nurfadlunnisah, Ulfa Lailatul Fadhila, Filda Maulidya Efendi, Erna Duwi Rahayu, Lilis Nur Hinmatul Hijra, Dina Putri Rahayu, Vika Fauziyah, Widia Putri Anggraini, Verani Puspita Sari, Yogi Agung Hermawan, Ayu Delia Laulatuz Zulfah

The Healthy Clean Living Behavior (PHBS) Prevents Covid-19 with Peer Groups Towards the Risk of Covid-19 Disease in the Erderly in Boloh Village, Toroh Subdistrict, Grobogan Regency

Cindy Putri Utami, Asti Nuraeni, Mamat Supriyono

Identifikasi Resiko Ulkus Diabetikum pada Kaki Melalui *Screening* Neuropati di Wilayah Kerja Puskesmas Gabus I Kabupaten Grobogan

Wahyu Tri Fibrianingrum, Khoiriyah

***Literatur Review* : Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Vitamin A pada Balita**

Nur Laila Ulfa, Maria Ulfah Kurnia Dewi, Siti Istiana

Hubungan Fasilitas Belajar dan Lingkungan Sosial Terhadap IPK Mahasiswa Tahun Pertama Selama Pembelajaran Daring

Erika Putri Liandra, Mega Pandu Arfiyanti, Romadhoni, Andra Novitasari

Hubungan Beban Kerja Fisik Perawat Dengan Penerapan Patient Safety Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Rumah Sakit Bagas Waras

Supardi, Esri Rusminingsih, Agus Murtana, Rahma Putri Nur Aini

Hubungan Jumlah Batang Rokok Yang Dikonsumsi Terhadap Kadar Glukosa Darah Pria Perokok Usia 18-24 Tahun

Sinta Dwi Astuti, Fitri Nuroini, Ana Hidayati Mukaromah

Gambaran Kadar Asam Urat Pada Petani Di Desa Penaruban, Kecamatan Kaligondang, Kabupaten Purbalingga

Wiwi Yuli Lestari, Fitri Nuroini, Ana Hidayati Mukaromah

Perbedaan Kadar Asam Urat Serum Darah Yang Dibekukan Sebelum *Dicentrifuge* Dan Langsung *Dicentrifuge*

Arti Wahyuni, Fitri Nuroini

Hubungan Lama Penggunaan *Game Online* Dengan Motivasi Belajar Pada Remaja

Sri Sat Titi Hamranani, Puput Risti Kusumaningrum, Devi Permatasari, Eka Agus Setyawan

Pengaruh Kombinasi Mewarnai Dan Origami Terhadap Perkembangan Kemampuan Motork Halus Anak Pra Sekolah

Endang Sawitri, Setianingsih, Silfia Purnawati

Pengaruh Terapi Afirmasi Positif Terhadap *Quality Of Life* Pasien Harga Diri Rendah Pada Skizofrenia Di RSJD Dr. Arif Zainudin Surakarta



<i>Noviana Ayu Ardika, M. Fatkhul Mubin, Sri Rejeki, Vivi Yosafianti Pohan, Amin Samiasih</i>
Hubungan Antara Strategi Coping Terhadap <i>Psychological Distress</i> Pada <i>Family Caregive Kanker</i>
<i>Muhammad Rizky Fananni</i>
<i>Foot Hydrotheraphy</i> Menggunakan Jahe Merah (<i>Zingiber Officinale Var Rubrum</i>) Untuk Penurunan Hipertensi Lansia
<i>Luthfina Dewi Silfityani, Nikmatul Khayati</i>
Pola Spasial Sebaran Kasus Baru Tuberkulosis Paru
<i>Khoirotul Afifiani, Ratih Sari Wardani, Tri Dewi Kristini</i>
Gambaran Konsep Diri pada Klien Gangren Diabetik di Klinik Spesialis Luka Diabetes Diahel Kota Makassar
<i>Idris, Andi Ernawati, Muhammad Arif Mansur, Salki Sasmit</i>
Gambaran Wanita Pekerja Seksual (WPS) Dalam Melakukan Pemeriksaan HIV/AIDS <i>Voluntary Counselling & Testing (VCT)</i> di Bandungan, Jawa Tengah
<i>Mayta Nur Saadah, Nurina Dyah Larasaty, Rokhani</i>
Pemeriksaan <i>Rheumatoid Factor (RF)</i> Test Secara Kualitatif Pada Lansia Dengan Keluhan Nyeri Sendi Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Kota Batam
<i>Deny Soryatmodjo, Fitri Selpia Ningsih</i>
Gambaran Hubungan Pengetahuan Pasien Tb Paru Terhadap Penyakit Tb Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabil Kecamatan Nongsa Kota Batam Tahun 2021
<i>Prengki Dikta Utama</i>
<i>Litelatur Review</i> : Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil
<i>Desi Rohmawati, Erna kusumawati, Agustin Rahmawati</i>
Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Putus Pakai Alat Kontrasepsi Pada Wanita Usia Subur
<i>Urip Tri Wijayanti</i>
Analisa Zat Gizi dan Tingkat Kesukaan Pada Tepung Talas Bening (<i>xanthosoma undipes koch</i>) Sebagai Pangan Fungsional Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah
<i>Sufiati Bintanah, Hagnyonowati, Firdananda Fikri Jauharany</i>
Gambaran Pengetahuan Penyakit <i>Leptospirosis</i> pada Siswa SDN Deyeng 02 Kabupaten Kediri
<i>Fidi Nur Aini Eka Puji Dameanti, Eunike Prasetyowati, Salsabila Zahra Aldifa</i>
Hubungan Dukungan Sosial Dengan Kejadian Depresi Postpartum Di Era Pandemi Covid 19
<i>Anandya Rani Pertiwi, Ariyani Lutfitasar, Siti Istiana, Novita Nining Anggraeni</i>
Pengembangan Sediaan Sirup Ekstrak Rumput Kebar (<i>Biophytum petersianum</i>) Sebagai Estrogenik Dengan Variasi Jenis Pemanis
<i>Erni Rustiani, Rega Anita, Mulyati Effendi</i>
Determinan Penggunaan Kontrasepsi Sterilisasi Wanita di Provinsi Jawa Tengah
<i>Nadia Ayu Irma Nindiyastuti</i>
Hubungan Stres Kerja dan Kepuasan Kerja Dengan Kualitas Hidup Perawat ICU-ICCU



