

ISBN 9789794957516




The Learning
University



PROSIDING

1st National Research Symposium
Universitas Negeri Malang

KONTRIBUSI HASIL
PENELITIAN
UNTUK
PENINGKATAN
KUALITAS
SDM

LUSTRUM XII
UNIVERSITAS NEGERI MALANG (UM)



1st National Research Symposium
Universitas Negeri Malang

8 - 9 Oktober 2014
Rabu dan Kamis



Universitas Negeri Malang

Jalan Semarang 5 Malang (65145). Telepon (0341) 552114, 580227
Laman : www.um.ac.id, E-Mail: info@um.ac.id



9 789794 957516

Aula A3, Lt.2
Universitas Negeri Malang
Rabu dan Kamis
8 - 9 Oktober 2014

DAFTAR ISI

No.	Pemakalah	Judul	Kode	Halaman
TEKNOLOGI DAN REKAYASA				
1.	A.N. AFANDI	APLIKASI INTELIJEN KOMPUTASI TERBARU PADA DINAMIKA OPERASI EKONOMIS SISTEM TENAGA	NRS-TR-01	1
2.	Andika Bagus N	ANALISIS KETANGGUHAN DAN PATAHAN BAJA ST 60 AKIBAT PERUBAHAN TEMPERATUR DAN SUDUT IMPAK	NRS-TR-02	15
3.	Bachtiar	OPTIMASI KEKASARAN PERMUKAAN, TEBAL LAPISAN RECAST, LEBAR PEMOTONGAN DAN LAJU Pengerjaan BAHAN PADA WIRE-EDM MENGGUNAKAN METODE TAGUCHI DAN LOGIKA FUZZY	NRS-TR-03	24
4.	Betty Lukiaty	POTENSI EKSTRAK LABU SIAM (<i>Sechium edule</i>) UNTUK TERAPI TIKUS WISTAR DM HASIL INDUKSI STREPTOZOTOCIN	NRS-TR-04	35
5.	Dian Ariestadi	ANALISIS TINGKAT KEPENTINGAN KRITERIA DESAIN YANG MEMPENGARUHI KINERJA ENERGI PADA BANGUNAN FASILITAS PENDIDIKAN TINGGI	NRS-TR-05	41
6.	Didik Dwi Prasetya	GAME MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK ANAK USIA DINI	NRS-TR-06	52
7.	Henri Siswanto	MENURUNKAN KEHILANGAN BERAT BAHAN PENGIKAT ASPAL MENGGUNAKAN SERBUK LIMBAH BAN SEPEDA MOTOR	NRS-TR-07	59
8.	Henry Praherdhiono	PENGEMBANGAN SIMULATOR KENYAMANAN LINGKUNGAN BELAJAR BERBASIS ERGONOMI	NRS-TR-08	69

9.	Martono Dwi Atmadja	PENGARUH ARUS FILAMEN PADA UMUR PAKAI LAMPU TL	NRS-TR-09	78
10.	Nainunis Aulia Izza	DIGITALE: MEDIA DONGENG BERBASIS ANIMASI UNTUK ANAK USIA DINI	NRS-TR-10	88
11.	Nurika Restuningdiah	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SOFTWARE PENDETEKSI PRAKTIK MANAJEMEN LABA DAN SOFTWARE PENDUKUNG KEPUTUSAN INVESTASI PADA PERUSAHAAN YANG GO PUBLIK	NRS-TR-11	98
12.	Rr. Poppy Puspitasari	ANALISIS KARAKTERISTIK SIFAT FISIK DAN KOMPRESIBILITAS NANOPARTIKEL ZINC OXIDE (ZnO) SEBAGAI INOVASI ALTERNATIF IMPLAN MATERIAL	NRS-TR-13	110
13.	Risa Panti Ariani	OPTIMALISASI PENGGUNAAN TEPUNG SINGKONG UNTUK SUBSTITUSI TERIGU DALAM PEMBUATAN VARIASI CAKE	NRS-TR-12	119
14.	Shrimarti Rukmini Devy	MODIFIKASI MODEL HEALTH PROMOTION GUNA PENINGKATAN PEMERIKSAAN KEHAMILAN DAN PERSALINAN PADA TENAGA KESEHATAN	NRS-TR-14	129
15.	Siti Sendari	Perancangan Trainer Sistem Kendali PID untuk Matakuliah Sistem Kendali Digital di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Malang	NRS-TR-15	140
16.	Suharmanto	Teknologi Tungku Cangkakan Praktis Ekonomis	NRS-TR-16	148
17.	Tri Kuncoro	Pengembangan Model Uji Sertifikasi Keahlian Bangunan Berbasis Regional Model Competency Standards (RMCS) dan Project Based Learning Pada Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi	NRS-TR-17	162

18.	Rukman Muslimin	Alat Tanam Benih Langsung Padi Berbahan Dasar Limbah Rumah Tangga	NRS-TR-18	170
SAINS				
19.	Hedi Endang	ALGORITMA PENENTUAN INTERVAL PREDIKSI RETURN DAN VOLATILITAS DENGAN MODEL ARCH MENGGUNAKAN RESAMPLING BOOTSTRAP RESIDUAL	NRS-SA-01	171
20.	Dahlia	Induksi Pembungaan Berbagai Anggrek <i>Paphiopedilum</i> dengan Perlakuan Intensitas Cahaya dan Pemberian Zat Pengatur Tumbuh (ZPT)	NRS-SA-02	179
21.	Fatchur Rohman Sofia Ery Rahayu	Struktur Komunitas Arthropoda di Area Tanaman Kubis Sentra Perkebunan Sumberbrantas Batu Jawa Timur	NRS-SA-03	193
22.	Fauziatul Fajaroh	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Nanopartikel Magnetit sebagai Katalis Heterogen pada Oksidasi Tartrazin Factors affecting performance of Magnetite Nanoparticles as Heterogeneous Catalysts on Oxidation of Tartrazine	NRS-SA-04	205
23.	Hendro Permadi	PENGEMBANGAN GRAFIK PENGENDALI DAN ANALISIS KEMAMPUAN PROSES BERBASIS DISTRIBUSI BETA BINOMIAL	NRS-SA-05	213
24.	Muchammad Yunus	KARAKTERISASI ATTENUATED INFECTIVE STAGE (OOCYST) HASIL SERIAL PASASE SPOROZOIT e TENELLA PADA TELOR AYAM BERTUNAS	NRS-SA-06	224
25.	Muhammad Zulhariadi	POTENSI TANAMAN AIR RUMPUT PAYUNG (<i>Cyperus Haspan L.</i>) DALAM PENURUNAN KADAR SURFAKTAN DAN KADAR COD LARUTAN DETERJEN	NRS-SA-07	236
26.	Nandang Mufti	Pengaruh ukuran partikel nanopartikel <i>magnetite</i> terhadap sifat magnetik dan konversi solar-steam	NRS-SA-08	245

