

Prevalence and Determinants of Postpartum Depression in Sukoharjo District, Central Java

Ryanawati Putriarsih¹⁾, Uki Retno Budihastuti²⁾, Bhisma Murti¹⁾

¹⁾Masters Program in Public Health, Universitas Sebelas Maret

²⁾Department of Obstetrics and Gynecology, Dr. Moewardi Hospital, Surakarta

ABSTRACT

Background: After delivery psychological disorder otherwise appropriately and immediately handled may lead to postpartum depression (PPD). PPD has serious impact on mothers that manifests as lower quality of life and inability to care of themselves, their partner, and infants. There is a lack of studies on PPD in Indonesia. Its prevalence and determinants are not well-understood. This study seek to estimate the prevalence and the determinants of PPD in Sukoharjo, Central Java.

Subjects and Method: This was an analytic observational study with cross-sectional design. The study was conducted at community health centers in Sukoharjo District, Central Java, from November to December, 2017. A total sample of 200 postpartum mothers was selected for this study using cluster random sampling, with community health center as the cluster. The dependent variable was PPD. The independent variables were maternal age, parity, labor complication, maternal education, self-efficacy, family income, coping strategy, unwanted pregnancy, and family support. The data were collected by questionnaire and analyzed by path analysis.

Results: PPD prevalence in Sukoharjo, Central Java, was 18.5%. The risk of PPD increased with labor complication ($b= 3.14$, $SE= 0.45$, $p<0.001$), unwanted pregnancy ($b= 1.54$, $SE= 0.45$, $p<0.001$), and low family income ($b= -0.05$, $SE= 0.01$, $p<0.001$). The risk of PPD decreased with age ($b= -0.07$, $SE= 0.03$, $p= 0.028$), stronger self-efficacy ($b= -0.55$, $SE= 0.09$, $p<0.001$), and improved coping strategy ($b= -0.56$, $SE= 0.03$, $p= 0.064$). Unwanted pregnancy increased with younger age ($b= -0.02$, $SE= 0.01$, $p= <0.001$), parity ($b= 0.27$, $SE= 0.04$, $p<0.001$), weaker family support ($b= -0.05$, $SE= 0.02$, $p= 0.044$), and lower family income ($b= -0.01$, $SE= <0.01$, $p= 0.003$). The risk of labor complication decreased with increasing age ($b= -0.03$, $SE= 0.01$, $p<0.001$) and higher family income ($b= -0.01$, $SE= <0.01$, $p<0.001$), but increased with parity ($b= 0.27$, $SE= 0.05$, $p<0.001$). Coping strategy improved with increasing age ($b= 0.17$, $SE= 0.07$, $p= 0.015$) and higher maternal education ($b= 1.94$, $SE= 0.48$, $p<0.001$). Self-efficacy increased with higher family income ($b= 0.04$, $SE= 0.01$, $p<0.001$) and stronger family support ($b= 0.03$, $SE= 0.12$, $p= 0.016$).

Conclusion: PPD prevalence is 18.5% in Sukoharjo, Central Java. The risk of PPD increases with labor complication, unwanted pregnancy, and low family income, but decreases with age, stronger self-efficacy, and improved coping strategy.

Keyword: prevalence, postpartum depression, determinant, path analysis

Correspondence:

Ryanawati Putriarsih. Masters Program in Public Health, Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami 36 A, Surakarta 57126, Central Java. Email: puuputriana@gmail.com. Mobile: +6281393085790