RSU Islam Klaten <i>Saifudin Zuhri, Fitri Suciana, Heri Pringgo Kusumo</i>
Pelaksanaan Isolasi Mandiri COVID-19 : Studi di Kasus DI Yogyakarta – Jawa Tengah Indonesia <i>Sutaryono, Nurul Hidayati, Heru Subaris Kasjono</i>
Peningkatan Kualitas Hidup Lansia Menggunakan Terapi <i>Reminiscence</i> Di Rt 02/ Rw 01 Desa Wanutunggal <i>Fajar Al Afif, Eni Hidayati</i>
Kemampuan Air Perendaman Lada Hitam (<i>Piper nigrum L.</i>) dalam Menghambat Pergerakan <i>Periplaneta Americana</i> <i>Rosi Esa Gustina, Clara Shalina</i>
Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Daging Buah Siwalan (<i>Borassus flabellifer</i>) Terhadap Pertumbuhan <i>Streptococcus mutans</i> <i>Mella Aprilia, Ayu Rahmawati Sulistyaningtyas, Muhammad Evy Prastiyanto</i>
Pengembangan Manajemen Parenting Regional Anestesi Bagi Keluarga Pasien Oleh <i>Co-Assistant Anestesi</i> <i>Titin Setyowati</i>
Hubungan Riwayat Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis Dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Balita Usia 3-5 Tahun Di Puskesmas Jatinom Klaten <i>Anna Uswatun Qoyyimah, Piscolia Dynamurti Wintoro, Lilik Hartati, Miftakhul Chasanah</i>
Gambaran Sitologi Epitel Mukosa Rongga Mulut Pewarnaan Ekstrak Bunga Sepatu (<i>Hibiscus Rosa-sinensis L.</i>) <i>Muhammad Naufal Mizan, Maya Damayanti, Fitri Nuroini</i>
Pengaruh Penundaan Spesimen Urin Dengan Toluene Terhadap Pemeriksaan Berat Jenis <i>Mutmainah Nur Azizah, Herlisa Anggraini, Andri Sukeksi</i>
Gambaran MCV MCH Pada Pedagang Kaki Lima Di Terminal Penggaron Kota Semarang <i>Rizka Nindya Wulandari, Muji Rahayu, Budi Santosa</i>
Edukasi <i>Booklet</i> Terhadap Kepatuhan Pengaturan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa <i>Daryani, Cahyo Pramono, Nur Wulan Agustina, Mawardi, Endang Suwarni</i>
Efek Protektif Ekstrak Daun Cincau Hijau terhadap Viabilitas Spermatozoa Mencit Jantan yang Dipapar Asap Rokok Konvensional dan Asap Rokok Elektrik <i>Nadia Amandasari, Rochman Basuki, Kanti Ratnaningrum, Arum Kartikadewi</i>
Pengaruh Aktivitas Pembuangan Limbah Cair Industri Kulit Terhadap Profil Pencemar Kromium di Lingkungan serta Moluska, Ikan dan Padi Di Sepanjang Aliran Sungai Opak Bagian Hilir <i>Djoko Rahardjo, Aniek Prasetyaningsih</i>
Efektifitas Serbuk Cangkang Telur Puyuh Dalam Menurunkan Kadar Ion Mangan (II) Dalam Air Sumur Gali Di Desa Gempolsewu Rowosari Kendal <i>Theresia Liyana Sejati, Fandhi Adi Wardoyo, Stalis Norma Ethica, Ana Hidayati Mukaromah</i>
Penurunan Kadar Ion Fe(II) Dalam Air PAMSIMAS Dusun Simbang Kabupaten Kendal Menggunakan Variasi Konsentrasi Serbuk Kulit Kacang Tanah Teraktivasi KOH Dan



Lama Waktu Kontak

Endang Prihariyanti, Ana Hidayati Mukaromah, Fandhi Adi Wardoyo

Efektivitas Larutan Asam Jawa (*Tamarindus Indica*) 5%b/v Dengan Variasi Waktu Perendaman Terhadap Penurunan Kadar Ion Pb(II) Pada Susu Kemasan Kaleng

Adela Kartikasari, Ana Hidayati Mukaromah, Ayu Rahmawati Sulistyanyingtyas

Review Artikel : Enkapsulasi Meningkatkan Kualitas Komponen Bioaktif Minuman Instan

Siti Aminah, Wikanastri Hersoelistyorini

Kadar Il-6 Dan Pge2 Pada Ibu Pasca Counter-Pressure Regiosakralis Sebagai Therapi Nyeri Akibat Kontraksi Rahim

Sri Rejeki, Achmad Solichan, Fitri Nuroini

Sistem Penyimpanan Vaksin Di 5 Puskesmas Kota Semarang

Dian Nintyasari Mustika, Sherkia Ichtiarsi Prakasiwi

Hubungan Usia Ibu Terhadap Kejadian Laserasi Di Puskesmas Margasari Kabupaten Tegal

Yuni Fitriani, Tri Agustina Hadiningsih, Ika Esti Anggraeni

LAINNYA

Rancang Bangun Sistem Jarak Jauk Kontrol Kondisi Tanah Perkebunan Berbasis Telecontrolling

Moh. Abdullah Anshori, Septriandi Wira Yoga, Dianthy Marya

Faktor Yang Mempengaruhi Persiapan Menyusui Pada Ibu Hamil Usia Remaja

Dea Ayu Paradila, Indri Astuti Purwanti, Sherkia Ichtiarsi Prakasiwi, Umi Khasanah

Pengelolaan *Harta Pusaka Tinggi* Di Solok Selatan

Tisa Novita Sari, Hajar G. Pramudyasmono, Diyas Widiyarti, Sri Handayani Hanum, Heni Nopianti

Perancangan Sistem Informasi Verifikasi Berkas Calon Penerima Insentif Pada Bidang PGTk Menggunakan Metode *Prototype*

Riska Tajrian, Reza Ade Putra

PENGABDIAN

MIPA

Pemberdayaan Masyarakat Dusun Sobayan (Karanganyar) Melalui Sosialisasi Bank Sampah Dan Kompos dalam Upaya Pengoptimalan Pemanfaatan Lingkungan di Masa Pandemi

Ayunia N Zahro, Elizabeth S.A.V. Arnanda, Ahmad Z Wirakusuma, Candra T Pradipta, Febriyani F Rachmawati, Citra M Amara, Elsi P Katyagni, Himawan A, Andhi G Maranta, Susantiningrum

Dampak Permainan Kreatif pada Kemampuan Literasi dan Numerasi bagi Anak-anak Panti Asuhan Al-Fatih Palembang

Ning Eliyati, Yulia Resti, Irsyadi Yani, Ismail Thamrin

Implikasi Software Berbasis Open Source R untuk Penguatan Literasi Sains dan Numerasi dalam Penelitian dan Pengajaran Bidang Statistika



<i>Yulia Resti, Des A. Zayanti, Endang S. Kresnawati, Novi R. Dewi</i>
Pelatihan Peningkatan Kualitas Analisis Regresi Sederhana dengan Minitab dan SPSS untuk Dosen di Politeknik Kemenkes Jambi
<i>Gusmi Kholijah, Niken rarasati, Corry Sormin, Gusmanely. Z</i>
Pengaruh Penerapan Konsep Jari Gasing untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini di Panti Asuhan Ilir Barat I Palembang
<i>Endang Sri Kresnawati, Bambang Suprihatin, Ning Elyati, Ansyori, Yulia Resti</i>
Sosialisasi Pembuatan Makanan dan Minuman dari Bunga Rosella yang Aman Bagi Kesehatan
<i>Mieke Alvionita, Endang Ciptawati, Danar, Adilah Aliyatulmuna, Muntholib</i>
Gesek Godhong: Tehnik Pengembangan Batik Sebagai Sarana Pemberdayaan Ibu Pkk Desa Rejosari, Kabupaten Kudus
<i>Arneta Sabella Kusumaningrum, Nurohim, Fitria Fatichatul Hidayah</i>
rumahproduksiubilar.com Sebagai Sarana Promosi dan Pemasaran Produk Klomtan Tani Mulyo Dusun Kramen Desa Pablengan Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar
<i>Nita Etikawati, Suranto, Solichatun, Widya Mudyantini, Ari Pitoyo, Suratman, Tanjung Ardo</i>
Perkalian Menggunakan Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar GMT Abangiwang Desa Bunga Bali Kecamatan Pantar Timur Kabupaten Alor
<i>Melki Puling Tang, Petrus M. T. Dony</i>

