



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 Pelepeh 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 Mahendingratry, 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 Metode <i>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 Meningkatkan 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	F^{CMC} <i>Mobile Application</i> 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 Olahhan 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 |

PASIENT GAWAT DARURAT YANG MENDAPATKAN KOMUNIKASI BURUK BERESIKO 12 KALI MENGALAMI KECEMASAN

Nurma Afiani^{1*}, Abdul Qodir¹⁾

¹⁾ Prodi S1 Ilmu Keperawatan, STIKES Widyagama Husada, Malang

*Email Korespondensi : nurmaafiani@widyagamahusada.ac.id

ABSTRAK

Kasus gawat darurat memerlukan tindakan yang cepat dan tepat. Proses perawatan pasien di IGD seringkali mengabaikan aspek psikologis pasien. Kecemasan merupakan salah satu masalah yang banyak dialami pasien di IGD. Sumber kecemasan berhubungan erat dengan lingkungan baru, tindakan medis dan situasi sakit yang dialami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor dominan yang berkontribusi pada kecemasan pasien di IGD RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan. Desain penelitian adalah *observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Subjek dipilih berdasarkan dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan antara lain STAI (*State Trait Anxiety Inventory*) untuk mengukur tingkat kecemasan pasien, kuisisioner dukungan keluarga, dan instrumen kemampuan komunikasi perawat. Jumlah responden adalah 83 orang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Uji bivariat yang digunakan adalah *chi-square* dan *regresi logistik*. Dari 83 responden, mayoritas mengalami kecemasan sebanyak 62 responden (74,7%). Komunikasi perawat menjadi faktor dominan yang berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pasien ($p=0,000$; OR 12,6). Probabilitas pasien untuk mengalami kecemasan dengan komunikasi perawat yang kurang baik adalah 93%. Pasien yang mendapatkan komunikasi buruk beresiko 12 kali mengalami kecemasan. Perawat perlu meningkatkan pelayanan bagi pasien tanpa mengabaikan aspek psikologis, yaitu dengan meningkatkan kemampuan komunikasi terapeutik perawat.

Kata kunci: kecemasan, komunikasi, perawat, IGD (Instalasi Gawat Darurat)

ABSTRACT

The intervention for patient in emergency cases should be right and fast. The process of treatment in the ED often neglect the mental aspects, which finally lead to variety of psychological problems for patients. The anxiety experienced is usually related to new environment, procedure of treatment and also pain experienced. The aim of this research is to identify factor that affected to level of anxiety in patient ED Bangil General Hospital. This research used observational design with cross sectional approach. The sampling technique used was purposive sampling with STAI (*State Trait Anxiety Inventory*) instrument. The number of respondents were 83 people according to the inclusion and exclusion criteria. The statistical test used was chi-square and to find out the most influential factors on anxiety, it was used logistic regression analysis. Among 83 respondents, the majority experienced anxiety was 62 respondents (74.7%). In logistic regression analysis, it was found that the most influential factor on anxiety was nurse communication ($p=0,000$; OR value 12,6). The probability of patients to experience anxiety due to less effective nurse communication was 93%. Patients who got bad communication has 12 times the risk of anxiety. Nurses are suggested to improve services for patients without ignoring the psychological aspects, through improving the nurse's therapeutic communication skills.

Keywords: anxiety, communication, nurse, emergency departement (ED)

PENDAHULUAN

Kondisi gawat darurat yang dialami oleh pasien tanpa awitan tertentu sering menimbulkan kecemasan. Sejumlah 35% pasien di IGD mengalami kecemasan berat (1).

Pasien yang datang ke rumah sakit akan berada pada situasi lingkungan yang baru, lingkungan yang tidak dia kenali atau lingkungan yang asing bagi dirinya. Situasi tersebut yang sering membuat pasien merasakan kecemasan. Keadaan ini dapat menimbulkan perasaan kurang nyaman bagi pasien. Rasa cemas yang dialami pasien juga dikaitkan dengan perasaan ketidakpastian dan ketidakberdayaan (2). Literature lain menyebutkan bahwa prosedur atau intervensi tertentu yang dilakukan pada pasien di IGD tanpa diawali dengan komunikasi, informasi dan edukasi yang memadai dapat menimbulkan kecemasan (1).