LATAR BELAKANG

Pasca persalinan merupakan periode yang ditandai dengan adanya beban berat pada ibu terutama gangguan pada kemampuan afektif (Sylvén *et al.*, 2017). Setelah proses persalinan ibu akan mengalami perubahan fisik dan psikis. Meskipun perubahan pada

ibu biasanya dilihat sebagai pengalaman yang positif bagi seorang perempuan namun memerlukan adaptasi fisik, psikologis dan sosial yang tidak mudah (Habel *et al.*, 2015). Gangguan psikologis setelah melahirkan dapat bersifat ringan disebut *baby blues*. Bila tidak dilakukan penanganan

an secara cepat dan tepat dapat berlanjut menjadi depresi postpartum. Pada beberapa kasus dapat berkembang menjadi psikosis postpartum (Fairus and Widiyanti, 2014). Selama periode pasca persalinan, gangguan mood biasa dialami wanita hingga 85%, meskipun hanya 10-15% ibu yang mengalami gejala klinis yang signifikan (Sylvén *et al.*, 2017). Namun pada 10-15% ibu yang mengalami gejala lanjutan dan sampai memburuk didiagnosa menderita depresi pasca persalinan (Cirik *et al.*, 2016).

Jumlah total orang yang hidup dengan depresi di dunia adalah 322 juta penduduk. Hampir setengah dari orang tersebut tinggal di wilayah Asia Tenggara dan Wilayah Pasifik Barat. Prevalensi depresi di wilayah Asia Tenggara yaitu sebesar 27%, sedangkan di Indonesia prevalensi depresi sebesar 3.7% dan menempati urutan kedua setelah India sebesar 4.5% (World Health Organization, 2017).

Menurut data dari *Centers for Diseases Control* dari tahun 2004-2012 prevalensi depresi postpartum sebesar 11.5% dari 27 negara (Rockhill *et al.*, 2017). Angka kejadian depresi postpartum di Asia cukup tinggi dan bervariasi antara 3.5% sampai 63.3% (Mohamad Yusuff *et al.*, 2015). Prevalensi depresi postpartum di negara berpenghasilan menengah ke bawah yaitu dari 1.9% sampai 82.1% dan di negara berpenghasilan tinggi yaitu dari 5.2% sampai 74% (Tikmani *et al.*, 2016). Hasil Riskesdas tahun 2013, kejadian gangguan mental emosional di Indonesia dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan sebesar 16% atau 14 juta penduduk. Hasil Riskesdas 2007 mengenai prevalensi gangguan mental emosional di pedesaan lebih tinggi daripada di perkotaan, tetapi dalam Riskesdas 2013 prevalensi tersebut berbalik dan prevalensi di perkotaan menjadi lebih tinggi dibanding di pedesaan

(Kemenkes RI, 2013). Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Morokrembangan Surabaya ditemukan bahwa lebih dari 50% (53%) ibu memiliki tingkat depresi ringan (Indriasari, 2017).

Hingga kini angka kejadian depresi postpartum di Indonesia belum dapat diketahui secara pasti dikarenakan belum adanya lembaga terkait yang melakukan penelitian terhadap kasus ini serta sistem pencatatan dan pelaporan yang belum lengkap. Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2016 didapatkan kumulatif kunjungan nifas lengkap sebanyak 12,238 orang. Namun Kabupaten Sukoharjo termasuk dalam 10 besar Kabupaten/Kota di Jawa Tengah dengan cakupan pelayanan nifas terendah yaitu 93.19% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2016).

Depresi pasca persalinan merupakan kondisi kesehatan mental yang mempengaruhi hingga 13% dari ibu primipara yang terjadi pada 4 minggu pertama hingga 1 tahun pasca persalinan (Qobadi, Collier and Zhang, 2016). Dukungan sosial yang rendah merupakan prediktor kuat dari depresi pasca persalinan (Negron *et al.*, 2013). Dukungan sosial meliputi 4 dimensi utama yaitu informasi, materi, emosional, dan partner atau pasangan. Aspek-aspek dukungan tersebut akan mendukung kesehatan mental ibu pasca persalinan (Gjerdigen *et al.*, 2014). Rodríguez *et al* (2010) juga menyebutkan adanya hubungan antara gejala depresi pasca persalinan dan penanganan koping (Gutiérrez-Zotes *et al.*, 2016).