TEKNIK

Pelatihan Optimasi Google Bisnisku Antuk UMKM Anggota Komunitas Tangan Diatas (TDA) Jakarta Timur Agar Bisa Bangkit Saat Pandemi COVID-19
<i>Achmad Zuchriadi, Fajar Rahayu, Mohammad Rachman Waluyo, Annastya Bagas Dewantara, Ade Fikri Fauzi</i>
Penerapan Google Bisnisku Pada Usaha Mie Ayam dan Bakso Puskesmas Lenteng Agung 1
<i>Achmad Zuchriadi, Damora Rhakasywi, Bambang Sudjasta, Yuliana Dewi, Teris Ekamila, Irga</i>
Peningkatan Kualitas Dan Kapasitas Produksi Olahan Pangan Berbasis Ikan Di Kota Semarang
<i>Ireng Sigit Atmanto, Retno Hartati, Edi Supriyo</i>
Pengaruh Eksperimen dan Permainan Edukatif untuk Penguatan Literasi Sains Anak-anak Usia Sekolah di Panti Asuhan Al-Fatih Palembang
<i>Irsyadi Yani, Dewi Puspitasari, Ismail Thamrin, Zulkarnain, Yulia Resti</i>
Pentingnya Sistem Jaringan Untuk Mendukung Kegiatan Pembelajaran dan Pembangunan Sanitasi Air Bersih Bagi Masyarakat Kampung Garung, Desa Leuwibatu
<i>Abimanyu Luthfi Rizq Ramadhan, Muhammad Wildan Fadhillah, Raihan Ashil Zaki, Safitri Jaya</i>
Peningkatan Pengetahuan Dan Kesadaran Pola Hidup Bersih Dan Sehat Pada Anak Usia Dini Di Sekolah Alam Beniso Yogyakarta
<i>Ratna Septi Hendrasari, Suseno, Antok Nurwidi Antara</i>
Sosialisasi Librarika Sebagai Sistem Informasi Perpustakaan Di POS PAUD Mutiara Bunda Semarang
<i>Fajar Agung Nugroho, Priyo Sidik Sasongko, Beta Noranita, Nurdin Bahtiar, Khadijah</i>
Peningkatan Produktivitas Makanan Khas Bangka Pada UMKM ” Kakap” Menggunakan Teknologi Tepat Guna Di Nelayan 2 Sungailiat Kab. Bangka



Eko Sulistyo, Nofriyani, Charlotha

Implementasi Alat Pemeras dan Pencuci Empon untuk Meningkatkan Produktivitas Minuman Herbal di Kota Semarang

Siswo Sumardiyono, Isti Pudjihastuti, Oky Dwi Nurhayati

Unjuk Kerja Pengereng Type Rak Pada Pengerengan Bumbu Masak Sebagai Di Kabupaten Pati

Edy Supriyo, Isti Pudjihastuti, Ireng Sigit. A

Program Pendampingan Implementasi *E-Learning System* Untuk Peningkatan Pembelajaran Daring Era Pandemi Covid-19 Bagi Guru SD IT Al Muhajirin Kota Cilegon

Tb Ai Munandar, Harsiti, Tb Sofwan Hadi

Penerapan Alat Cuci Tangan Otomatis di POS PAUD Harapan Bangsa

Dania Eridani, Ike Pertiwi, Risma Septiana, Oky Dwi Nurhayati, Eko Didik Widiyanto

Peran Teknologi Yang Kurang Merata Serta Upaya Meningkatkan Fasilitas Sanitasi Air Bersih di Desa Leuwibatu

Edwin Tandira, Rifqi Muhammad, Rizki Fadillah, Safitri Jaya

Pembangunan Saluran dan Penampungan Sanitasi Air Bersih Sebagai Peningkatan Mutu Hidup dan Kebutuhan Air Bersih Masyarakat Kampung Garung

Methodius Antonio Bernhard Wago, Ryan Arya Prakoso, Salwa Ahmad Zanjabila, Safitri Jaya

Pemanfaatan Aplikasi Asisten Komunikasi Berbasis Internet of Things Bagi Siswa Tunarungu di SLB/B Damai GMIM Tomohon

Michael George Sumampouw, Vivie Deyby Kumenap, Apriandy Angdresey

EKONOMI

Edukasi Vaksinasi Serta Pengoptimalan UMKM Dalam Rangka Peningkatan Perekonomian Guna Menghadapi Wabah Covid-19 Di Desa Banyakprodo, Kabupaten Wonogiri

Setyawan, Brigita Arientania Nugraha, Christiana Risang Pratikasari, Dhia Luyana Izdihar, Fabiola Caroline Novenza Hapsariningtyas, Haya Alvinesha Puspitadinda, Novi Rizky Nursanti, Taufiq Randi Ismail, Tri Wahyuni

Peningkatan Kapasitas Digital UMKM Melalui Pelatihan Pemasaran Digital di Masa Pandemi Covid-19 di Belitung

Ayu Krishna Yuliwati, Rofi Rofaida, Budhi Pamungkas Gautama

Membangun Desa Ekonomi Mandiri Melalui Batik Eco-Printing Dan Eco-Compost Di Desa Brakas Kabupaten Demak

Agus Imam Zazuli, Santika Fatma Sari

Menumbuhkembangkan Jiwa Kewirausahaan Pada Anak di Madrasah Diniyah Nurriyatul Ulum Desa Pedak Kecamatan Sulang Kabupaten Rembang

Damayanti, Rikah

Pemasaran Digital Usaha Keripik Ikan Wader Rawa Salatiga

Widaryanti, Luhglatno, Maduretno Widowati

Marketing Plan Produk Makanan Pada SHG Setia Rasa

Yunita Astikawati, Kardius Richi Yosada, Munawar Thoharudin, Avelius Domingus Sore

Inklusi Pajak Bumdesa Bersama Mina Argo Jiput, Labuan-Banten

Asih Machfuzhoh, Intan Puspanita, Refi Pratiwi

Efisiensi Saluran Pemasaran Buah Jeruk di Desa Lau Riman Kabupaten Tanah Karo

Warsani Purnama Sari, Desy Astrid Anindya, Isnaniah Laili

Aplikasi Ipteks Bagi Masyarakat Melalui Budidaya Jamur Pada Kelompok Wanita Tani



Di Desa Klitren

Aniek prasetyaningsih, Djoko Rahardjo, Sisnuhadi

PENDIDIKAN

Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Sekolah Online Dimasa Covid 19 Kepada Guru SD Advent Abepura

Mingsep Sampebua

Penerapan Lembar Kerja Mandiri Terintegrasi Pendekatan Konstruktivisme Dengan Permainan Teka Teki Silang Modifikasi Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMPN 38 Padang

Dewi Devita, Lili Rismaini, Wienda Gusta

Peningkatan Pendidikan Anak Melalui Lomba *Story Telling* Di Bukit Cioray, Kabupaten Bogor

Choirul Anam, Fernaldy Rheza H, Kharisma Putri Kusumawati, Fadila Putri Herianti, Maqqita Tunjung Sari, Shafa Nur Shadrina, Kevin Giofandi Akbar, Fitri Amalia, Raqael Fisabillah Ramadhan

Integrasi Teknologi dan Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Era New Normal