Kecemasan yang terjadi secara berlebihan dapat memperburuk kondisi kesehatan fisik dan psikis pasien. *The National Comorbidity Study* menyebutkan bahwa 25% pasien menunjukkan gejala sedikitnya satu gangguan kecemasan dan juga melaporkan bahwa kejadian kecemasan mencapai 17,7% (3). Furwanti (2014) dalam penelitian menyimpulkan bahwa pasien di IGD tertinggi mengalami kecemasan berat dengan hasil sebesar 41,2% (4). Fakta lain yang sering terjadi di IGD menunjukkan bahwa pasien menolak dilakukan tindakan kegawatn akibat adanya rasa takut, gelisah dan *stress*. Kecemasan pasien dapat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, baik dari dalam maupun luar diri pasien. Faktor internal berupa gender, umur, tingkat pendidikan dan riwayat masuk rumah sakit sebelumnya (4). Pada faktor eksternal beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan pasien yaitu *response time* perawat, waktu tunggu pasien, dukungan keluarga, dan komunikasi terapeutik perawat.

Kondisi cemas yang dialami oleh pasien gawat darurat di IGD sering tidak mendapatkan perhatian khusus oleh perawat. Perawat IGD lebih berfokus kepada intervensi yang bersifat *life saving*. Pasien dipilah berdasarkan tingkat kegawatannya melalui serangkaian pemeriksaan fisik. Perawat menetapkan prioritas pertama untuk pasien dengan gangguan jalan nafas, proses bernafas atau masalah pada sirkulasi (5). Pasien dengan kondisi paling mengancam nyawa akan mendapatkan penanganan lebih awal, sehingga memberikan waktu tunggu untuk pasien dengan prioritas lebih rendah (6). Waktu tunggu yang lama tanpa disertai dengan informasi yang jelas dapat meningkatkan kecemasan pasien atas kondisinya.

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin mengetahui variabel dominan yang berpengaruh terhadap timbulnya kecemasan pada pasien di IGD. Faktor-faktor yang dikaji dalam penelitian ini antara lain *respon time* perawat, kemampuan komunikasi perawat, dan dukungan keluarga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik *purposive sampling* dilakukan dengan pemilahan subjek sesuai dengan kriteria inklusi tertentu antara lain pasien yang datang ke IGD RSUD Bangil, bukan pasien kategori prioritas 1 (gawat darurat), berusia 12 – 65 tahun, bersedia menjadi responden, pasien didampingi keluarga. Pasien dengan gangguan jiwa, pasien rujukan, pasien yang baru pertama kali masuk IGD, serta pasien tidak sadarkan diri tidak dapat menjadi subjek dalam penelitian ini.

Penelitian dilakukan selama 1 bulan (Mei-Juni 2019) di IGD RSUD Bangil, Kabupaten Pasuruan. Sampel berjumlah 83 pasien yang datang ke IGD. Alat ukur yang dipakai adalah lembar observasi *response time*, kuesioner dukungan keluarga, kuesioner komunikasi perawat, dan kuesioner kecemasan STAI (*State Trait Anxiety Inventory*). *Response time* perawat dalam satuan menit dihitung setelah pasien dilakukan tindakan triage sampai mendapatkan intervensi. Dukungan keluarga diidentifikasi melalui suatu instrumen baku yang telah digunakan dalam penelitian sebelumnya terdiri atas 18 pertanyaan mencakup empat aspek yaitu dukungan dalam bentuk informasi, emosional, instrumen dan penilaian