27.	Nursasi Handayani	POTENSI REBUSAN SIMPLISIA DAUN PULUTAN (<i>Urena lobata</i> L) SEBAGAI BAHAN ANTIFERTILITAS DITINJAU DARI PENGARUHNYA TERHADAP MOTILITAS SPERMATOZOA MENCIT (<i>Mus musculus</i>) BALB C	NRS-SA-09	253
28.	Siti Zulaikah	UJI SUSEPTIBILITAS MAGNETIK DAN UKURAN MINERAL MAGNETIK TONER PASARAN	NRS-SA-10	258
29.	Sukoriyanto	Sifat Aditif Fungsi Terukur pada Himpunan Terukur, Dengan Menggunakan Selisih Dua Himpunan Terukur	NRS-SA-11	271
30.	Utami Sri Hastuti	AKTIVITAS ANTAGONISME ANTARA BEBERAPA SPESIES KAPANG ANTAGONIS DENGAN KAPANG PARASIT TULAR TANAH	NRS-SA-12	282
31.	Yudyanto	LAMA SONIKASI PENGARUHNYA PADA UKURAN BUTIR DAN KEKERASAN VICKERS NANO HYDROKSIAPATITE DARI BATUAN ALAM CALCITE DRUJU MALANG	NRS-SA-13	288
SENI DAN SASTRA				
32.	Afiati Handayu Diyah Fitriyani	PEMAKAIAN BAHASA INDONESIA PADA MAHASISWA ILMU PERPUSTAKAAN FAKULTAS ADAB DAN ILMU BUDAYA UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA	NRS-SS-01	297
33.	Ali Ma'sum	METODE JIBRIL INOVATIF: MODEL BINA UCAP LISAN (TADRIB AL-NUTHQ) BERBASIS TALQIN-TAQLID DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB	NRS-SS-02	305
34.	Decky Avrulukito Ismandoyo	Estetika Iklan Televisi AXE Versi "Kecan Dengan Bidadari"	NRS-SS-03	315
35.	Irhamni	Metode Translate-self Review (TSR) Pembelajaran Bahasa Arab Kyai Rahmat Al-Arifin Muhammad Ibn Makruf (RAMBM) Pengasuh Pesantren Daar Al-Hijrah Malang	NRS-SS-04	323
36.	Kholisin	PEMBELAJARAN KALAM BERBASIS PHONETIC ACCURACY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERBICARA BAHASA	NRS-SS-05	331

37.	Ponimin	KISAH CINTA PANJI ASMOROBANGUN DALAM REPRESENTASI ARTISTIK KERAMIK	NRS-SS-06	341
PENDIDIKAN DAN OLAHRAGA				
38.	Abdul Hafi	Penerapan Pembelajaran Tematik Pada Tema Kegiatanku Untuk Meningkatkan Kualitas Proses Pembelajaran, Aktivitas, Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Sdn Sumber Sari I Kota Malang	NRS-PO-01	351
39.	Agus Hery Supadmi Irianti	Relevansi Pelaksanaan Prakerin Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Di Malang Raya	NRS-PO-02	359
40.	Alif Mudiono	Pengembangan Model Pembelajaran Literasi Fokus Menulis Narasi Dengan Teknik Probing-Prompting Di Sekolah Dasar	NRS-PO-03	371
41.	Amat Mukhadis	Pembelajaran Terintegrasi Model Shared Berbasis Gallery Project Matakuliah Metodologi Penelitian Dan Skripsi Untuk Meningkatkan Kualitas Dan Mempercepat Penyelesaian Studi Mahasiswa Kependidikan	NRS-PO-04	391
42.	Arbin Janu Setiyowati	Pengembangan Komik Moral Sebagai Media Layanan Informasi Bagi Siswa Smp	NRS-PO-05	403
43.	Ayu Kusumastuti	Analisis Kebijakan Dinas Pendidikan Kota Malang Dalam Mendukung Pendidikan Inklusi	NRS-PO-06	417
44.	Betry Saputri	Using Local Environments In Direct Experience Based Learning To Assess Students Attitude Dimension Toward Insect	NRS-PO-07	429
45.	Dhiyan Wulandhari	Penerapan Simulasi Kreatif Berbantuan Boneka Tangan Imajiner Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengkritik/Memuji Menggunakan Bahasa Yang Santun Siswa Kelas Vi Sdn Bandulan 5 Malang	NRS-PO-08	438
46.	Dila Mei Dwiharini	Peningkatan Keaktifan, Kreativitas, Dan Prestasi Belajar Melalui Pembelajaran Tematik Tema Sayangi Hewan Dan Tumbuhan Sekitar Dengan Media Bervariasi Pada Siswa Kelas Iii Sdn Pisangcandi 4 Kota Malang	NRS-PO-09	449
47.	Eka Pramono Adi	Pengembangan Teknologi Kolaborasi On-Line Pada Penulisan Dan Penyuntingan Karya Ilmiah Dosen	NRS-PO-10	464
48.	Endang Sri Andayani	Model Diklat Berbasis E Learning Untuk Guru Akuntansi Di Jawa Timur	NRS-PO-11	473
49.	FIRDIAN TRI CAHYO	Pengembangan Desain Pembelajaran Manajemen Bisnis Berbasis Syariah Untuk Meningkatkan Literasi Ekonomi Dan Sikap	NRS-PO-12	486

Universitas Negeri Malang

		Berkarakter Pada Siswa Di Smk		
50.	Galeh Nur Indriatno	Hubungan Lingkungan Sekolah, Keluarga, Dan Masyarakat Dengan Karakter Siswa Smk Negeri Kelompok Se Kabupaten Sleman	NRS-PO-13	495
51.	Gede Suweken	Assesmen Online Untuk Meningkatkan Keterlibatan Dan Kualitas Pembelajaran Matematika	NRS-PO-14	506
52.	Gunadi Sulisty	Membangun Ketrampilan Membaca Pemahaman Tingkat Tinggi Dalam Bahasa Inggris Bagi Generasi Emas Indonesia Untuk Menghadapi Tantangan Milenium Ketiga	NRS-PO-15	515
53.	Hardika	Pembelajaran Transfer Of Learning Untuk Peningkatan Kemandirian Belajar Mahasiswa	NRS-PO-16	526
54.	Hartatiek	Pengembangan Paket Tutorial Teori Relativitas Khusus Berbasis Penyelesaian Eksplisit Untuk Meningkatkan Kemampuan Problem Solving Mahasiswa Jurusan Fisika Um	NRS-PO-17	536
55.	Hendri Purwito	Kesiapan Pelaksanaan Kurikulum 2013 Sekolah Dasar Di Jawa Timur	NRS-PO-18	545
56.	Hudriyah Mundzir	Peningkatan Kualitas Pendidikan Karakter Mahasiswa Melalui Action Research	NRS-PO-19	555
57.	Krisdiana Enrika Puteri	Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tematik Tema Lingkungan Berorientasi Multiple Intelligences Untuk Kelas 2 Sekolah Dasar	NRS-PO-20	566
58.	Kristina Widjajanti	Assistance For Learning Mathematics To Improve Learning Achievement: A Case Study At The State Polytechnic Of Malang	NRS-PO-21	578
59.	LAILATUL NURAINI	Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat Dengan Metode Sainifik Untuk Meningkatkan Literasi Sains Dan Profil Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Fisika Di Smk	NRS-PO-22	585
60.	M. Ramli	Pengembangan Model Konseling Berfokus Solusi Untuk Peningkatan Kecerdasan Emosional Siswa Sekolah Menengah Kejuruan	NRS-PO-23	596
61.	Made Ary Meitriana	Kinerja Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran Di Kelas (Studi Evaluatif Terhadap Guru Sekolah Menengah Pertama Yang Telah Lulus Sertifikasi Di Kecamatan Buleleng)	NRS-PO-24	608
62.	Maisyaroh	Pengembangan Model Supervisi Pengajaran Untuk Menunjang Implementasi Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar	NRS-PO-25	618

