



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNDIP UNIVERSITAS
DIPONEGORO
the excellent research university

SPS

SEKOLAH PASCASARJANA

ISBN : 978 - 602 - 60921 - 4 - 4

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

HASIL - HASIL PENELITIAN PASCASARJANA

**PENINGKATAN KUALITAS PENELITIAN
UNTUK MEMPERKUAT PUBLIKASI
INTERNASIONAL**



**Diselenggarakan oleh :
Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro
Jl. Imam Bardjo, SH No. 3-5
Semarang**

Penerbit : FKM UNDIP Press

**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
HASIL-HASIL PENELITIAN PASCASARJANA
PENINGKATAN KUALITAS PENELITIAN UNTUK MEMPERKUAT PUBLIKASI
INTERNASIONAL**

Semarang, 22 November 2016

ISBN : 978 - 602 - 60921 - 4 - 4

TIM EDITOR :

Penanggung jawab :

1. Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA
2. Prof. Dr. Rahayu, SH, M.Hum
3. Dr. Tri Retnaningsih Soeprbowati, MApp.Sc

Ketua : dr. M. Sakundarno Adi, M.Sc, Ph. D

Anggota :

1. Dr. Hartuti Purnaweni, MPA
2. Dr. Hadiyanto, MSc
3. Dr. Suryono, S.Si., M.Si
4. Dr. Ir. Jaka Windarta, MT
5. Dr. dr. Selamat Budijitno, M.Si. Mes., Sp.B(k) Onk
6. Dr. Asep Yoyo Wardaya, MSi
7. Dr. Retno Kusumaningrum, S.Si., M.Kom
8. Fauziah Mastuti, SAP, MSi

HAK CIPTA 2016, SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG
Jl. Imam Bardjo, SH No. 3-5 Semarang
Telp : 024 8318856, 8442990
Fax : 024 8449608
Email : spsundip@gmail.com

Diterbitkan oleh :

FKM UNDIP PRESS
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang
Semarang 50275
Telp. 024-7460044
Email : fkmundip.press@gmail.com

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku, tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga Prosiding Seminar Nasional dengan tema : “Peningkatan Kualitas Penelitian Untuk Memperkuat Publikasi Internasional” ini dapat kami terbitkan.

Searah dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, peran penelitian menjadi sangat besar. Melalui penelitian, diharapkan akan muncul pengetahuan-pengetahuan baru atau terobosan-terobosan yang berguna bagi perguruan tinggi maupun pembangunan suatu bangsa. Dalam era globalisasi sekarang ini kerjasama penelitian dipandang perlu mengingat begitu cepatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga melalui kerjasama dengan pihak luar negeri diharapkan akan mampu meningkatkan kualitas penelitian dan jumlah publikasi hasil penelitian dari para peneliti Indonesia dalam jurnal ilmiah bereputasi Internasional. Sampai saat ini jumlah publikasi internasional dari para peneliti Indonesia masih relatif lebih rendah dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia, bahkan jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN sekalipun. Oleh sebab itu, peran semua pihak, khususnya Perguruan Tinggi menjadi lebih besar sebagai pelopor dan pendorong untuk peningkatan kualitas penelitian dalam memperkuat publikasi internasional.

Prosiding seminar ini memuat 75 makalah dari hasil kegiatan seminar yang telah diselenggarakan pada tanggal 22 November 2016 oleh Sekolah Pascasarjana UNDIP. Adapun makalah yang dimaksud merupakan makalah dari Pemakalah Utama yang terdiri dari Sekretaris Direktorat Jenderal Kelembagaan IPTEK Kemenristek Dikti, Kepala Puslitbang Teknologi Mineral dan Batubara Kementerian ESDM, Dekan Sekolah Pascasarjana Undip. Sedangkan untuk makalah pendamping berasal dari peneliti dan staf pengajar perguruan tinggi baik negeri maupun swasta, instansi pemerintah dan *stakeholder* lainnya. Makalah dari peserta seminar yang termuat dalam prosiding ini dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kelompok/tema seminar yaitu : 1) Sains (Peternakan, Pertanian, Perikanan, Kimia, Biologi, Lingkungan dll), 2) Teknologi (Mesin, Elektro dan Teknologi informasi) dan 3) Sosial Humaniora dan Kesehatan Masyarakat (Sosial, Politik, Perencanaan Wilayah, Hukum, Ekonomi, Agribisnis, Kesehatan Masyarakat, Lingkungan, dll)

Dengan selesainya pembuatan prosiding ini tim penyusun mengucapkan banyak terimakasih kepada berbagai pihak dan berharap semoga sumbangsih karya ilmiah, pemikiran dan temuan hasil penelitian yang telah disampaikan dapat membawa kemajuan pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di negara kita. Dalam penyusunan prosiding ini tim sangat menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu dengan segala kerendahan hati tim menyampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya, dan semoga Allah SWT Tuhan Yang Maha Kuasa, selalu membimbing kita semua.