I Putu Mas Dewantara, I Wayan Rasna, Ida Bagus Putrayasa

Peningkatan Kapasitas Kerjasama Kelembagaan dalam Implementasi Kampus Merdeka

Artono Dwijo Sutomo, Budi Legowoz, Tri Murwaningsi, Anjar Sri Ciptorukmi N, Bambang Kusharjanta, Salim Widono, Yudho Taruno Muryanto, Sarwiji Suwandi, Setyo Sri Rahardjo, Sri Marmoah

Pelatihan Pengembangan *E-Learning* Berbasis Web Pada Pembelajaran Daring Di SMK Yapalis Krian

Cindy Cahyaning Astuti, Mokhammad Wahyu Supratama

Pemberdayaan Ibu Dalam Pendampingan Belajar Daring Anak Dimasa Pandemi Covid 19

M. Mardiaty, L. Saputri, K Afni, N.Hasanah, D R Sitepu, I Wirevenska, E Putrayana

Program Inovasi Pendukung Pembelajaran Anak Sekolah yang Mengalami Kesulitan Belajar Dengan Memanfaatkan IoT (*Internet of Things*) pada SMKN 5 Kota Jambi

Rosmiati, Siti Syuhada, Refnida, Iwan Putra, Nurmala Sari

Edukasi Pengenalan Hewan Ternak Dan Penyakit Ternak Pada Siswa SDN Deyeng 02 Kabupaten Kediri

Salsabila Zahra Aldifa, Eunike Prasetyowati, Fidi Nur Aini Eka Puji Dameanti

Peningkatan Pendidikan Anak Melalui Lomba *Story Telling* di Bukit Cioray Kabupaten Bogor

Choirul Anam, Fernaldy Rheza Hariyanto, Kharisma Putri Kusumawati, Fadila Putri Herianti, Maqqita Tunjung Sari, Shafa Nur Shadrina, Kevin Giofandi Akbar, Fitri Amalia, Raqael Fisabillah Ramadhan

Pengenalan Pendekatan Konsep *One Health* dan Profesi Dokter Hewan pada Siswa Sekolah Dasar SDN Deyeng 02 Kabupaten Kediri

Eunike Prasetyowati, Salsabila Zahra Aldifa, Fidi Nur Aini Eka Puji Dameanti

Peningkatan Mutu Pembelajaran Fisika Melalui Diseminasi Material Medis Pada Guru Sekolah Menengah Atas ; Studi Kasus di Kabupaten Gresik

Siswanto, Dyah Hikmawati, Djony Izak Rudyardjo, Aminatun, Prihartini Widiyanti

Evaluasi Program Transfer Keterampilan Mengoperasikan Mesin Pencacah Plastik dari Mahasiswa Teknik Mesin UPI ke Pemulung

Wahid Munawar, Sriyono, Budi Susetyo, Ismadi Rajab



Pendampingan Wisata Pendidikan (Edu-Wisata) Untuk Peningkatan Kualitas Pemandu Wisata Berbasis Pendidikan Karakter dan Kearifan Lokal Kecamatan Panninggaran Kabupaten Pekalongan Paska Pandemi Covid-19

Dwi Ario Fajar, Susanto, M. Fajru Sidqi

Pelatihan Metode Dasar Statistika Bagi Guru Guru SMAN 7 Mataram

Nurul Hikmah, Nani Kurniati, Tabita Wahyu T, Ulfa Lu'luilmaknun, Dwi Novitasari

SOSIAL-HUMANIORA & AGAMA

Pemanfaatan Kotoran Ternak sebagai Pupuk Organik untuk Meningkatkan Produktivitas Pertanian di Desa Ngombakan

Budi Legowo, Anisah Rofiatun, Fitri Nurul Hidayah, Khofifah Siti Nurwangsa, Peggi Cesillia Putri Sitohang, Sekar Melati, Siska Dwi Utami, Sonia Putri Ardana, Thalia Shalsabilla, Wisnu Prasetyo Putro

Penyuluhan Pertanian pada Kelompok Tani Desa Jatisobo Guna Peningkatan Pengetahuan Mengenai Hama Pertanian

Budi Legowo, Aisyah Kurniawati, Amanda Novitasari, Anissa Fauziyah, Annissya Nuraini Rahmawati, Aprilia Maorin, Mei Rinda Pancaningrum, Shilma Artha Prilivia, Wahidah Izzatus Silmi, Yogie Wibowo

Pemberdayaan Remaja Panti Asuhan Yatim Putri Siti Khadijah Melalui Pelatihan Konten Dakwah Berbahasa Inggris dengan Menggunakan Aplikasi Snapseed dan Canva

Intan Permata Hapsari, Fatma Hetami, Karina Hanum Luthfia, Christiani Tri Hapsari, Setyarini, Fasya Safira Maysarah, Devan Cikal Pramukti, Bintang Priyanto Putri

Pelatihan Pemberdayaan Masyarakat Dengan Modifikasi Bekasam Aneka Rasa Di Desa Meranjat II Kecamatan Indralaya Selatan Kabupaten Ogan Ilir

Eka Mulyana, Fachrurrozie Sjarkowi, M. Yamin Nurilla Elysa Putri Desliana Opie Harliani

Optimalisasi Media Online Sebagai Solusi Pemasaran UMKM Di Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar Di Masa Pandemi Covid 19

Bowo Winarno, Nugthoh Arfawi Kurdhi

Pelatihan Pembuatan Masker Tenun Ikat Pada Masyarakat Di Kelurahan Kapuas Kanan Hulu Kabupaten Sintang

Fusnika, Juri, Sudarto

Pemberdayaan Masyarakat dalam Pemanfaatan Limbah Kayu sebagai Permainan Edukasi di Desa Wisata Sidowayah Klaten

Anung B Studyanto, Rahmanu Widayat, Nurhayatu Nufut Alimin, Soepono Sasongko, Ahmad Faizin

Kesantunan Bahasa dalam Literasi Media Sosial pada Peserta Didik SMK Perdana Semarang

Anandha, Enggar Dhian Pratamanti, Tatas Transinata

Peningkatan Pemahaman Literasi Keuangan Pada Ibu Rumah Tangga Perumahan Pondok Pesona RT 2 RW V Desa Ngotet – Kab. Rembang

Dian Anita Sari, Agus Widodo

Kegiatan PHP2D Membangun dan Membentuk Keterampilan Berkomunikasi yang Baik dalam Bidang Pendidikan

Aura Natasya, Suci Rahmadhona, Carla Suci Lestari, Safitri Jaya

Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Akan Pentingnya Sanitasi Air Bersih Di Desa Leuwibatu, Bogor

Rafi Athallah Yusuf, Miliana Maheswari Nabilah, Dias Astika Putri, Fitriyah Nurhidayah

Implementasi Program Pembangunan Sanitasi Air Bersih Pada Program PHP2D di



Kampung Garung, Desa Leuwi Batu, Kabupaten Bogor

Jonathan Susanto, Reinhard Yongki Wijaya, Muhammad Iqbal Nur Fikri, Fitriyah Nurhidayah, Ratno Suprpto

Pengembangan Pariwisata Berbasis Masyarakat Desa

Didik Haryadi Santoso, Kheyene Mollekandella Boer, Pawito

Edukasi Nilai-Nilai Religi Sejak Usia Dini di Ronggo Pati

Hidayatus Sholihah, A. Zaenurrosyid

Ziswaf Penopang Kesejahteraan Masyarakat Lerep Kab. Semarang

Zaenurrosyid, Hidayatus Sholihah, Sarjuni

Pemberdayaan Ibu-Ibu Kelompok PKK RT 02/013 Kelurahan Sudimara Barat Kecamatan Ciledug Kota Tangerang Dalam Rangka Peningkatan Ketrampilan Yang Bernilai Ekonomi Di Masa Pandemi Covid 19

