PROCEEDING **2018**

SEMINAR NASIONAL HASIL-HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
"Enhacing Memory, Reproduction, and Quality Of Life In Eldery"

Pembina
dr. pramesti Dewi, M.Kes
Ema Wahyu Ningrum, SST, M.Kes

Penanggungjawab
Rosi Kurnia Sugiharti, SST, M.Kes

Sekretaris
Etika Dewi Cahyaningrum, SST, M.Kes

Editor
Fauziah Hanum N A, SST, M.Keb
Linda Yanti, SST, M.Keb
Feti Kumala Dewi, SST, M.Kes
Mariah Ulfah, S.SiT., M.Kes

Reviewer
Dr. Saryono, S.Kp, M.Kes
Siwi Pramatama Mars W, S.Si., M.Kes., Ph.D

Desain Cover dan Layout
Reza Rokhadi

Diterbitkan oleh :
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STIKES Harapan Bangsa Purwokerto
Jl. Raden Patah No.100 Ledug Kembaran Banyumas
Telp. 0281-6843493, Fax. 0281-6843494
Email : lppm@shb.ac.id

Cetakan Pertama
Purwokerto, 19 September 2018
ISBN : 978-602-60566-2-7

Hak cipta dilindungi Undang Undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur senantiasa kita panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayatnya sehingga kami Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Bangsa Purwokerto dapat menyelenggarakan seminar nasional hasil-hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat "Enhacing Memory, Reproduction, and Quality Of Life In Eldery".

Kegiatan ini bertujuan untuk memfasilitasi para akademisi dan praktisi dibidang kesehatan terutama kebidanan, keperawatan, dan farmasi untuk mendesiminasikan hasil-hasil penelitiannya sehingga diharapkan dengan tersampaikannya hasil-hasil penelitian tersebut dapat bermanfaat untuk membantu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan terutama kebidanan, keperawatan, dan farmasi.

Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 19 September 2018, bertempat di STIKES Harapan Bangsa Purwokerto. Panitia pelaksana kegiatan adalah para civitas akademik Program Studi Kebidanan dan Keperawatan STIKES Harapan Bangsa Purwokerto. Peserta kegiatan terdiri dari para akademisi dan praktisi dibidang Kebidanan, Keperawatan, dan Farmasi dari seluruh Indonesia. Adapun *outcome* kegiatan ini adalah *Proceeding* berskala nasional dan telah ber-ISBN.

Semoga kegiatan ini bermanfaat untuk membantu perkembangan keilmuwan dibidang kebidanan, keperawatan, dan farmasi. Mudah-mudahan dikemudian hari kegiatan sejenis dapat terlaksana kembali dengan lebih baik.

Purwokerto, 19 September 2018

Ketua Panitia

Rosi Kurnia Sugiharti, SST, M.Kes

DAFTAR ISI

Halaman judul ……..……i

Balik halaman judul ……....ii

Kata pengantar …….….iii

Daftar isi ……..…….…..iv

1 HUBUNGAN ANTARA USIA MENARCHE DAN LAMA MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN NYERI HAID PRIMER PADA REMAJA 1-6
Rosi Kurnia Sugiharti[1)], Tri Sumarni[2)]

2 FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ABORTUS (*STUDY CASE CONTROL* DI RSUD GOETENG TARUNADIBRATA PURBALINGGA) 7-15
Linda Yanti [1)], Azka Fathiyatir Rizqillah[2)]

3 HUBUNGAN FAKTOR EKSTERNAL DENGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU DALAM PENANGANAN DEMAM PADA ANAK DI PUSKESMAS I KEMBARAN KABUPATEN BANYUMAS 16-25
Etika Dewi Cahyaningrum[1)], Adiratna Sekar Siwi [2)]

4 PENGARUH POSISI MENYUSUI *LAID BACK FEEDING* DAN PEMBERIAN KETOROLAC TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI IBU POST SC DI RSUD GOETENG TAROENADIBRATA PURBALINGGA 26-34
Susilo Rini[1)], Indri Heri Susanti[2)], Feti Kumala Dewi[3)]

5 HUBUNGAN NYERI KEPALA DENGAN KEMAMPUAN *ACTIVITY OF DAILY LIVING* PADA PENDERITA HIPERTENSI DI KELURAHAN MERSI, PURWOKERTO 35-47
Dwi Novitasari[1)], Ikit Netra Wirakhmi[2)]

6 HUBUNGAN PERSEPSI TENTANG KEEFEKTIFAN PEMBIMBING KLINIK DENGAN *SELF EFFICACY* MAHASISWA NERS STIKES HARAPAN BANGSA PURWOKERTO 48-54
Tri Sumarni[1)], Rosi Kurnia Sugiharti[2)]

