



UNIVERSITAS
WIDYAGAMA MALANG

PROCEEDING

The 3rd Conference on Innovation and Application
of Science and Technology



CIASTECH 2020

**Peranan Strategis Teknologi dalam
Kehidupan Sosial di Era New Normal**

ISSN 2622 - 1276 (media cetak)
ISSN 2622 - 1284 (media online)

widyagama.ac.id

ORGANISASI PELAKSANA CIASTECH 2020

Penanggungjawab	: Dr. Agus Tugas Sudjianto, ST., MT
Komite Pengarah	: Dr. Ir. Fachrudin, MT. : Dr. Gunarianto, SE., M.Si. : Dr. Ir. SRDm. Rita Hanafie, MP. : Ir. Gigih Priyandoko, MSc., Ph.D. : Prof. Dr. Muryati, SE., MM. : Dr. Istiadi, ST., MT. : Dr. Sopanah, S.E. M.Si., Ak.,CA,CMA : Dr. Darmadji, SP., MP. : Dr. Purnawan Dwikora Negara, SH., MH.
Komite Organisasi	
Ketua Pelaksana	: Aviv Yuniar Rahman, ST., MT.
Sekretaris	: Mufidatul Ma'sumah, SH., MH.
Bendahara	: Dra. Wahyu Wulandari, MM.
Kesekretariatan	: Dadang Hermawan, ST., MT. : Frida Dwi A., SP., MP. : Dedi Usman Effendy, ST., MT.
Program dan Protocoler	: Elik Murni Ningtyas., Sp., MP. : Purbo Suwandono, ST., MT.
Publikasi Artikel	: Arief Rizki Fadhillah, ST., MT. : Andy Hardianto, ST., MT. : Ramadhana Alfariz, S.Sos, MS. : Khoirul Anam, SE., MM.
Publisitas dan IT Support	: Syahroni Wahyu Iriananda, S.Kom., MT. : Rangga Pahlevi Putra, SPd., MT. : Kuncahyo Setyo Nugroho, S.Kom. : Ismail Akbar, S.Kom.
Perlengkapan dan Dokumentasi	: Leo Hutri Wicaksono, ST., M.Eng. : Anis Purwaningsih, ST. : Santoso, SP.

TIM EDITOR CIASTECH 2020

Koordinator Tim Editor : Arief Rizki Fadhillah, ST., MT.
Anggota Tim Editor : 1. Dadang Hermawan, ST., MT.
2. Andy Hardianto, ST., MT.
3. Kuncahyo Setyo Nugroho, S.Kom.
4. Ismail Akbar, S.Kom

TIM REVIEWER CIASTECH 2020

Prof. Dr. Ir. Iwan Nugroho, MS.	(Universitas Widyagama Malang)
Prof. Dr. Ir. Sukamto, MS.	(Universitas Widyagama Malang)
Ir. Gigih Priyandoko, MSc., Ph.D.	(Universitas Widyagama Malang)
Arie Restu Wardhani, ST., MT., Ph.D.	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Istiadi, ST., MT.	(Universitas Widyagama Malang)
Diky Siswanto, ST., MT., Ph.D.	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Gatot Soebiyakto, ST., MT.	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Ir. Muhammd Sui, MP.	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Ir. Tri Wardhani, MP.	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Sodik, SE., MM.	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Adya Hermawati, SE., MM.	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Sopanah, S.E. M.Si., Ak.,CA,CMA	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Sirajuddin, SH. M.Hum.	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Fatkhurohman, SH., M.Hum.	(Universitas Widyagama Malang)
Dr. Lukman Hakim, SH., M.Hum.	(Universitas Widyagama Malang)
Dra. Wahyu Wulandari, MM.	(Universitas Widyagama Malang)
Faqih, ST., MT.	(Universitas Widyagama Malang)
Nova Risdiyanto Ismail, ST., MT	(Universitas Widyagama Malang)
Fitri Marisa, S.Kom., M.Pd.	(Universitas Widyagama Malang)
Syahroni Wahyu Iriananda, S.Kom., MT.	(Universitas Widyagama Malang)
Rangga Pahlevi Putra, S.Pd., M.T.	(Universitas Widyagama Malang)
Dadang Hermawan, ST., MT.	(Universitas Widyagama Malang)
Ir. Elik Murni Ningtyas Ningsih, MP.	(Universitas Widyagama Malang)
Andy Hardianto, ST., MT.	(Universitas Widyagama Malang)
Chauliah Fatma Putri, SE, ST, MT	(Universitas Widyagama Malang)
dr. Rudy Joegiantoro, M.MRs.	(STIKES Widyagama Husada Malang)
Jiarti Kusbandiyah, S.SiT. M.Kes.	(STIKES Widyagama Husada Malang)
Nurma Afiani, S.Kep., Ners., M.Kep.	(STIKES Widyagama Husada Malang)

PRAKATA

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga konferensi nasional yang bertajuk ***“The 3rd Conference on Innovation and Application of Science and Technology” (CIASTECH 2020)*** telah menghasilkan himpunan pemikiran para akademisi, peneliti, maupun praktisi. Hal ini merupakan bentuk diseminasi dari progres riset maupun penerapannya bagi masyarakat.

Pada CIASTECH 2020 kali ini menghadirkan Keynote Speaker yaitu Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng. (Guru Besar Teknik Elektro Universitas Mercu Buana, Jakarta), Invited Speaker yaitu Prof. Ir. Dr. Haji Nik Mohd. Zuki Nik Muhamed (Guru Besar Universiti Malaysia Pahang (UMP) Malaysia, dan Invited Speaker Internal yaitu Dr. Purnawan Dwikora Negara, SH., MH. (Dosen dan Dekan Fakultas Hukum Universitas Widyagama Malang).

Penyelenggaraan CIASTECH 2020 mengambil tema “Peranan Strategis Teknologi dalam Kehidupan Sosial di Era New Normal” sebagai wujud kepedulian dunia akademik akan tantangan baru dalam menghadapi kondisi pandemic COVID-19. Terobosan-terobosan inovatif perlu dilakukan secara cerdas tetapi tetap memperhatikan aspek keberlanjutan terhadap berbagai sumber daya untuk menjawab tantangan itu. Konferensi ini menjadi forum untuk berbagi pemikiran baik dari para narasumber (pembicara kunci) maupun pemakalah yang berpartisipasi melalui artikel ilmiahnya.

CIASTECH 2020 telah menghimpun karya ilmiah yang dikategorikan atas hasil riset dan hasil pengabdian kepada masyarakat. Masing-masing kategori pada hasil riset selanjutnya di bagi atas bidang-bidang Teknologi dan Rekayasa; Pertanian, Pangan, dan Sumber daya alam; Kesehatan dan biomedis; Ekonomi, Bisnis, dan Entrepreneurship; Hukum, Sosial, Humaniora, Pendidikan, dan Psikologi.

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada para pembicara kunci yang telah meluangkan waktu untuk berbagi pemikiran dan pengalamannya, Pimpinan Universitas Widyagama Malang yang telah memfasilitasi konferensi ini, para peserta yang telah berpartisipasi serta para mitra yang telah membantu dalam berbagai bentuk dukungan.

Akhirnya kami berharap, konferensi ini dapat memberikan manfaat untuk pengembangan IPTEKS. Panitia memohon maaf jika terdapat kekurangan dalam pelaksanaan acara ini, oleh karena itu kami terbuka untuk menerima saran dan kritik yang membangun agar pelaksanaan CIASTECH dimasa mendatang dapat terselenggara lebih baik.

Malang, 02 Desember 2020
Ketua Pelaksana,

Aviv Yuniar Rahman, ST., MT.

SAMBUTAN REKTOR

Perguruan tinggi dituntut untuk dapat meningkatkan mutu dalam semua pelayanannya. Salah satu ukuran mutu yang memiliki dampak penting adalah kemampuan universitas dalam menyelenggarakan dan meningkatkan kegiatan publikasi ilmiah dan konferensi. Kegiatan ini menjadi sangat penting, karena mampu mencerminkan kemampuan riset, publikasi, editorial, dan penyelenggaraan konferensi yang bermutu.

Universitas Widyagama Malang merasa bersyukur karena dapat menyelenggarakan konferensi nasional yaitu **3rd Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH) 2020**. Menjadi kegembiraan tersendiri karena jumlah peserta sekitar 167 yang kali ini berasal dari berbagai universitas di Indonesia yang berada di Sumatera, Jawa, Sulawesi dan Papua. Saya mengucapkan terima kasih yang tinggi kepada para pembicara, para penulis, presenter dan peserta konferensi. Semoga konferensi ini memberikan dampak ilmiah dan pengembangan keilmuan di tanah air. Tidak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada panitia yang telah bekerja keras selama beberapa bulan sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan sukses. Semoga pengalaman ini menjadikan amal bagi anda, dan menjadikan kampus Universitas Widyagama Malang lebih maju.

Malang, 02 Desember 2020
Rektor,

Dr. Agus Tugas Sudjianto, ST., MT.