63.	Moh. Irtadji	Pengembangan Model Pelatihan Pembelajaran Kreatif Guru Sekolah Dasar Jawa Timur	NRS-PO-26	636
64.	Mohammad Thobib	Pembentukan Karakter Islami Pada Siswa-Siswi Jurusan Makbi (Madrasah Aliyah Keagamaan Berstandar Internasional) Melalui Sistem Boarding School Di Man 3 Malang	NRS-PO-27	654
65.	Muhamad Zaenal Arifin	Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis Contextual Teaching And Learning (Ctl) Materi Elastisitas Dan Getaran Penunjang Pembelajaran Bermakna Siswa Kelas Xi Sma Negeri 1 Tumpang Tahun 2012/2013	NRS-PO-28	664
66.	Nurhikmah Tenri	Analisis Kurikulum Khas Sekolah Alam Bogor Dalam Pengembangan Karakter Religius Siswa (Studi Kasus Di Sekolah Alam Bogor Tingkat Sekolah Menengah)	NRS-PO-29	678
67.	Nurul Ulfatin	Pengembangan Kurikulum Di Smp Pedesaan Dan Terpencil	NRS-PO-30	688
68.	Purbo Suwasono	Pengembangan E-Scaffolding Berbasis Pembelajaran Hibrid Untuk Menumbuhkan Kompetensi Fisika	NRS-PO-31	702
69.	Retno Indah R	Pengembangan Web Komunitas (Web Education) Sebagai Media Pembelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Untuk Siswa Sma Negeri Se Kota Malang	NRS-PO-32	713
70.	Reynaldo Joshua Salaki	Application Database For Elementary School To Support Electronic Data Processing	NRS-PO-33	725
71.	Saida Ulfa	Pengembangan Sistem Aplikasi Pembelajaran Berbasis Mobile Untuk Pembelajaran Bahasa Jepang	NRS-PO-34	737
72.	Sayekti, Pranti	Pengembangan Animasi Hybrid Berbasis Babad Panji Sebagai Media Internalisasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Bagi Siswa Sekolah Dasar	NRS-PO-35	746
73.	Siti Malikhah	Pembelajaran Dalam Sistim Among Di Taman Muda Taman Siswa Untuk Memperkuat Nilai-Nilai Dan Karakter Bangsa	NRS-PO-36	758
74.	Sopiah	The Development Of Entrepreneurship Training And Mentoring Model For Orphanage Children In Indonesia	NRS-PO-37	772
75.	Wahyu Nur Hidayat	Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Tandur Berbantuan Web Interaktif Terhadap Hasil Belajar Tik	NRS-PO-38	788

76.	Yeva Olensia	DESAIN DIDAKTIS KONSEP REAKSI PENGENDAPAN, PENGARUH PENAMBAHAN ION SENAMA DAN PENGARUH Ph PADA PEMBELAJARAN KIMIA SEKOLAH MENENGAH ATAS	NRS-PO-39	801
77.	Yoto	Partisipasi Industri Dalam Rekrutmen Tenaga Kerja Lulusan Smk Melalui Layanan Bursa Kerja Khusus	NRS-PO-40	814
78.	Subanji	Terjadinya Kesalahan Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika	NRS-PO-41	831
79.	Aisyah Larasati	Perancangan Model Kualitas Layanan Pendidikan Tinggi Vokasi Dengan Menggunakan Pendekatan Benchmarking Dan Qfd	NRS-PO-42	845
80.	Titik Harsiati	Pemetaan Kesiapan Implementasi Kurikulum 2013 Sebagai Dasar Pengembangan Model Pemecahan Masalah Pembelajaran Di SMP Jawa Timur	NRS-PO-43	875
81.	Chusnanah Insjaf Yogiharti	Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Kelas X SMAN 8 Malang.	NRS-PO-44	875
82.	Ella Faridati Zen	Pengembangan Psikoedukasi Cognitive Stage-Experiential Untuk Meningkatkan Kesadaran Multikultural*)	NRS-PO-45	882
83.	Ipung Yuwono	Pendekatan Sainifik Dalam Pembelajaran Matematika	NRS-PO-46	897
84.	Adi Atmoko	Pengembangan Pelatihan Keterampilan Metakognisi Berbasis Teori Levels Of Processing Dalam Rangka Membangun Kemandirian Belajar Mahasiswa	NRS-PO-47	905
85.	Yorika Zainal	Desain Didaktis Terhadap Kesulitan Belajar (Learning Obstacle) Siswa Pada Pembelajaran Penerapan Konsep Koloid Dalam Kehidupan Sehari-Hari	NRS-PO-48	919
86.	Zainuddin	Pengembangan Model Piranti Olah Pikir-Emosi(Model Pop-E) Untuk Menumbuhkembangkan Karakter Cinta Budaya Bangsa Pada Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar	NRS-PO-49	931
SOSIAL DAN BUDAYA				
87.	Anastasya Murdyastuti	ANALISIS POTENSI KEPARIWISATAAN KAWASAN WISATA OSING KABUPATEN BANYUWANGI	NRS-SB-01	943

88.	Chairul Muriman	PENGARUH IKLIM ORGANISASI DAN STRES KERJA TERHADAP KINERJA ANGGOTA SAT RESKRIM POLRES KARIMUN POLDA KEPULAUAN RIAU	NRS-SB-02	953
89.	Darmanto	NILAI NILAI PEMERINTAHAN MARGA SEBAGAI BASIS PENGEMBANGAN MASYARAKAT : STUDI KASUS DI KABUPATEN OGAN KOMERING ULU (OKU) TIMUR	NRS-SB-03	962
90.	Decky Avriukito Ismandoyo	Dekonstruksi Iklan	NRS-SB-04	980
91.	Diah Indriani	Pengaruh Karakteristik Budaya Lokal Dalam Upaya Pencarian Pertolongan Kesehatan Pada Masyarakat Propinsi Jawa Timur	NRS-SB-05	989
92.	Heny Kusdiyanti	PENDEKATAN MODEL PMI DI ORGANISASI PERSIT (Persatuan Istri Prajurit) TNI AD	NRS-SB-06	997
93.	Hetti Rahmawati	PENGUKURAN SIKAP, NORMA SUJEKTIF, KENDALI PERILAKU YANG DIRASAKAN, NORMA PERSONAL DAN INTENSI PERILAKU PEDULI LINGKUNGAN PADA MAHASISWA	NRS-SB-07	1013
94.	I Ketut Margi	REVITALISASI KULINER TRADISIONAL BALI SEBAGAI MODAL BUDAYA DALAM UPAYA PEMERTAHANAN KETAHANAN PANGAN DAN IDENTITAS SOSIAL BUDAYA	NRS-SB-08	1022
95.	I Made Pradana Adiputra	BUDAYA TRI HITA KARANA SEBAGAI PEMODERASI PENGARUH PENGETAHUAN DEWAN TERHADAP PENGAWASAN KEUANGAN DAERAH KABUPATEN JEMBRANA	NRS-SB-09	1033
96.	Indhar Wahyu Wira Harjo	SENGKARUT INTERNET, NEGARA DAN PASAR DALAM BINGKAI FORUM JUAL BELI	NRS-SB-10	1042
97.	Iqbal Miftakhul Mujtahid	PELAYANAN PUBLIK DI KANTOR PELAYANAN PERIZINAN TERPADU (KP2T) UNTUK MENGEMBANGKAN IKLIM INVESTASI DI PROPINSI BENGKULU	NRS-SB-11	1050
98.	Luh Putu Sendratari	DEKONSTRUKSI SEJARAH INDONESIA DI KELAS XI YANG BERNUANSA KEKERASAN SIMBOLIK MENUJU CORAK ANDROGYNOUS	NRS-SB-12	1066
99.	Luh Putu Sri Ariyani	Preservasi Pengetahuan Lontar Sebagai Upaya Menjaga Keberlanjutan Kebudayaan Bali : Studi Kasus Perpustakaan Gedong Kirtya Singaraja	NRS-SB-13	1077
100.	Lulup Endah Tripalupi	PERANAN PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN DALAM MEMBENTUK JIWA KEWIRAUSAHAAN DI KALANGAN MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA	NRS-SB-14	1085