7 PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG STUNTING DAN PENILAIAN STATUS GIZI BALITA TERHADAP PENGETAHUAN DAN KETRAMPILAN KADER DI PUSKESMAS PADAMARA KABUPATEN PURBALINGGA 55-62
Ema Wahyu Ningrum[1)], Fauziah Hanum NA[2),]
Desy Nawangsar[3)]

8	KARAKTERISTIK REMAJA PUTRI TENTANG PENGETAHUAN KESEHATAN REPRODUKSI DI SLTP NEGERI 2 KEMANGKON **Prasanti Adriani[1)], Siti Haniyah[2)]**	63-71
9	STUDI KASUS PENGETAHUAN IBU DALAM MEMILIH METODE OPERATIF WANITA **Mariah Ulfah[1)], Peppy Octavi [2)]**	72-76
10	HUBUNGAN UMUR IBU DAN PARITAS DENGAN DERAJAT LASERASI PERINEUM DI RSUD DR. R GOETENG TAROENADIBRATA PURBALINGGA **Siti Haniyah[1] , Prasanti Adriani[2]**	77-87
11	KORELASI TINGKAT STRES DENGAN RESPON FISIO-PSIKO-SOSIAL DAN KUALITAS TIDUR MAHASISWA KEPERAWATAN YANG MENGERJAKAN SKRIPSI DI STIKES HARAPAN BANGSA PURWOKERTO **Murniati[1)], Noor Yunida Triana[2)], Adita Silvia Fitriana[3)]**	88-103
12	KECEMASAN KELUARGA DI RUANG *INTENSIVE CARE* RSUD PROF.DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO **Adiratna Sekar Siwi[1)], Etika Dewi Cahyaningrum[2)], Ikhwan Yuda Kusuma[3)]**	104-111
13	TINGKAT KESIAPSIAGAAN (*EMERGENCY DISASTER PREPAREDNESS LEVEL)* MAHASISWA KEPERAWATAN STIKES HARAPAN BANGSA PURWOKERTO DALAM TANGGAP DARURAT BENCANA **Azka Fathiyatir Rizqillah[1)] Linda Yanti[2)]**	112-121
14	PERUBAHAN STATUS PERNAFASAN PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) PADA POSISI HEAD UP 30^0, *SEMI FOWLER* 45^0, DAN *FOWLER* 90^0 DI RSUD PROF DR MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO **Suci Khasanah[1)], Danang Tri Yudono[2)], Surtiningsih[3)]**	122-132
15	GAMBARAN DEMENSIA PADA USIA LANJUT DI WILAYAH DESA TAMBAKSARI, PURWOKERTO **Noor Rochmah Ida Ayu Trisno Putri [1)], Reni Dwi Setyaningsih [2)], Wilis Sukmaningtyas [3)]**	133-139
16	ANALISA KEBUTUHAN: PENERAPAN *BLENDED LEARNING* PADA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS BAGI MAHASISWA FARMASI **Barlian Kristanto[1)], Galih Samudra[2)]**	140-148

17	*HUBUNGAN* PERKEMBANGAN BAHASA TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 3-5 TAHUN DI SEKOLAH ALAM BATURADEN **Fauziah Hanum Nur Adriyani[1)], Ema Wahyuningrum[2)] , Roro Lintang[3)]**	149-161
18	HUBUNGAN ANTARA USIA, TINGKAT PENDIDIKAN DAN PEKERJAAN IBU DENGAN PENGETAHUAN IBU TENTANG KANKER PAYUDARA **Arlyana Hikmanti[1)], Dina Febrina[2)]**	162-167
19	KARAKTERISTIK PENDERITA HIPERTENSI DI KELURAHAN SUMAMPIR **Ikit Netra Wirakhmi[1)], Dwi Novitasari[2)]**	168-172
20	FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN ASFIKSIA NEONATORUM DI RSU ANUTAPURA PALU PERIODE 2017 **Niluh Nita Silfia[1)], Linda[2)], Intan Lifiatin Ningrum[3)]**	173-185
21	PENGETAHUAN DAN SIKAP DALAM PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF **Ari Indra Susanti[1),] Insi Farisa Desy Arya[2)], Sari Puspa Dewi[3)]**	186-192
22	*PATH ANALYSIS* PENGARUH DETERMINAN KESEHATAN TERHADAP PENGGUNAAN JAMU PADA BAYI **Inggar Ratna Kusuma[1)], Isnaeni Rofiqoch[2)]**	193-201
23	FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DI PUSKESMAS GUGUK PANJANG BUKITTINGGI **Yuliza Anggraini**	202-208
24	KORELASI FAKTOR BAYI DAN OBSTETRIK DENGAN KEJADIAN HIV/AIDS DI RSUD CILACAP TAHUN 2012-2017 **Dwi Maryanti [1)], Tri Budiarti[2)], Octy NabillatuSyifa[3)]**	209-217
25	KORELASI USIA, PENDIDIKAN DAN FAKTOR RESIKO DENGAN KECEMASAN IBU HAMIL DI DESA KEMBARAN WETAN KABUPATEN PURBALINGGA **Feti Kumala Dewi[1)] Susilo Rini [2)] Murniati [3)]**	218-229
26	MODEL PREDIKSI STATUS GIZI BAYI BERDASAR IMT PRA HAMIL **Ema Wahyu Ningrum[1)], Etika Dewi Cahyaningrum[2)]**	230-238