INFORMASI SEMINAR

- Nama Seminar : *The 3rd Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH 2020)*
- Tema : Peranan Strategis Teknologi dalam Kehidupan Sosial di Era New Normal
- Tanggal : 2 Desember 2020
- Penyelenggara : Universitas Widyagama Malang
- Tempat : Widyagraha Hall, Universitas Widyagama Malang
Jalan Borobudur no. 35 Malang
- Zoom Meetings : <https://zoom.us/j/98199938103?pwd=K0pidDR3YUZ0SE9RczZSTU5DSWt4UT09>

Meeting ID: 981 9993 8103
Passcode: ciastech20
- Sekretariat : Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
(LPPM) Universitas Widyagama Malang
Jalan Borobudur no. 35 Malang
Telp. (0341) 491648, 411291, 492282
Faks. (0341) 491648, 496919
Email : lppm@widyagama.ac.id
- Website Seminar : <https://ciastech.widyagama.ac.id/>
- Website Pendaftaran : <https://ocs.widyagama.ac.id>

DAFTAR ISI

Organisasi Pelaksana Ciastech 2020	i
Tim Editor Ciastech 2020	ii
Tim Reviewer Ciastech 2020	iii
Prakata	iv
Sambutan Rektor.....	v
Informasi Seminar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Isi Artikel Seminar Nasional Hasil Penelitian	viii
Daftar Isi Artikel Seminar Nasional Hasil Pengabdian	xix

DAFTAR ISI ARTIKEL SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN

Penelitian Bidang "Ekonomi, Bisnis, & Entrepreneurship"- Prefix REB			
No.	Judul	Prefix	Halaman
1	Pengaruh Kebijakan Dividen Terhadap Volatilitas Harga Saham Pada Saham Blue Chip di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014-2018 Arga Rizki Setiyanto, Dharmayanti Pri Handini, Mulyono	REB	1-10
2	Pengaruh <i>Income, Financial Attitude, dan Financial Behaviour</i> Terhadap <i>Financial Satisfaction</i> Trisnadi Wijaya, Kathryn Sugara	REB	11-20
3	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Mahasiswa Berwirausaha Pada Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Setih Setio Muara Bungo Tarjo, Muhammad Nasir, Darmawanto	REB	21-28
4	Pengaruh <i>Word Of Mouth</i> Dan <i>Brand Awareness</i> Terhadap <i>Impulse Buying</i> (Studi Kasus Konsumen Butik Zidna By Qonithah) Cahyanita Maulani	REB	29-38
5	Pengaruh Aplikasi <i>Human Resource Information System</i> Terhadap Kinerja Karyawan Di PT Mandom Indonesia Tbk Rizkia Hartini	REB	39-46
6	<i>Knowledge Management</i> Dalam Peningkatan Kualitas Layanan Kesehatan, Suatu Tinjauan Literatur M. N. Lisan Sediawan	REB	47-56
7	Strategi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Ekonomi Kreatif Berbasis Kearifan Lokal Sopanah, Syamsul Bahri, Mohammad Ghozali	REB	57-62
8	Pengembangan Ekonomi dan Peningkatan Pendapatan Asli Desa (PAD) Melalui BUMDES di Desa Sumberporong Kecamatan Lawang Dwi Anggarani, Endah Puspitosarie	REB	63-68
9	Analisis Faktor Penentu Daya Saing Umkm Batik Kota Tasikmalaya Syti Sarah Maesaroh, Adam Hermawan, Azizah Fauziyah	REB	69-76
10	Pengaruh <i>Human Capital</i> dan <i>People Equity</i> Terhadap Kinerja UKM Kerajinan di Malang Raya Melalui Strategi Inovasi Wahju Wulandari, Sodik, Dharmayanti Pri Handini	REB	77-86
11	<i>Entrepreneurial Leadership Society 5.0</i> Choirul Anam, Hanif Rani Iswari, Survival	REB	87-96
12	Peran Inklusi Keuangan Pada Perkembangan UMKM di Madura Moh. Zaki Kurniawan, M. Boy Singgih Gitayuda	REB	97-104

13	Reputasi: Bagaimana Pengukurannya Pada Koperasi Simpan Pinjam di Kota Malang Hanif Rani Iswari, Choirul Anam	REB	105-112
14	Analisis Hubungan <i>Intellectual Capital</i> dan Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel Mediasi (Studi Empiris Pada Perusahaan Lq 45 Terdaftar di Bursa Efek Indonesia) Retno Sari, Muchlis H. Mas'ud, Alfiana	REB	113-122
15	Pengaruh Budaya Organisasi dan <i>Punishment</i> Terhadap Kualitas Layanan Dengan Disiplin Kerja Sebagai Variabel <i>Intervening</i> (Studi Pada Karyawan Dealer Honda Nusantara Sakti Sumbawa Besar) Ryfal Ananda Putra, Bambang Budiantono, Zulkifli, Yekti Intyas Rahayu	REB	123-130
16	Pengaruh Kedisiplinan Terhadap Keinginan Untuk Pindah Kerja di Mediasi Reward dan <i>Punishment</i> (Studi Pada Karyawan PM One Shop Bondowoso) Muhammad Ilham, Wahyu Wulandari, Tuti Hastuti, Bambang Budiantono	REB	131-136
17	Pengaruh Kompensasi dan Human Relation Terhadap Motivasi Serta Implikasinya Pada Loyalitas Karyawan CV Global Collection Malang Muh Sahal Machfud, Dra. Wahyu Wulandari	REB	137-146

Penelitian Bidang “Hukum, Sosial, Humaniora, Pendidikan & Psikologi” – Prefix RHS

No.	Judul	Prefix	Halaman
18	Identifikasi Permasalahan Pada Situs Bekas Keraton Mataram Kartasura di Kabupaten Sukoharjo Anita Andriantini Mulia, Henny Kustini	RHS	147-154
19	Evaluasi Kegiatan Pemasangan <i>Tapping Box</i> Dalam Rangka Menunjang Implementasi Pajak Online Dewi Citra Larasati, Kresensia Egi Buga	RHS	155-166
20	Pengembangan dan Implementasi Layanan <i>E-Government</i> Di Kabupaten Situbondo Syahrul Ibad, Yona Wahyu Lolita	RHS	167-176
21	Implementasi <i>E-Desa Now</i> di Desa Wonokoyo Kecamatan Kapongan Kabupaten Situbondo Usrotul Hasanah, Dina Yuli Ariyanti	RHS	177-184
22	Pengaruh Motivasi Terhadap Penyelesaian Tugas Akhir Mahasiswa Pada Situasi Pandemi Covid-19 Alisa Balqis Awali, Siti Rahmawati, Lindawati Kartika	RHS	185-194
23	Analisis Kebutuhan Pengguna Lulusan Dan Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Bahasa Inggris di Fakultas Hukum Universitas Widyagama Malang Niken Paramita, Adiloka Sujono	RHS	195-204
24	Transaksi Penukaran Uang Tak Layak Edar di Bank Indonesia Wilayah Medan Dalam Perspektif Fatwa DSN Mui No 28/DSN-MUI/III/2002 Muhammad Ramadhan Syahmedi, Suhendri Irandi	RHS	205-212

25	Transaksi Penukaran Mata Uang di Pasar Gelap Kecamatan Tanjung Pura Dalam Perspektif Hukum Islam Suhendri Irandi	RHS	213-218
26	Peran Negara dan Rakyat Dalam Menanggulangi dan Mencegah Pandemi Covid 19 Fatkhurohman, Sirajuddin	RHS	219-228
27	Pandangan Perempuan Terdidik Tentang Pendidikan Dalam Keluarga Pengrajin di Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara Husin	RHS	229-234
28	Perlindungan Hukum Anak Bawaan Narapidana Perempuan yang Dipisahkan Dengan Ibunya di Lembaga Pemasyarakatan Mufidatul Ma'sumah, Muhammad Ramadhana	RHS	235-242

Penelitian Bidang "Pertanian, Sumber Daya Alam & Pangan"- Prefix RPP

No.	Judul	Prefix	Halaman
29	Perubahan Dimensi Piring Pelepah Pinang Akibat Perlakuan Fisik Yernisa, Fera Oktaria, Meri Arisandi	RPP	243-252
30	Identifikasi Gulma Pada Area Pertanaman Jeruk Keprok (<i>Citrus Reticulata</i>) Kecamatan Bumiaji Kota Batu Untung Sugiarti, Yuni Agung Nugroho, Romlatul Hasanah	RPP	253-262
31	Taksasi Produksi Penangkaran Benih Tebu (<i>Saccharum Officinarum L.</i>) Metode <i>Single Bud Planting</i> Endang Suhesti, Puryantoro, Yasmini Suryaningsih	RPP	263-270
32	Stabilitas Kandungan Total Antosianin <i>Fruit Leather</i> Berbahan Dasar Pisang Raja Nangka dan Ubi Jalar Ungu Dengan Metode Maserasi Frida Dwi Anggraeni, Sudiyono	RPP	271-278
33	Pembuatan Digliserida dari Santan Kelapa Menggunakan Enzim Lipase Kecambah Biji Wijen Moh. Sui, Frida Dwi Anggraini	RPP	279-284
34	Analisis Nilai Tambah Produk Cabe Akibat <i>Over Supply</i> di Masa Pandemi Covid-19 (Studi di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang) Evi Nurifah Julitasari, Suwarta	RPP	285-292
35	Uji Vigor Benih Pada Beberapa Waktu Polinasi Tanaman Labu Kuning (<i>Cucurbita Pepo, L.</i>) Elik Murni Ningtias Ningsih, Tri Wardhani	RPP	293-298
36	Pemanfaatan Data SIG Untuk Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Sawah di Kabupaten Garut (2009-2018) Ardli Swardana	RPP	299-304