Nama Ritta Setiyati, Suryari Purnama, Novera Kristiani Maharani

Senam “Gerontologi”: Eksistensi Citra Diri Terhadap *Ageisme* Pada Lansia

Yuli Fitria, Elita Endah Mawarni

Pelatihan Pembuatan *Face Shiled* dari Bahan-Bahan Rumahan Bagi Pedagang Toko Emas Pasar Besar Palangka Raya

Thea Farina, Putri Fransiska Purnama Pratiwi

Simpur Air (*Dillenia Suffruticosa*) Sebagai Tanaman Hias Dan Fitromediasi Taman Gersang Di Kabupaten Sintang

Mardawani, Dessy Triana Relita, Agnesia Hartini

Pengembangan Usaha Produktif Sulaman Benang Emas Pada *Seuhap* dan Payung Pengantin Khas Aceh di Gampong Lamgapang Aceh Besar

Fitriana, Rosmala Dewi, Rusman

KESEHATAN

Upaya Peningkatan Kesehatan Melalui Edukasi Seputar Kanker Serviks dan Pemeriksaan Kesehatan Warga Pendrikan Kidul, Semarang

Yanuarita Tursinawati

Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pencegahan Penyebaran Kasus COVID-19 Melalui Upaya Pembentukan Tim Gerak Cepat (TGC) Siaga Corona Virus Disease Di Kecamatan Suwawa

Hasnawatty Porouw, Yusni Podungge, Veny Pombaile, Indriyani Laindingo, Melisawati Amu

Pelatihan Pembuatan Masker Kain 3 Lapis bersama Masyarakat Slogohimo oleh Tim KKN UNS 314

Mahardika Supratiwi, Aulia Firdatin, Esti Istina Wardani, Danti Ayu Saputri

Peningkatan Kesadaran Masyarakat Pada Masa Pandemi Melalui Penyuluhan Protokol Kesehatan Dan Vaksinasi Di Desa Gombang

Mohammad Muchtarom, Anita Rahmawati, Brilian Novi Anggara, Damar Ageng Wijaya, Fajar Nadwiko Utama, Febri Cahyo Pujiyanto, Muhammad Ridwan Kusuma, Nalaratih Wulandari, Novita Arum Sari, Novita Rahmawati, Nurul Aida Fitriani

Penurunan Tingkat Kecemasan Ibu Hamil pada Masa Pandemi Covid-19 dengan Teknik Pernapasan Diafragma dan Pemberian Aromaterapi

Mujahidatul Musfiroh, Niken Bayu Agraheni, Ika Sumiyarsi, Revi Gama Hatta Novika, Luluk Fajria Maulida, Iffah Indri Kusmawati, Siti Nurhidayati, Erindra Budi Cahyanto

Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Minuman



Siap Saji Untuk Pencegahan Stunting di Kecamatan Tuah Negeri

Rostika Flora, Fatmalina Febri, Indah Yuliana, Desri Maulina Sari, Yuliarti, Yeni Anna Appulembang, Risnawati Tanjung, Helfi Nolia, Aguscik

Pembinaan Kelompok Istri & Kader Posyandu Sebagai Kader Toga Di Lingkungan Bendega Dalam Upaya *Primary Health Care* Saat Pandemi Covid-19

I Gusti Agung Ayu Hari Triandini, Hairani, Diana Hidayati, Widhya Aligita, Nur Intan Hayati, Soni Muhsinin, ED. Yunisa Mega Pasha

Pemeriksaan Status Karies Gigi Pada Siswa SD Purwosari 2 Kota Semarang

Dwi Windu Kinanti Arti, Sri Margiyanti, Yulia Amanda, Dewi Purnamaningtyas, Hoerul Anam

Pendirian Rumah Baca Untuk Meningkatkan Minat Baca Anak-Anak Di Panti Asuhan Baiturrahman Kota Jambi

Elisma, Fathnur Sani K, Uce Lestari

Mengenalkan COVID-19 pada Anak Melalui Media Poster Edukasi

Kanti Ratnaningrum, Afiana Rohmani, Oky Rahma Prihandani, Hema Dewi Anggraheny, Nina Anggraeni Novitasari, Dyah Mustika Nugraheni

Seminar Awam Implementasi Vaksin Covid-19 untuk Masyarakat Jawa Tengah sebagai Sarana Edukasi Penerimaan Vaksin

Hema Dewi Anggraheny, Aisyah Lahdji

Pengembangan Cerita Bergambar sebagai Media Edukasi Pandemi dan Vaksinasi COVID-19 bagi Siswa

Suyanto¹, Rahmat Azhari Kemal, Astrid Faradisty, Tutut Ismi Wahidar, Fajri Marindra Siregar

Efektifitas Pendidikan Kesehatan Pemanfaatan Taman Obat Keluarga (TOGA) Sebagai Ramuan Tradisional

Nonik Ayu Wantini, Lenna Maydianasari, Silvia Dewi Setyaningrum, Intan Christi

Sosialisasi Penyakit Diabetes Melitus Pada Kelompok Dasawisma Sendangguwo Kelurahan Gemah Kecamatan Pedurungan Kota Semarang

Endang Handayani, Nur Maesaroh, Nur Azizah, Ana Hidayati Mukaromah

Pelatihan Konseling Laktasi Tenaga Kesehatan untuk Mendukung Keberhasilan ASI Eksklusif

Okky Rahma Prihandani

LAINNYA

Sosialisasi Pembuatan Pestisida Alami untuk Pengendalian Hama di Desa Setren, Wonogiri

Mahardika Supratiwi, Zulfa Laila Maghfiroh, Rizca Febry Tiana, Cici Meisi Karlina

Pengembangan Potensi Desa Wisata Batik Di Desa Pilang, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen

Shofura Kemala Firdaus, Sekar Maharani, Feby Eka Cipta Andry, Nurisma Siti Yuniar, Rafif Noor Audryan, Salma Mutiarani, Refano Juang Virdian, Ratih Laksmiwati Nugroho, Monica Ramadhania Annur, Agus Supriyanto

Pemberdayaan Masyarakat Desa Jatirejo Melalui Jatirejo Jamur (JARE JAMUR) : Pengolahan Limbah Baglog Menjadi Pupuk Organik di Masa Pandemi COVID-19

Bayu Purboutomo, Bowo Winarno, Anggarjito Sasikirono, Fatata A'izza Rosyada, Ade Adam Nisa Sabrina, Elisa Nur Yuliantika Ardani, Pramisti Rigita Aprilia Sahrani, Rahma Shinta Vinatih, Salsabilla Rachma Andriantari, Yahya Putra Pradana, Ade Safira Septiany, Alifah Prameswari Yosi, Lensi Maharani Pangestu Widi, Muhammad Faris Attsauri, Muhammad Yogi Sentosa

Peningkatan Pendapatan dan Gizi Keluarga Desa Trangsan Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo melalui Pemanfaatan Sungai untuk Budidaya Ikan Air Tawar



Fryska Alvianita, Nabila Shafia Indira, Reika Putri Wardani, Risanti Puji Utami, Rizki Eka Oktavia, Rizqi Ummami, Tiyas Astutiningsih, Tri Hartati, Vania Atalie Pratista, Yessy Dwi Ramadani, Bowo Winarno