dalam skala likert (2). Kuisisioner komunikasi perawat dikembangkan oleh peneliti dan telah terbukti valid dan reliabel. Kuisisioner komunikasi perawat berupa *closed-ended dichotomy question* terdiri atas 15 pernyataan yang mencakup fase orientasi, fase kerja dan fase terminasi. Kuisisioner STAI terdiri atas 20 pernyataan mencakup 10 pertanyaan *favorable* dan 10 pertanyaan *unfavorable* dalam skala likert. Uji statistik yang digunakan uji *Chi-square* untuk menguji skor hubungan faktor-faktor (*response time*, komunikasi perawat, dukungan keluarga) terhadap kecemasan dan uji Regresi Logistik untuk mencari persamaan dan juga menganalisis faktor yang paling dominan mempengaruhi kecemasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Pada penelitian ini dilakukan pengkajian terhadap karakteristik demografi responden yang meliputi data demografi dan data khusus. Data demografi yang dikaji antara lain gender, umur, dan pendidikan formal terakhir. Data lain yang dikaji meliputi kemampuan komunikasi perawat, *respon time*, dukungan keluarga, dan tingkat kecemasan pasien. Tabel 1 menampilkan data karakteristik responden.

Tabel 1. Data Demografi Pasien IGD RSUD Bangil Bulan Mei-Juni 2019 (n=83)

Variabel	Kategori	Frekuensi (f)	Presentase(%)
Usia	Remaja awal (12-16)	1	1,20
	Remaja akhir (17-25)	12	14,5
	Dewasa awal (26-35)	10	12,0
	Dewasa akhir (36-45)	17	20,5
	Lansia awal (46-55)	20	24,1
	Lansia akhir (56-65)	23	27,7
Jenis Kelamin	Laki-laki	45	54,2
	Perempuan	38	45,8
Tingkat Pendidikan	SD	20	24,1
	SMP	14	14,5
	SMA	44	53,0
	Perguruan Tinggi	7	8,4
<i>Respon Time</i>	Baik	66	79,5
	Buruk	17	20,5
Komunikasi Perawat	Baik	38	45,8
	Buruk	45	54,2
Dukungan Keluarga	Baik	53	63,9
	Buruk	30	36,1
Kecemasan	Tidak cemas	21	25,3
	Cemas	62	74,7
Total		83	100,0

Karakteristik demografi responden berdasarkan usia mayoritas 3 terbanyak adalah berusia 56-65 tahun dengan jumlah 23 (27.7%) orang, responden usia 46-55 tahun sejumlah 20 (24,1%) orang dan responden usia 36-45 tahun sejumlah 17 (20,5%) orang. Lestari, T. dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa semakin muda usia seseorang maka akan semakin rentan mengalami kecemasan. Konsep diri yang belum matang diduga menjadi salah satu penyebab stress pada kelompok usia muda (7). Umur merupakan indikator yang dipakai untuk menggambarkan tingkat kematangan dan perkembangan seseorang. Hasil penelitian lain yang dilakukan Furwanti sejalan dengan Lestari, T. menunjukkan bahwa tingkat kecemasan berat mayoritas dialami oleh kelompok usia < 30 tahun. Pada kelompok usia lebih tua, pengalaman masa yang lalu membantu mengatasi masalah sehingga resiko munculnya rasa cemas lebih rendah (4).

Karakteristik demografi responden berdasarkan gender menampilkan bahwa pasien IGD yang menjadi sampel mayoritas adalah laki-laki 45 (54,2%) responden dan perempuan yaitu 38 (45,8%) responden. Laki-laki dewasa sering dianggap memiliki kemampuan psikis atau mental yang kuat terhadap stressor dibandingkan perempuan (8). Selaras dengan opini tersebut, referensi lain menjelaskan bahwa perempuan lebih cemas dibandingkan laki-laki disebabkan adanya dominasi emosi dan perasaan dalam proses berfikir perempuan. Kuraesin juga telah membuktikan dalam penelitiannya bahwa perasaan cemas lebih banyak terjadi pada responden perempuan (9).

