



SERI : MIPA DAN KESEHATAN

PROCEEDING

The 6th University Research Colloquium

**KONTRIBUSI PERGURUAN TINGGI DALAM MEWUJUDKAN
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

Magelang, 9 September 2017

Diselenggarakan oleh :

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

<https://ummgl.ac.id> | lp3m@ummgl.ac.id



6th UNIVERSITY RESEARCH COLLOQUIUM MIPA DAN KESEHATAN

Lembaga Penelitian, Pengembangan, dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP3M)
Universitas Muhammadiyah Magelang
9 September 2017

6th URECOL: MIPA dan Kesehatan

Hak Cipta 2017 pada Penulis

Hak penerbitan pada UNIMMA PRESS. Bagi mereka yang ingin memperbanyak sebagian isi proceeding ini dalam bentuk atau cara apapun harus mendapatkan izin tertulis dari penulis dan penerbit UNIMMA PRESS.

Editors:

Heni Setyowati Esti Rahayu, Universitas Muhammadiyah Magelang

Muji Setiyo, Universitas Muhammadiyah Magelang

Retno Rusdjijati, Universitas Muhammadiyah Magelang

Septiyati Purwandari, Universitas Muhammadiyah Magelang

Zulfikar Bagus Pambuko, Universitas Muhammadiyah Magelang

Chrisna Bagus Edhita Praja, Universitas Muhammadiyah Magelang

Arif Wiyat, Universitas Muhammadiyah Magelang

Agus Setiawan, Universitas Muhammadiyah Magelang

Tria Mardiana, Universitas Muhammadiyah Magelang

Athia Fidian, Universitas Muhammadiyah Magelang

Veni Soraya Dewi, Universitas Muhammadiyah Magelang

Estrin Handayani, Universitas Muhammadiyah Magelang

Staff IT:

Andri Trismanto, PDSI Universitas Muhammadiyah Magelang

Cover:

Ahmad Arif Prasetyo, Universitas Muhammadiyah Magelang



Penerbit:

UNIMMA PRESS

Gedung Rektorat Lt. 3 Kampus 2 Universitas Muhammadiyah Magelang

Jl. Mayjend. Bambang Soengeng, Mertoyudan, Magelang 56172

Telp. (0293) 326945 E-Mail: unimmapress@ummgl.ac.id

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

All Right Reserved 2017

- Seluruh isi dan konten setiap artikel menjadi tanggung jawab masing-masing penulis -

KATA PENGANTAR

Bissmillaahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Ilahi Robbi, dengan rahmad dan hidayah-Nya penyusunan Prosiding 6th University Research Colloquium (URECOL), "Kontribusi Perguruan Tinggi dalam Mewujudkan Sustainability Development Goals" yang dilaksanakan pada tanggal 9 September 2017 dapat diselesaikan dengan baik.

Kegiatan seminar yang diselenggarakan di Universitas Muhammadiyah Magelang tersebut mempublikasikan 64 artikel ilmiah dalam jurnal nasional Perguruan Tinggi Muhammadiyah (PTM)/ Aisyiah (A) dan 272 artikel ilmiah dalam prosiding yang dibagi menjadi 5 bidang, yaitu MIPA dan Kesehatan; Pendidikan; Humaniora, Sosial, dan Agama; Teknologi dan Rekayasa, dan Pengabdian kepada Masyarakat. Dengan total 376 artikel, keseluruhan artikel ilmiah ditulis oleh praktisi, dosen, dan mahasiswa dimana 84,87% dari PTM/A dan 11,79% dari non PTM/A yang berasal dari seluruh wilayah di pulau Jawa.

Berbagai pihak telah memberikan bantuan dan dukungan bagi terselenggaranya seminar dan penyusunan prosiding ini. Oleh karena itu diucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Magelang, Bank Muamalat, narasumber utama, tim reviewer, seluruh pemakalah dan peserta, serta tim panitia

Demikian disampaikan, semoga dapat memberikan manfaat terutama dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Magelang, 10 September 2017
Kepala LP3M

Dr. Heni Setyowati ER, M.Kes.