Universitas Negeri Malang

101.	Lutfi Amiruddin	ANCAMAN PASCA BENCANA LUMPUR LAPINDO	NRS-SB-15	1097
102.	Made Wahyu Adhiputra	PEMBERDAYAAN DAN DAN PENINGKATAN PERANAN WANITA DI KOTAMADYA DENPASAR DALAM PEMBANGUNAN	NRS-SB-16	1107
103.	Nainunis Aulia Izza	WARISAN BUDAYA ULUR-ULUR: STUDI KONSERVASI LINGKUNGAN YANG BERKELANJUTAN	NRS-SB-17	1112
104.	Nunik Puspitasari	Analisis Demografi dan Kesehatan Calon Pengantin di Kabupaten Probolinggo	NRS-SB-18	1121
105.	Nur Hadi	PENGEMBANGAN BAHAN BACAAN BERBASIS PENDIDIKAN MULTI KULTURAL, RELIGI KOMUNITAS PEGUNUNGAN: STUDI KASUS PADA MASYARAKAT TERUNYAN DI GUNUNG BATUR, TENGER DI GUNUNG BROMO DAN KINAHREJO DI LERENG MERAPI	NRS-SB-19	1132
106.	Ridwan Romadoni	THE TRAFFIC LIGHT NECESSITY IN UNSIGNAL CROSSROAD AT LANGSEP-MERGAN LORI STREETS, MALANG	NRS-SB-20	1142
107.	Rustinsyah	Kontribusi Layanan Ekosistem Hutan Besowo terhadap Kehidupan Ekonomi Rumah Tangga Pedesaan	NRS-SB-21	1153
108.	Sam Yudi Susilo	PREDIKSI LAJU EROSI SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN SDM PERTANIAN PADA SUB DAS LANANG DI KECAMATAN BUMI AJI KOTA	NRS-SB-22	1164
109.	Sarjono	Pengembangan Modul Periklanan Kreatif Berbasis Estetika Postkolonial Sebagai Media Literasi Kreatif Untuk Pelaku Bisnis Periklanan Mikro	NRS-SB-23	1171
110.	Sitoresmi	AKUARIUM AQUASPACE PRODUK INDUSTRI KREATIF ELEMEN INTERIOR YANG ARTISTIK RAMAH LINGKUNGAN	NRS-SB-24	1181
111.	Sri Sumartini	Kerukunan Beragama dan Harmoni Sosial pada Masyarakat Plural Desa Sitarjo Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang, Sosialisasi dan Edukasinya kepada Pemuda Aktivistis Organisasi Keagamaan di Kota Malang	NRS-SB-25	1189
112.	Sri Weningsih	ELECTRONIC GOVERNMENT (E-GOV) SEBAGAI BASIS PELAYANAN PUBLIK: STUDI KASUS PADA BADAN PENANAMAN MODAL DAN PERIZINAN (BPMPP), PEMERINTAH KABUPATEN BANYUMAS	NRS-SB-26	1202
113.	Titi Fitrianita	JIMPITAN SEHAT : PEREMPUAN DAN BENCANA (STUDI PEREMPUAN PENYINTAS LUMPUR LAPINDO DESA BESUKI BARAT)	NRS-SB-27	1216

114.	Tuty Maryati	AJEG BALI: PEMERTAHANAN IDENTITAS ETNIK MELALUI PELEMBAGAAN PENDIDIKAN INFORMAL BERBASIS KUREN DENGAN PENDEKATAN ETNOPELAGOGIK	NRS-SB-28	1226
115.	Yuliati Hotifah	PENGEMBANGAN MODEL PENOLONG SEBAYA (PEER HELPER) BERBASIS KEARIFAN LOKAL PESANTREN	NRS-SB-29	1235
116.	Yuly Sulistyorini	RIWAYAT PERNIKAHAN PASANGAN USIA DINI DI KAB. PROBOLINGGO	NRS-SB-30	1245
117.	Yusuf Hanafi	MODEL RENCANA KEBIJAKAN DAN RENCANA AKSI POLICY AND ACTION UNTUK PENCEGAHANBERBASIS INTEGRATED PERKAWINAN ANAK DI BAWAH UMUR	NRS-SB-31	1253

ANALISIS DEMOGRAFI DAN KESEHATAN CALON PENGANTIN DI KABUPATEN PROBOLINGGO

Nunik Puspitasari^{1*}, Sri Sumarmi², Yuly Sulistyorini¹

¹Dept. Biostatistika dan Kependudukan, Fak. Kesehatan Masyarakat, UNAIR

²Dept. Gizi Masyarakat, Fak. Kesehatan Masyarakat, UNAIR

Korespondensi: nuniksay@yahoo.com

ABSTRACT

In the year 2010 has developed an instrument that was named a Laduni Card. Laduni card is an abbreviation of Integrated Premarital Services for Healthy and Welfare Families only for Probolinggo regency. Laduni card aims was to record demographic and health conditions of the bride and groom.

The purpose of this study was to analyzed the demographic and health conditions of the bride and groom in Probolinggo regency based on the results of data collection using the Laduni card. Variables under study was consists of some demographic variables and health variables.

The brides who use contraceptive most widely in age group 15-19 years, and the older are not using contraception. A bride in the age group 15-19 years mostly do not want to have children within one year of marriage. However, the older the age of the bride and groom will lead to increasing number of women who want to have children soon after marriage. A bride who did not use contraception but do not want to have children within one year of marriage as much as 40.7%. A bride in all age groups almost all of them more likely to have anemia than those without anemia. The BMI <18.5 a lot happening on the prospective bride 15-29 years age group. The CWHR >0.85 had a high enough percentage in all age groups, while the CCPM many occur on the bride with the age group 15-29 years.

Key-words: demographic condition, health condition, bride and groom

ABSTRAK

Kartu Laduni bertujuan untuk mendata kondisi demografi dan kesehatan calon pengantin. Sejak pertengahan tahun 2010 hingga saat ini kartu Laduni telah dioperasikan di 9 Kecamatan di Kabupaten Probolinggo.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kondisi demografi dan kesehatan calon pengantin di Kabupaten Probolinggo berdasarkan hasil pendataan dengan menggunakan Kartu Laduni. Variabel yang diteliti yaitu berbagai variabel demografi dan berbagai variabel kesehatan calon pengantin.