27	PERBEDAAN PENURUNAN SKALA NYERI HAID PRIMER PADA INTERVENSI MINUMAN KUNYIT ASAM DAN JAHE ASAM **Rosi Kurnia Sugiharti**	239-246
28	PELATIHAN PENANGANAN NYERI HAID PRIMER PADA REMAJA DENGAN PEMANFAATAN MINUMAN REMPAH JAHE ASAM **Rosi Kurnia Sugiharti[1)], Etika Dewi C[2)] , Roro Lintang[3)]**	247-252
29	PELATIHAN METODE *LED BACK FEEDING* PADA IBU HAMIL DAN IBU MENYUSUI DI KLINIK MOMBY KECAMATAN KEMBARAN KABUPATEN BANYUMAS **Linda Yanti[1)], Susilo Rini[2)], Azka Fathiyatir Rizqillah[3)]**	253-257
30	MANAJEMEN ASI PERAH (ASIP) DAN PERSIAPAN PERSALINAN IBU HAMIL DI DESA KEMBARAN WETAN KECAMATAN KALIGONDANG KABUPATEN PURBALINGGA **Feti Kumala Dewi[1)] Wilis Sukma Ningtyas [2)] Murniati [3)]**	258-264
31	PELATIHAN PENANGANAN DEMAM PADA ANAK DI PUSKESMAS I KEMBARAN KABUPATEN BANYUMAS **Etika Dewi Cahyaningrum[1)], Rosi Kurnia Sugiharti[2)], Adiratna Sekar Siwi[3)]**	265-271
32	PELATIHAN MENGENAL KETERLAMBATAN DAN OPTIMALISASI TUMBANG BAYI DENGAN PIJAT BAYI BAGI ORANGTUA DI KLINIK MOMBY PURWOKERTO **Susilo Rini[1)], Linda Yanti[2)], Atun Roudhotul Ma'rifah[3)]**	272-275
33	PELATIHAN CUCI TANGAN 6 LANGKAH *WORLD HEALTH ORGANIZATION* DI TK DIPONEGORO KELURAHAN MERSI, PURWOKERTO **Dwi Novitasari[1)], Ikit Netra Wirakhmi[2)]**	276-284
34	PELATIHAN PENDETEKSIAN DINI PENYAKIT TIDAK MENULAR (PENYAKIT HIPERTENSI DAN DIABETES MELLITUS) BAGI PENGURUS RW 5 DESA DUKUH WALUH KECAMATAN KEMBARAN **Tri Sumarni[1)], Siti Haniyah[2)], Adita Silvia Fitriana[3)]**	285-292
35	PELATIHAN PENGGUNAAN BUKU KIA SEBAGAI MEDIA DETEKSI DAN EDUKASI PERKEMBANGAN BAYI BALITA BAGI KADER POSYANDU DI WILAYAH PUSKESMAS PADAMARA KABUPATEN PURBALINGGA **Ema Wahyu Ningrum[2)], Arlyana Hikmanti[2)], Desy Nawangsari[3)]**	293-298

36	PELATIHAN KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA DI SLTP NEGERI 2 KEMANGKON KABUPATEN PURBALINGGA **Prasanti Adriani[1)], Galih Samodra[2)]**	299-306
37	MANFAAT PELATIHAN TENTANG MANAJEMEN ASI EKSLUSIF TERHADAP PENGETAHUAN IBU HAMIL DI KELAS ANTE NATAL **Mariah Ulfah[1)], Rani Prabandani[1)]**	307-311
38	PENERAPAN "SELF MONITORING BLOOD PRESSURE" SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KUALITAS HIDUP KELOMPOK PROLANIS HIPERTENSI DESA KRAMAT **Suci Khasanah[1)], Peppy Octaviani[2)]**	312-324
39	PELATIHAN DETEKSI PNEUMONIA BAGI IBU BALITA DI DESA DAWUHAN KECAMATAN PADAMARA KABUPATEN PURBALINGGA **Arlyana Hikmanti[1)], Ema Wahyu Ningrum[2)], Dina Febrina[3)]**	325-331
40	PELATIHAN DETEKSI TUMBUH KEMBANG DENGAN KUESIONER PRA SKRINING PERKEMBANGAN (KPSP) PADA GURU di PG/TK NAKITA INSAN MULIA PURWOKERTO **Ikit Netra Wirakhmi[1)], Dwi Novitasari[2)]**	332-336
41	PELATIHAN SKRINING TUMBUH KEMBANG ANAK DAN STATUS GIZI BALITA PADA GURU SEKOLAH ALAM BATURADEN **Fauziah Hanum Nur Adriyani[1)], Diannike Putri [2)], Barlian Kristanto[3)]**	337-341
42	PEMERIKSAAN KESEHATAN DASAR SCREENING TENSI, GULA DARAH, KOLESTEROL DAN ASAM URAT PADA LANSIA RW 11 DESA LEDUG KECAMATAN KEMBARAN KABUPATEN BANYUMAS **Maya Safitri[1),] Alfizi[2),] Feti Kumala Dewi [3)]**	342-349
43	PELATIHAN PENANGANAN PERTAMA BALITA SAKIT DI DESA KARANGJAMBE KECAMATAN PADAMARA KABUPATEN PURABLINGGA **Wilis Sukmaningtyas[1)], Noor Rochmah Ida Ayu Trisno Putri [2)]**	350-353
44	SCREENING TEKANAN DARAH, GULA DARAH, DAN ASAM URAT PADA IBU-IBU PKK TAMBAKSARI KIDUL KEMBARAN BANYUMAS **Atun Raudotul M[1)], Tophan Heri W[2)], Fauziah Hanum Nur Adriyani[3)]**	354-359