Peningkatan Perekonomian Melalui Daur Ulang Plastik dan Minyak Jelantah

Indah Fajarini, Muhammad Ihlashul Amal, Shanty Oktavilia, Sri Utami

Pembentukan Agrowisata Organik Dan Pupuk Cosiwa Melalui Program Hibah PHP2D Kemdikbudristek Sebagai *Recovery* Dampak Covid-19 Di Desa Srigading

Silvia Laeli, Muhammad Ramdhan, Trisna Avi Listyaningrum, Miftakhatun Sa'adah, Umi Shalihah Putri Purwati, Julita Rahma, Nourma Silvia Puspitarani, Anggita Dewi Mithasari, Daffa Nabila Rizqita, Irfan Rosyadi, Ayu Natashya Putri Maezhati, Chyntia Afnilamsari, Fajri Alifah, Ariati Dina Puspitasari

Pengembangan dan *Branding* Desa Wisata Batik Di Desa Kliwonan, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen

Luthfi Azzahra, Agus Supriyanto, Anggun Dewi Fathonah, Dhani Nuravianto Aji, Dwi Suryani, Monica Permata Sari, Muhammad Mahdiyyul Qolbi, Sisi Cahyati, Vicilia Hellwa Chabelita

Efektivitas Pembangunan Saluran Air Sebagai Sumber Kebutuhan Air Bersih Bagi Masyarakat Di Kampung Garung, Desa Leuwibatu, Kabupaten Bogor

Giacinta Galuh Dwi Widowati, Anugerah Ganesha Prasojo, Markalef Wijaya Indraningrat, Safitri Jaya

Motif Batik Banyumas dengan Algoritma *Turtle Graphics*

Banyumas Batik Motif with Turtle Graphics Algorithm

Ratnadewi¹, Ariesa Pandanwangi², Agus Priyono³

^{1,2,3} Universitas Kristen Maranatha, Bandung

Corresponding author : ratnadewi@maranatha.ac.id

Abstrak

Batik Banyumas adalah salah satu kearifan lokal Indonesia yang memiliki ciri khas yang diambil dari flora pada wilayah Banyumas. Pelestarian motif batik Banyumas perlu dilakukan agar dapat diwariskan pada generasi penerus. Untuk melestarikan motif batik Banyumas secara digital digunakan algoritma turtle graphics sehingga motif batik dapat disimpan dengan baik. Proses penyimpanan dalam bentuk program dalam bahasa Python. Mula-mula pengamatan motif batik dilakukan pada kurva pembentuk motif batik. Hal ini menjadi dasar dari pembuatan program dengan bahasa Python. Setelah dibuat program, program dieksekusi, diamati hasil kurjanya, program diperbaiki jika kurva hasilnya masih kurang sesuai dengan motif batik, dieksekusi kembali, begitu seterusnya sampai kurva yang dihasilkan sesuai dengan motif batik Banyumas. Hasil penelitian telah dapat membuat program untuk membentuk motif batik Banyumas. Memori penyimpanan lebih kecil, hasil gambar baik dan dapat digunakan untuk pembuatan batik dengan pewarnaan selanjutnya.

Kata Kunci : batik Banyumas, Lumbon, turtle graphics

Abstract

Banyumas batik is one of Indonesia's local wisdoms which has a characteristic taken from the flora of the Banyumas region. The preservation of the Banyumas batik motif needs to be done so that it can be passed on to the next generation. To digitally preserve Banyumas batik motifs, the turtle graphics algorithm is used so that batik motifs can be stored properly. The process of storing in the form of a program in the Python language. At first, the observation of batik motifs was carried out on the curves forming the batik motifs. This is the basis of programming in Python. After the program is made, the program is executed, the results of the curve are observed, the program is corrected if the result curve is still not in accordance with the batik motif, executed again, and so on until the resulting curve matches the Banyumas batik motif. The results of the study have been able to create a program to form Banyumas batik motifs. The storage memory is smaller, the image results are good and can be used for making batik with further coloring..

Keywords : batik Banyumas, Lumbon, turtle graphics

PENDAHULUAN

Batik Banyumas adalah salah satu kearifan lokal bangsa Indonesia, motif-motif batik Banyumas perlu dilestarikan agar tetap abadi sepanjang masa. Pada era baru setelah pandemi Covid-19 ini, kebutuhan akan penyimpanan secara digital diperlukan, untuk membatasi mobilitas penduduk dunia. Oleh sebab itu hal ini adalah salah satu kebutuhan mendesak, sehingga pada penelitian ini dibuat cara



penyimpanan motif batik dengan memanfaatkan algoritma turtle graphics untuk menyimpan motif batik Banyumas. Motif batik Banyumas sebagai contoh motif Lumbon dan Jahe srim pang disimpan dalam bentuk program Python, agar memori penyimpanan yang diperlukan lebih hemat, dan hasil eksekusi program untuk membentuk motif batik tetap baik kualitasnya. Jika motif batik ini dapat disimpan dan diwariskan kepada generasi penerus bangsa, diharapkan motif batik Banyumas akan tetap abadi. Untuk keperluan pembatikan pembatik memerlukan sketsa gambar motif batik untuk dipindahkan pada kain batik, dan dilanjutkan dengan proses pencantingan untuk batik tulis atau pengecapan pada batik cap. Sketsa motif batik yang akan disimpan pada penelitian di sini, sehingga pembatik tulis maupun cap dapat memperoleh sketsa motif batik yang telah disimpan.

Sentra penghasil batik Banyumas terdapat di beberapa kecamatan, diantaranya Sokaraja, Banyumas, Baturraden, dll. Batik Banyumas dibuat dengan tangan (batik tulis), cap, dan sablon. Motif batik di Banyumas mempunyai ciri khas yang berbeda dengan batik dari daerah lain. Warna yang digunakan pada Batik Banyumasan yaitu coklat dan hitam dengan latar warna kuning tua. Cara pembuatan batik Banyumas ada dua yaitu dengan cap dan tulis. Batik cap rata-rata dapat diselesaikan dalam waktu tiga hari, sedangkan batik tulis diselesaikan tiga sampai enam bulan. Cara pembuatan ini membedakan harga kedua jenis batik ini. Batik cap bernilai kisaran puluhan ribu sampai ratusan ribu rupiah, dan batik tulis bernilai jutaan rupiah.

Batik Banyumas dikenal dengan motif Jonasan, yaitu mempunyai motif non geometrik dengan dominasi warna-warna dasar kecoklatan dan hitam. Motif-motif yang dikenal saat ini, yaitu Sekarsurya, Sidoluhung, Lumbon (Lumbu), Jahe Puger, Cempaka Mulya, Kawung Jenggot, Madu Bronto, Satria Busana, dan Pring Sedapur.