Semarang, Desember 2016
Ketua Panitia,

dr. M. Sakundarno Adi, MSc., PhD

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
SAMBUTAN KETUA PANITIA	xii
SAMBUTAN DEKAN	xiv
 PEMAKALAH UTAMA	
MELEMBAGAKAN IPTEK PERGURUAN TINGGI DALAM MENGHADAPI PERSAINGAN GLOBAL Dr. Agus Indarjo, MPh.....	1
ARAH PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN ENERGI DI INDONESIA Ir. Dede Ida Suhendra, MSc.....	11
PENGUATAN PENELITIAN DAN PUBLIKASI ILMIAH PASCASARJANA YANG BERORIENTASI GLOBAL DAN BEREPUTASI Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA	27
 TOPIK I : SAINS (Pernakan, Pertanian, Perikanan, Kimia, Biologi, Lingkungan dll)	
KUALITAS AIR BERDASARKAN INDEKS SAPROBIK DAN INDEKS PENCEMARAN DI KAWASAN BUKIT CINTA DANAU RAWAPENING, KABUPATEN SEMARANG Siti Mudhakhroh, Tri Retnaningsih Soeprobowati, Fuad Muhammad , Sri Utami	40
PEMBERDAYAAN KELOMPOK USAHA RUMAH JAMUR DALAM PEMBUATAN . BIBIT JAMUR TIRAM DI PALOPO Nururrahmah, Idawati Supu.....	46
DAYA HAMBAT EKSTRAK PANGSA KULIT BUAH DURIAN (<i>DURIO ZIBETHINUS</i>) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI KERINGAT Hasrianti, Elon Biring	51
UJI PENGARUH MIKROBA TERHADAP PESTISIDA DALAM SKALA LABORATORIUM A. Kurnia, E.S. Harsanti, R. Hindersah, P. Setyanto	55
DISTRIBUSI UNSUR MIKRONURIEN MN DAN FE DI LAHAN SAWAH DATARAN TINGGI KABUPATEN WONOSOBO Cicik Oktasari Handayani, Sukarjo.....	61
DISTRIBUSI RESIDU KLORDAN, HEPTAKLOR, DDT DAN LINDAN DI LAHAN SAWAH DAERAH ALIRAN SUNGAI SERAYU HILIR KABUPATEN CILACAP Sukarjo, Ina Zulaehah an Poniman	66

SEBARAN SENYAWA POPS LINDAN DI AIR DAN LAHAN PERTANIAN DAS CITARUM TENGAH KABUPATEN CIANJUR Mulyadi, Duri, dan Es.Harsanti	72
SEBARAN DAN STATUS HARA MIKRO BESI (FE) DAN MANGAN (MN) DI LAHAN SAWAH DATARAN RENDAH KABUPATEN CILACAP, JAWA TENGAH Wahyu Purbalisa, Anik Hidayah, Slamet Rianto.....	78
PERTUMBUHAN ECENG GONDOK DI DANAU TOBA KABUPATEN SAMOSIR Naema Siahaan, Tri Retnaningsih Soeprbowati, Hartuti Purnaweni.....	82
DAMPAK MERKURI TERHADAP KUALITAS AIR SUNGAI PESAGUAN AKIBAT KEGIATAN PENAMBANGAN EMAS TANPA IZIN DI KECAMATAN MATAN HILIR SELATAN KABUPATEN KETAPANG KALIMANTAN BARAT Siti Wardiyatun, Purwanto.....	88
UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM RANGKA MEWUJUDKAN KONSEP KAWASAN INDUSTRI BERWAWASAN LINGKUNGAN DI KECAMATAN PRINGAPUS KABUPATEN SEMARANG Anandha Wien Dynasty, Purwanto dan Didi Dwi Anggoro	92
PENGARUH PENGALAMAN DAN AUDIT FEE TERHADAP KUALITAS AUDIT DENGAN INDEPENDENSI SEBAGAI VARIABEL MEDIASI Gunawan Wibisono, Riana Sitawati dan Sri Harjanto	98
POTENSI HABITAT KOMODO (<i>VARANUS KOMODOENSIS</i> , OUWENS 1912) DI PULAU ONTOLOE SEBAGAI DESTINASI EKOWISATA DI KEPULAUAN FLORES Ignatius Antonius Mboka Segu Wake, Tri Retnaningsih Soeprbowati, Jumari	103
KOMPOSISI FITOPLANKTON DI TELAGA PENGILON, DIENG INDONESIA Kenanga Sari, Tri Retnaningsih Soeprbowati dan Jafron Wasiq Hidayat.....	107
STRUKTUR KOMUNITAS FITOPLANKTON TELAGA WARNA DIENG JAWA TENGAH Muhammad Hadi El Amin, Tri Retnaningsih Soeprbowati.....	113
KOMUNITAS FITOPLANKTON DI TELAGA MENJER, DIENG, JAWA TENGAH Geyga Pamrayoga, Tri Retnaningsih Soeprbowati.....	118
STRUKTUR KOMUNITAS FITOPLANKTON DI TELAGA CEBONG DIENG KAB. WONOSOBO Muhammad Alam Dilazuardi, Tri Retnaningsih Soeprbowati	123
PENERAPAN PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) TERHADAP KANDUNGAN LOGAM BERAT (PB, CU DAN CD) TANAH SAWAH IRIGASI Hindarwati Y, A. Supriyo, dan R. Nurlaily	127
RESIDU ORGANOKLORIN PADA SERUM DARAH PETANI DI KOTA BATU PROVINSI JAWA TIMUR Anik Hidayah, Ukhwatul Muanisah dan Prihasto Setyanto.....	133