Calon pengantin wanita yang memakai kontrasepsi paling banyak pada kelompok umur 15-19 tahun dan makin tua makin banyak yang tidak memakai kontrasepsi. Calon pengantin wanita pada kelompok umur 15-19 tahun paling banyak yang tidak menginginkan punya anak dalam satu tahun pernikahannya, dengan kecenderungan makin tua usia calon pengantin wanita makin besar persentase yang ingin punya anak segera setelah menikah. Calon pengantin wanita yang tidak memakai kontrasepsi tetapi tidak menginginkan punya anak dalam satu tahun pernikahannya sebanyak 40,7%. Calon pengantin wanita pada semua kelompok umur hampir semuanya lebih banyak yang mengalami anemia dibandingkan yang tidak anemia. BMI <18,5 banyak terjadi pada calon pengantin kelompok umur 15-29 tahun. RLPP \geq 0,85 cukup tinggi persentasenya pada semua kelompok umur, sedangkan KKP banyak terjadi pada calon pengantin wanita dengan kelompok umur 15-29 tahun.

Kata kunci: kondisi demografi, kondisi kesehatan, calon pengantin

PENDAHULUAN

Membentuk rumah tangga yang bahagia seperti amanat Undang Undang Nomor 1 Tahun 1974 tersebut bukanlah masalah sederhana. Usia calon pengantin akan besar pengaruhnya pada kematangan kepribadian seseorang dalam menghadapi segala permasalahan yang mungkin timbul dalam perkawinan. Pendidikan calon pengantin erat kaitannya dengan kemampuan cara berfikir

dalam mengelola rumah tangga. Pekerjaan calon pengantin sangat berhubungan dengan keberlangsungan ekonomi keluarga. Daerah asal calon pengantin menunjukkan mobilitas masyarakat. Status perkawinan sebelum menikah akan menggambarkan pola perkawinan yang ada di masyarakat.

Sedangkan kondisi kesehatan khususnya calon pengantin wanita sangat penting untuk diketahui sebelum perkawinan karena wanita adalah pemeran utama dalam proses reproduksi generasi berikutnya. Wanita dapat diibaratkan sebagai 'pabrik sekaligus penyedia bahan baku' generasi yang akan datang. Bila pabrik dan bahan bakunya tidak dipersiapkan dengan baik, maka generasi yang akan dihasilkan pun akan berkualitas ala kadarnya, asal hidup.

Pemeriksaan tekanan darah penting dilakukan untuk mengantisipasi sejak dini adanya tekanan darah yang tidak normal (hipertensi dan hipotensi) sebelum calon pengantin wanita menjadi calon ibu. Pemeriksaan kadar Hb (haemoglobin darah) sangat berguna untuk mengetahui apakah calon pengantin wanita tersebut anemia atau tidak. Bila calon pengantin wanita anemia maka bila hamil akan makin parah karena kehamilan dapat menurunkan kadar Hb hingga 1,5 mg/dl dari kondisi awal sebelum kehamilan. Penggunaan kontrasepsi menunjukkan tingkat pemakaian kontrasepsi untuk menunda kehamilan setelah menikah. Keinginan punya anak menunjukkan potensi rata-rata usia wanita pada saat melahirkan anak yang pertama. Sedangkan status gizi calon pengantin wanita akan sangat mempengaruhi kualitas kehamilan dan anak yang akan dilahirkan.

Untuk mencapai tujuan meningkatkan kualitas generasi mendatang khususnya di Kabupaten Probolinggo, maka sejak tahun 2010 telah dikembangkan suatu instrumen berupa Kartu Laduni yaitu singkatan dari Kartu Layanan Terpadu Pranikah untuk Pasangan Keluarga Sehat Sejahtera. Kartu Laduni ini bertujuan untuk mendata kondisi demografi dan kesehatan calon pengantin. Sejak tahun 2010 hingga saat ini kartu Laduni telah dioperasionalkan di 9 Kecamatan di Kabupaten Probolinggo dan mendapat sambutan yang sangat positif dari pemerintah daerah Kabupaten Probolinggo dan seluruh jajarannya hingga ke tingkat desa. Sambutan yang sangat positif tersebut karena selama ini memang belum pernah ada sistem pencatatan terpadu antara Kantor Urusan Agama dan Puskesmas untuk calon pengantin (Sumarmi & Puspitasari, 2009).

Namun hingga sekarang belum pernah dilakukan analisis terhadap data yang telah terkumpul dengan menggunakan kartu Laduni tersebut. Bahkan sebelum ada program Laduni pun belum pernah dilakukan analisis data calon pengantin yang ada baik di KUA maupun di Puskesmas. Dengan demikian belum diketahui bagaimana gambaran kondisi demografi dan kesehatan calon pengantin di Kabupaten Probolinggo sejak dilaksanakannya penggunaan kartu Laduni untuk mendata calon pengantin hingga sekarang.

Kabupaten Probolinggo saat ini sedang berupaya untuk meningkatkan strata Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang pada tahun 2008 dan 2009 menempati urutan nomor tiga dari bawah dengan nilai 61,44 dan 62,13. Sedangkan IPM Kabupaten Probolinggo tahun 2010 (sementara) mengalami peningkatan yaitu 62,79, namun justru menempati urutan kedua dari bawah. Informasi tentang kondisi demografi dan kesehatan calon pengantin sangat diperlukan oleh Kabupaten Probolinggo yang sedang berupaya meningkatkan strata IPM-nya (BPS Jawa Timur, 2010). Oleh karena itu, permasalahan yang ingin dijawab dengan penelitian ini adalah bagaimana sebenarnya kondisi demografi dan kesehatan calon pengantin di Kabupaten Probolinggo berdasarkan hasil pendataan dengan menggunakan Kartu Laduni.

METODE PENELITIAN

Penelitian merupakan penelitian observasional, sedangkan rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian deskriptif. Lokasi penelitian adalah Kabupaten Probolinggo. Waktu penelitian mulai Juli sampai dengan Desember 2011.

Populasi dan sampel penelitian ini adalah semua calon pengantin yang telah terdaftar di 9 (sembilan) Kantor Urusan Agama (KUA) dan 9 (sembilan) Puskesmas di Kabupaten Probolinggo dengan menggunakan kartu Laduni (Layanan Terpadu Pranikah) selama bulan Juli 2010 sampai dengan Juli 2011. Sembilan KUA tersebut adalah KUA Kecamatan: 1) Gading, 2) Wonomerto, 3) Maron, 4) Krejengan, 5) Tongas, 6) Paiton, 7) Besuk, 8) Pajarakan dan 9) Kraksaan.

Variabel yang akan diamati dalam penelitian adalah 1) variabel demografi yang terdiri dari: umur pada saat menikah, pendidikan, pekerjaan, daerah asal dan status pernikahan sebelumnya; 2) variabel kesehatan yang terdiri dari: tekanan darah, kadar Hb, tes kehamilan, imunisasi Tetanus Toxoid (TT), pemakaian kontrasepsi, keinginan punya anak dalam waktu satu tahun pernikahan dan pemeriksaan antropometri yang terdiri dari Lingkar Lengan Atas (LILA), *Body Mass Index* (BMI) dan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) untuk menentukan status gizi. Pengolahan dan analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan distribusi frekuensi dan tabel silang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Demografi Calon Pengantin

Pasangan calon pengantin yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 774 pasangan atau 774 calon pengantin laki-laki dan 774 pengantin wanita yang tercatat di 9 (sembilan) KUA di Kabupaten Probolinggo. Pada umumnya pasangan calon pengantin tersebut tercatat di KUA dimana calon pengantin wanita bertempat tinggal. Ada sejumlah data tidak terisi atau kosong yang mengakibatkan hampir semua variabel yang diamati tidak ada yang mempunyai jumlah yang sama.