6th URECOL : MIPA dan Kesehatan

ISSN : 2407-9189

<http://journal.ummg1.ac.id/index.php/urecol/issue/view/125>

DAFTAR ISI

Hubungan Riwayat Garis Keturunan dengan Usia Terdiagnosis Diabetes Melitus Tipe II <i>Agus Santos, Puput Aji Trijayanto, Endiyono</i>	1-6
Penerapan Model <i>Geographically Weighted Poisson Regression</i> pada Jumlah Kematian Ibu di Provinsi Jawa Tengah <i>Isca Yunitasari, Sri Sulistijowati Handajani, Santoso Budi Wiyono</i>	7-14
Hubungan Lama Sakit Diabetes Melitus dengan Pengetahuan Perawatan Kaki pada Pasien Diabetes Melitus Non Ulkus (Studi Awal) <i>Nuniek Nizmah Fajriyah, Nurul Aktifa, Firman Faradisi</i>	15-20
Pengaruh Terapi Murottal Terhadap Nyeri Pasien <i>Post Seksio Sesaria</i> Di RSI Sunan Kudus Kabupaten Kudus Tahun 2016 <i>Heny Siswanti, Ummi Kulsum</i>	21-26
Potensi Ekstrak Daun Stevia (<i>Stevia Rebaudiana Bertoni</i>) pada Formulasi Obat Kumur terhadap Aktivitas Antibakteri <i>Streptococcus Mutans</i> <i>Alifia Shuria Manikam, Winda Shynta Pertiwi, Arif Hidayanto, Kun Harismah</i>	27-34
Hubungan antara Riwayat Kontak dengan Kejadian Kusta Multibasiler <i>Tasalina Yohana Parameswari Gustam, Indropo Agusni, Djohar Nuswantoro</i>	35-40
Hubungan Antara <i>Sibling Rivalry</i> dengan Kemampuan Penyesuaian Sosial Anak Usia Pra Sekolah di TK Ulil Albab Mertoyudan <i>Reni Mareta, Robiul Fitri Masithoh</i>	41-46
Hubungan Personal <i>Hygiene</i> Organ Reproduksi dengan Kejadian Keputihan pada Remaja Siswi SMKN 1 Sumber Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang <i>Yuli Irnawati, Vivi Nur Setyaningrum</i>	47-52
Bagaimanakah Pengkajian dan Pemberian Rehidrasi pada Anak Diare Akut di Rumah Sakit? <i>Septi Wardani, Nurul Purborini</i>	53-58
Estimasi Fungsi Intensitas Bersyarat Model <i>Stress Release</i> <i>Indri Cahya Diena, Hasih Pratiwi, dan Muslich</i>	59-66
Standarisasi Kualitas Fraksi Etil Asetat Daun Kelor (<i>Moringa oleifera Lamk.</i>) <i>Rini Sulistyawati, Laela H. Nurani, S. Hidayati, Ahmad Mursyidi, Mustofa</i>	67-72

Optimalisasi <i>Self Monitoring Blood Glucose</i> Pasien Diabetes Melitus dalam Melakukan Deteksi Episode Hipoglikemia di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Magelang	
<i>Robiul Fitri Masithoh, Sigit Priyanto</i>	73-82
Terapi Relaksasi Autogenik Menurunkan Tekanan Darah dan Sakit Kepala pada Lansia Hipertensi di Daerah Rawan Bencana Merapi	
<i>Priyo, Margono, Nurul Hidayah</i>	83-92
Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Brokoli (<i>Brassica Oleracea L Var Italica</i>)	
<i>Heni Lutfiyati, F. Yuliasuti, Imron W. Hidayat, P. Pribadi, M.P.K. Pradani</i>	93-98
Efektivitas Perlakuan Kombinatif Plasma Medis, Madu dan Pembalut Luka Berlubang Banyak Untuk Penyembuhan Luka	
<i>Eka Sakti Wahyuningtyas, Indri Kartika Putri, Nasruddin</i>	99-106
Perbandingan Penggunaan Minyak Lavender dan Minyak Jahe pada <i>Massage Punggung</i> terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan	
<i>Dwi Astuti, Supardi, Indah Puspitasari</i>	107-116
Penggabungan dan Pemecahan Proses <i>Poisson Independen</i>	
<i>Hanna Cahyaningtyas, Respatiwulan, Pangadi</i>	117-126
Penerapan Model Regresi <i>Ensemble Non-Hybrid</i> pada Data Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah	
<i>Cornelia Ardiana Savita, Sri Sulistijowati Handajan, Bowo Winarno</i>	127-134
Pengujian Sifat Fisika dan Sifat Kimia Formulasi Pasta Gigi Gambir dengan Pemanis Alami Daun Stevia	
<i>Auna Mahdalin, Elis Widarsih, Kun Harismah</i>	135-138
Profil Pelepasan Antikanker Kombinasi Doksorubisin dan Analog Kurkumin dari Nanopartikel Kitosan	
<i>Anita Sukmawati, Muhammad Da'i, Fardha Zulinar, Armetha Hanik</i>	139-144
Pengaruh Pemberian <i>Brain Gym</i> Terhadap Peningkatan Koordinasi Gerak pada Lansia di Posyandu Lansia Lestari Idaman Pulosari Jaten Karanganyar	
<i>Wijianto, Rina Sri Widayati, Gina Shinta Rosdiana</i>	145-150
Gambaran Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Pantang Makanan Selama Masa Nifas di BPM Sri Lumintu	
<i>Melati Artika Wulansari, Erika Adya Laksita Yudha</i>	151-156
Ekstrak Temulawak untuk Antidepresan	
<i>K.P. Asiyah, R.P. Prasetyo, P. Yuda, L. Kurniaty, A. Yunita, W.S. Hapsari</i>	157-160