37	Strategi Komunikasi Penyuluhan Dinas Pertanian Dalam Penggunaan Bibit Unggul Baru Tanaman Pangan Padi Kepada Kelompok Tani di Kabupaten Nagan Raya Sarah Ridwan, Putri Maulina, Yuhdi Fahrimal	RPP	305-316
38	Pengaruh Sosialisasi Karakteristik Inovasi <i>Combine Harvester</i> Terhadap Tingkat Penerimaan (Kategori Adopter) Kelompok Tani Di Kecamatan Labuhan Haji Barat Siti Muzdalifah, Putri Maulina, Firman Parlindungan	RPP	317-326

Penelitian Bidang “Teknologi dan Rekayasa” – Prefix RTR

No.	Judul	Prefix	Halaman
39	Klasifikasi Potensi Berdasarkan Kepribadian Siswa Dengan Metode Naïve Bayes Sofi Nur Rochmawati, Istiadi, Fitri Marisa, Firman Nurdiansyah	RTR	327-334
40	Analisis Unjuk Kerja <i>Eco Racing</i> Sebagai Suplemen Penghemat Bahan Bakar Murtalim, Fathan Mubina Dewadi, Sunandar	RTR	335-340
41	Implementasi Manajemen Bandwith Untuk Video Conference Dengan Metode Firewall Mangle Pada Router RB951-2n Abdul Rahman	RTR	341-350
42	Analisis Pengaruh Jarak Antar Sirip dan Laju Aliran Terhadap Koefisien Perpindahan Kalor Pada Alat Penukar Kalor Pipa Ganda Khoirudin, Dodi Mulyadi, Nana Rahdiana	RTR	351-358
43	Perancangan Sepeda Listrik Dengan Panel Surya Tipe J-Feather Sebagai Sumber Energi Amir, Danies Seda Yuseva, Sumanto	RTR	359-366
44	<i>Prototype Robot Forklift Line Follower Incoming Material Warehouse Dengan Wireless Monitoring</i> Tsabitah Rahmawati, Gigih Priyandoko, Dedy Usman Effendy	RTR	367-376
45	Media Sosial Sebagai Strategi Pemasaran Produk Garam Meja “SIP” UD. Berkah Mandiri Lenny Herawati	RTR	377-386
46	Sistem Pengukuran Produktivitas Industri Kecil Menengah Kerajinan Bahan Kaca Kota Malang Dengan Metode <i>The American Productivity Center</i> Rudy Setiawan, Purnomo	RTR	387-394
47	Rancang Bangun Pembangkit Listrik Tenaga <i>Microhydro Portable</i> Menggunakan <i>Archimedes Screw</i> Jefri Teguh Budi Arto, Fachrudin Hunaini, Mohammad mukhsim	RTR	395-402

48	Pengukuran Antropometri Untuk Perancangan Meja Operator Opak Singkong Silviana, Andy Hardianto, Chiquitita Tiara Nisa, Dadang Hermawan	RTR	403-408
49	Sistem Informasi Manajemen Aset Laboratorium Komputer Berbasis Web Menggunakan Model <i>Waterfall</i> Indri Oktapiani, April Lia Hananto, Rieke Retnosary	RTR	409-418
50	Sistem Informasi Monitoring Kualitas Alat Ukur Berbasis Web Menggunakan Pengujian <i>White Box Testing</i> Triyanto, Bayu Priyatna, Saepul Aripriyanto	RTR	419-428
51	Aplikasi Layanan Publik Berbasis Android Pada Kantor Kelurahan Kabupaten Karawang Cipta Ibnu Sokat, Baenil Huda, Siti Masruroh, Usup Suspendi	RTR	429-436
52	Audit Sistem Informasi Akademik (SiAKAD) Menggunakan Cobit 5 Pada SMK Sehati Karawang Ridwan, Shofa Shofia Hilabi, Fitri Nurapriani, Miki Wijaya	RTR	437-442
53	Sistem Informasi Monitoring Evaluasi Standar Pembelajaran Menggunakan <i>Framework Codeigniter</i> Ilham Masykuri Hadi, Tukino, Ahmad Fauzi	RTR	443-452
54	Studi Simulasi Karakteristik Nyala Api Pembakaran Difusi Pada Porositas Aliran Bahan Bakar Minyak Nabati Murni Gatot Soebiyakto, Dedi Usman Effendy	RTR	453-460
55	Perancangan Aplikasi Gugus Penjualan Terintegrasi ERP Dengan Metode Gabungan <i>Prototype Agile</i> Budi Wibowo Suhanjoyo, Aryo Nugroho	RTR	461-470
56	Penerapan Metode QFD Dan AHP Dalam Perancangan Desain Mesin Teknologi Tepat Guna Produksi Kue Pudak Muharom, Siswadi	RTR	471-480
57	Optimisasi Parameter <i>Support Vector Machine</i> Berbasis Algoritma Genetika Pada Klasifikasi Teks Pengaduan Masyarakat Istiadi, Aviv Yuniar Rahman	RTR	481-488
58	Analisis Sentimen Aplikasi Go-Jek Menggunakan Metode SVM Dan NBC (Studi Kasus: Komentar Pada <i>Play Store</i>) Mochamad Tri Anjasmoro, Istiadi, dan Fitri Marisa	RTR	489-498
59	Pengembangan Desain Mesin Teknologi Tepat Guna Pada Proses Produksi Opak Jepit Berbasis Ergonomis Dan Keinginan Konsumen Dengan Metode QFD Siswadi, Alfi Nugroho	RTR	499-508

60	Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Program Kerja Pengawasan Tahunan Inspektorat Kabupaten Bondowoso Lukman Fakhri Lidimilah, Jarot Dwi Prasetyo	RTR	509-518
61	Efisiensi Energi Listrik Pada Sistem Pencahayaan Ruang Gedung Perkuliahan Leo Hutri Wicaksono, Gatot Soebiyakto	RTR	519-524
62	Pengaruh Jumlah Aliran Input Resin Pada Proses Vacuum Infusion Resin Terhadap Beban Dan Waktu Patah Uji Tarik Komposit Serat Kulit Pohon Waru Arief Rizki Fadhillah, Dadang Hermawan, Nova Risdiyanto Ismail, Deky Framasta	RTR	525-532
63	Sistem Pakar Analisa Kepribadian Dan Minat Diri Dalam Menentukan Jurusan Menggunakan Metode <i>Dempster Shafer</i> Berbasis Web (Studi Kasus Di SMKN 5 Malang) Agatha Korina Intaningtyas Anggarini, Istiadi, Gigih Priyandoko	RTR	533-542
64	Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Pada Perokok Aktif Menggunakan Metode <i>Forward Chaining</i> Berbasis Web Grace Januarita Taolin Dirma, Istiadi, Gigih Priyandoko	RTR	543-550
65	Sistem Pakar Mendeteksi Gangguan Gizi Pada Anak Balita Menggunakan Metode <i>Certainty Factor</i> Berbasis Web Nada Zuhriyah, Istiadi, Gigih Priyandoko	RTR	551-560
66	Studi Sensor Dan Akuisisi Data <i>Hand Gesture</i> Dengan Sarung Tangan Romy Budhi Widodo, Windra Swastika, Agustinus Bohaswara Haryasena	RTR	561-568
67	Pemilihan Metode Keseimbangan Lintasan Pada Proses Perakitan Pompa Irigasi Muh Misbachudin, Pratikto, Rudy Soenoko	RTR	569-574
68	Karakteristik Api Hasil Pembakaran <i>Difusi Spray Biodiesel Waste Cooking Oil</i> Akibat Pengaruh Tekanan Bahan Bakar Sukri, Mega Nur Sasongko, Teguh Dwi Widodo	RTR	575-580
69	Konsumsi Bahan Bakar Dan Analisis Termodinamika Pada Motor Bakar 6-Langkah Dengan Langkah Power Ekspansi Sampai Titik Mati Bawah Riswan Sepriyatno, Eko Siswanto, Nurkholis Hamidi	RTR	581-588
70	Penentuan Posisi Awal Dan Akhir Gelombang ECG Tiap Siklus Menggunakan Algoritma PQRST Sabar Setiawidayat	RTR	589-596
71	Perencanaan Produk Teh Celup Herbal Daun Murbei (<i>Morus Alba L.</i>) PKK RT II RW VI Kelurahan Merjosari Kota Malang Dengan Metode QFD (<i>Quality Function Deployment</i>) Ayudya Mahendaringratry, Gagok Setiawan	RTR	597-602