ANALISIS PENGARUH KEBIJAKAN HUTANG DAN PROFITABILITAS TERHADAP HARGA SAHAM DENGAN KEBIJAKAN DIVIDEN DAN NILAI PERUSAHAAN SEBAGAI VARIABEL MEDIASI Muksan Junaidi, Heru Sulistyono dan Sri Harjanto.....	139
HASIL SAMPINGAN EKONOMIS TAMBAK TRADISIONAL UDANG VANAME PADA DAERAH EKOSISTEM MANGROVE DESA SURODADI KABUPATEN DEMAK Ikhlash Kautsar Wahyu Utomo, Tita Elfitasari dan Dian Wijayanto.....	145
STRUKTUR KOMUNITAS TUMBUHAN BAWAH HERBA DI HUTAN LINDUNG PULAU PANJANG JEPARA JAWA TENGAH Sri Utami, Sutrisno Anggoro, dan Tri Retnaningsih Soeprbowati.....	149
OPTIMALISASI PROSES SAKARIFIKASI UNTUK PRODUKSI BIOETANOL DARI LIMBAH PADAT INDUSTRI PATI AREN MENGGUNAKAN <i>TRICHODERMA VIRIDE</i> BERBASIS ENZIM <i>SELULASE ON-SITE</i> Rame, Nani Hariastuti, Silvy Djayanti	153
PRODUKSI KARBON AKTIF HASIL PIROLISIS UNTUK PENJERNIHAN MINYAK KELAPA MURNI BAGI MASYARAKAT PETANAHAN KEBUMEN Rita Dwi Ratnani, Imam Syafaat, dan Helmy Purwanto	158
POTENSI CEMARAN ZN DARI BAN KARET DI PANTAI TERABRASI : SUATU UPAYA INTRODUKSI ACR (ARTIFICIAL CORAL REEF) DARI BAN BEKAS Boedi Hendarto, Jafron W Hidayat, Fuad Muhammad dan Munifatul Izzati	163
IDENTIFIKASI MAKANAN LOKAL SUMBER VITAMIN A AND SENG DI DAERAH ENDEMIS MALARIA VIVAX DI KABUPATEN PURWOREJO Sakundarno Adi, M.Arie Wuryanto.....	168
SEBERAPA BESAR ENERGI YANG DIPERGUNAKAN DALAM PENYEDIAAN PRODUK KAYU GERGAJIAN BAGI MASYARAKAT SUATU DAERAH ? (STUDI KASUS KOTA SOLOK, PROVINSI SUMATERA BARAT) Feldy Jumairi, Aziz Nur Bambang, Jafron Wasiq Hidayat	173
DETEKSI PENCEMARAN AIR OLEH RESIDU ANTIBIOTIK OKSITETRASIKLIN PADA PROSES PENGOBATAN PADA BUDIDAYA IKAN KAKAP PUTIH (<i>LATES CALCARIFER BLOCH</i>) Andrian Garbono, Sutrisno Anggoro, Henna Rya Sunoko.....	178
KAJIAN TINGKAT EMISI CO ₂ DARI PENGGUNAAN BAHAN BAKAR SEKTOR TRANSPORTASI PADA RUAS JALAN UTAMA DI PUSAT KOTA PEMALANG Elia Sawitri, Gagoek Hardiman dan Imam Buchori	182
ANALISIS DAYA DUKUNG AIR DAN UPAYA KONSERVASI DI KECAMATAN RASANA BARAT KOTA BIMA PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT Marta Shabran Kharja, Sutrisno Anggoro dan Budiyono Budiyono	187
IDENTIFIKASI AWAL PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI KOTA BANDUNG Vita Rosmiati, Hadiyanto.....	192