Penggunaan koping emosional selama kehamilan telah ditemukan sebagai prediktor yang signifikan terhadap tingkat depresi selama kehamilan. Strategi koping dipengaruhi oleh beberapa aspek yang berbeda, seperti status sosial ekonomi, gaya koping, optimisme, keterkaitan antar penyebab stres, dan pengendalian stresor

(Monzani *et al.*, 2015). Depresi postpartum dapat terjadi mulai dari setelah melahirkan sampai satu bulan sesudahnya, bahkan sampai satu tahun (Muchanga *et al.*, 2017). Insiden depresi meningkat secara signifikan selama tiga bulan pertama setelah ibu melahirkan, dan kejadian depresi akan meningkat tiga kali lipat lebih tinggi pada lima minggu setelah melahirkan (Kettunen, Koistinen and Hintikka, 2014).

Riwayat depresi, masalah pernikahan, kurangnya dukungan keluarga, stres, dan status sosial ekonomi rendah adalah prediktor yang paling sering dilaporkan (Cirik *et al.*, 2016). Hubungan perkawinan yang buruk, depresi prenatal, sakit pada anak, status sosioekonomi rendah, tingkat pendidikan rendah, kehamilan tidak diinginkan, obesitas, riwayat depresi postpartum sebelumnya, komplikasi selama kehamilan adalah faktor penentu depresi postpartum (Tikmani *et al.*, 2016). Status sosial ekonomi merupakan prediktor kuat kesehatan mental. Tingkat depresi yang lebih tinggi terbukti terjadi pada wanita hamil dan postpartum yang kurang beruntung secara sosial maupun ekonomi (Stepanikova and Kukla, 2017).

Depresi postpartum memiliki dampak langsung pada ibu dan berisiko jangka panjang terhadap kesehatan mental ibu. Selain itu juga memiliki dampak negatif terhadap perkembangan fisik, sosial, dan kognitif anak (Borra, Iacovou and Sevilla, 2015). Prevalensi depresi postpartum terkait erat dengan faktor sosial ekonomi dan budaya, serta bervariasi antar negara, etnis, dan ras (Taherifard *et al.*, 2013). Negara-negara seperti Singapura, Malta, Malaysia, Austria, Denmark, terdapat sedikit laporan tentang depresi pasca persalinan ataupun gejala depresi pasca persalinan. Sedangkan di negara-negara lain seperti Brazil, Guyana, Kosta Rika, Italia, Chili, Afrika Selatan, Taiwan, Korea melaporkan bahwa gejala

depresi pasca persalinan di negara-negara tersebut sangat lazim (Motzfeldt *et al.*, 2013).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Prevalensi dan Determinan Depresi Postpartum di Kabupaten Sukoharjo”.

SUBJEK DAN METODE

1. Desain penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi penelitian *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional*.

2. Populasi dan sampel

Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah seluruh ibu nifas. Populasi sumber dalam penelitian ini adalah ibu nifas yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas di Kabupaten Sukoharjo. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November-Desember 2017. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 200 subjek penelitian. Teknik pengambilan sampel dengan teknik *cluster random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu postpartum 2-6 minggu, tidak buta huruf, dan bersedia ikut dalam penelitian. Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah ibu yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap dan yang memiliki gangguan jiwa berat.

3. Variabel penelitian

Dalam penelitian ini variabel endogen terdiri dari strategi koping, komplikasi persalinan, kehamilan tidak diinginkan, efikasi diri, dan depresi postpartum. Variabel eksogen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain dalam penelitian ini adalah usia, tingkat pendidikan, pendapatan keluarga, paritas, kehamilan tidak diinginkan, strategi koping, komplikasi persalinan, dukungan keluarga, dan efikasi diri.