Karakteristik demografi responden berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa pasien IGD yang menjadi sampel mayoritas merupakan lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat yaitu sebanyak 44 responden (53,0%) dan minoritas lulusan Sarjana atau Diploma sejumlah 7 responden (8,4%). Tingkat pendidikan berhubungan erat dengan tingkat pengetahuan seseorang. Pengetahuan seseorang kemudian akan membantu mengarahkan dalam bersikap. Lestari mengatakan bahwa tingkat pendidikan akan menentukan kemampuan seseorang dalam menyikapi stressor baik internal maupun eksternal (7). Orang dengan tingkat pendidikan tinggi lebih tinggi akan menunjukkan sikap lebih rasional dibandingkan orang dengan tingkat pendidikan lebih rendah. Cara seseorang dalam menyikapi sumber kecemasan merupakan sesuatu yang dapat dipelajari. Oleh karena itu, semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin luas pengetahuan seseorang sehingga kemampuan dalam mengatasi stressor menjadi lebih baik (11).

Response Time Perawat

Pada penelitian ini dilakukan pengukuran terhadap *respon time* perawat dalam tata laksana pasien. *Respon time* perawat IGD dinyatakan baik jika waktu tata laksana intervensi pada pasien kurang dari 15 menit. Tabel 2 berikut ini menampilkan hasil uji statistik antara waktu tanggap perawat terhadap tingkat kecemasan pasien di IGD.

Tabel 2. Hubungan Waktu Tanggap (*Response Time*) Perawat dengan Tingkat Kecemasan Pasien di IGD RSUD Bangil Bulan Mei-Juni 2019 (n=83)

	Kategori	Kecemasan				p
		Tidak Cemas		Cemas		
		F	%	f	%	
<i>Response Time</i>	Baik	17	20,5	49	59,0	0,561*
	Buruk	4	4,8	13	15,7	
Total		21	25,3	62	74,7	

Hasil uji statistik *response time* perawat dengan tingkat kecemasan pasien menunjukkan bahwa waktu tanggap perawat tidak memiliki hubungan bermakna terhadap tingkat kecemasan pasien ($p = 0,561$). Sebanyak 49 responden (59,0%) mendapatkan *response time* yang baik (<15 menit) namun masih mengalami kecemasan pada saat mendapatkan perawatan di IGD. Hanya 17 responden (20,5%) dengan *respon time* baik tidak mengalami kecemasan saat mendapatkan perawatan di IGD.

Referensi dan penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa penanganan yang lama membuat pasien merasa cemas. Tumbuan, *et al.*, menjelaskan bahwa *respon time* yang buruk dapat menimbulkan kecemasan pada pasien (1). Penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa mayoritas responden (27,3%) yang mendapatkan penanganan yang lambat mengalami kecemasan ($p=0,001$) (1). Kondisi ini berlawanan dengan hasil penelitian di IGD RSUD Bangil yang menunjukkan bahwa *respon time* tidak berpengaruh secara bermakna terhadap tingkat kecemasan pasien.

Munculnya kecemasan pada seorang pasien dapat dipengaruhi oleh faktor dari dalam maupun dari luar diri pasien. *Respon time* perawat menjadi salah satu faktor eksternal yang

dapat menstimulus munculnya kecemasan pasien. Blackburn & Davidson dalam (Annisa & Ifdil, 2016) menjelaskan bahwa faktor dominan yang menimbulkan kecemasan bukan pada aspek layanan IGD melainkan aspek internal pada diri pasien. Umumnya pasien merasa cemas dan tidak nyaman karena nyeri, keletihan, pengetahuan yang dimiliki mengenai situasi yang dirasakan, serta adanya pengalaman negatif masuk rumah sakit ataupun pikiran yang tidak rasional. Konsep yang disampaikan oleh Annisa & Ifdil ini sejalan dengan fakta yang terjadi di IGD RSUD Bangil dimana layanan IGD (*respon time*) bukan merupakan faktor utama yang mempengaruhi tingkat kecemasan pasien (12).