Gel “Madam” Ekstrak Daun “Adam Hawa” (<i>Rhoe discolor</i>) sebagai Gel Antiinflamasi <i>J.E. Viana, Z. Hidayat, T. Isminarti, M. Dwiastuti, U. Nakhil, E. Latifah</i>	161-170
Sabun Cair "Granat Putih" (<i>Punica Granatum</i>) sebagai Obat Keputihan <i>A.M. Handayani, F.Z. Rochmah, R.A. Firdaus, S.P. Tyas, S. Septiana, H.F. Agusta</i>	171-176
Inovasi Salep Ekstrak COBEK (Cocor Bebek) sebagai Obat Bisul <i>R.O. Friliana, H. Lutfiyati, A. Syauqi, A. Fitri, R.S. Dwipasari, Z.S.Kusumawati</i>	177-182
Pengaruh Metode SPEOS Terhadap Produksi Asi pada Ibu <i>Post Seksio Sesarea</i> di Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang Tahun 2017 <i>Dewi Permita Sari, Heni Setyowati Esti Rahayu, Rohmayanti</i>	183-190
Determinan Kematian Bayi di Wilayah Kabupaten Magelang Tahun 2017 <i>Affan Salis, Heni Setyowati Esti Rahayu, Kartika Wijayanti</i>	191-200
Praktik Pemberian Asi Eksklusif pada Karyawan Pabrik Rokok di Wilayah Kabupaten Kudus <i>Ika Trisanti</i>	201-210
Studi Deskriptif Pengetahuan Ibu Hamil tentang HIV/AIDS dengan Kesiediaan Mengikuti VCT di Kabupaten Pati <i>Siti Niamah, Yuli Irnawati</i>	211-214
Pengaruh Sarapan Pagi Terhadap Status Gizi Anak Usia Sekolah di SDN Gisikdrono 01 Semarang <i>Sri Hartini Mardi Asih, Asti Nuraeni, Ratnasari, Diah Ayu Istiqomah</i>	215-222
Analisis Deskriptif Faktor yang Mempengaruhi Pengeluaran ASI pada Ibu Nifas di Desa Sumber Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang <i>Puji Hastuti, Irfana Tri Wijayanti</i>	223-232
<i>Supported Condition for Baby Blues Mothers after Postpartum in Surakarta</i> <i>Kusuma Estu Werdani, Harini Nur Anggraeni</i>	233-240
Pemanfaatan Mocaf (<i>Modified Cassava Flour</i>) dengan Sagu (<i>Metroxylon Sago Rottb</i>) Terhadap Sifat Elongasi dan Daya Terima Mie Basah <i>Raga Malida Putri, Pramudya Kurnia</i>	241-248
Pengaruh Pemberian Jus Kulit Delima Terhadap Kadar Kolesterol Total di UPT Puskesmas Gondosari Kabupaten Kudus 2016 <i>Umi Faridah, Yulisetyaningrum, Sulistyoyo Prayitno</i>	249-256
<i>Sibling Rivalry</i> pada Anak Usia <i>Todler</i> <i>Indanah, Dewi Hartinah</i>	257-266