72	Studi Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pemeliharaan Jalan Dengan Metode <i>Hazard Analysis</i> Dwi Adi Putro, Aji Suraji, Agus Tugas Sudjianto	RTR	603-610
73	Identifikasi Jenis Burung Lovebird Menggunakan Fitur Histogram Dengan Evaluasi Sse Aviv Yuniar Rahman, Istiadi	RTR	611-618
74	Sistem Pengendalian Persediaan Barang Berbasis Web Aplikasi Dengan Metode <i>Order Quantity (EOQ)</i> Sendy Zul Friandi, Lidia Fungsi, Muhamad Nur Fithra S.A, Nanda Nur Huzni, Fadhli Juliansyah	RTR	619-628
75	Sistem Informasi Monitoring Pelanggaran Siswa (Simpesa) SMKN 2 Tangerang Sendy Zul Friandi, Vella Vellana, Velly Vellony, Risma Vena Andriana, Fahrul azmi	RTR	629-638
76	Redesain Mesin Uji Tarik Dengan Pengaturan Kecepatan Putaran Motor Di Laboratorium Metalurgi Fisik Universitas Widyagama Malang Ahmad Zainul Huda, Akhmad Farid, Nova Risdiyanto Ismail	RTR	639-648
77	Pengaruh Pelat Penyerap Porous Media Model Sirip Terhadap Laju Evaporasi Nova Risdiyanto Ismail, Leo Hutri Wicaksono	RTR	649-656
78	Pengaruh Temperatur Pada Tar Dan Api Pirolisis Minyak Jelantah Purbo Suwandono, Nova Risdiyanto Ismail, Mochammad Nurcholis Majid	RTR	657-664
79	Peramalan Kapasitas Produksi Matras Flower Di PT. X Uyun Nadzirotul Faidah, Arie Restu Wardhani	RTR	665-674
80	Deteksi Hidrasi Tubuh Menggunakan Sensor TCS3200 Berdasarkan Warna Urine Berbasis Arduino Deny Adi Faldano, Deden Wahiddin, Candra Zonyfar, Kiki Ahmad Baihaqi	RTR	675-682
81	Performa Optimal Penerapan Algoritma Genetika Pada Penjadwalan Mata Kuliah Heri Hermawan, Ahmad Fauzi, Yana Cahyana, Hanny Hikmayanti Handayani	RTR	683-690
82	Pengenalan Sampah Plastik Dengan Model <i>Convolutional Neural Network</i> Irfan Nugraha Pratama, Tatang Rohana, Tohirin Al Mudzakir	RTR	691-698
83	Perekaman Otomatis Berdasarkan Deteksi Objek Manusia Pada Cctv Menggunakan <i>Metode You Only Look Once V3 (YOLOV3)</i> Mirwan Abdurrahman Hakim, Tatang Rohana, Dwi Sulistya Kusumaningrum	RTR	699-708

84	Algoritma Certainty Factor Untuk Diagnosa Hama Dan Penyakit Tanaman Cabai Rawit Muhammad Imam Naufal, Deden Wahiddin, Dwi Sulistya Kusumaningrum, Jamaludin Indra	RTR	709-716
85	Implementasi Algoritma K-Means Dan K-Medoids Dalam Pengelompokan Nilai Ujian Nasional Tingkat SMK Ninda Nurul Rhamadani, Ahmad Fauzi, Euis Nurlaelasari, Adi Rizky Pratama	RTR	717-726
86	Deteksi Serangan Peretas Menggunakan Honeypot Cowrie Dan Intrusion Detection System Snort Roby Rupiati, Sutan Faisal, Tohirin Al Mudzakir, Santi Arum Puspita Lestari	RTR	727-736
87	Perbandingan Hasil Prediksi Kredit Macet Pada Koperasi Menggunakan Algoritma KNN Dan C5.0 Tedi Permana, Amril Mutoi Siregar, Anis Fitri Nur Masruriyah, Ayu Ratna Juwita	RTR	737-746
88	Identifikasi Resiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Pekerja Bagian Penyortiran Sampah Plastik Di Usaha Pencacah Plastik CV. Rabbani - Singosari Reiny Ditta Myrtanti	RTR	747-756
89	Pemilihan Metode Peramalan Untuk Mengurangi Bullwhip Effect Pada Sistem Rantai Pasok Produk Side Visor DXXN (Studi Kasus Di Perusahaan Plastic Injection Cikarang) Bellito Gianni Hutahaean, Muhamad Sayuti, Amelia Nur Fariza	RTR	757-768
90	Perencanaan Perawatan Mesin Blow Molding Dengan Metode Markov Chain Untuk Menurunkan Biaya Perawatan (Studi Kasus Di PT. Megayaku Kemasan Perdana) Diaz Rizki Ramadhan, N. Neni Triana, Dicky Suryapranatha, Fathurohman	RTR	769-774
91	Analisis Job Shop Scheduling Problem Di PT. Hidup Sejahtera Engineer Untuk Peningkatan Produktivitas Perusahaan Elliyana Fitriyansyah, Annisa Indah Pratiwi, Sani Suhardiman, Fitri Sulastri	RTR	775-784
92	Analisis Produktivitas Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Marvin E Mundel Di PT Megayaku Kemasan Perdana Fazri Ramadani, Ade Astuti Widi Rahayu, Afif Hakim, Boyman	RTR	785-792
93	Perencanaan Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Probabilistik (PT Sintas Kurama Perdana) Unang Hidayat, Ade Suhara, Amelia Nur Fariza, Akda Zahrotul Wathoni	RTR	793-802

94	Peningkatan Kualitas Di Lini Produksi <i>Tube Printing Cold Stamping</i> Mesin Linearis Dengan Metode Taguchi Wahyudi, Dicky Suryapranatha, Aina Nindiani, Aris Insan Waluya	RTR	803-810
95	Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Material Dengan Metode <i>Min-Max System</i> Pada PT Megayaku Kemasan Perdana Yayan Sofyan, N. Neni Triana, Ade Astuti Widi Rahayu, Hilda Tri Yulianti	RTR	811-818
96	Usulan Perancangan Tata Letak Fasilitas Produksi <i>Pipe Hydraulic</i> Untuk Meminimumkan Jarak Dan Biaya <i>Material Handling</i> Pebri Anto Ramdani, Ade Astuti Widi Rahayu, Amelia Nur Fariza, Nana Rahdiana	RTR	819-826
97	Simulasi Tubrukan Pada Penyederhanaan Struktur Rangka Mobil Jenis <i>Monocoque</i> Muhammad Saifannur Falah, Daffa Azrial Ikhwanta, Pajidu Marinyo Kause, Aan Yudianto, I Wayan Adiyasa, Moch Solikin	RTR	827-836
98	Pengujian Batang Piston Terhadap Beban Gas Pembakaran Dan Kelembaman Muhammad Syahrul Akmal, I Kadek Bagus Suryanata, Riski Rido Utomo, Arya Ferdian Ramadhan Putra, Aan Yudianto, I Wayan Adiyasa, Moch. Solikin	RTR	837-844
99	Optimalisasi Struktural Pada <i>Handle Kopling Sepeda Motor</i> Agit Sakti Nur Kholis, Fandi Achmad, Aan Yudianto, I Wayan Adiyasa, Moch. Solikin	RTR	845-854
100	Analisis <i>Granulometri</i> Penambahan Tanah Lempung Ekspansif Terhadap Potensi Likuifaksi Tanah Pasir Delta Brantas Agus Tugas Sudjianto, Riman, Durcelio, Anis Purwaningsih	RTR	855-862
101	Optimasi Daya Turbin Angin Tipe Darrieus-H Naca 3412 Dengan Pemilihan Tinggi Sudu Dan Kecepatan Angin Fina Andika Frida Astuti, Arif Rochman Fachrudin	RTR	863-868
102	Pengembangan Sistem Tata Kelola Website Desa Mulyoarjo Berbasis <i>Hierarchy Model View Controller (HMVC) Framework</i> Syahroni Wahyu Iriananda, Rangga Pahlevi Putra	RTR	869-874
103	Pemanfaatan Ijuk Dan Limbah Styrofoam Untuk Menurunkan Bobot Dan Menaikkan Kuat Lentur Genteng Beton Abdul Halim	RTR	875-884
104	Pengacakan Materi Sains Kelas IV Tentang Kebencanaan Jabal Meletus Dalam Game Serious Dengan Menerapkan Algoritma <i>Fisher Yates</i> Fresy Nugroho, Nadya Putri Harfianti, Eko Mulyanto Yuniarno, Mochamad Hariadi	RTR	885-894