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 79,8% (hampir 80,0%) calon pengantin laki-laki menikah pada usia antara 20-29 tahun. Namun ada 5,2% calon pengantin laki-laki masih berumur di bawah 20 tahun. Rata-rata umur calon pengantin laki-laki pada saat menikah 25,4 tahun dengan umur minimum pada saat menikah 16 tahun dan umur maksimum 54 tahun. Sedangkan 55,2% calon pengantin wanita menikah pada usia antara 15-19 tahun. Bahkan, diantara yang berumur 15-19 tahun tersebut terdapat sejumlah calon pengantin wanita yang berusia 15 tahun atau berusia dibawah ketentuan Undang-Undang Perkawinan. Rata-rata umur calon pengantin wanita pada saat menikah 20,7 tahun dengan umur minimum pada saat menikah 15 tahun dan umur maksimum 54 tahun.

Calon pengantin laki-laki yang fisiknya belum dewasa, cenderung kurang memiliki kendali kepribadian layaknya remaja serta sering tidak mapan dari sisi ekonomi. Mereka akan mudah menyerah pada tekanan (*pressure*) masalah yang datang pada rumah tangganya. Dia juga bisa menjadi sumber atau pemicu konflik itu sendiri dan sekaligus tak pandai menyelesaikan konflik yang timbul secara baik. Bahkan suami yang masih terlalu muda usianya akan lebih sering melakukan kekerasan kepada pasangannya. Penyelesaian termudah dari tumpukan konflik yang sudah tak mampu untuk diselesaikan adalah perceraian. Anak perempuan yang menikah secara otomatis akan dianggap dan diperlakukan sebagai orang dewasa meskipun sebenarnya dia tetaplah anak-anak (The United Nations Children's Fund (Unicef), 2005). Berdasarkan kajian ilmu kependudukan, rata-rata usia kawin wanita yang makin muda akan mengurangi kesempatan meningkatkan derajat pendidikannya dan meningkatkan fertilitas pada populasi, karena wanita yang menikah di usia muda akan mempunyai masa yang panjang untuk bereproduksi (Smith, Peter C., 1983).

Menurut tingkat pendidikan yang ditamatkan diketahui sebagian besar (35,0%) calon pengantin laki-laki hanya berpendidikan tamat SD/MI, 21,8% tamat SMP/MTs dan 26,7% tamat SLTA/MA. Pendidikan formal penting bagi laki-laki dan wanita. Pendidikan memang tidak selalu mengindikasikan tinggi rendahnya tingkat pengetahuan, namun akan memberi peluang akses pada informasi dan dunia luar yang lebih luas. Seperti halnya calon pengantin laki-laki, sebagian besar (30,6%) calon pengantin wanita berpendidikan tamat SD/MI, 27,6% tamat SMP/MTs dan 27,0% tamat SLTA/MA. Sayangnya masih ada 7,7% calon pengantin wanita yang tidak pernah sekolah atau tidak tamat SD.

Bank Dunia menyebutkan peningkatan pendidikan pada laki-laki dan pendidikan tambahan bagi perempuan akan meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi suatu wilayah (Ehrenpreis, Dag, 2008). Pendidikan juga dapat berakibat langsung pada pendewasaan usia nikah dan berdampak tidak langsung pada penurunan tingkat fertilitas (Oxaal, Zoe, 1997). Usia pada saat menikah yang

masih muda dan tingkat pendidikan yang rendah akan cenderung meningkatkan fertilitas (Easterline, Richard A., 1985).

Pekerjaan sebagian besar (37,5%) calon pengantin laki-laki adalah swasta atau karyawan swasta. Sedangkan 36,3 % bekerja sebagai wiraswasta dan yang bekerja sebagai petani atau nelayan hanya 18,3%. Agaknya pekerjaan sebagai petani atau nelayan bukan lagi pekerjaan yang menjanjikan. Pekerjaan ini umumnya dikerjakan oleh mereka dengan strata pendidikan rendah sehingga jenis pekerjaan ini tidak lagi dianggap prestisius. Sungguh luar biasa bahwa sebagian besar (48,9%) atau hampir separo dari calon pengantin wanita tidak bekerja atau belum bekerja. Stigma bahwa istri bertugas mengurus rumah tangga dan suami mencari nafkah di luar rumah, agaknya sangat mengakar pada patron budaya patriarkhal seperti budaya masyarakat di Kabupaten Probolinggo.

Pekerjaan sering dihubungkan dengan besarnya pendapatan. Penelitian di Korea Selatan menyebutkan bahwa peningkatan pendidikan, pekerjaan dan penghasilan secara bersama-sama akan dapat penurunan tingkat mortalitas (Kang, Young-Ho, Kim, Hye Ryun, 2005). Pada keluarga miskin di masyarakat Timur Tengah dan Asia Selatan, gadis yang sudah tidak sekolah dan juga tidak bekerja dianggap sebagai beban ekonomi keluarganya. Bagi gadis dari keluarga miskin, pernikahan adalah strategi mempertahankan kelangsungan hidup keluarganya dan dirinya sendiri (The United Nations Children's Fund (Unicef), 2001).

Sebanyak 84,0% calon pengantin laki-laki berasal dari Kabupaten Probolinggo dan sisanya berasal dari sejumlah wilayah disekitar Kabupaten Probolinggo atau yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Probolinggo antara lain Kabupaten Lumajang, Kota Probolinggo, Kabupaten Pasuruan dan Kabupaten Situbondo. Sedangkan calon pengantin wanita hampir 100% berasal dari Kabupaten Probolinggo dan hanya 2 (dua) orang saja atau 0,3% yang berasal dari luar Probolinggo. Hal ini disebabkan pencatatan administrasi pernikahan lebih mudah bila dilakukan di daerah asal calon pengantin wanita.

Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan makin luas pula wawasannya sehingga akan tertantang untuk pergi ke tempat yang lebih jauh dengan berbagai alasan (Hansen, Marianne Nordli, 2002). Teori mobilitas dari Everett S. Lee (1966) menyebutkan bahwa wanita yang berpendidikan rendah dan tidak bekerja cenderung akan melakukan mobilitas pada jarak yang dekat. Wanita yang melakukan mobilitas hanya pada jarak dekat akan kecil probabilitasnya menemukan pasangan calon suami dari jarak yang jauh dari tempat tinggalnya (Lee, Everett S., 1966).

Berdasarkan status pernikahan sebelumnya, diketahui sebanyak 87,5% calon pengantin laki-laki berstatus lajang ketika akan menikah namun 12,5% sudah berstatus duda pada saat pernikahan

saat penelitian dilakukan. Persentase calon pengantin wanita yang pernah menikah pada saat mendaftarkan pernikahannya sebanyak 10,9%, yang berarti sedikit lebih rendah dibanding calon pengantin laki-laki. Banyaknya laki-laki yang berstatus duda kemudian menikah kembali dapat dipakai sebagai salah satu indikasi lemahnya ketahanan keluarga suatu masyarakat. Berdasarkan hasil tabulasi silang antara umur dan status pernikahan sebelumnya dari calon pengantin laki-laki dan wanita diketahui bahwa dengan makin bertambahnya tuanya kelompok umur calon pengantin laki-laki maupun wanita, ada kecenderungan makin besar persentase yang pernah menikah sebelum pernikahan yang sekarang.