PENGELOLAAN LINGKUNGAN INDUSTRI PENGOLAHAN LIMBAH FILLET IKAN DI KAWASAN PELABUHAN PERIKANAN PANTAI KOTA TEGAL JAWA TENGAH Tri Setyo Wibowo, P. Purwanto, Bambang Yulianto	197
SERTIFIKASI HUTAN SEBAGAI INSTRUMEN DALAM PELINDUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI (FLORA DAN FAUNA) PADA PERUM PERHUTANI KPH KENDAL Sri Sulistyowati	203
TOPIK II : TEKNOLOGI (Mesin, Elektro dan Teknologi informasi)	
SISTEM IDENTIFIKASI JENIS TANAMAN OBAT MENGGUNAKAN TUJUH INVARIAN MOMEN HU DENGAN JARAK CANBERRA R. Rizal Isnanto, Oky Dwi Nurhayati	209
KAJIAN KERAMAHAN LINGKUNGAN ALAT TANGKAP DI TPI UJUNGBATU DAERAH KABUPATEN JEPARA Azis Nur Bambang dan Bambang Yulianto.....	215
PENGOLAHAN SINYAL GEOMAGNETIK SEBAGAI PRECURSOR GEMPA BUMI DI REGIONAL LOMBOK DENGAN METODE FRAKTAL I Gusti Ayu Kusdiah Gemeliarini, Bulkis Kanata, Teti Zubaidah	222
MACAM JENIS PENGAWETAN IKAN SECARA TRADISIONAL UNTUK MEMBUKA PELUANG USAHA DALAM MENINGKATKAN EKONOMI MASYARAKAT Dinar Isyana Syah Rani	227
PENGELOMPOKAN TERJEMAHAN AYAT AL QURAN BAHASA INDONESIA DENGAN ALGORITMA K-MEANS Miftachur Robani, Mustafid dan Achmad Widodo	232
PEMODELAN RUNNER TURBIN CROSS FLOW DIAMETER 80 MM UNTUK PEMBANGKIT MIKROHIDRO YANG RAMAH LINGKUNGAN Purwanto	238
PERAN TEKNOLOGI DALAM MENDUKUNG AGRIBISNIS PEMASARAN HASIL PERIKANAN Iswaty Chasanah	245
MODEL MAKSIMISASI KEUNTUNGAN BUDIDAYA PEMBESARAN LELE (<i>CLARIAS</i> SP) Dian Wijayanto, Faik Kurohman dan Ristiawan Agung Nugroho	249
UPAYA PENCEGAHAN CEMARAN FISIKA DAN KIMIA PADA PRODUKSI GARAM BRIKET HIGIENIS DENGAN SISTEM HACCP Nilawati.....	255
HIDROLISIS ENZIMATIS PATI CASAVA DAN PATI GADUNG UNTUK MEMPRODUKSI GULA REDUKSI PADA SUHU RENDAH Hargono, Bakti Jos, Andri Cahyo Kumoro.....	264