Komunikasi Perawat di IGD

Pada penelitian ini dilakukan pengukuran terhadap kemampuan komunikasi perawat di IGD. Kemampuan komunikasi perawat ini dinilai melalui sudut pandang pasien yang telah mendapatkan penanganan. Pasien yang telah mendapatkan penanganan oleh perawat diminta untuk menilai kemampuan komunikasi perawat yang mencakup komunikasi secara verbal maupun non-verbal. Pasien diberikan 15 pertanyaan untuk menilai kemampuan komunikasi perawat pada tahap orientasi (sebelum tindakan), tahap kerja (selama tindakan) dan tahap terminasi (sebelum tindakan). Tabel 3 berikut ini menyajikan analisa yang menunjukkan hubungan antara kemampuan komunikasi terapeutik perawat (komunikasi, informasi dan edukasi) terhadap munculnya kecemasan pasien di IGD.

Tabel 3. Hubungan Komunikasi Perawat dengan Tingkat Kecemasan Pasien di IGD RSUD Bangil Bulan Mei-Juni 2019 (n=83)

	Kategori	Kecemasan				p
		Tidak Cemas		Cemas		
		f	%	f	%	
Komunikasi Perawat	Baik	18	21,7	20	24,1	0,000
	Buruk	3	3,6	42	50,6	
Total		21	25,3	62	74,7	

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi perawat memiliki hubungan yang signifikan terhadap munculnya kecemasan pada pasien di IGD ($p = 0,000$). Sejumlah 42 responden (50,6%) yang mengalami kecemasan diketahui memiliki persepsi buruk terhadap kemampuan komunikasi perawat. Sejalan dengan hal tersebut, didapatkan hasil bahwa 18 responden (21,7%) yang tidak mengalami kecemasan mendapatkan komunikasi yang baik dari perawat. Hal ini membuktikan bahwa semakin buruk kemampuan komunikasi perawat maka resiko pasien mengalami kecemasan semakin meningkat.

Kemampuan komunikasi perawat yang buruk menjadi penyebab kecemasan pada pasien. Perawat IGD sering memprioritaskan keterampilan dalam tata laksana intervensi yang bersifat *life saving* dan cenderung mengabaikan komunikasi terhadap pasien. Intervensi yang dilakukan bersifat *right and fast* sehingga proses komunikasi tidak dilakukan secara maksimal. Kondisi tersebut merupakan salah satu penyebab timbulnya kecemasan pada pasien di IGD. Teknik komunikasi terapeutik yang baik pada setiap fase kerja dapat menurunkan kecemasan pasien. Melalui komunikasi terapeutik pasien dapat berinteraksi dengan perawat serta dapat mengekspresikan perasaan maupun pendapatnya tentang kondisi yang dialami (13). Ellis mengemukakan bahwa terdapat beberapa kendala utama yang mengakibatkan perawat kurang maksimal dalam melakukan komunikasi terapeutik terhadap pasien, beberapa diantaranya (1) kurangnya kesadaran diri perawat akan pentingnya komunikasi terhadap pasien dan minimnya pelatihan untuk peningkatan keterampilan perawat dalam komunikasi interpersonal (2).

Kemampuan komunikasi perawat yang buruk dikhawatirkan dapat menimbulkan kecemasan pada pasien. Kecemasan yang terus berlanjut dapat mempengaruhi status

kesehatan pasien. Oleh karena itu komunikasi terapeutik sangat penting dilakukan untuk memperjelas tindakan yang akan dilakukan, menjadi sarana bagi pasien untuk mengekspresikan perasaannya dan menjadi salah satu dasar dalam mengambil tindakan selanjutnya (15). Perawat memiliki peran utama dalam proses tata laksana pasien di IGD. Komunikasi menjadi media utama dalam proses tersebut. Kemampuan komunikasi terapeutik yang baik oleh perawat diharapkan menjadi solusi utama dalam mengatasi masalah kecemasan yang dialami pasien di IGD.