4. Definisi operasional

Definisi operasional depresi postpartum adalah perubahan mood dengan gejala perasaan sedih, merasa tidak berharga dan tidak mempunyai harapan yang terjadi pada ibu sekitar 2 sampai 6 minggu setelah melahirkan. Alat ukur yang digunakan adalah EPDS (*Edinburgh Postnatal Depression Scale*) dengan penilaian skor <10 menandakan ibu tidak depresi dan ≥ 10 menandakan ibu depresi. Usia adalah kurun waktu hidup ibu dihitung sejak lahir sampai dengan pengisian kuesioner. Pendidikan adalah tingkat pendidikan tertinggi yang telah dicapai responden, dengan alat ukur kuesioner. Pendapatan keluarga adalah jumlah pendapatan dari kepala keluarga dan ibu dalam 1 bulan yang dinyatakan dalam rupiah.

Paritas adalah jumlah anak yang pernah dilahirkan ibu baik lahir hidup maupun mati, yang diukur dengan kuesioner. Kehamilan tidak diinginkan adalah kehamilan di luar kehendak ibu, yang keberadaannya tidak diinginkan oleh salah satu pihak maupun keduanya. Alat ukur yang digunakan kuesioner. Komplikasi persalinan adalah masalah yang dihadapi ibu saat persalinan yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada ibu maupun janinnya atau keduanya, diukur menggunakan kuesioner.

Dukungan keluarga adalah dukungan yang diterima ibu dari suami dalam menghadapi masa nifas berupa kepedulian, kasih sayang, perhatian, dukungan emosional, material dan keuangan. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. Dukungan lemah jika jumlah skor <12 dan dukungan kuat jika jumlah skor ≥ 12 . Efikasi diri adalah kepercayaan diri ibu untuk menjalankan fungsi dan perannya sebagai individu yang mandiri. Alat ukur yang digunakan adalah *General Self-Efficacy Scale*. Efikasi diri rendah jika jumlah skor <7 dan

efikasi diri tinggi jika jumlah skor ≥ 7 . Strategi koping adalah upaya kognitif dan perilaku untuk menghadapi stres yang diukur dengan *Brief COPE (Coping Orientation for Problem Experiences)* yang disusun oleh Carver, Scheier dan Weintrub pada tahun 1989 yang terdiri dari 28 item dengan 14 subskala. Strategi koping buruk jika jumlah skor <72 dan strategi koping baik jika jumlah skor ≥ 72 .

5. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur, dilakukan menggunakan program SPSS AMOS 22 untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel, baik pengaruh secara langsung maupun tidak langsung. Langkah-langkah analisis jalur dalam penelitian ini adalah yaitu spesifikasi model, identifikasi model, kesesuaian model, estimasi parameter dan respesifikasi model.

6. Etika penelitian

Etika penelitian antara lain dengan persetujuan penelitian (*informed consent*) oleh subjek penelitian, tanpa nama (*anonimity*), kerahasiaan (*confidentiality*) dan persetujuan etik (*ethical clearance*). *Ethical clearance* dalam penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

HASIL

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi depresi postpartum di Kabupaten Sukoharjo sebesar 18.5%. Karakteristik subjek dalam penelitian ini dilihat berdasarkan usia ibu, pekerjaan, tingkat pendidikan, pendapatan keluarga, paritas, status kehamilan dan komplikasi persalinan. Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 200 subjek penelitian 73% ibu berusia 20-35 tahun, 38.5% ibu tidak bekerja, 46% ibu berpendidikan SMA, 50.5% keluarga memiliki pendapatan \geq Rp 2,900,000, 55% ibu merupakan multipara, 74% ibu mengingin-