DETEKSI DAN PENGGOLONGAN KENDARAAN DENGAN <i>KALMAN FILTER</i> DAN <i>MODEL GAUSSIAN</i> DI JALAN TOL Raditya Faisal Waliulu, Kusworo Adi, Vincencius Gunawan.....	269
EFISIENSI PENGOPERASIAN KAPAL <i>PURSE SEINE</i> <50 GT BERDASARKAN KONSTRUKSI DAN MESIN KAPAL IKAN DI DAERAH PATI Aris Sunyoto, Indradi, Herry Boesono	282
ANALISIS RESPON HIDROLOGI TERHADAP PENERAPAN TEKNIK KONSERVASI TANAH DI DAS GARANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL <i>SWAT (SOIL AND WATER ASSESSMENT TOOL)</i> Imam Saifudin, Suripin dan Suharyanto.....	287
INFORMASI SEBARAN RESIDU KLORDAN DI LAHAN PERTANIAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) BRANTAS HULU KOTA BATU Indratin, Poniman, dan Mulyadi	294
PENGARUH UKURAN BERAT MOLEKUL DAN KADAR SULFAT K -KARAGENAN HASIL OZONASI TERHADAP AKTIVITAS ANTI BAKTERI <i>COLIFORM</i> Aji Prasetyaningrum, Ratnawati, Bakti Jos, A. Gunadi dan A.J. Krisnanda.....	300
TEKNOLOGI PENANGGULANGAN RESIDU ENDRIN DI LAHAN PERTANIAN BERBASIS TANAMAN PADI Poniman, Indratin, san Anik Hidayah.....	308
PENYISIHAN AMMONIUM LIMBAH CAIR RUMAH SAKIT DENGAN <i>SUSPENDED AEROBIC REACTOR</i> DAN <i>FIXED BED REACTOR</i> DENGAN <i>BIOBALL</i> SEBAGAI MEDIA LEKAT BAKTERI Sudarno, Heru Susanto, Haryono Setiyo Huboyo, Onny Setiani, Retno Wulan Septiani	314
TOPIK III : SOSHUM DAN KESMAS (Sosial, Ekonomi, Perencanaan Wilayah, Agribisnis, Kesehatan Masyarakat, Lingkungan,dll)	
PEMANFAATAN TRADISI UNIK POSISI TIDUR “DIPUKUNG” UNTUK PEMENUHAN KEBUTUHAN TIDUR BAYI PADA MASYARAKAT SUKU BANJAR DI SAMARINDA KALIMANTAN TIMUR Ratna Yuliawati, Maridi M Dirjo.....	323
PREDIKSI PERKEMBANGAN LAHAN PERMUKIMAN TERHADAP KERENTANAN BENCANA BANJIR DAN KEBAKARAN DI PERMUKIMAN TEPIAN SUNGAI KAPUAS KOTA PONTIANAK Ely Nurhidayati	326
POLA AKTIVITAS MASYARAKAT KAWASAN PINGGIRAN PERKOTAAN DALAM PEMANFAATAN RUANG TERBUKA HIJAU Eppy Yuliani, Al Aswad.....	336
TRANSPORTASI EKOWISATA PANTAI, SUATU PENGELOLAAN DALAM MELAKUKAN KEGIATAN EKOWISATA Dhanar Syahrizal Akhmad.....	340

FORMULASI KEBIJAKAN PERTAMBANGAN RAKYAT DI KABUPATEN PEMALANG Agus Harto Wibowo	346
DINAMIKA PENGGARAPAN LAHAN HUTAN OLEH MASYARAKAT (STUDI KASUS PERUM PERHUTANI BKPH KALIBODRI KPH KENDAL Candra Musi, Sutrisno Anggoro, Sunarsih	351
STRUKTUR KOMUNITAS HUTAN MANGROVE DI DESA PESANTREN KAB. PEMALANG Intan Aprilia, Boedi Hendrarto dan Munifatul Izzati.....	357
APLIKASI MODEL ACIIA DENGAN ANALISIS CRI PADA PERILAKU KONSUMSI PRODUK <i>ECO FRIENDLY</i> DI JAWA TENGAH Mustikaningrum Hidayati, Mohammad Agus Baharuddin.....	362
PENGEMBANGAN DAYA TARIK WISATA DI DESA CANDIREJO, KABUPATEN MAGELANG Janne Hillary dan Nurul Puspita	371
PERSEPSI KOMUNIKASI PERAWAT TERHADAP KEPUASAN PASIEN (STUDI KASUS DI RSUD PETALA BUMI RIAU) Hetty Ismainar, Hastuti Marlina, Merry Citra Amelia.....	376
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN BERAS DI KABUPATEN KUDUS PROVINSI JAWA TENGAH Zaenul Laily, Wahyu Dyah Prastiwi dan Hery Setiyawan	382
ANALISIS PERMINTAAN DAN KESEDIAAN MEMBAYAR KONSUMEN (<i>WILLINGNESS TO PAY</i>) PADA TEH HIJAU CELUP DI KELURAHAN KRATON KECAMATAN TEGAL BARAT KOTA TEGAL Titik Pitaloka, Edy Prasetyo dan Bambang Mulyatno	387
ANALISIS EFISIENSI PEMASARAN JAMBU AIR DI DESA MRANAK KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN DEMAK Zakkiyatus Syahadah, Wiludjeng Roessali, Siswanto Imam Santoso	391
KONDISI PERAIRAN TAMAN WISATA ALAM TELAGA WARNO TELAGA PENGILON Alexander Melat Aryasa, Azis Nur Bambang, Fuad Muhammad	396
ANALISIS PERSEPSI DAN PARTISIPASI MASYARAKAT TERHADAP KAJIAN EKOWISATA DI PULAU PANJANG, JEPARA, JAWA TENGAH Abdul Malik, Fuad Muhammad dan Hartuti Purnaweni.....	400
STRATEGI PELAKSANAAN PROGRAM SANITASI LINGKUNGAN BERBASIS MASYARAKAT (SLBM) DI KOTA BIMA Arif Budiman, Henna Rya Sunoko dan Onny Setiani.....	408