Adanya pernikahan kembali dari orang tua yang telah bercerai dapat menimbulkan gangguan kejiwaan pada anak yang disebut dengan '*Parental Alienation Syndrome (PAS)*'. Gangguan kejiwaan (psikologis) ini ditimbulkan oleh kehadiran orang tua tiri, kehadiran saudara tiri, adanya rasa cemburu, amarah dan dendam, keharusan menyediakan 'ruang' khusus di dalam jiwanya untuk orang tua atau saudara yang baru, dan sebagainya (Warshak, Richard A., 2000).

Kondisi Kesehatan Calon Pengantin

Sebagian besar (91,6%) calon pengantin wanita memiliki tekanan darah normal, namun demikian sebanyak 7,8% memiliki tekanan darah rendah dan 0,6% mengalami tekanan darah tinggi (hipertensi) dan menuju tekanan darah tinggi (pre hipertensi). Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar Hb yang telah dilakukan oleh Puskesmas terhadap calon pengantin wanita pada saat registrasi pernikahan, diketahui sebanyak 55,5% calon pengantin wanita mengalami anemia dan mempunyai kadar Hb (haemoglobin darah) <12 g/dl. Rata-rata Hb calon pengantin wanita adalah 11,5 g/dll, dengan nilai minimal kadar Hb sebesar 5,9 g/dl serta maksimal 18,5 g/dl. Anemia dapat mengakibatkan terganggunya fungsi darah bagi tubuh untuk menyediakan oksigen bagi jaringan apalagi ketika kondisi ibu hamil dan ibu menyusui serta bayi dan anak yang sedang dalam masa pertumbuhan.

Tes kehamilan tidak dilakukan kepada semua calon pengantin wanita, namun hanya pada calon pengantin wanita yang sebelum melakukan pencatatan nikah menurut hukum negara, telah melakukan akad nikah menurut hukum agama (Islam). Berdasarkan hasil tes kehamilan yang dilakukan pada sejumlah calon pengantin yang telah melakukan akad nikah sebelumnya (menikah secara Islam) dan telah melakukan hubungan suami istri diketahui sebanyak 11,6% positif hamil.

Calon pengantin wanita yang mendapat imunisasi Tetanus Toxoid (TT) sebanyak 99,0% atau boleh dikatakan hampir semuanya. Bila ada calon pengantin wanita yang tidak diimunisasi TT, hal itu disebabkan calon pengantin tidak bersedia atau takut diimunisasi TT dengan berbagai cara (bahkan ada yang melarikan diri) atau karena yang bersangkutan sedang sakit.

Calon pengantin wanita yang telah menggunakan kontrasepsi pada saat pemeriksaan kesehatan di Puskesmas sebanyak 43,6%. Calon pengantin wanita yang telah menggunakan kontrasepsi adalah mereka yang belum melakukan akad nikah maupun yang telah melangsungkan akad nikah namun belum melakukan pendaftaran pernikahan di KUA. Namun calon pengantin yang tidak atau belum menggunakan kontrasepsi ternyata cukup banyak yang menyatakan ingin menggunakan kontrasepsi setelah akad nikah nantinya. Adapun jenis kontrasepsi yang paling banyak diminati oleh calon pengantin di Kabupaten Probolinggo adalah kontrasepsi suntik (62,0%) kemudian Pil KB (26,0%). Suntik KB banyak diminati karena hanya perlu pemakaian 3 bulan sekali. Sedangkan bagi mereka yang memilih pil KB biasanya karena alasan mudah dihentikan pemakaiannya sewaktu-waktu bila ingin segera hamil.

Suntik KB paling diminati karena tidak memberikan efek kenaikan berat badan yang sangat tidak disukai oleh wanita. Sedangkan pil KB meskipun dapat memberikan efek kenaikan berat badan namun pemakaiannya dapat dihentikan kapan saja (Winikof and Wymelenberg, 1977).

Calon pengantin wanita yang menyatakan tidak ingin punya anak dalam 1 (satu) tahun setelah pernikahannya sebanyak 62,5%. Hal ini tentunya kontradiksi dengan kenyataan bahwa calon pengantin wanita yang memakai kontrasepsi modern hanya 43,6%, itu pun masih harus dikurangi dengan mereka yang menggunakan kontrasepsi yang tidak jelas jenisnya.

Calon pengantin wanita yang memiliki kondisi status gizi berdasarkan BMI (*body mass index*) normal hanya sebanyak 60,2%. Sedangkan sebanyak 30,8% termasuk kategori kurus dan sisanya (9,0%) mengalami kelebihan berat badan dan kegemukan. Sedangkan berdasarkan rasio lingkar pinggang panggul calon pengantin wanita diketahui sebanyak 28,2% mempunyai risiko tinggi terhadap penyakit degeneratif dan mayoritas (71,8%) tidak berisiko tinggi. Pengukuran LILA yang dilakukan pada calon pengantin wanita menunjukkan bahwa 34,8% mengalami kekurangan energi kronis dan hanya 65,2% saja yang termasuk kategori normal.

Calon pengantin wanita pada kelompok umur 15-19 tahun diketahui lebih banyak yang menggunakan kontrasepsi dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kontrasepsi. Sebanyak 66,5% calon pengantin yang memakai kontrasepsi berusia 15-19 tahun, sedangkan pada kelompok umur yang lain sebagian besar tidak menggunakan kontrasepsi. Hal ini menunjukkan bahwa di Kabupaten Probolinggo banyak calon pengantin wanita yang berusia belia memakai kontrasepsi sebelum kehamilan pertama dan tidak menginginkan segera punya anak. Namun sayangnya, tidak semua calon pengantin wanita yang masih berusia belia dan tidak ingin segera punya anak setelah setahun pernikahannya tersebut terproteksi dengan kontrasepsi.

Bila dilihat hasil tabulasi silang pemakaian kontrasepsi dengan rencana ingin punya anak dalam 1 (satu) tahun setelah pernikahan diketahui bahwa calon pengantin wanita yang tidak

memakai kontrasepsi namun juga tidak ingin punya anak dalam satu tahun pernikahannya ada sebanyak 40,7% (tabel 3). Bila banyak pasangan pengantin baru yang tidak ingin punya anak dalam satu tahun pernikahan mereka namun ternyata kemudian mereka memiliki anak, maka anak yang lahir tersebut adalah anak yang tidak direncanakan (*unplanned child*) atau bahkan anak yang tidak diinginkan kehadirannya (*unwanted child*).

Kondisi anemia tertinggi terdapat pada kelompok umur termuda (15–19 tahun) menunjukkan bahwa sebanyak 57,6% mengalami anemia dan persentasenya menurun pada kelompok umur sesudahnya. Dengan demikian anemia cenderung banyak dialami calon pengantin wanita pada kelompok usia muda.

Status gizi calon pengantin wanita berdasarkan BMI (*Body Mass Index*) menunjukkan adanya kecenderungan semakin muda usia calon pengantin wanita semakin banyak yang kurus. Sebaliknya semakin dewasa usia calon pengantin wanita, cenderung semakin meningkat BMInya atau semakin gemuk. Sebanyak 61,2% calon pengantin wanita yang mempunyai status gizi kurus berusia 15-19 tahun.