45 PENERAPAN "*PREDICTING OUT OF OFFICE BLOOD PRESSURE*" SEBAGAI UPAYA DETEKSI DINI WHITE COAT DAN MASKED HIPERTENSI PADA KELUARGA KELOMPOK PESERTA PROLANIS HIPERTENSI DESA KRAMAT PUSKESMAS KEMBARAN 2 KABUPATEN BANYUMAS 360-367
Surtiningsih[1)], Suci Khasanah [2)]

46 PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN IBU-IBU DASA WISMA RT 05 RW 11 DESA LEDUG KECAMATAN KEMBARAN 336-372
Alfizi [1),] Maya Safitri [2)], Tin Utami[3)]

MODEL PREDIKSI STATUS GIZI BAYI BERDASAR IMT PRA HAMIL

Ema Wahyu Ningrum[1)], Etika Dewi Cahyaningrum[2)]
[1),2)]Program Studi Kebidanan STIKES Harapan Bangsa Purwokerto
email: em4wahyuningrum@gmail.com, tita.etika@gmail.com

Abstrak

Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) prahamil secara internasional dianggap sebagai gold standar dan sudah ditetapkan secara baku penambahan berat badan ibu selama kehamilan. Berdasar hasil observasi peneliti, selama ini tenaga kesehatan dalam memberikan KIE penambahan berat badan kurang detail dan tidak mengacu pada ketentuan Institute of Medicine (IOM). Para ibu juga tidak biasa menimbang berat badan sebelum hamil, akibatnya ibu tidak mengetahui berapa penambahan berat badan yang harus dicapai selama kehamilannya. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk menganalisis model prediksi status gizi bayi berdasar IMT pra hamil. Desain penelitian ini adalah analitik korelatif, dengan pendekatan cross sectional. Teknik sampling yang digunakan adalah quota sampling dengan sampel sejumlah 30 ibu dan bayi baru lahir. Data yang digunakan adalah berupa data sekunder yang diambil dari buku Kesehatan Ibu dan Anak. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman, dan analisis multivariat menggunakan regresi linier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara IMT pra hamil dengan berat badan lahir, dan ada hubungan antara IMT dengan panjang badan lahir. Model pengukuran status gizi IMT prahamil terhadap berat badan dan panjang badan bayi baru lahir sebagai berikut:

Berat Lahir Bayi = 678,259+95,098*IMT prahamil ibu (kg/m^2).

Panjang Lahir Bayi = 41,368+0,311*IMT ibu (kg/m^2).

Berdasarkan model tersebut, didapatkan bahwa setiap kenaikan 1 kg/m^2 IMT prahamil ibu, maka berat lahir bayi akan naik sebesar 95 gram setelah dikontrol variabel lainnya, dan didapatkan bahwa setiap kenaikan 1 kg/m^2 IMT prahamil ibu, maka panjang lahir bayi akan naik sebesar 0,311 cm setelah dikontrol variabel lainnya.

Kata kunci: Model prediksi, status gizi bayi, IMT pra hamil

Abstract

Measurements of Body Mass Index (BMI) pre pregnant internationally are considered as gold standard and have been established by default maternal weight gain during pregnancy. Based on the results of observations of researchers, during this health personnel in giving education and information communication weight gain less detail and does not refer to the provisions of the Institute of Medicine (IOM). Mothers are also not accustomed to weighing weight before pregnancy, consequently the mother does not know how much weight gain should be achieved during pregnancy. The aim of this research is to analyze prediction model of infant nutritional status based on pre pregnant BMI. The design of this research is analitic correlative, with cross sectional approach. The sampling technique used was the quota sampling with a sample of 30 mothers and newborns. The data used are secondary data taken from Maternal and Child Health book. Bivariate analysis using Spearman correlation test, and multivariate analysis using linear regression. The results showed that there was a relationship between prenatal BMI and birth weight, and there was a relationship between BMI with the length of the birth body. Modeling the measurement of prenatal BMI nutritional status on Newborn Weight and Length of Newborn Body as follows:

Birth Weight Baby = 678,259 + 95,098 * IMT prahamil mother (kg / m2)

Baby's Birth Length = 41.368 + 0.311 * Mother's BMI (kg / m2)

Based on the model, it was found that every 1 kg / m2 increase in premature BMI, the baby's birth weight will increase by 95 gram after controlled by other variables, and it is found that every 1 kg/ m2 BMI increase in preterm mother, 0.311 cm after controlled by other variables.

***Keywords**: Prediction model, infant nutritional status, pre pregnancy BMI*

PENDAHULUAN

Status gizi ibu hamil sangat penting untuk tercapainya kesejahteraan ibu dan janin. Seorang ibu yang sehat akan menghasilkan anak yang sehat. Status gizi ibu menjadi faktor penentu utama kualitas sumber daya manusia, terutama sejak 1000 hari pertama kehidupan, pada masa kehamilan sampai usia bayi 2 tahun (Ariyani, 2012). Ibu yang mengalami kekurangan gizi berisiko melahirkan bayi yang kekurangan gizi. Janin yang mengalami malnutrisi sejak dalam kandungan juga berisiko lebih besar untuk lahir stunting (Kurnia, 2013).

Status gizi ibu hamil dapat diukur melalui pertambahan berat badan selama kehamilan, tinggi badan, Indeks Massa Tubuh (IMT) prahamil, dan Lingkar Lengan Atas (LiLA) (Karima, 2012).

World Health Organization (WHO) menentukan batasan berat badan normal terhadap tinggi badan berdasarkan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT)/ *Body Mass Index* (BMI). IMT dihitung berdasarkan berat badan dalam kilogram (kg) dibagi dengan tinggi badan dalam meter kuadrat (m^2). IMT tidak terkait dengan jenis kelamin, berlaku pada usia dewasa (> 18 tahun) dan tidak sedang hamil (Nurhayati, 2016). IMT tidak dapat diukur saat hamil, karena adanya perubahan berat badan yang terjadi selama kehamilan, sehingga IMT pra hamil digunakan sebagai pedoman status gizi ibu sebelum hamil dan juga menentukan penambahan berat badan secara optimal. Penambahan berat badan direkomendasikan oleh *Institute of Medicine* (IOM) disesuaikan dengan IMT (Susilojati, 2013).

Anjuran penambahan berat badan hamil berdasarkan IMT pra hamil menurut IOM adalah: IMT <18,5kg/m^2 penambahan berat badan 28-40 pound (setaran dengan 12,6-18 kg), IMT 18,5-24,9 kg/m^2 dengan penambahan berat badan 25-35 pound (setaran dengan 11,25-15,75kg), IMT 25-29,9 kg/m^2 dengan penambahan berat badan 15-25 pound (setaran dengan 6,75-11,25kg) dan IMT 30 kg/m^2 dengan penambahan berat badan 11-20 pound (setaran dengan 4,95-9kg) (Awang, 2011).

Berdasarkan penelitian Erika (2010) di Vietnam mendapatkan hasil bahwa ibu yang memiliki IMT rendah, pada umumnya memiliki risiko melahirkan bayi dengan BBLR untuk kehamilan cukup bulan, terutama ketika jumlah kenaikan berat badan kehamilan ibu < 10 kg. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yokoyama Sugimoto (2005), bahwa panjang badan bayi lahir paling dipengaruhi oleh usia kehamilan dan IMT. Wanita yang memiliki IMT <26,0 kg/m^2 akan memiliki bayi dengan panjang badan 1,5 cm lebih daripada wanita yang memiliki IMT < 19,8 kg/m^2 (Yongki, 2012), begitu pula penelitian di Rumah Sakit Rajavithi, Thailand diperoleh data bahwa ibu kelompok *underweight* cenderung melahirkan bayi BBLR dan prematur, ibu kelompok obesitas melahirkan bayi makrosomia/bayi besar (Kasem, 2011)

Berdasar data Riskesdas tahun 2013, prevalensi KEK ibu hamil usia 15-49 tahun adalah 24,2% dan wanita tidak hamil usia 15-49 tahun sebesar 20,8%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa prevalensi risiko KEK pada ibu hamil masih tinggi. Adapun di kabupaten Purbalingga tahun 2016, ditemukan sejumlah 9,35% ibu hamil KEK. Data ini pun menunjukkan prevalensi risiko KEK pada ibu hamil masih tinggi.