ANALISIS SWOT: STRATEGI IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENDIDIKAN LINGKUNGAN MELALUI PROGRAM ADIWIYATA DI SMA NEGERI 2 PATI, JAWA TENGAH, INDONESIA Topo Budi Dhanarko, Hartuti Purnaweni, Kismartini	414
PENGARUH LUAS LAHAN TERHADAP PRODUKSI KAKAO DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN Catharina Martina Aryati, Jafron Wasiq Hidayat dan Fuad Muhammad	420
RENCANA PENGEMBANGAN MATA AIR UMBUL SIGEDANG DESA PONGGOK KECAMATAN POLANHARJO KABUPATEN KLATEN SEBAGAI KAWASAN EKOWISATA Anom Guritno	425
ANALISIS KERUSAKAN LAHAN KAWASAN BENTANG ALAM KARST SUKOLILO DI KABUPATEN GROBOGAN Deasy Ratna Sari, Hartuti Purnaweni.....	429
MODEL INTEGRASI PENDIDIKAN KARAKTER ANTI KORUPSI BAGI SISWA SEKOLAH DASAR Rini Werdiningsih.....	433
LAMPIRAN : PUBLIKASI POSTER	

PEMANFAATAN TRADISI UNIK POSISI TIDUR “DIPUKUNG” UNTUK PEMENUHAN KEBUTUHAN TIDUR BAYI PADA MASYARAKAT SUKU BANJAR DI SAMARINDA KALIMANTAN TIMUR

Ratna Yulawati^{1,a*}, Maridi M Dirjo^{2,b}

¹Jl. Ir. H. Juanda 8 Gg Srikaya VII No 28 Samarinda Kaltim Indonesia

²Jl. Wolter Monginsidi Rt 008 Kec. Tenggarong Kutai Kartanegara Kaltim Indonesia

^aratna.yulawati165@gmail.com, ^bmaridi72md@gmail.com

ABSTRAK

Sebagian besar anak memiliki pola tidur normal, tetapi 15-30% anak mengalami masalah tidur pada periode bayi. Prevalensi gangguan tidur pada anak sekitar 30%-35%. Di Beijing, dan di China didapatkan prevalensi gangguan tidur pada anak usia 2-6 tahun sebesar 23,55. Di Indonesia ditemukan prevalensi gangguan tidur pada anak usia bawah tiga tahun sebesar 44,2%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat tradisi unik posisi tidur dipukung untuk pemenuhan kualitas tidur bayi pada bayi usia 2-12 bulan. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat yang masih melestarikan budaya “ayun bapukung”, sehingga kegiatan ini lebih bermanfaat untuk peningkatan kesehatan anak melalui perbaikan kualitas dan kuantitas tidur bayi.

Desain penelitian ini merupakan suatu studi observasional yang dilakukan pada bayi usia 2 – 12 bulan di Samarinda. Subjek penelitian adalah ibu yang memiliki bayi usia 2 – 12 bulan. Penelitian ini dilakukan dengan metoda wawancara terpimpin menggunakan kuesioner yang telah diuji coba dan (BISQ).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan tidur pada bayi sebesar 60 % pada bayi yang tidur dengan posisi dipukung, dan rata-rata lama tidur bayi dengan posisi „Dipukung” adalah 15 jam, sehingga dapat disimpulkan bahwa tradisi unik menidurkan bayi dengan posisi tidur „dipukung” dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur bayi usia 2 – 12 bulan di Samarinda. Sehingga adanya peningkatan kualitas tidur maka bayi akan memiliki daya tahan tubuh yang kuat dan sehat.