105	Perancangan Dekarbonisasi Pada Sektor Rumah Tangga Satria Elang Nugraha, Siti Soleha Indasah, Ahmad Yoga Pradana, Muhammad Azzam Imsaki	RTR	895-902
106	Telaah Model-Model Propagasi Radio Untuk Sistem Radio Dua-Arah Pita VHF-UHF Pada Area Pertambangan Terbuka Daerah Tropis Diky Siswanto, Faqih Rofii, Chauliah Fatma Putri	RTR	903-912
107	Inisiatif Penerapan <i>Eco Campus</i> Di Universitas Ma Chung Yuswono Hadi, Felisitas Natasha, Purnomo, Yurida Ekawati, Teguh Oktiarso, Sunday Noya, Novenda Putrianto	RTR	913-922
108	Analisis Fasilitas Produksi Di UKM Opak Singkong Arie Restu Wardhani, Fachrudin, Arief Rizki Fadhillah	RTR	923-928
109	Analisis Pengaruh Beban Sumbu Kendaraan Niaga Pada Kondisi Beban Normal Terhadap Perkerasan Di Ruas Jalan Malang-Surabaya Osvaldo trindade, Aji Suraji, M Cakrawala	RTR	929-936
110	Pembebanan Jaringan Jalan Pada Ruas Jalan Nasional Dengan Adanya Jalan Tol Dan Non Tol Malang -Surabaya Bernadino dimat kela, Aji Suraji, M. Cakrawala, D. Irawan	RTR	937-946
111	Hubungan Antara Tingkat Pelayanan Jalan Dengan Emisi Gas Buang Pada Salah Satu Bundaran Di Batu Pahat, Johor Julianus Bayu Setiawan, Aji Suraji, Abdul Halim	RTR	947-952
112	Analisis Perbandingan Gaya Gempa Pada Portal Bertingkat Berdasarkan SNI 03-1726-2002 Dan SNI 03-1726-2012 Dengan Variasi Jumlah Tingkat Maulidiah Prameswari, Candra Aditya, Dafid Irawan	RTR	953-962
Penelitian Bidang “Kesehatan & Biomedis” – Prefix RKB			
No.	Judul	Prefix	Halaman
113	Pasien Gawat Darurat Yang Mendapatkan Komunikasi Buruk Beresiko 12 Kali Mengalami Kecemasan Nurma Afiani, Abdul Qodir	RKB	963-972
114	FMC Mobile Application Sebagai Metode Edukasi Terhadap Penurunan Kecemasan Ibu Hamil Di Masa Pandemi Covid-19 Nicky Danur Jayanti, Senditya Indah Mayasari	RKB	973-980
115	Dampak Positif Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Dalam Manajemen Nutrisi Balita Stunting Kurniawan Erman Wicaksono, Ahmad Guntur Alfianto	RKB	981-986
116	Efektifitas Terapi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Modifikasi Terhadap Pertumbuhan Balita Usia 1-3 Tahun Di Dusun Pakisjajar, Malang Waifti Amalia, Ika Arum Dewi Satiti	RKB	987-994

117	Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Olahan Sayur Dan Buah Dengan Status Gizi Siswa Kelas 4-6 Di SDN Tunjung Sekar 3 Malang Ari Damayanti Wahyuningrum	RKB	995-1000
118	Pengaruh Kemampuan Akademik Mahasiswa Dalam Memberikan Layanan <i>Homecare</i> Dengan Kepuasan Ibu Jiarti Kusbandiyah, Yuniar Angelia Puspawati	RKB	1001-1008
119	Studi Perilaku Masyarakat Di Sekitar Sungai Cokro Kecamatan Pakis Kabupaten Malang Dalam Pemanfaatan Sungai Tiwi Yuniastuti, Devitasari	RKB	1009-1014
120	<i>Perceived Stigma</i> Orang Dengan Hiv/Aids (ODHA) Pada Kelompok Dukungan Sebaya Di JCC+ Jombang Wira Daramatasia, Mizam Ari Kurniyanti	RKB	1015-1024
121	<i>Extra Virgin Olive Oil (EVOO)</i> Sebagai Upaya Pencegahan Preeklamsia : <i>Literature Review</i> Wenny Rahmawati, Dwi Norma Retnaningrum	RKB	1025-1032
122	Efektivitas Metode Permainan Ular Tangga Terhadap Pengetahuan Perawatan Alat Reproduksi Pada Remaja Putri Septiana Juwita, Yuliyani	RKB	1033-1038
123	Efektifitas Pengetahuan Senam Kegel Dalam Menurunkan Inkontinensia Urin Pada Lansia Di BPM Lindawati Patemah, Senditya Indah Mayasari	RKB	1039-1044
124	Analisis Berat Bayi Lahir Pada Layanan <i>Homecare</i> Di Masa Kehamilan Yuniar Angelia Puspawati, Jiarti Kusbandiyah	RKB	1045-1052
125	Pelaksanaan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngantang Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang Ike Dian Wahyuni, Beni Hari Susanto	RKB	1053-1060
126	Kepatuhan Terapi Obat Anti Hipertensi Sebagai Upaya Mengontrol Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer Abdul Qodir, Nurma Afiani	RKB	1061-1066
127	Pengaruh Pemberian <i>Extra Virgin Olive Oil</i> Terhadap Berat Janin Pada Ratus <i>Novergicus</i> Model Preeklamsia Dwi Norma Retnaningrum, Wenny Rahmawati	RKB	1067-1072
128	Analisis Kejadian Anemia Dan KEK Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian BBLR Di RSUD Gambiran Kediri Erma Retnaningtyas, Retno Palupi Yonni Siwi	RKB	1073-1080

DAFTAR ISI ARTIKEL SEMINAR NASIONAL HASIL PENGABDIAN

No.	Judul	Prefix	Halaman
129	Menggali Potensi Budaya Melalui Pelatihan Keterampilan Untuk Peluang Usaha Rumahan Popy Yuliarty, Rini Anggraini	PKM	1081-1086
130	Pelatihan Kelompok Ibu-Ibu PKK Melalui Olahan Ikan Tongkol (Abon) Di Kampung Soryar Distrik Biak Timur Kabupaten Biak Numfor Abd. Asis, Isal Anwar Hasan, M. Saleh Laha	PKM	1087-1094
131	Pengembangan Desain Alat Bantu Mesin Pembuka Ban Sepeda Motor Gatot Soebiyakto, Nurida Finahari	PKM	1095-1100
132	Tambah Nafsu Makan Anak Dengan Tehnik Pijat Terapeutik Pada Kader Posyandu Waifti Amalia, Ika Arum Dewi Satiti	PKM	1101-1106
133	Pengembangan Dan Pelatihan Modul Pembelajaran <i>Internet Of Things (IOT)</i> Pada SMK Widyagama Malang Istiadi, Faqih	PKM	1107-1112
134	Pengenalan Aspek Biomekanika Tari Sebagai Upaya Meningkatkan Minat Masyarakat Untuk Membudayakan Tari Tradisional Nurida Finahari, Gatot Soebiyakto	PKM	1113-1122
135	"DIY Spirit" Dalam Program Pengembangan Profesionalisme Guru Bahasa Inggris SMK Pada Masa Pandemi Covid-19 Al Ikhwan Fadqur Rohqim, Riza Nurhana	PKM	1123-1128
136	Budidaya Sayur Di Lingkungan Perumahan BBA Singosari Yuni Agung Nugroho, Elik Murni NN	PKM	1129-1138
137	Peningkatan Kemampuan Tenaga Kerja UKM Karya Lestari Jaya Dalam Maintenance Mesin Steamer Arief Rizki Fadhillah, Dadang Hermawan, Nova Risdiyanto Ismail	PKM	1139-1146
138	Pendampingan Pengembangan Ekstrakurikuler English Club Pada SMPN 1 Rambah Hilir Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu Andri Donal, Hendri Maradona	PKM	1147-1154
139	Urban Farming Sayur Di PKK RW 04 Kelurahan Bunulrejo, Kecamatan Blimbing, Kota Malang Tri Wardhani, Suslam Pratamaningtyas	PKM	1155-1160
140	Pendampingan Penyusunan Anggaran Dan Pengelolaan Keuangan Pada UMK Di Wilayah Dusun Krajan Desa Randuagung Kecamatan Singosari - Kabupaten Malang Dharmayanti Pri Handini, M. Sodik	PKM	1161-1168

141	Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Pada Siswa Tunagrahita Dan Autisme Di SMKN 2 Malang Yuliyani, Septiana Juwita	PKM	1169-1172
142	Edukasi Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penggunaan Pestisida Beni Hari Susanto, Ike Dian Wahyuni	PKM	1173-1178
143	Pelatihan Manajemen Pemasaran Produk Berbahan Murbei Lokal (Morus Alba L.) PKK RT II RW VI Kelurahan Merjosari Kota Malang Ayudya Mahendingratry, Syahadatan Aulia Surya	PKM	1179-1184
144	Pelatihan Desain Kemasan Produk Untuk UKM Produk Herbal Dan Organik Aviv Yuniar Rahman, Feddy Wanditya Setiawan, April Lia Hananto	PKM	1185-1190
145	Webinar Pengelolaan Limbah Medis Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan Di Masa Pandemi Covid 19 Misbahul Subhi	PKM	1191-1198
146	Digital Marketing Bagi Kelompok Masyarakat Pembatik Karang Wreda Pandu Dewanata Di Desa Randuagung Kecamatan Singosari Sopannah, Endah Puspitosarie	PKM	1199-1204
147	Pengembangan Vertical Garden Urban Farming Untuk Ketahanan Pangan Di Poktan KBP Dwi Anggarani, Sopannah	PKM	1205-1210
148	Pengolahan Limbah Pertanian Untuk Mendukung Budidaya Hortikultura Di Desa Giripurno Kec. Bumiaji Kota Batu Elik Murni Ningtias Ningsih, Yuni Agung Nugroho	PKM	1211-1218
149	Pendampingan Menghitung Laba Bersih Bagi Usaha Laundry Nafia Wahju Wulandari, Dharmayanti Pri Handini, Sodik	PKM	1219-1124
150	Penerapan Peniris Minyak (Spinner) Di UMKM Banana Nano-Nano (Nanano) Desa Kebon Agung Nova Risdiyanto Ismail, Leo Hutri Wicaksono	PKM	1125-1230
151	Pembibitan Mikroalga (Spirulina) Pada UKM Di Daerah Urban Purbo Suwandono, Gigih Priyandoko, Ririen Prihandarini, Andy Hardianto	PKM	1231-1236
152	Inovasi Kemasan Dan Pemasaran Digital Produk UMKM Tisya Herbal Di Desa Mulyoarjo Rangga Pahlevi Putra, Syahroni Wahyu Iriananda	PKM	1237-1244
153	Penyuluhan Mama Muda (Masyarakat Mawas Covid-19 Mulai Dari Hari Ini) Di Desa Duwet Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten Defi Karmila Uswatun Khasanah, Desinta Rahmawati, Mustofa Tri Wijayanto, Novita Dwi Hastuti, Tia Yasinta, Noviana Dewi, Muhammad Taufiq Qurrohman	PKM	1245-1250