Dukungan Keluarga Pasien

Pada penelitian ini dilakukan identifikasi terhadap variabel dukungan keluarga pasien yang dirawat di IGD. Dukungan keluarga dinilai pada empat aspek utama yakni dukungan emosional, dukungan instrumen, dukungan informasi dan dukungan penilaian (penghargaan). Tabel 4 menyajikan hasil identifikasi dukungan keluarga pada pasien di IGD.

Tabel 4. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan Pasien di IGD RSUD Bangil Bulan Mei-Juni 2019 (n=83)

	Kategori	Kecemasan				P
		Tidak Cemas		Cemas		
		f	%	f	%	
Dukungan Keluarga	Baik	18	21,7	35	42,2	0,016
	Buruk	3	3,6	27	32,5	
Total		21	25,3	62	74,7	

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa dukungan keluarga memiliki hubungan yang signifikan terhadap munculnya rasa cemas pada pasien di IGD ($p = 0,016$). Sebanyak 27 responden (32,5%) dengan dukungan keluarga yang buruk mengalami kecemasan saat dirawat di IGD. Sejalan dengan hal tersebut sejumlah 18 responden (21,7%) dengan dukungan keluarga yang baik tidak mengalami kecemasan saat dirawat di IGD. Dukungan keluarga yang baik dapat menumbuhkan rasa percaya diri pasien dalam proses perawatan dan menurunkan tingkat kecemasan.

Dukungan keluarga merupakan suatu sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap penderita yang sedang sakit. Keluarga memiliki empat fungsi dukungan yang meliputi: dukungan emosional, dukungan informasi, dukungan instrumen dan dukungan penilaian (16). Dukungan emosional dapat berupa perhatian, kasih sayang, serta empati sedangkan dukungan informasi dapat berupa pemberian petunjuk, nasihat, maupun informasi kepada anggota keluarga yang sedang sakit. Dukungan instrumental berupa bantuan tenaga, dana, maupun waktu dan dukungan penilaian berwujud peran keluarga untuk membantu memberikan penilaian dan gagasan atas permasalahan pasien. Dukungan keluarga yang cukup dapat meminimalisir munculnya rasa cemas, meningkatkan semangat hidup dan komitmen dalam pengobatan (16). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Luthfiyaningtyas bahkan menyebutkan bahwa semakin baik dukungan keluarga maka semakin rendah resiko munculnya kecemasan pada pasien (17). Penelitian lain yang dilakukan oleh Jenita pada 62 responden pra-operasi menyimpulkan bahwa sejumlah 70% pasien tanpa dukungan keluarga menunjukkan tanda dan gejala kecemasan (18). Kecemasan yang dialami bervariasi mulai dari tingkat ringan hingga berat (18). Fakta menunjukkan bahwa pasien yang mendapat dukungan keluarga baik, merasa lebih tenang dan aman dalam proses perawatan.

Faktor yang Paling Berpengaruh terhadap Kecemasan Pasien di IGD

Untuk mengetahui faktor dominan yang berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pasien di IGD maka dilakukan analisa *regresi logistik*. Pada tahap pemilihan variabel multivariat diketahui bahwa variabel yang memenuhi syarat ($p \leq 0,25$) yakni dukungan keluarga ($p=0,016$) dan komunikasi perawat ($p=0,000$). Sedangkan variabel *respon time* ($p=0,561$) tidak memenuhi persyaratan untuk masuk ke dalam pemodelan multivariat. Tabel 5 berikut ini menunjukkan hasil analisa statistik pada tahap pemilihan variabel multivariat.