Secara akurasi, pengukuran status gizi ibu hamil menggunakan IMT prahamil secara internasional dianggap sebagai *gold standar* bahkan sudah ditetapkan penambahan berat badan ibu selama kehamilan menurut IOM. Hasil pengukuran status gizi ibu hamil yang diperoleh akan berpengaruh terhadap Komunikasi Informasi Edukatif (KIE) tenaga kesehatan kepada ibu hamil. Berdasar hasil observasi peneliti, selama ini tenaga kesehatan dalam memberikan KIE penambahan berat badan yang harus dicapai kurang detail dan tidak mengacu pada ketentuan IOM. Para ibu juga tidak biasa menimbang berat badan sebelum hamil, akibatnya ibu tidak mengetahui berapa penambahan berat badan yang harus dicapai selama kehamilannya. Dampak yang terjadi selanjutnya terletak pada perbedaan pola asuhan kehamilan yang diterima ibu, serta luaran ukuran antropometri bayi lahir.

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui model prediksi status gizi bayi berdasar I M T pra hamil.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *analitik corelational* dengan pendekatan *cross sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari suatu dinamika korelasi antara faktor-faktor

risiko dengan efek dengan suatu pendekatan, observasi atau dengan pengumpulan data pada suatu saat tertentue. (*point time aproach*) (Notoatmodjo, 2010). Variabel dalam penelitian ini adalah status gizi IMT pra hamil dan antropometri bayi baru lahir berupa berat badan lahir dan panjang badan lahir.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu dan bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Padamara. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu dan bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Padamara yang terjaring saat pengambilan sampel, yaitu sejumlah 30 orang ibu dan bayi baru lahir. Pengambilan sampel dalamf. penelitian ini menggunakan teknik *quota sampling* yaitu suatu teknik penentuan sampel dengan menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan (Sugiyono, 2009).

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari buku KIA ibu. Instrumen penelitian menggunakan master tabel. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi spearman untuk mengidentifikasi hubungan masing-masing variabel, dan analisis multivariat menggunakan regresi linier.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi frekuensi status gizi ibu hamil berdasar IMT prahamil, berat bayi lahir, panjang badan bayi lahir di wilayah Puskesmas Padamara Kabupaten Purbalingga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata IMT prahamil ibu 22,31 (±3,856) kg/m^2 dan IMT prahamil terkecil 17 kg/m^2, IMT prahamil terbesar 30 kg/m^2. Rata-rata berat badan bayi lahir 2800 (±390,843) gram dan berat badan terendah 2200 gram terbesar 3800 gram. Rata-rata panjang badan bayi lahir 48,30 (±1,368) cm dan panjang badan terpendek 46 cm terpanjang 50 cm.

Akurasi pengukuran status gizi IMT pra hamil terhadap berat badan dan panjang badan bayi baru lahir

Tabel 1. Korelasi dan regresi status gizi IMT pra hamil dengan berat badan dan panjang badan bayi baru lahir

Variabel	R	R^2	ρ
IMT prahamil ibu (kg/m^2)	0,938	0,880	0,0001
IMT prahamil ibu (kg/m^2)	0,876	0,767	0,0001

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi IMT pra hamil memiliki hubungan yang bermakna dengan berat lahir bayi dengan ρ=0,0001, hubungan keduanya

sangat kuat dengan nilai r 0,938. Hubungan status gizi IMT dengan berat badan bayi baru lahir berpola positif yang berarti semakin besar IMT prahamil maka akan semakin besar juga berat lahir bayi yang dilahirkan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Claudia (2012) yang menunjukkan bahwa ibu dengan IMT kurang dari 18,5 kg/m^2 memiliki risiko melahirkan bayi dengan berat lahir kurang dari 3000 gram 2,8 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan IMT 18,5 kg/m^2 atau lebih, dengan nilai kebermaknaan hubungan antara IMT prahamil ibu dan berat lahir bayi (ρ=0,011) dan IMT prahamil ibu didapatkan memberikan prediksi sebesar 22,6% terhadap berat lahir bayi.

Garn dan Pesick (1982) dalam Claudia (2012) menuliskan dalam penelitian yang dilakukan terhadap 44.725 ibu hamil di Amerika ini bahwa IMT merupakan penilaian status gizi ibu sebelum memasuki masa kehamilan yang lebih tepat dalam memprediksi berat lahir bayi yang akan dilahirkan dibandingkan dengan pengukuran berat badan ibu pra-kehamilan saja. IMT menjadi penilaian status gizi yang dianggap paling tepat karena pengukurannya yang merupakan berat badan relatif terhadap tinggi badan sehingga turut memperhitungkan massa lemak meskipun tidak seakurat pengukuran triceps atau skinfold. Nohr et al. (2008) menyebutkan bahwa risiko melahirkan bayi yang kecil terhadap umur gestasi menurun bersamaan dengan adanya peningkatan IMT sebelum memasuki masa kehamilan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi IMT pra hamil memiliki hubungan yang bermakna dengan panjang lahir bayi dengan ρ=0,0001, hubungan keduanya kuat dengan nilai r 0,876. Hubungan status gizi IMT dengan panjang badan bayi baru lahir berpola positif yang berarti semakin besar IMT prahamil maka akan semakin besar juga panjang lahir bayi

yang dilahirkan. Penelitian ini didukung oleh penelitian Nohr et al. (2008), Neggers dan Goldenberg (2003) dan Ronnenberg et al. (2003) terkait dengan IMT prahamil dan panjang lahir bayi. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, didapatkan bahwa IMT prahamil ibu merupakan faktor yang dapat memprediksi panjang lahir bayi.