154	Pengembangan Kanal Informasi Berbasis Video Online Bagi Kelompok KRPL Dusun Bunder Desa Tunjungtirto Kecamatan Singosari Malang Joko Samodra, Arif Sutrisno, Andika Agung Sutrisno	PKM	1251-1256
155	Pengembangan Media Flipchart Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Bagi Santri TPQ Di Dusun Bunder Desa Tunjungtirto Kabupaten Malang Joko Samodra, Dimas Rifqi Novica, Arif Sutrisno, Muhammad Nurwiseso Wibisono, Ima Kusumawati Hidayat, Andy Pramono, Mitra Istiar Wardhana	PKM	1257-1262
156	Peningkatan Penjualan UMKM Sambal Mak Sum Melalui Inovasi Branding Produk Dan Pemasaran Syahroni Wahyu Iriananda, Rangga Pahlevi Putra	PKM	1263-1270
157	Pemberdayaan UKM N'Jon Coffee Dalam Meningkatkan Promosi Di Masa Pandemi Covid-19 Sodik, Wahyu Wulandari, Muhammad Ilman Nur Sasongko	PKM	1271-1276
158	Peningkatan Wiraswasta Muda Berbasis Bahan Kayu Di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang Dedi Usman Effendy	PKM	1277-1284
159	Penguatan UMKM Randuagung Berbasis Manajemen Pemasaran Darmadji, Untung Sugiharti	PKM	1285-1292
160	Program Kemitraan Masyarakat Universitas Widyagama Malang Dengan Mie Kriuk UMKM Rekoso, Tunggulwulung Kota Malang Mufidatul Ma'sumah, Frida Dwi Anggraeni	PKM	1293-1302
161	Literasi Media Digital Melalui Bina Kreativitas Menjadi Smart Vlogger Kepada Anak Asuh Panti Asuhan Hidayah Di Kranggan, Jatisampurna Dicky Andika, Santa Lorita Simamora, M. Gunawan	PKM	1303-1308
162	Pengembangan Dan Pemasaran Online Produk Aneka Olahan Ikan Sebagai Sumber Pendapatan Alternatif Wanita Nelayan Di Masa Pandemi Covid -19 Di Kelurahan Purirano Kota Kendari Sukmawati Abdullah, L. Daud, Bunyamin, Rahayu Endah Purwanti	PKM	1309-1318

KEPATUHAN TERAPI OBAT ANTI HIPERTENSI SEBAGAI UPAYA MENGONTROL TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI PRIMER

Abdul Qodir^{1*}), Nurma Afiani¹⁾

¹⁾ STIKES Widyagama Husada, Malang

*Email Korespondensi: abdulqodir@widyagamahusada.ac.id

ABSTRAK

Kepatuhan terapi obat anti hipertensi merupakan faktor utama untuk mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. Kepatuhan yang buruk terhadap terapi antihipertensi menyebabkan komplikasi penyakit jantung, stroke dan lama perawatan yang panjang. Tujuan penelitian ini, untuk menganalisis hubungan kepatuhan terapi obat antihipertensi dengan tekanan darah pasien hipertensi primer. Desain penelitian, *cross sectional* telah dilakukan dengan menggunakan 120 responden pasien hipertensi yang dipilih dengan teknik consecutive sampling. Alat ukur yang digunakan adalah *kuesioner Morisky Medication Adherence scale (MMAS-8)* dan sphygmomanometer air raksa. Analisa data menggunakan chi-square untuk menilai jenis kelamin, tingkat pendidikan dan usia, dengan kepatuhan terapi obat antihipertensi. Uji bivariat Kruskal-wallis dan Uji *post hoc mann whitney* digunakan untuk mengevaluasi hubungan kepatuhan terapi obat antihipertensi dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan tinggi terdapat pada perempuan 30 (41,7%), usia 40-59 tahun 30 (41,7%) dan tingkat pendidikan tinggi 7 (41,2%). Terdapat hubungan signifikan tingkat kepatuhan terapi obat antihipertensi dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik pasien hipertensi primer.

Kata kunci: Kepatuhan, obat antihipertensi, tekanan darah

ABSTRACT

Adherence to antihypertensive drug therapy is a major factor in controlling blood pressure in hypertensive patients. Poor adherence to antihypertensive therapy results in complications of heart disease, stroke and long length of treatment. The aim of study to analyze the relationship between the adherence level of antihypertensive treatment with blood pressure in primary hypertensive patients. The design of study, cross sectional was conducted using 120 respondents with hypertension patients who were selected by consecutive sampling technique. The instruments were used the Morisky Medication Adherence scale (MMAS -8) questionnaire and the sphygmomanometer mercury. Data analysis used chi square to assess gender, age, and level of education with adherence to antihypertensive drug therapy. Kruskal-wallis test and Mann Whitney post hoc test were used to evaluate the association of adherence to antihypertensive drug therapy with systolic blood pressure and diastolic blood pressure. The results showed that the high level of adherence was found in women 30 (41.7%), 40-59 years old 30 (41.7%) and high education levels 7 (41.2%). There is a significant relationship between the level of adherence to antihypertensive drug therapy with systolic blood pressure and diastolic blood pressure in primary hypertensive patients.

Keywords: adherence, antihypertensive drug therapy, blood pressure

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan faktor risiko utama yang menyebabkan kematian kardiovaskuler, rawat inap dan kecatatan[1]. Hipertensi merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler yang dapat dikontrol dan menjadi penyebab kedua kematian dini di dunia. Secara epidemiologi angka kejadian hipertensi terus bertambah, diperkirakan pada tahun

2025 mencapai 1,56 Miliar yang mengalami hipertensi dimana dua pertiga dari angka tersebut terjadi pada negara berkembang termasuk Indonesia [2]. Di Indonesia, menurut hasil Riskedas (2018), prevalensi hipertensi sebesar 34,1%, angka ini meningkat dari pada Riskedas tahun 2013.

Meskipun sudah ada perbaikan manajemen penatalaksanaan hipertensi dalam tiga decade terakhir akan tetapi hipertensi masih menjadi faktor risiko utama mortalitas dan morbiditas di seluruh dunia [3]. Komplikasi dari penyakit hipertensi menyebabkan kematian 17 juta orang setiap tahun. Selain itu, 45 % mortalitas yang disebabkan oleh penyakit jantung dan 51 % mortalitas yang disebabkan oleh stroke dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah yang tidak terkontrol [2]. Hipertensi merupakan penyakit yang berbahaya yang dapat menyebabkan komplikasi dan durasi terapi penyakit ini tidak diketahui, sehingga kepatuhan terapi merupakan masalah dan issue utama dari penyakit ini [4].

Terapi obat antihipertensi dapat mengontrol tekanan darah dan menurunkan angka kejadian komplikasi secara signifikan. Berdasarkan uji coba klinis telah membuktikan bahwa terapi obat antihipertensi dan modifikasi gaya hidup dapat menurunkan risiko stroke dan infark miokard akut masing-masing sebesar 43% dan 15 % [5]. Kepatuhan yang buruk dapat menyebabkan komplikasi seperti, stoke, gagal ginjal, psikososial, kualitas hidup buruk, dan beban biaya perawatan Kesehatan meningkat[6].

Kepatuhan terapi obat antihipertensi berbeda-beda pada setiap negara yaitu antara 50% sampai dengan 70%. Hasil penelitian di Biejing, China didapatkan 43,5%, di Ethiopia hanya 29,7, di Negeria lebih dari 50 %. Bagaimana dengan di Indonesia, kepatuhan terapi obat antihipertensi dan modifikasi gaya hidup rata-rata dibawah 50% [7]. Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tahun 2019 di Pukesmas Dinoyo Kota Malang didapatkan angka kepatuhan terapi hipertensi sangat rendah yaitu 28,6 %.

Kepatuhan terapi terutama pada penyakit kronis menjadi issue dan masalah secara global. Masalah kepatuhan sering terjadi pada pasien hipertensi yang sedang menjalani terapi obat antihipertensi. Kepatuhan terapi yang baik telah terbukti berkorelasi secara signifikan dengan tekanan darah yang terkontrol dan menurunkan komplikasi. Bagaimanapun mengidentifikasi pasien dengan risiko tinggi tidak patuh merupakan hal yang penting untuk mencapai target intervensi agar dapat meningkatkan tingkat kepatuhan dan tekanan darah yang terkontrol [8].