Tabel 5. Hasil Analisis Bivarian *Response time*, Komunikasi Perawat dan Dukungan Keluarga dengan Kecemasan Pasien di IGD (n=83)

No	Variabel	p-value
1	Response time	0,561
2	Komunikasi Perawat	0,000*
3	Dukungan Keluarga	0,016*

*Variabel yang masuk ketahap selanjutnya

Setelah melakukan beberapa tahap pada analisis regresi logistik maka diperoleh pemodelan akhir multivariat. Pada tahap akhir diketahui bahwa komunikasi perawat merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pasien di IGD. Tabel 6 menyajikan hasil analisis multivarian variabel Komunikasi Perawat ($p=0,000$), maka dapat disimpulkan bahwa komunikasi perawat berpengaruh terhadap kecemasan dengan nilai OR (Odds Ratio) komunikasi perawat (OR=12.6). Pasien gawat darurat di IGD dengan komunikasi perawat yang buruk memiliki resiko 12,6 kali lebih besar untuk mengalami kecemasan dibandingkan dengan pasien yang mendapatkan komunikasi baik.

Tabel 6. Model Persamaan Akhir Analisis Multivarian Tingkat Kecemasan Pasien di IGD (n=83)

Variabel	Koefisien	P	OR	IK 95%	
				Min	Maks
Komunikasi Perawat	2,534	,000	12,600	3,322	47,794
Konstanta	,105	,746	1,111		

Pada analisis selanjutnya dilakukan penghitungan probabilitas kejadian kecemasan pada pasien berdasarkan hasil yang telah didapatkan sebelumnya. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai *probabilitas* 93%. Maka dapat disimpulkan bahwa *probabilitas* atau besarnya peluang seorang pasien yang mendapatkan komunikasi perawat yang kurang baik untuk mengalami kecemasan adalah sebesar 93%. Pada pemodelan multivarian diketahui bahwa tingkat kecemasan pasien dipengaruhi oleh komunikasi perawat. Komunikasi perawat merupakan salah satu sarana untuk membantu pasien dalam menurunkan kecemasan. Melalui komunikasi pasien dapat berbagi perasaan dan informasi, sedangkan perawat dapat memberikan informasi dan edukasi (13). Christianawati mengemukakan bahwa komunikasi terapeutik yang dilakukan selama tindakan keperawatan akan menurunkan tingkat kecemasan pasien (19). Kemampuan komunikasi terapeutik perawat yang buruk pada saat melakukan tindakan dapat menjadi stressor bagi pasien. Robert & Sherly mengemukakan bahwa komunikasi perawat ($p=0,022$; OR=17,867) terbukti lebih berpengaruh terhadap kecemasan pasien dibandingkan faktor-faktor yang lain seperti umur, gender, status sosial, tingkat pendidikan, pengetahuan, pengalaman masuk rumah sakit dan dukungan keluarga (20).

KESIMPULAN

Kemampuan komunikasi perawat gawat darurat di IGD merupakan faktor utama yang paling berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pasien. Pasien dalam kondisi gawat darurat di IGD yang mendapatkan komunikasi perawat buruk memiliki resiko 12 kali lebih besar untuk mengalami kecemasan dibandingkan dengan pasien yang mendapatkan komunikasi perawat yang baik. Besarnya peluang seorang pasien yang mendapatkan komunikasi perawat kurang baik untuk mengalami kecemasan adalah sebesar 93%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada perawat IGD RSUD Bangil Kota Pasuruan yang telah terlibat dalam proses pengambilan data penelitian, serta Bagian Pendidikan dan Pelatihan yang telah memberikan ijin pelaksanaan penelitian. Terima kasih kepada STIKES Widyagama Husada yang telah memberikan dukungan materil melalui skema Hibah Penelitian Internal Tahun 2020.