PENDAHULUAN

Sebagian besar anak memiliki pola tidur normal, tetapi 15-30% anak mengalami masalah tidur pada periode bayi. Prevalensi gangguan tidur pada anak sekitar 30%-35%. Di Beijing, dan di China didapatkan prevalensi gangguan tidur pada anak usia 2-6 tahun sebesar 23,55. Di Indonesia ditemukan prevalensi gangguan tidur pada anak usia bawah tiga tahun sebesar 44,2%. Menurut hasil penelitian Sekartini tersebut melibatkan 385 responden, penelitian dilakukan di 5 kota yaitu Jakarta, Bandung, Medan, Palembang dan Batam terdapat bayi yang 42% jam tidur malamnya kurang dari 9 jam, terbangun malam hari lebih dari tiga kali dan lama terbangun pada malam hari lebih dari satu jam.

Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia, kebutuhan tidur untuk semua umur berbeda. Tidur merupakan keadaan berkurangnya tanggapan dan interaksi dengan

lingkungan yang bersifat reversibel dan berlangsung cepat.

Tidur memegang peran yang sangat besar bagi perkembangan bayi. Pada saat tidur perbaikan sel – sel otak dan kurang lebih 75% hormon tubuh diproduksi. Tahapan tidur pada bayi dan anak dapat dikelompokkan menjadi tidur aktif atau REM (*Rapid Eye Movement*) dan tidur tenang atau non REM. Pada bayi normal, anak dan orang dewasa mempunyai periode REM dan non REM yang berubah-ubah beberapa kali selama tidur malam hari.

Posisi tidur akan mempengaruhi pola tidur bayi, dalam posisi yang nyaman dapat membuat bayi tidur dengan nyenyak.

Satu tradisi masyarakat Kalimantan yang masih melekat sampai sekarang pada orang banjar dan dayak pada umumnya adalah menidurkan bayi dalam posisi duduk dan diikat sampai bagian leher yang disebut “ayun dipukung”.

Tradisi ini diyakini oleh masyarakat banjar dan dayak bahwa bayi yang dipukung akan menguntungkan bayi berupa tidur lebih lama, tidak mudah tersedak, tidak mudah ruam karena kencing turun kebawah, tidur seperti dalam kandungan, dapat membuka saluran pernafasan dengan baik.

METODOLOGI

Penelitian dilakukan dengan metode observasional yaitu pengamatan yang dilakukan pada bayi usia 2 – 12 bulan di Samarinda. Subjek penelitian adalah ibu yang memiliki bayi usia 2 – 12 bulan. Penelitian ini dilakukan dengan metoda wawancara terpimpin menggunakan kuesioner yang telah diuji coba yaitu *Brief Infant Sleep Questionnaire* (BISQ).

Untuk mendiagnosa gangguan tidur pada bayi dan menilai kualitas tidur bayi dapat menggunakan kuesioner yang diisi oleh ibu dari bayi. Kuesioner tersebut dibagikan pada ibu yang memiliki kebiasaan tidur dipukung sebanyak 40 responden dan ibu yang tidak memiliki kebiasaan tidur dipukung sebanyak 40 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden tercukupi kebutuhan tidurnya yaitu 23 responden (60%), sedangkan 17 responden belum tercukupi kebutuhan tidurnya. Rata-rata lama tidur bayi pada responden yang tidur dipukung adalah 15 jam per hari. Pada responden yang tidak melakukan pukung pada bayinya didapatkan 10 responden (10%) yang tercukupi kebutuhan tidurnya dan 30 responden bayinya belum tercukupi kebutuhan tidurnya atau mengalami gangguan tidur yaitu berupa sering bangun di malam hari lebih dari 3 kali.

Berdasarkan uji chisquare dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan $p < 0,05$ dimana hal itu menunjukkan bahwa ada hubungan antara tradisi tidur dipukung terhadap kualitas tidur pada bayi usia 2 – 12 bulan.

Kebutuhan tidur pada bayi usia 1 – 18 bulan adalah sekitar 12 – 14 jam, sedangkan pada bayi yang tidur dipukung memiliki rata-rata jam tidur sekitar 15 jam. Dari hasil

tersebut membuktikan pada posisi ini bayi lebih nyaman selama tertidur. Posisi tidur akan mempengaruhi pola tidur bayi, dalam posisi yang nyaman dapat membuat bayi tidur dengan nyenyak.