Meskipun di beberapa Negara sudah banyak penelitian terkait dengan kepatuhan terapi hipertensi tetapi di Indonesia masih jarang dilakukan penelitian terkait dengan kepatuhan terapi obat anti hipertensi dengan tekanan darah pasien hipertensi primer. Penelitian ini sangat bermanfaat sebagai data awal untuk menentukan strategi meningkatkan kepatuhan dan mengontrol tekanan darah agar komplikasi penyakit hipertensi dapat menurun. Tujuan penelitian ini, untuk menganalisis hubungan kepatuhan terapi obat antihipertensi dengan tekanan darah pasien hipertensi primer.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain cross sectional. Pengambilan data dilaksanakan mulai bulan Mei sampai dengan Juni 2020 di pukesmas Dinoyo Kota Malang. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi primer. Kriteria pasien sebagai subyek penelitian antara lain: Pasien hipertensi yang sedang mendapatkan terapi obat antihipertensi baik tunggal maupun kombinasi; berusia 40-74 tahun; yang sedang mendapatkan terapi obat antihipertensi minimal 6 bulan terakhir dari pengambilan data; bersedia menjadi subyek penelitian sedangkan kriteria Eksklusi: pasien hipertensi dengan penyakit penyerta seperti gagal ginjal kronis, gagal jantung berat dan diabetes mellitus; wanita hamil; Pasien yang

mengalami gangguan komunikasi atau gangguan mental. Subyek penelitian yang terkumpul 120 responden dipilih dengan teknik *consecutive sampling*.

Alat ukur pada penelitian ini menggunakan kuesioner antara lain: karakteristik responden (jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan). Kuesioner yang digunakan untuk mengukur kepatuhan terapi obat antihipertensi menggunakan *Morisky Medication Adherence scale* (MMAS-8). Alat ukur ini sudah diuji validitas dan reliabilitasnya [9]. Kuesioner MMAS-8 terdiri dari tujuh pertanyaan yang berupa pilihan (ya dan tidak) dan satu pertanyaan berupa skala *linkert* (tidak pernah, jarang, kadang-kadang, biasanya, dan selalu). Setiap pertanyaan mempunyai skor 1, hasil ukur kuesioner dikategorikan tidak patuh <6, patuh sedang 6-7, dan patuh 8. Pengukuran tekanan darah menggunakan metode yang standart. Pasien istirahat selama 5 menit sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah. Pengukuran tekanan darah dilakukan 3 kali dan diambil rata-ratanya dengan menggunakan alat sphygmomanometer air raksa yang sudah dikalibrasi.

Variabel yang dikur meliputi kareteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan. Variabel Independen: Kepatuhan terapi obat antihipertensi adalah kepatuhan pasien menjalankan terapi obat antihipertensi 6 bulan terakhir secara retrospektif. Variabel Dependen, Tekanan darah adalah hasil pengukuran dengan menggunakan alat sphygmomanometer air raksa yang dilakukan tiga kali setiap responden. Analisa data yang digunakan untuk menganalisis variable (jenis kelamin, usia dan tingkat pendidikan) dengan kepatuhan terapi obat antihipertensi adalah *chi-square*. Uji bivariat *Kruskal-wallis* dan Uji *post hoc mann whitney* digunakan untuk mengevaluasi hubungan kepatuhan terapi obat anti hipertensi dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan 30 (41,7%) tingkat kepatuhan tinggi lebih banyak dari pada laki-laki yaitu 17 (35,4%). Pasien usia 40 -59 tahun terdapat 30 (41,7%) yang termasuk dalam kategori patuh tinggi sedangkan usia 60-74 tahun terdapat 17 (35,4%) yang patuh tinggi. Tingkat Pendidikan pada penelitian ini dapatkan bahwa pendidikan dengan kategori tinggi 7 (41,2%) yang patuh tinggi sedangkan pendidikan dengan kategori rendah terdapat 40 (38,8%) yang patuh tinggi seperti yang ditampilkan di tabel 1. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik jenis kelamin, usia dan tingkat pendidikan dengan tingkat kepatuhan terapi obat antihipertensi dengan *p-value* =0,468; *p-value*= 0,725 dan *p-value* =0,853.

Table 1. kareteristik responden dan tingkat kepatuhan terapi obat anti hipertensi

Variabel		Tingkat Kepatuhan			p-value
		Patuh tinggi (8)	Patuh sedang (6-7)	Patuh rendah <6	
Jenis kelamin	Perempuan	30 (41,7%)	18 (25%)	24 (33,3%)	0,468
	Laki-laki	17 (35,4%)	17 (35,4%)	14 (29,2%)	
Usia	40-59 tahun	30 (41,7%)	21 (29,2%)	21 (29,2%)	0,725
	60-74 tahun	17 (35,4%)	14 (29,2%)	17 (35,4%)	
Tingkat Pendidikan	Tinggi	7 (41,2%)	4 (23,5%)	6 (35,3%)	0,853
	Rendah	40 (38,8%)	31 (30,1%)	32 (31,1%)	

Hasil studi ini sama dengan temuan dari studi sebelumnya di beberapa negara bahwa tingkat kepatuhan tinggi lebih banyak pada perempuan, seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh J. Pan *et al.*, tahun 2019 yang menunjukkan bahwa pasien perempuan dengan kepatuhan tinggi sebesar 84 (34,15) berbanding dengan laki-laki sebesar 50 (20,66). Hasil J. Pan *et al.*, tahun 2019 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan terapi obat antihipertensi. Hasil penelitian tersebut tidak sama dengan hasil penelitian ini [10]. Berbeda dengan hasil

penelitian yang telah dilakukan oleh K. Seify et al. (2020) bahwa tingkat kepatuhan terapi obat anti hipertensi lebih banyak terjadi pada jenis kelamin laki-laki [11]. Perbedaan hasil penelitian hubungan jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan karena beberapa faktor seperti budaya, kepercayaan, tingkat pengetahuan yang berbeda pada setiap negara. Tingkat kepatuhan tinggi lebih banyak terjadi pasien pada rentang usia 40 – 59 tahun yaitu sebesar 30 (41,7%). Hasil penelitian ini sejalan dengan dengan temuan Asgedom et al., (2018) bahwa pasien hipertensi banyak terjadi pada rentang usia 45 – 64 tahun [10]. Hasil penelitian menunjukkan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi lebih banyak patuh terhadap terapi obat anti hipertensi yaitu sebesar 7 (41,2%), akan tetapi tidak sejalan dengan penelitian Asgedom et al., (2018) bahwa tingkat pendidikan tinggi hanya 20 (21,74) yang patuh tinggi berbanding 72 (78,26) patuh rendah [10]. Usia 40-59 tahun mempunyai tingkat kepatuhan tinggi, hal ini dapat dikaitkan dengan bertambahnya usia dapat menyebabkan tingkat fungsi kognitif yang lebih rendah. Hasil penelitian yang lain menunjukkan bahwa pasien yang lebih tua memiliki kepatuhan yang lebih tinggi. Hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa beberapa penyakit penyerta dapat mengakibatkan kondisi pasien lebih buruk secara klinis sehingga berdampak pada kepatuhan yang lebih baik.

Table 2. Kepatuhan terapi obat anti hipertensi dan tekanan darah sistolik

Variabel		TDS		p-value
		Rata-rata	Min-mak	
Kepatuhan terapi obat anti hipertensi	Patuh tinggi (8)	139	110-160	0,001
	Patuh sedang (6-7)	152	130-179	
	Patuh rendah (<6)	155	140-180	

Uji Kruskal-wallis. Uji post hoc mann whitney: Patuh tinggi (8) dengan patuh sedang (6-7) $p=0,001$; Patuh tinggi (8) dengan patuh rendah < 6 $p=0,016$; dan patuh sedang (6-7) dengan patuh rendah < 6 $p=0,459$; TDS =tekanan darah sistolik

Tabel 2 merupakan hasil uji bivariat yang menggunakan uji *kruskal-wallis* dan uji *post hoc mann whitney*. Uji *post hoc* bertujuan untuk mengetahui hubungan setiap kelompok (kategori kepatuhan) dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Peneliti menggunakan uji bivariat *kruskal-wallis* karena hasil uji normalitas data yang menggunakan *Kolmogorov Smirnov* didapatkan sebaran data tidak normal, meskipun peneliti sudah mengupayakan transformasi data.

Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik 139 mmHg pada kelompok pasien dengan tingkat kepatuhan tinggi, 152 mmHg pada kelompok tingkat kepatuhan sedang dan 155 mmHg pada kelompok tingkat kepatuhan rendah. Uji analisis *kruskal-wallis* didapatkan $p=0,001$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan tingkat kepatuhan terapi obat antihipertensi dengan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi primer. Hasil uji *post hoc* menggunakan *mann whitney* terdapat hubungan yang signifikan kelompok kategori patuh tinggi (8) dengan patuh sedang (6-7) $p=0,001$ dan patuh tinggi (8) dengan patuh rendah < 6 $p=0,016$. Akan tetapi tidak ada hubungan yang signifikan pada kelompok kategori patuh sedang (6-7) dengan patuh rendah < 6 $p=0,459$

Table 3. Kepatuhan terapi obat anti hipertensi dan tekanan darah diastolik

Variabel		TDD*		p-value
		Rata-rata	Min-mak	
Kepatuhan terapi obat anti hipertensi	Patuh tinggi (8)	88,08	70-100	0,001
	Patuh sedang (6-7)	94,8	70-110	
	Patuh rendah (<6)	93,8	70-130	

Uji Kruskal-wallis. Uji pos hoc mann whitney : Patuh tinggi (8) dengan patuh sedang (6-7) $p=0,002$; Patuh tinggi (8) dengan patuh rendah < 6 $p=0,016$; dan patuh sedang (6-7) dengan patuh rendah < 6 $p=0,512$; *TDD = tekanan darah diastolik

Hasil yang sama pada tekanan darah diastolik bahwa terdapat hubungan yang signifikan kepatuhan terapi obat antihipertensi dengan tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi primer. *Post hoc* menggunakan uji *mann withney* juga menunjukkan hasil yang sama bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik pada kelompok patuh tinggi (8) dengan patuh sedang (6-7) $p= 0,002$; patuh tinggi (8) dengan patuh rendah < 6 $p=0,016$ dan tidak hubungan yang signifikan pada kelompok patuh sedang (6-7) dengan patuh rendah < 6 $p=0,512$.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepatuhan terapi obat antihipertensi dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi primer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah masih diatas normal (tekanan darah sistolik <140 mmHg) yaitu 152 mmHg pada kelompok kepatuhan sedang dan 155 mmHg pada kelompok kepatuhan rendah. Karena ketidakpatuhan terapi obat antihipertensi merupakan faktor risiko utama yang berdampak pada tidak terkontrolnya tekanan darah maka penting untuk mengevaluasi faktor-faktor terkait yang menyebabkan ketidakpatuhan terapi obat antihipertensi, seperti usia, tingkat pendidikan, dan jenis kelamin.

Penelitian ini menemukan bahwa pasien tingkat kepatuhan tinggi berdampak pada tekanan darah terkontrol dengan rata-rata tekanan darah sistolik 139 mmHg. Kepatuhan terapi merupakan kunci keberhasilan dalam mengontrol tekanan darah. Kepatuhan terapi yang baik berkorelasi secara signifikan dengan tekanan darah (TDS dan TDD) terkontrol, sebaliknya kepatuhan terapi yang buruk berdampak pada tekanan darah (TDS dan TDD) tidak terkontrol. Banyak pasien hipertensi tekanan darahnya masih belum terkontrol, kepatuhan yang buruk dianggap sebagai salah satu faktor yang penting tidak terkontrolnya tekanan darah pada pasien hipertensi [12]

Pengukuran tekanan darah dengan menggunakan alat yang dikalibrasi dan diukur dengan tenaga yang profesional sesuai dengan standar operasional prosedur. Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan *Morisky Medication Adherence scale* (MMAS -8) yang sudah valid dan reliabel. Hal tersebut merupakan kelebihan dari penelitian ini. Akan tetapi penelitian ini masih banyak kekurangan sebagai contoh variable yang tidak diukur seperti modifikasi gaya hidup yang dapat berpengaruh terhadap tekanan darah.

KESIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tingkat kepatuhan tinggi terdapat pada perempuan, usia 40-59 tahun dan tingkat Pendidikan tinggi. Terdapat hubungan signifikan tingkat kepatuhan terapi obat anti hipertensi dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolic pada pasien hipertensi primer. Peneliti memberikan saran bahwa perawat memberikan edukasi agar pasien dapat meningkatkan kepatuhan terapi obat antihipertensi sehingga berdampak pada tekanan darah yang terkontrol.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak STIKES Widyagama Husada yang telah mendukung pelaksanaan penelitian.

REFERENSI

- [1] J. Pan *et al.*, "Determinants of hypertension treatment adherence among a Chinese population using the therapeutic adherence scale for hypertensive patients," *Medicine (Baltimore)*, vol. 98, no. 27, p. e16116, 2019, doi: 10.1097/MD.00000000000016116.
- [2] D. F. Teshome, K. B. Bekele, Y. A. Habitu, and A. A. Gelagay, "Medication adherence and its associated factors among hypertensive patients attending the Debre Tabor General Hospital, Northwest Ethiopia," *Integr. Blood Press. Control*, vol. 10, pp. 1-7, 2017, doi: 10.2147/IBPC.S128914.

- [3] M. Volpe *et al.*, "Personalised Single-Pill Combination Therapy in Hypertensive Patients: An Update of a Practical Treatment Platform," *High Blood Press. Cardiovasc. Prev.*, vol. 24, no. 4, pp. 463–472, 2017, doi: 10.1007/s40292-017-0239-7.
- [4] S. W. Asgedom, T. M. Atey, and T. A. Desse, "Antihypertensive medication adherence and associated factors among adult hypertensive patients at Jimma University Specialized Hospital, southwest Ethiopia," *BMC Res. Notes*, vol. 11, no. 1, pp. 1–8, 2018, doi: 10.1186/s13104-018-3139-6.
- [5] P. K. Whelton *et al.*, *2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical pr*, vol. 71, no. 6. 2018.
- [6] E. Peacock and M. Krousel-Wood, "Adherence to Antihypertensive Therapy," *Med. Clin. North Am.*, vol. 101, no. 1, pp. 229–245, 2017, doi: 10.1016/j.mcna.2016.08.005.
- [7] Á. R. Lugo-Mata, A. S. Urich-Landeta, A. L. Andrades-Pérez, M. J. León-Dugarte, L. A. Marcano-Acevedo, and M. H. Jofreed López Guillen, "Factors associated with the level of knowledge about hypertension in primary care patients," *Med. Univ.*, vol. 19, no. 77, pp. 184–188, 2017, doi: 10.1016/j.rmu.2017.10.008.
- [8] E. Amado Guirado, E. Pujol Ribera, V. Pacheco Huergo, and J. M. Borrás, "Knowledge and adherence to antihypertensive therapy in primary care: Results of a randomized trial," *Gac. Sanit.*, vol. 25, no. 1, pp. 62–67, 2011, doi: 10.1016/j.gaceta.2010.09.015.
- [9] C. D. Kang *et al.*, "Determinants of medication adherence and blood pressure control among hypertensive patients in Hong Kong: A cross-sectional study," *Int. J. Cardiol.*, vol. 182, no. C, pp. 250–257, 2015, doi: 10.1016/j.ijcard.2014.12.064.
- [10] J. Pan *et al.*, "Determinants of hypertension treatment adherence among a Chinese population using the therapeutic adherence scale for hypertensive patients," *Medicine (Baltimore)*, vol. 98, no. 27, p. e16116, 2019, doi: 10.1097/MD.00000000000016116.
- [11] K. Seify *et al.*, "Antihypertensive drug adherence and its association with blood pressure control status," *Curr. Med. Res. Pract.*, vol. 10, no. 2, pp. 49–53, 2020, doi: 10.1016/j.cmrp.2020.03.008.
- [12] E. Peacock and M. Krousel-Wood, "Adherence to Antihypertensive Therapy," *Med. Clin. North Am.*, vol. 101, no. 1, pp. 229–245, 2017, doi: 10.1016/j.mcna.2016.08.005.
- [13] M. N. Kamarulzaman, "High blood pressure in adults: what's new in JNC 8," *Urol. J.*, vol. 11, no. 5, p. 1914, 2013, doi: 10.22037/uj.v11i05.2474.



Piagam Penghargaan



Nomor : 126 /CIASTECH-3/PN/XII/2020

Diberikan kepada :

Abdul Qodir, Nurma Afiani

Sebagai

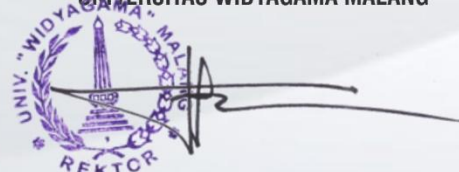
PENULIS

Judul

Kepatuhan Terapi Obat Anti Hipertensi Sebagai Upaya Mengontrol Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer

The 3rd Conference on Innovation and Application of Science and Technology
“Peranan Strategis Teknologi dalam Kehidupan Sosial di Era New Normal”
pada tanggal 2 Desember 2020 di Universitas Widyagama Malang

REKTOR
UNIVERSITAS WIDYAGAMA MALANG



Dr. Agus Tugas Sudjianto, S.T., M.T.

KETUA PELAKSANA
CIASTECH 2020



Aviv Yuniar Rahman, S.T., M.T.



Piagam Penghargaan



Nomor : 011 /CIASTECH-3/BPR/XII/2020

Diberikan kepada :

ABDUL QODIR; NURMA AFIANI

Sebagai

Best Paper II

Kesehatan dan Biomedis

Judul

KEPATUHAN TERAPI OBAT ANTI HIPERTENSI SEBAGAI UPAYA MENGONTROL TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

The 3rd Conference on Innovation and Application of Science and Technology
“Peranan Strategis Teknologi dalam Kehidupan Sosial di Era New Normal”
pada tanggal 2 Desember 2020 di Universitas Widyagama Malang

REKTOR
UNIVERSITAS WIDYAGAMA MALANG

Dr. Agus Tugas Sudjianto, S.T., M.T.

KETUA PELAKSANA
CIASTECH 2020

Aviv Yuniar Rahman, S.T., M.T.