Hasil penelitian Claudia (2012) juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara IMT prahamil ibu dengan panjang lahir bayi (ρ=0,047). Didapatkan bahwa ibu dengan IMT prahamil kurang dari 18,5 kg/m^2 memiliki risiko 2,2 kali lebih besar melahirkan bayi dengan panjang lahir kurang dari 48 cm dibandingkan ibu dengan IMT

prahamil 18,5 kg/m^2 atau lebih (Claudia, 2012).

g. Model prediksi status gizi IMT bayi (berat badan dan panjang badan bayi baru lahir) berdasar IMT pra hamil

Tabel 2. Model analisis regresi linier pengukuran status gizi IMT pra hamil terhadap berat badan dan panjang badan bayi baru lahir

Variabel	Konstanta	B	SE	t	ρ
IMT prahamil ibu (kg/m^2)	678,259	95,098	6,624	14,357	0,0001
IMT prahamil ibu (kg/m^2)	41,368	0,311	0,032	9,592	0,0001

Berdasarkan tabel 2 diperoleh model pengukuran status gizi IMT pra hamil terhadap berat badan bayi baru lahir:

Berat Lahir Bayi = 678,259+95,098*IMT ibu (kg/m^2)

Berdasarkan model tersebut, didapatkan bahwa setiap kenaikan 1 kg/m^2 IMT pra hamil ibu, maka berat lahir bayi akan naik sebesar 95 gram setelah dikontrol variabel lainnya. IMT prahamil digunakan untuk memonitor pertambahan BB selama kehamilan karena secara rasional wanita hamil yang kurus membutuhkan pertambahan BB yang lebih banyak selama kehamilan daripada wanita normal.

Model prediksi membuktikan ada hubungan IMT pra hamil dengan berat badan bayi baru lahir. Hal ini sejalan dengan penelitian Claudia (2012) yang menjelaskan bahwa ibu dengan IMT kurang dari 18,5 kg/m^2 memiliki risiko melahirkan bayi dengan berat lahir kurang dari 3000 gram 2,8 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan IMT 18,5 kg/m^2 atau lebih. Dalam analisis multivariat yang dilakukan dengan uji regresi linier ganda pada penelitiannya IMT prahamil ibu didapatkan memberikan prediksi sebesar 22,6% terhadap berat lahir bayi.

Penelitian Erika (2010) di Vietnam mendapatkan hasil bahwa ibu yang memiliki IMT rendah, pada umumnya memiliki risiko melahirkan bayi dengan BBLR untuk kehamilan cukup bulan, terutama ketika jumlah kenaikan berat badan kehamilan ibu < 10 kg. Begitu pula penelitian di Rumah Sakit Rajavithi, Thailand diperoleh data bahwa ibu kelompok *underweight* cenderung melahirkan bayi BBLR dan prematur, ibu kelompok obesitas melahirkan bayi makrosomia/bayi besar (Kasem, 2011).

Neggers dan Goldenberg dalam Claudia (2012) menyebutkan bahwa wanita dengan IMT rendah dibandingkan standar sebelum hamil memiliki risiko yang lebih tinggi melahirkan bayi prematur atau

sebelum masanya dilahirkan serta bayi dengan *intratuterine growth retardation* (IUGR) atau keterhambatan pertumbuhan janin selama berada dalam kandungan. Hal ini berkaitan dengan IMT yang dianggap sebagai indikator untuk ketersediaan gizi dalam jaringan tubuh, sehingga rendahnya angka IMT dapat menunjukkan minimalnya persediaan gizi, meskipun IMT memiliki komponen genetik selain komponen gizi.

Hasil serupa juga didapatkan dari penelitian yang dilaksanakan di Amerika Serikat terhadap 64.592 kehamilan yang tercatat pada *The Danish National Birth Cohort* (Nohr et al., 2008). Disebutkan oleh Nohr et al. (2008) bahwa risiko melahirkan bayi yang kecil terhadap umur gestasi menurun bersamaan dengan adanya peningkatan IMT sebelum memasuki masa kehamilan.

Pada keadaan overweight terjadi penumpukan lemak serta penurunan metabolisme tubuh serta sirkulasi darah ke rahim berkutang yang berisiko kenaikan berat badan yang rendah dan kurangnya berat badan janin, hal ini mengakibatkan pertambahan berat badan selama hamil rendah (Yenni, 2016).