Batik Banyumas dipengaruhi oleh budaya dari daerah Yogyakarta, Surakarta, dan Pekalongan. Asal mula batik Banyumas memang belum dapat dilacak. Menurut informasi dari para sesepuh dan perajin batik Banyumas, dikatakan bahwa batik Banyumas muncul karena berdirinya kademangan di daerah Banyumas dan para pengikut Pangeran Diponegoro yang mengungsi ke daerah Banyumas. Kini, lokasi sentra industri batik Banyumas terbanyak di Kecamatan Banyumas (Desa Pekunden, Pasinggangan, Sudagaran, Papringan) dan Kecamatan Sokaraja (Desa Sokaraja Lor, Sokaraja Kidul, Sokaraja Tengah, Sokaraja Kulon, Karang Duren) (Prayogo, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Krisnawan (Krisnawan, 2015) diketahui bahwa batik Banyumas yang dikembangkan di Perusahaan Batik Hadi Priyanto terdiri dari motif flora dan fauna, dan berdasarkan motif batik khas



Kabupaten Banyumas yakni motif batik Babon Angrem, Serayuan, Merakan, Godong Kosong, Sekar Jagad, Gemek Setekem, Jahe Srim pang, lumbon dan motif Pitik Walik. Batik Banyumas bernilai estetik yang berupa kesatuan yang dibentuk dari tampilan seluruh motif hias, tingkat kerumitan dalam proses pembuatan, dan kesungguhan dalam proses pembuatan. Delapan motif yang disebut di atas memiliki nilai simbolik atau nilai ekstrinsik yang mirip yaitu nilai toleransi bermasyarakat dan nilai-nilai kerakyatan serta gotong royong.

Kemudian ada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Puspitasari, 2010) tertulis bahwa bahwa batik Banyumasan berawal dari kedatangan para pengungsi dari kerajaan mataram. Dari situlah muncul adanya Kademangan (Kadipaten) atau sekarang disebut dengan Kabupaten di daerah Banyumas. Selain para Demang, para pengikut Pangeran Diponegoro guna mencukupi kebutuhan pakaian maka mereka juga membuat batik. Pengikutnya yang terkenal yaitu Najendra yang mengembangkan batik celup di daerah Banyumas.

Fungsi batik yang semula hanya digunakan dalam upacara-upacara ritual sekarang banyak digunakan untuk aktivitas-aktivitas yang lain dalam kehidupan sehari-hari begitu pula yang terjadi pada Batik Banyumasan. Pada masa kejayaannya yaitu pada sekitar tahun 70an, Batik Banyumasan berfungsi sebagai identitas para raja dan hanya boleh digunakan oleh kaum bangsawan sebagai simbol status sosial, tetapi sekarang dapat dipergunakan oleh semua lapisan masyarakat. Selanjutnya dilakukan kajian estetis dalam batik Banyumasan dari segi motif, warna, bentuk secara visual maupun nilai-nilai filosofis yang terkandung di dalamnya. Adapun ciri pola Batik Banyumas yakni tegas dan besar-besar, dengan ornamen flora dan fauna dengan warna dominan khas batik pedalaman, yaitu warna coklat soja dan biru wedelan dengan dasar kekuningan, dan terlihat indah karena perpaduan warna yang serasi antara bidang-bidang, garis dan isian yang beraneka ragam.

Berikutnya penelitian yang pernah dilakukan oleh Apriliyanto (Apriliyanto, 2016) mengenai batik yang dihasilkan oleh para pembatik di daerah Banyumas adalah merupakan hasil dari proses akulturasi budaya, yaitu campuran dari batik pesisiran dan batik pedalaman. Dinamika perkembangan batik Banyumas berupa motif hias batik, serta teknik pembuatannya dan selanjutnya memiliki peranan penting dalam pengembangan dan proses kreatif terhadap penggarapan batik Banyumas. Pembuatan batik tulis dan batik cap melalui beberapa tahap. Tahapan ini mempengaruhi teknik dan motif yang merupakan satu kesatuan dan saling terkait. Kekayaan motif batik Banyumas terdiri dari motif utama, motif pendukung, dan motif isen yang membentuk motif non-geometris. Motif batik Banyumas memiliki gaya lebih sederhana dalam penggambaran motif dan cenderung menggunakan warna hitam dan coklat pada kain batik yang dihasilkan.

Penggambaran ragam hias batik Banyumas merupakan hasil interpretasi terhadap lingkungan alam flora dan fauna yang memiliki kedekatan empirik dengan masyarakat Banyumas.

1. Motif Batik Lumbon Banyumas

Lumbon memiliki arti daun lumbu atau daun talas (Gambar 1), nama lumbon merupakan nama yang berasal dari bahasa jawa. Lumbon atau daun talas merupakan tanaman yang termasuk umbi-umbian.

Gambar 1.
Daun Talas



Sumber: <https://cdn-2.tstatic.net/palembang/foto/bank/images/daun-talas.jpg>

Batik Lumbon terinspirasi dari daun talas yang kaya akan manfaat dapat dilihat pada Gambar 2.

Penelitian yang dilakukan oleh Triani (Triani, 2019) mengenai batik Lumbon yang dikaitkan dengan nilai estetika dan makna simbolik pada motif batik lumbon bahwa pola motif batik lumbon berupa daun talas atau motif lumbon dengan warna klasik yaitu putih, coklat dan hitam tetapi mengalami perubahan menggunakan warna merah, hijau dan kuning, dan mempunyai makna simbolik yaitu keteguhan dalam pendirian, tidak mudah goyah oleh godaan.

Gambar 2
Motif Batik Lumbon



Sumber :Batik Hadiprianto Banyumas.

Batik Banyumasan dikenal sangat menjunjung tinggi nilai-nilai kebebasan, penghargaan terhadap nilai demokrasi dan semangat kerakyatan. Nilai filosofis itulah yang kemudian tertuang dalam motif-motif batik yang khas seperti Sekarsurya, Sidoluhung, Jahe Puger, Cempaka Mulya, Khantil, Ayam Puger, Madu Bronto, Jahe Srim pang, Sungai Serayu, Gunungan, Batu Waljinan, Kawung Jenggot, Dunia Baru, Satria Busana, Pring Sedapur, dan Lumbon.

2. Motif Batik Jahe Srim pang Banyumas

Jahe Srim pang (Gambar 3) merupakan tanaman yang termasuk umbi-umbian. Manfaat jahe bagi kesehatan antara lain mengatasi masalah pencernaan, mengurangi mual, mengurangi rasa sakit, membantu proses detoksifikasi dan mencegah penyakit kulit, melindungi dari kanker, anti peradangan, dan masih banyak lagi manfaat jahe untuk kesehatan. Oleh sebab itu maka masyarakat membuat motif jahe sebagai motif batik.

Gambar 3
Pohon Jahe



Sumber: <https://www.sikumis.com/media/frontend/products/pohonjahe.jpg>

Batik Jahe Srim pang terinspirasi dari akar jahe yang kaya akan manfaat dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 4
Motif Batik Jahe Srim pang



Sumber: Batik Hadiprianto Banyumas.

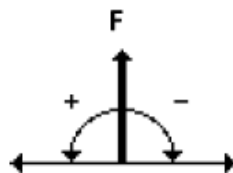
METODE

Menurut Lindenmayer, dengan algoritma dasarnya turtle graphics (Lindenmayer, 2004) ada beberapa langkah yang digunakan yaitu: 1) F yang artinya maju satu langkah sepanjang d; 2) f yang artinya maju satu langkah panjang d tanpa menggambar garis; 3) + artinya belok kiri dengan sudut δ , orientasi positif dari sudut berlawanan arah jarum jam; 4) - artinya belok kanan dengan sudut δ . Contoh dapat dilihat pada Gambar 5.