kan kehamilannya, dan 72.5% ibu tidak mengalami komplikasi selama persalinan.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik	Kriteria	n	%
Usia	<20 tahun	11	5.5
	20 – 35 tahun	146	73.0
	≥35 tahun	43	21.5
Pekerjaan	Ibu rumah tangga	77	38.5
	PNS	14	7.0
	Pegawai Swasta	75	37.5
	Buruh/Tani	12	6.0
Pendapatan Keluarga	Wiraswasta	22	11.0
	< Rp 2,900,000	99	49.5
Tingkat Pendidikan	≥ Rp 2,900,000	101	50.5
	SD	5	2.5
Paritas	SMP	71	35.5
	SMA	92	46.0
	Diploma	17	8.5
	Sarjana	15	7.5
Status Kehamilan	Primipara	90	45.0
	Multipara	110	55.0
Komplikasi Persalinan	Kehamilan Diinginkan	148	74.0
	Kehamilan Tidak Diinginkan	52	26.0
Komplikasi Persalinan	Tidak ada komplikasi	145	72.5
	Ada komplikasi	55	27.5

Hasil statistik deskriptif data kontinu yang berupa usia, pendapatan keluarga, paritas, dukungan keluarga, efikasi diri, strategi

koping dan depresi postpartum dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis univariat variabel penelitian

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max
Usia	200	30.64	6.07	16	43
Pendapatan keluarga	200	30.72	16.28	5	79
Paritas	200	1.85	0.90	1	5
Dukungan keluarga	200	11.64	1.18	7	15
Efikasi diri	200	6.70	2.19	1	10
Strategi koping	200	74.59	6.42	56	94
Depresi postpartum	200	5.90	3.89	1	24

Tabel 2 menunjukkan bahwa setiap variabel mempunyai standar deviasi yang kecil. *Mean* menggambarkan nilai rata-rata, sedangkan *standard deviation* (SD) menggambarkan seberapa jauh variasi data. Jika nilai SD jauh lebih besar dibandingkan nilai *mean*, maka nilai *mean* merupakan representasi yang buruk dari keseluruhan data, sedangkan jika nilai SD sangat kecil dibandingkan nilai *mean*, maka nilai *mean* dapat digunakan sebagai representasi dari keseluruhan data.

Tabel 3 menunjukkan bahwa usia ($r = -0.13$, $p = 0.065$) memiliki pengaruh negatif terhadap depresi postpartum dan secara statistik mendekati signifikan. Semakin tinggi usia ibu maka semakin kecil kemungkinan depresi postpartum. Tingkat pendidikan ($r = -0.19$, $p = 0.009$) memiliki pengaruh negatif terhadap depresi postpartum. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin kecil kemungkinan depresi postpartum. Pendapatan keluarga ($r = -0.42$, $p < 0.001$) memiliki pengaruh negatif terhadap depresi post-

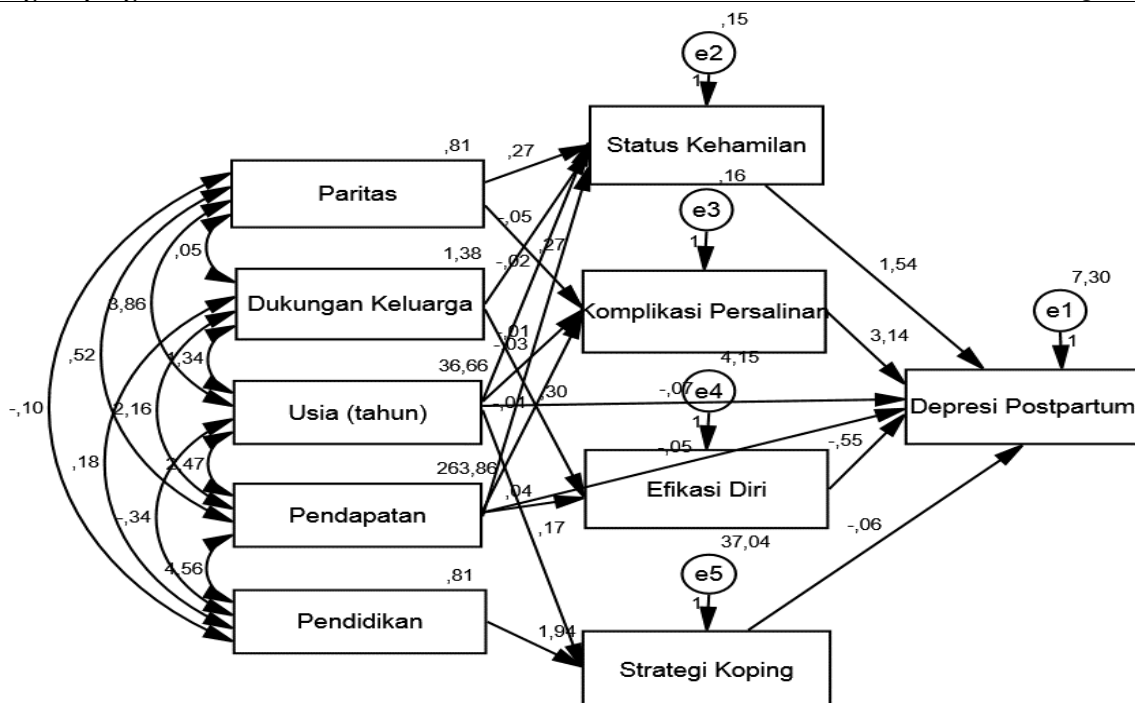
partum. Semakin tinggi pendapatan keluarga, semakin kecil kemungkinan depresi postpartum. Dukungan keluarga ($r = -0.20$, $p = 0.004$) memiliki pengaruh negatif terhadap depresi postpartum. Semakin kuat dukungan keluarga, semakin kecil kemungkinan depresi postpartum.