Berdasarkan tabel 2 diperoleh model pengukuran status gizi IMT pra hamil terhadap panjang badan bayi baru lahir:

Panjang Lahir Bayi = 41,368+0,311*IMT ibu (kg/m^2)

Panjang Lahir Bayi = 41,368+0,311*IMT ibu (kg/m^2)

Berdasarkan model tersebut, didapatkan bahwa setiap kenaikan 1 kg/m^2 IMT pra hamil ibu, maka panjang lahir bayi akan naik sebesar 0,311 cm setelah dikontrol variabel lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yokoyama Sugimoto (2005), bahwa panjang badan bayi lahir paling dipengaruhi oleh usia kehamilan dan IMT. Wanita yang memiliki IMT <26,0 kg/m^2 akan memiliki bayi dengan panjang badan 1,5 cm lebih daripada wanita yang memiliki IMT <19,8 kg/m^2 (Yongki, 2012). Hal ini bisa dijelaskan bahwa IMT yang dianggap sebagai indikator untuk ketersediaan gizi dalam jaringan tubuh, sehingga rendahnya angka IMT dapat menunjukkan minimalnya persediaan gizi, meskipun IMT memiliki komponen genetik selain komponen gizi.

SIMPULAN

1. Ada hubungan antara IMT pra hamil dengan berat badan lahir.
2. Ada hubungan antara IMT dengan panjang badan lahir.
3. Model prediksi berat badan bayi berdasar status gizi IMT pra hamil adalah

bahwa setiap kenaikan 1 kg/m^2 IMT prahamil ibu, maka berat lahir bayi akan naik sebesar 95 gram setelah dikontrol variabel lainnya.

4. Model prediksi panjang badan bayi berdasar status gizi IMT pra hamil adalah bahwa setiap kenaikan 1 kg/m^2 IMT prahamil ibu, maka panjang lahir bayi akan naik sebesar 0,311 cm setelah dikontrol variabel lainnya.

REFERENSI

Ariyani, Diny Eva, Endang Laksmining Achadi, and Anies Irawati. 2012. *Validitas Lingkar Lengan Atas Mendeteksi Risiko Kekurangan Energi Kronis pada Wanita Indonesia*. Kesmas: National Public Health Journal 7.2 (2012): 83-90.

Ishak, Awang Faruk. 2011. *Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT), Aktivitas Fisik, Rokok, Konsumsi Buah, Sayur dan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Pulau Kalimantan*. Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul Jakarta.

Rusli, Awang Irawan. 2011. *Hubungan Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil dengan Lama Persalinan*. Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Jakarta.

Kliranayungie, Claudia Debtarsie. 2012. *Hubungan Status Gizi Ibu dan Faktor Lain dengan Berat Badan dan Panjang Badan Lahir Bayi di Rumah Sakit Sint Carolus Jakarta*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Jakarta.

Yustiana, Kurnia, and Nuryanto Nuryanto. 2014. *Perbedaan Panjang Badan Bayi Baru Lahir Antara Ibu Hamil KEK dan Tidak KEK*. Diss. Diponegoro University.

Karima, Khaula, Endang L Achadi. *Status Gizi Ibu dan Berat Badan Lahir Bayi*. Kesmas: National Public Health Journal 7.3 (2012): 111-119.

Saereeporncharenkul, Kasem. 2011. *Correlation of BMI to pregnancy outcomes in Thai women delivered in Rajavithi Hospital*. J Med Assoc Thai 94.Suppl 2 (2011): S52-S58.

Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi* Penelitian *Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Nurhayati, Eka. 2016. *Indeks Massa Tubuh (IMT) Pra Hamil dan Kenaikan Berat Badan Ibu Selama hamil Berhubungan dengan Berat Badan Bayi Lahir*. Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia 4.1(2016):1-5.

Sugiyono. 2009. Metode *Penelitian Kuantitatif Kualitatif.* Bandung: CV Alfabeta.

Susilojati, Rr Dewi, and Sri Handayani Akbid Estu Utomo Boyolali. 2013. *Hubungan Pertambahan Berat Badan Ibu Saat Hamil Berdasarkan Indeks Massa Tubuh dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir*. Jurnal Kebidanan 5.2

Zuhraini, Yenni; Hendro Kasmanto; Gaga Irawan Nugraha. 2016. *Indeks Massa Tubuh Awal Kehamilan sebagai Indikator yang paling berperan terhadap kenaikan Berat Badan Ibu Selama Hamil*. Jurnal MKB48(3):171-177.

Yongki, Hardiansyah, Gulardi, Marhamah. 2009. *Status Gizi Awal Kehamilan dan Pertambahan Berat*

Badan Ibu Hamil Kaitannya Dengan BBLR. Jurnal Gizi dan Pangan 4.1 (2009):8-12