Hubungan antara Penyakit Gout dengan Jenis Kelamin dan Umur pada Lansia <i>Sulastri, Siti Sarifah, Ida Untari</i>	267-272
Upaya Peningkatan Pengetahuan Ibu tentang MP-ASI dengan Edukasi Gizi melalui Booklet <i>Dewi Marfuah, Indah Kurniawati</i>	273-280
Penerapan Model <i>Epidemic Type Aftershock Sequence</i> (ETAS) pada Data Gempa Bumi di Sumatra <i>Lia Sulistya Rini, Hasih Pratiwi, Santoso Budi Wiyono</i>	281-286
Media Alternatif Pertumbuhan Miselium Bibit F2 Jamur Tiram (<i>Pleurotus Ostreatus</i>) dan Jamur Merang (<i>Volvariella Volvaceae</i>) Dengan Batang Jagung dan Batang Pisang <i>Najihul Imtihanah Mumtazah, Nuriana, Suparti</i>	287-294
Skrining Aktivitas Antibakteri Beberapa Ekstrak Tanaman terhadap <i>Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus</i> <i>Ratna Yuliani, Muhammad Nur Prasetyo, Sternatami Liberitera</i>	295-302
Pola Asuh Orang Tua terhadap Kejadian ECC (<i>Early Childhood Caries</i>) pada Anak Usia 3-5 Di Kelurahan Purwosari Kota Surakarta <i>Morita Sari, Yuyud Yudhatama</i>	303-310
Pengaruh KB IUD Pasca Salin (Intraesarian IUD) Terhadap Proses Involusi Uteri Pada Ibu Nifas <i>Endang Wahyuningsih, Endang Sawitri</i>	311-320
Pengaruh Volume Gridbox pada Docking Senyawa dalam <i>Stelechocarpus Burahol</i> terhadap Protein Homolog Antiinflamasi TRPV1 <i>Broto Santoso</i>	321-328
Efektifitas Hipnoterapi dan Terapi Musik Klasik Terhadap Kecemasan Ibu Hamil Resiko Tinggi di Puskesmas Magelang Selatan Tahun 2017 <i>Maya Shella Asmara, Heny Setyowati Esti Rahayu, Kartika Wijayanti</i>	329-334
Efektivitas Relaksasi Otot Progresif dan Massage Kaki dengan Pemberian Essential Oil Kenanga dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia <i>Wahyuni, Enik Suhariyanti, Sigit Priyanto</i>	335-344
Pengaruh Pemberian Terapi Jus Buah Tomat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Primer Stage 1 di Desa Monggot Kecamatan Geyer Kabupaten Grobogan <i>Wahyuni, Ferti Estri Suryani</i>	345-350
Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Implant dengan Kenaikan Berat Badan <i>Anna Uswatun Qoyyimah, Wiwin Rohmawati</i>	351-356

Pengaruh PMO dan Dukungan Keluarga Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat TB Paru di Puskesmas Sempor 1 Kebumen <i>Isma Yuniar, Sarwono, Sri Astuti</i>	357-364
Analisa Proximat dan Uji Coba Rasa Produk Fortifikasi Bubuk Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>) dalam Susu Kedelai <i>Milatun Khanifah, Nur Chabibah, Pujiati Setyaningsih</i>	365-370
Karakterisasi Kandungan Zat Gizi Bekatul Pada Berbagai Varietas Beras di Surakarta <i>Dodik Luthfianto, Retno Dwi Noviyanti, Indah Kurniawati</i>	371-376
<i>The Determinant Factor and Risk of Adolescent Pregnancy In Southern Magelang District 2017</i> <i>Heni Setyowati Esti Rahayu, Septiyati Purwandari, Kartika Wijayanti</i>	377-384
Hubungan Asupan Fe Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di SMK 2 Muhammadiyah Sukoharjo dan SMA N 1 Nguter <i>Arum Sari</i>	385-388
Identifikasi Kandungan Fitokimia dan Angka Lempeng Total (ALT) Ekstrak Daun Landep (<i>Barleria prioritis L.</i>) <i>F. Yuliasuti, H. Lutfiyati, P.S. Dianita, W.S. Hapsari, M.P.K. Pradani</i>	389-396
Efektifitas Terapi <i>Spiritual Emotional Freedom Technique</i> (SEFT) untuk Menurunkan Tingkat Stress Pasca Bencana pada Warga Pasca Erupsi Merapi Tahun 2010 <i>Retna Tri Astuti, Muhammad Khoirul Amin, Nurul Purborini</i>	397-400
Dosis <i>Streptozotocyn</i> Mempengaruhi Mortalitas Mencit Balb-C Dalam Proses Induksi Hewan Model Diabetes Mellitus <i>Sodiq Kamal, Margono, Nurul Hidayah, Rohmayanti, Heni Luthfiyati</i>	401-406
Pendapat Perempuan tentang Dampak Merokok dan Kawasan Tanpa Rokok di Kabupaten Magelang <i>Sri Margowati, Eny Zuhriyah</i>	407-414
Model <i>Linked Stress Release</i> pada Data Gempa Bumi di Pulau Sumatra <i>Ismiyati Khusnul Khotimah, Hasih Pratiwi, Dewi Retno Sari Saputro</i>	415-420
Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik, dan Pola Makan Terhadap Status Gizi Remaja di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta <i>Retno Dewi Noviyanti, Dewi Marfuah</i>	421-426
<i>Carbohydrate Counting</i> untuk Penderita Diabetes Mellitus <i>Sukesih, Heny Siswanti</i>	427-432

Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan Persalinan di RSUD Karanganyar <i>Rusiana Sri Haryanti, Intan Roshalia</i>	433-438
Kemampuan Keluarga dalam Merawat Pasien Skizofrenia dengan Gejala Halusinasi <i>Nur Wulan Agustina, Sri Handayani</i>	439-444
Hubungan Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Kepatuhan Melakukan Cuci Tangan dengan Metode <i>Hand Wash</i> <i>Endiyono, Faisal Dwi Prasetyo</i>	445-450
Pengembangan dan Validasi Metode Penetapan Kadar Asetosal dan Dipiridamol secara Simultan dengan Spektrofotometri UV <i>Dedi Hanwar, Wahyu Utami, Parmita Mutiara</i>	451-456
Faktor yang Mempengaruhi Deteksi Dini Kanker Serviks <i>Noor Cholifah, Rusnoto, Noor Hidayah</i>	457-470
Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Herba Pegagan dan Analisa Rendemen <i>W.S. Hapsari, Rohmayanti, F. Yuliasuti, M.P.K. Pradani</i>	471-476
Penerapan Algoritme C4.5 Pada Klasifikasi Produksi Ubi Jalar di Pulau Jawa <i>Seno Setiyawan, Yuliana Susanti, Tri Atmojo Kusmayadi</i>	477-482
Validasi Metode Penetapan Kadar Asetosal dan Dipiridamol secara KLT Densitometri Fase Terbalik <i>Wahyu Utami, Fatika Araiz, Dedi Hanwar</i>	483-488
Hubungan Efek Kemoterapi Fase Induksi dengan Kepatuhan Pasien Kemoterapi Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) Di RSUD Dr. Moewardi <i>Mursudarinah, Tika Wahyu Wardani</i>	489-494
Pengaruh Ambulasi Dini Terhadap Involusi Uterus pada Ibu Postpartum di Klinik Pratama Srikandi Husada Kudus <i>Noor Hidayah, Yayan Ardiansah, Sri Karyati</i>	495
Pengaruh Paket Edukasi Kejang Demam terhadap Kecemasan Ibu pada Anak Kejang Demam <i>Siti Rofiqoh, Isytiaroh</i>	496
Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji (<i>Psidium Guajava Linn</i>) terhadap Lama Penyembuhan Luka Perineum Ibu Nifas di Kabupaten Pekalongan <i>Nina Zuhana, Lia Dwi Prafitri, Wahyu Ersila</i>	497

Analisis Hubungan Penerapan Model Asuhan Keperawatan Profesional (MAKP) Tim dengan Kepuasan Pasien <i>Tri Suwanto, Yulisetyoningrum</i>	498
Pengaruh Pelatihan Terapi Suportif Kelompok terhadap Peningkatan Peran Kader Kesehatan Jiwa Di Desa Paremono, Kecamatan Mungkid, Kabupaten, Magelang <i>Ubai Dillah, Sambodo Sriadi Pinilih, Retna Tri Astuti, Kartika Wijayanti</i>	499-512
Pengetahuan dan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Sebagai Pencegahan Ulkus Diabetikum <i>Rusnoto, Nur Chandi, Winarto Winarto</i>	513-520
Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Tingkat Stres Psikologis pada Pasien Ulkus Diabetes Mellitus di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten <i>Esri Rusminingsih, Ganang Satria</i>	521-528
Pengaruh Terapi Psikoedukasi Keluarga Terhadap Harga Diri Penderita TBC di Wilayah Kerja Puskesmas Undaan Kabupaten Kudus Tahun 2015 <i>Anny Rosiana Masithoh, Iswatun Qasanah, Deni Hertiana</i>	529-528