REFERENSI

- [1] Tumbuan, et al (2015). Hubungan Response Time Perawat Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Kategori Triase Kuning Di IGD RSU GMIM Kalooran Amurang, 3(Mei), 1-8.
- [2] Kusumawati, F and Hartono, Y. (2015). Buku Ajar Keperawatan Jiwa. Jakarta : Salemba Medika.
- [3] Depkes RI (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar 2007. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
http://labdata.litbang.depkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2007/lap_rkd07.pdf. Diakses Tanggal 2 November 2020 Pukul 21.00 WIB.
- [4] Furwanti, E. (2014). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Panembahan Senopati Bantul. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA. <http://library.umi.ac.id/katalog.php?opo=lihatderilkatalog&id=49977>. Diakses tanggal 22 Oktober 2020 Pukul 17.20 WIB.
- [5] Kartikawati, D. (2013). Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan Gawat Darurat. Jakarta : Salemba Medika.
- [6] Kencana, et al., (2012). Hubungan Persepsi Pasien Tentang Perawat IGD RSUD Wates Kulon Progo Yogyakarta Dengan Kecemasan Pasien di Ruang IGD RSUD Wates Kulon Progo. Universitas Respati Yogyakarta.
- [7] Lestari, T (2015). Kumpulan Teori Untuk Kajian Pustaka Penelitian Kesehatan. Yogyakarta : Nuha Medika.
- [8] A'an Dwi. (2015). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kecemasan Keluarga Pasien Yang Dirawat Di Ruang Intensif Care RSUD RSUD Provinsi NTB. Jurnal Kesehatan Prima. Vol 10, No 2.
- [9] Stuart, G.W. (2017). Buku Saku Keperawatan Jiwa, Edisi 5. Jakarta: EGC. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/34273/1/reference.pdf>
- [10] Kuraesin, N. D (2009). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan pasien yang akan menghadapi operasi di RSUP Fatmawati. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. 61-88
- [11] Astutik, W. (2011). Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kecemasan keluarga pasien dalam Menghadapi Perawatan di Ruang ICU Rumah Sakit Umum Daerah UNIT SWADANA Pare

- [12] Annisa, D. F., & Ifdil, I. (2016). Konsep Kecemasan (Anxiety) pada Lanjut Usia (Lansia). *Konselor*, 5(2), 93–99.
- [13] Bariroh, Yuk (2012). Hubungan Komunikasi Terapeutik Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Dalam Menghadapi Tindakan Keperawatan Invasif Di Ruang Cempaka Rsud Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta. *Stikes Aisyiyah Yogyakarta*
- [14] Ellis. (2019). *Komunikasi Interpersonal Dalam Keperawatan Teori dan Praktik*. Alih Bahasa: Susi Purwoko; Editor: Setiawan. Jakarta: EGC.
- [15] Nurjanah, I. (2019). *Komunikasi Keperawatan (Dasar- Dasar Komunikasi Bagi Perawat)*, Jakarta: Mocomedika.
- [16] Latipun, F. S. (2016). Hubungan Dukungan Keluarga dan Keberfunsian Sosial Pada Pasien Skizofrenia Rawat Jalan, 4(2), 140–160.
- [17] Luthfiyaningtyas, S. (2016). Hubungan antara dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan pada pasien sindrom koroner akut di rsud tugurejo semarang skripsi. Universitas Diponegoro Semarang.
- [18] Jenita, Ruspita Nadeak. (2010). Hubungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pra Operasi di Ruang RB2 RSUP HAM. Medan: Universitas Sumatera Utara
- [19] Christianawati, D., (2007). Hubungan Komunikasi Terapeutik Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Dalam menghadapi Tindakan Keperawatan di Ruang Rawat Inap RS. Panti Wilasa Citarum Semarang. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
- [20] Robert & Sherly. (2013). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Pasien DI IGD RS Sele Be Solu Sorong. *The Indonesian Journal Of Health Science*, 3(2), 112–120.



Piagam Penghargaan



Nomor : 113 /CIASTECH-3/PN/XII/2020

Diberikan kepada :

Nurma Afiani, Abdul Qodir

Sebagai

PENULIS

Judul

Pasien Gawat Darurat Yang Mendapatkan Komunikasi Buruk Beresiko 12 Kali Mengalami Kecemasan

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.