Efikasi diri ($r = -0.52$, $p < 0.001$) memiliki pengaruh negatif terhadap depresi postpartum. Semakin tinggi efikasi diri, semakin kecil kemungkinan depresi postpartum. Strategi koping ($r = -0.18$, $p = 0.013$) mempunyai pengaruh negatif terhadap depresi postpartum. Semakin baik strategi koping,

semakin kecil kemungkinan depresi postpartum. Kehamilan tidak diinginkan ($r = 0.30$, $p < 0.001$) memiliki pengaruh positif terhadap depresi postpartum. Semakin tinggi kehamilan tidak diinginkan, semakin besar kemungkinan depresi postpartum. Komplikasi persalinan ($r = 0.52$, $p = 0.004$) mempunyai pengaruh positif terhadap depresi postpartum. Semakin tinggi komplikasi persalinan, semakin besar kemungkinan depresi postpartum. Paritas ($r = 0.06$, $p = 0.401$) mempunyai pengaruh positif namun secara statistik tidak signifikan.

Tabel 3. Korelasi bivariat *pearson product moment*

Variabel Independen	r	p
Usia	-0.13	0.065
Pendidikan \geq SMA	-0.19	0.009
Pendapatan keluarga \geq UMR	-0.42	<0.001
Paritas	0.06	0.401
Status kehamilan	0.30	<0.001
Komplikasi persalinan	0.52	<0.001
Dukungan keluarga	-0.20	0.004
Efikasi diri	-0.52	<0.001
Strategi koping	-0.18	0.013



Gambar 1. Model struktural *path analysis*

Gambar 1 menunjukkan model struktural setelah dilakukan estimasi menggunakan IBM SPSS AMOS 22, sehingga didapatkan

nilai seperti pada gambar tersebut. Indikator yang menunjukkan kesesuaian model analisis jalur yaitu seperti pada Tabel 4 juga

menunjukkan adanya *goodness of fit measure* (pengukuran kecocokan model) bahwa didapatkan hasil *fit index* (indeks kecocokan) CMIN sebesar 25.65 dengan nilai $p = 0.108 > 0.05$; GFI (*Goodness of Fit Index*) = $0.98 \geq 0.90$; NFI (*Normed Fit*

Index) = $0.95 \geq 0.90$; CFI (*Comparative Fit Index*) = $0.98 \geq 0.90$; RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) = $0.046 \leq 0.08$ yang berarti model empirik tersebut memenuhi kriteria yang ditentukan dan dinyatakan sesuai dengan data empirik.