BMI yang rendah pada saat sebelum hamil akan meningkatkan risiko lahir prematur dan retardasi pertumbuhan dalam rahim (*intra uterin growth retardation*) disingkat IUGR (Neggars and Goldenberg, 2003). Wanita yang kelebihan berat badan pada saat konsepsi akan mendapatkan penambahan berat badan selama kehamilan lebih rendah dibandingkan wanita yang kurus (Institute Of Medicine, 1990). Wanita dengan BMI dibawah normal pada waktu sebelum hamil (<19), frekuensi mual dan muntah lebih jarang, dan terjadi proses anabolisme untuk membuat cadangan lemak tubuh, sehingga menekan perkembangan plasenta (Huxley, 2000). Spinillo *et al.* (1998) melaporkan bahwa BMI sebelum hamil <19,5 dan penambahan berat badan pada kehamilan trimester kedua dan ketiga <0,37 kg/minggu dikaitkan dengan peningkatan nyata risiko kelahiran prematur spontan.

Pada setiap kelompok umur relatif hampir tidak ada perbedaan nilai RLPP (Lingkar Pinggang Panggul) antara yang berisiko tinggi dan tidak berisiko tinggi. Dengan demikian semua kelompok umur mempunyai risiko cukup sama terkena penyakit degeneratif yaitu sebesar 50%. Namun demikian ada sedikit kecenderungan, semakin bertambah tua kelompok usia maka semakin banyak yang berisiko tinggi terkena penyakit degeneratif.

Nilai rasio lingkar pinggang panggul >1 pada laki-laki dan >0,85 pada wanita mengindikasikan adanya akumulasi lemak di dalam rongga perut dan berhubungan adanya peningkatan risiko terjadinya penyakit degeneratif seperti jantung koroner, stroke, dan diabetes melitus tipe 2 (Gibson, 2005).

Pada semua kelompok umur juga relatif hampir tidak ada perbedaan nilai Lingkar Lengan Atas (LILA) calon pengantin wanita antara yang KEK dan yang normal. Namun demikian ada sedikit kecenderungan, makin muda usia calon pengantin wanita makin tinggi persentase calon pengantin wanita yang KEK. Berat badan sebelum hamil merupakan prediktor yang baik untuk berat bayi yang dilahirkan. Kombinasi berat badan sebelum hamil dan tinggi badan dapat meningkatkan *predictive power* dari indikator ini. Penelitian di Amerika Serikat menunjukkan wanita dengan berat badan < 59 kg pada saat sebelum hamil memiliki risiko dua kali lipat untuk melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR) dibandingkan dengan wanita dengan berat badan >59 kg. Sementara peneliti di India menemukan berat badan <40 kg pada saat sebelum hamil merupakan nilai ambang risiko melahirkan BBLR (Galloway, 2008).

KESIMPULAN

Ada kecenderungan makin tua kelompok umur calon pengantin laki-laki dan wanita makin besar persentase yang pernah menikah sebelum pernikahan yang sekarang. Ada kecenderungan makin muda usia calon pengantin wanita makin banyak yang tidak ingin punya anak dalam satu tahun pertama pernikahannya. Serta makin muda usia calon pengantin wanita makin banyak yang menggunakan kontrasepsi yang kemungkinan bertujuan menunda kehamilan. Sebanyak 40,7% calon pengantin wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi menyatakan tidak ingin punya anak dalam satu tahun pertama pernikahannya. Dengan demikian besar kemungkinan terjadinya banyak kehamilan tidak direncanakan atau tidak diinginkan.

Anemia cenderung banyak dialami calon pengantin wanita pada kelompok usia muda (15-19). Ada kecenderungan makin muda usia calon pengantin wanita, makin banyak yang memiliki status BMI kurus. Ada kecenderungan, semakin bertambah tua kelompok usia calon pengantin wanita maka semakin banyak yang berisiko tinggi terkena penyakit degeneratif. Ada kecenderungan makin muda usia calon pengantin wanita, makin banyak yang mempunyai status gizi kurang energi kronis (KEK).

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Jawa Timur. 2010. IPM Kabupaten dan Kota di Jawa Timur. <http://jatim.bps.go.id/wp-content/uploads/images/AKBEXCEL-2.pdf>, sitasi tanggal 5 Desember 2010
- Easterline, Richard A. 1983. *Modernization and Fertility: A Critical Essay*, in Rodolfo A. Bulatao, Ronald D Lee. *Determinant of Fertility in Developing Countries, Volume 1 Supply and Demand for Children*. Academy Press. New York, USA.

- Ehrenpreis, Dag. 2007. Gender Equality. *Poverty in Focus*, Number 13, January 2008, Brasilia DF Brazil.
- Galloway, Rae. 2008. Prepregnancy nutritional status and its impact on birthweight. <http://www.unysistem.org/scn/archives/scnnews> sitasi tanggal 16 April 2008.
- Gibson, Rosalind S. 2005. *Principles of Nutritional Assessment 2nd Edition*. Oxford University Press. New York.
- Hansen, Marianne Nordli, 2002. *Mobility and Marriage: Rewards among the Highly Educated*. Paper prepared for Oxford meeting of RC28, April 10-13 2002.
- Huxley, R.R. 2000. Nausea and vomiting in early pregnancy: Its role in placental development. *Obstet Gynecol*; 95: 779-82.
- Institute of Medicine. 1990. *Nutrition During Pregnancy*. National Academy Press. Washington DC.
- Kang, Young-Ho and Hye Ryun Kim. 2005. Relationship of Education, Occupation and Income with Mortality in a Representative Longitudinal Study of South Korea. *Europen Journal of Epidemiology*, (2005) 20: 217-220.
- Lee, Everett S. 1966. A Theory of Migration. *Demography*, Vol. 3, No. 1. (1966), pp. 47-57.
- Neggars, Yasmin and R.L. Goldenberg. 2003. Some thoughts on body mass index, micronutrient intake and pregnancy outcome. *Am J Clin Nutr*; 133: 1737S-1740S.
- Oxaal, Zoe. 1997. Education and Poverty: Gender Analysis. *BRIDGE Development Gender*, Report No.53. June 1997. BRIDGE (development - gender) Institute of Development Studies, University of Sussex, Brighton BN1 9RE, UK.
- Pemerintah Republik Indonesia. *Undang Undang Nomor 1 Tahun 1974 tentang Perkawinan*.
- Smith, Peter C, 1983. The Impact of Age at Marriage and Proportions Marrying on Fertility, in Rodolfo A. Bulatao, Ronald D Lee. *Determinant of Fertility in Developing Countries, Volume 1 Supply and Demand for Children*. Academy Press. New York, USA.
- Spinillo, A., E. Capuzzo, G. Piazzzi, A. Ferrari, V. Morales and M. Di Mario. 1998. Risk for spontaneous preterm delivery by combined body mass index and gestational weight gain patterns. *Acta Obstet. Gynecol*; 77: 32-36.
- Sri Sumarmi dan Nunik Puspitasari. 2009. *Program Layanan Terpadu Pra Nikah (Program Laduni), Panduan Bagi Petugas*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Probolinggo.
- The United Nations Children's Fun (Unicef). 2001. Early Marriage, Child Spouses. *Innocenty Digest*, No.7, March 2001.
- The United Nations Children's Fun (Unicef). 2005. *Early Marriage, A Harmfull Traditional Practice, A Statistical Exploration*.

Warshak, Richard A.. 2000. Remarriage as a Trigger of Parental Alienation Syndrome. *The American Journal of Family Therapy*, 28:229-241.

Winikoff, Beverly and Suzanne Wymelenberg. 1977. *The Whole Truth About Contraception: A Guide to Safe and Effective Choices*. Joseph Henry Press, Washington, D.C, USA.