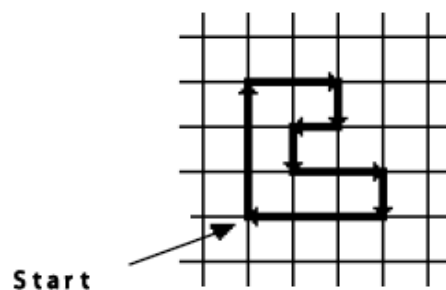
Gambar 5

- (a) Interpretasi turtle dari simbol string F, +, -.
(b) Interpretasi dari sebuah string. Peningkatan sudut δ sama dengan 90° .
Awalnya turtle menghadap ke atas.

a



b



FFF-FF-F-F+F+FF-F-FFF

Sumber: (Lindenmayer, 2004)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Motif batik Banyumas ditulis dalam bentuk program menggunakan bahasa Python dengan algoritma turtle graphics yang disimpan dalam file dengan format *.ipynb atau *.py. Sedangkan dokumentasi warna dilakukan dengan menyimpan nilai Red, Green, dan Blue sebagai teks. Sehingga memori yang dibutuhkan adalah kurang dari 70KB baik untuk motif batik Lumbon maupun motif batik Jahe srimpang (Tabel 1).

Tabel 1.

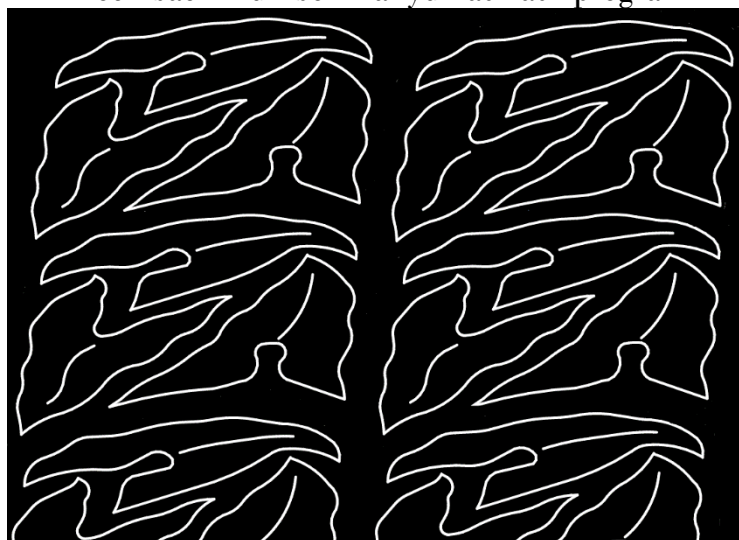
Memori yang diperlukan untuk penyimpanan program motif batik dan gambar motif batik

Nama motif	*.ipynb	*.py	*.png
Lumbon	65KB	5KB	425KB
Jahe srimpang	22KB	7KB	597KB

Hasil eksekusi program Python menjadi motif batik Lumbon dapat dilihat pada Gambar 6, dan motif batik Jahe srimpang pada Gambar 7. Dapat dilihat bahwa motif dihasilkan dengan baik sesuai dengan motif batik dari kain. Dari motif sketsa ini pembatik tulis dan cap dapat menggunakannya untuk selanjutnya diproses dengan pencantingan atau pengecapan, dan terakhir pewarnaan. Motif batik hasil eksekusi program ini dapat diperbesar atau diperkecil tanpa mengubah resolusi gambar, hal ini berbeda dengan gambar hasil foto jika diperbesar atau diperkecil resolusi berubah menjadi buram atau tidak jelas. Untuk informasi warna dapat disimpan dalam nilai Red, Green, dan Blue warna yang diinginkan pada proses pewarnaan, sehingga pembatik dapat mengetahui warna apa yang cocok untuk digunakan pada proses pewarnaan.

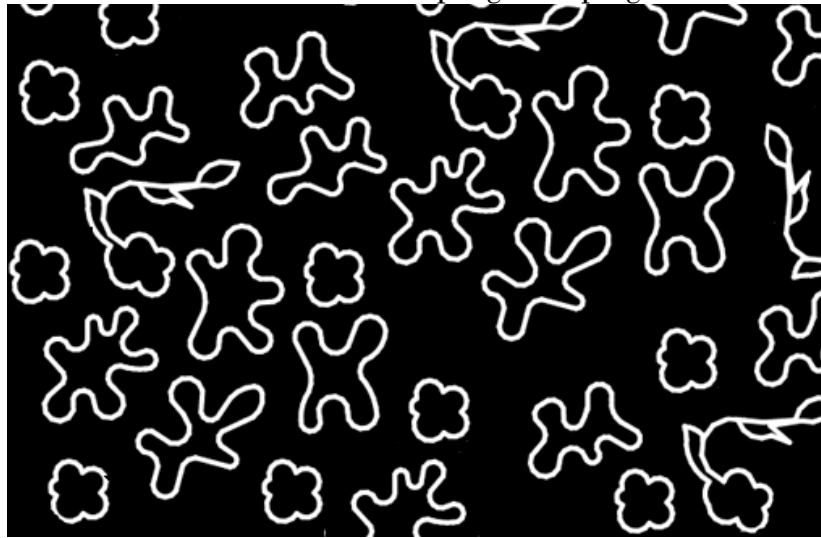
Gambar 6

Motif batik Lumbon Banyumas hasil program



Sumber: Ratnadewi, dkk, 2021

Gambar 7
Motif batik Jahe srimpang hasil program



Sumber: Ratnadewi, dkk, 2021

KESIMPULAN

Pada penelitian ini telah berhasil dibuat batik motif Lumbon Banyumas dan batik motif Jahe srimpang Banyumas dengan mengeksekusi program yang dibuat menggunakan algoritma turtle graphics dengan bahasa Python. Memori untuk menyimpan motif dengan program yang menggunakan turtle graphics dalam format *.ipynb atau *.py lebih kecil dari memori untuk menyimpan gambar dalam format *.png, kualitas gambar hasil rekonstruksi yang diskalakan oleh grafik turtle lebih baik daripada kualitas gambar gambar foto. Motif batik grafis kura-kura ini dapat digunakan oleh para pembatik tradisional saat membuat gambar awal pada kain, kemudian pengrajin batik dapat mewarnai dengan canting mengikuti motif batik yang dihasilkan oleh turtle graphics. Generasi sekarang bisa terus membatik dengan mengikuti motif batik yang sudah dibuat dengan turtle graphics. Motif batik yang sudah ada dapat dilestarikan dengan cara menyimpan motif secara digital dengan memori yang kecil dan kualitas yang baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah memberikan hibah dalam penelitian ini, dan Universitas Kristen Maranatha yang telah mendukung kegiatan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat baik dalam akademik maupun dunia industri kreatif.



DAFTAR PUSTAKA

- Apriliyanto, G. (2016). Ragam hias batik banyumas dan teknik pembuatannya. *Tugas Akhir*. Institut Seni Indonesia, Surakarta.
- Krisnawan, A. (2015). Kajian Estetik dan Simbolik Batik Banyumas (Studi Pada Perusahaan Batik Hadipriyanto) *Tugas Akhir*. Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Lindenmayer, A. (2004). *The algorithmic beauty of plants*. Springer-Verlag.
- Prayogo, Y. (2020). *Batik Banyumasan, Batik Cantik dari Banyumas*. Detiktravel.
- Puspitasari, A. L. (2010). *Kajian Motif Batik Banyumasan*. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Triani, N. (2019). Batik Lumbon dalam kajian estetika dan simbolik. *Tugas Akhir*. Universitas Negeri Semarang, Semarang.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG

UNIMUS

A University for The Excellence



e-ISSN : 2654-3168 / p-ISSN : 2654-3257

Volume 4