Posisi tidur miring adalah yang baik untuk bayi yaitu dengan punggung melengkung dan kaki sedikit ditekuk ke arah dada. Posisi ini mengurangi tekanan pada tulang punggung, memudahkan pernafasan dan membebaskan organ-organ tubuh.

Posisi tidur tengkurap sering dikaitkan dengan masalah *Sudden Infant Death Syndrome* (SIDS) atau sindrom kematian mendadak pada bayi. Secara statistik atau epidemiologi penelitian, SIDS banyak terjadi pada bayi yang tidur secara tengkurap, hal ini lebih disebabkan karena terjadi *sofokasi* yaitu tersedak atau tercekik saluran nafasnya hingga berhenti saluran nafasnya.

Sedangkan pada posisi tidur dipukung bayi akan berada pada posisi setengah duduk dan kepala tidak menunduk sehingga pernafasan bayi lancar. Agar pernafasan bayi tetap lancar maka pengikatan yang dilakukan di leher sebaiknya tidak terlalu kencang.

Berdasarkan hasil pengumpulan data dari responden dengan posisi tidur dipukung, jika bayi buang air kecil maka air akan turun kebawah tanpa menimbulkan rasa lembab yang akan membuat bayi tidak nyaman. Sebagian besar responden menjelaskan bahwa penyebab bayi sering terjaga dari tidurnya salah satu penyebabnya adalah karena buang air kecil.

Secara teori dapat dijelaskan bahwa pada manusia, lebih dari 90% serotonin dalam tubuh ditemukan dalam sel enterochromaffin dalam saluran gastrointestinal (duodenum). Dan sel ini merupakan tempat sintesis dan penyimpanan utama serotonin dalam tubuh. Pelepasan serotonin juga dirangsang oleh adanya makanan dan stimulasi pada nervus vagus. sehingga tetap harus mengkondisikan bayi kenyang sebelum tidur.

Pada penelitian ini terdapat beberapa faktor yang ikut berpengaruh dalam peningkatan kualitas tidur bayi. Faktor tersebut diantaranya adalah faktor internal dan eksternal. Faktor eksternal diantaranya adalah kondisi lingkungan. Lingkungan yang ramai lebih cenderung tidak kondusif untuk

menidurkan bayi. Faktor internalnya adalah dari bayi itu sendiri. Keadaan kesehatan bayi juga akan mempengaruhi kuantitas tidur bayi.

Kebiasaan minum susu sebelum tidur juga akan berpengaruh terhadap kualitas tidur bayi.

KESIMPULAN

Pada bayi yang tidur dengan posisi tidur dipukung memiliki rata-rata kecukupan tidur sebanyak 60% dibandingkan bayi yang tidur tidak dipukung hanya memiliki kecukupan tidur kurang lebih 10%

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Admin kebudayaan. *Ayun Anak Bapukung*.<http://www.disbudpar.go.id> diakses 9 Pebruari 2015
- [2] Conny, Tanjung MF, Rini Sekartini. Masalah tidur pada anak. *Sari Pediatri*; vol 2 (3) : 138-142. 2004
- [3] Gola, G. *Ayo Bangun! Dengan Bugar Karena Tidur Yang Benar*. Jakarta : Penerbit Hikmah. 2009
- [4] Harris JC. *Sleep disorders*. In Oski's *Pediatric : principles and practise ed*. United States of America : JB Lippincott Company 1999 :822-7
- [5] Indriatie ; H., Enung M.; N, Yekti. *Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kualitas Tidur Bayi Usia 6 – 12 Bulan di Polindes Jiyu-Kutorejo Mojokerto*. Jurusan Keperawatan Politekkes Kemenkes Surabaya, Bidan BPS. Vol III (3).2010
- [6] Notoadmojo, S. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta. 2005
- [7] Pollock JL. Night waking at five years of age : Predictors and prognosis. *Journal of Child Psychology and child Psychiatry and allied Disciplines* 1994 : 35:699-708
- [8] Rini Sekartini. *Gangguan Tidur Pada Anak Usia Bawah Tiga Tahun di Lima Kota di Indonesia*. *Sari Pediatri*. Vol. 7, No. 4.2006
- [9] Rudolph, A. M ; Robert K. Kamey;Kim J.O. Rudolphis : *Fundamental of Pediatric*. USA : Third Edition, the Mc Graw. Hill Companies, Inc. 2009
- [10] Salma. *Posisi tidur yang baik*.<http://www.majalahkesehatan.com> diakses 6 Pebruari 2015
- [11] Suririnah. *Buku Pintar Merawat Bayi 0 – 12 bulan*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama. 2009