Tabel 4. Hasil analisis jalur hubungan usia, pendidikan, pendapatan keluarga, paritas, status kehamilan, komplikasi persalinan, dukungan keluarga, efikasi diri, strategi koping dengan depresi postpartum

Variabel Dependen		Variabel Independen	b	SE	p	β
Hubungan Langsung						
Depresi Postpartum	←	Komplikasi	3.14	0.45	<0.001	0.37
Depresi Postpartum	←	Strategi Koping	-0.56	0.03	0.064	-0.10
Depresi Postpartum	←	Efikasi Diri	-0.55	0.09	<0.001	-0.32
Depresi Postpartum	←	Status Kehamilan	1.54	0.45	<0.001	0.18
Depresi Postpartum	←	Usia	-0.07	0.03	0.028	-0.11
Depresi Postpartum	←	Pendapatan Keluarga	-0.05	0.01	<0.001	-0.20
Hubungan Tidak Langsung						
Status Kehamilan	←	Usia	-0.02	0.01	<0.001	-0.33
Status Kehamilan	←	Paritas	0.27	0.04	<0.001	0.56
Status Kehamilan	←	Dukungan Keluarga	-0.05	0.02	0.044	-0.13
Status Kehamilan	←	Pendapatan Keluarga	-0.01	<0.01	0.003	-0.19
Komplikasi	←	Usia	-0.03	0.01	<0.001	-0.37
Komplikasi	←	Paritas	0.27	0.05	<0.001	0.54
Komplikasi	←	Pendapatan Keluarga	-0.01	<0.01	<0.001	-0.23
Strategi Koping	←	Usia	0.17	0.07	0.015	0.16
Strategi Koping	←	Pendidikan	1.94	0.48	<0.001	0.27
Efikasi Diri	←	Pendapatan Keluarga	0.04	0.01	<0.001	0.31
Efikasi Diri	←	Dukungan Keluarga	0.30	0.12	0.016	0.16
N Observasi = 200						
Model Fit						
b = Koefisien jalur <i>unstandardized</i>			NFI= 0.95			
β = Koefisien jalur <i>standarized</i>			CFI= 0.98			
CMIN = 25.65 p = 0.108 (≥ 0.05)			RMSEA= 0.046			

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis jalur pengaruh usia, pendidikan, pendapatan keluarga, paritas, kehamilan tidak diinginkan, komplikasi persalinan, dukungan keluarga, efikasi diri dan strategi koping terhadap depresi postpartum menggunakan software program komputer IBM SPSS AMOS 22. Setiap peningkatan satu unit komplikasi akan meningkatkan depresi postpartum 3.14 unit ($b = 3.14$, $SE = 0.45$, $p < 0.001$). Setiap peningkatan satu unit strategi koping tinggi akan menurunkan depresi postpartum sebesar 0.56 unit ($b = -$

0.56, $SE = 0.03$, $p = 0.064$). Setiap peningkatan satu unit efikasi diri tinggi akan menurunkan depresi postpartum sebesar 0.55 unit ($b = -0.55$, $SE = 0.09$, $p < 0.001$). Setiap peningkatan satu unit kehamilan tidak diinginkan akan meningkatkan depresi postpartum sebesar 1.54 unit ($b = 1.54$, $SE = 0.45$, $p < 0.001$). Setiap peningkatan satu unit usia akan menurunkan depresi postpartum sebesar 0.07 unit ($b = -0.07$, $SE = 0.03$, $p = 0.028$). Setiap peningkatan satu unit pendapatan keluarga tinggi akan

menurunkan depresi postpartum sebesar 0.05 unit ($b = -0.05$, $SE = 0.01$, $p < 0.001$).

Setiap peningkatan satu unit usia akan menurunkan kehamilan tidak diinginkan sebesar 0.02 unit ($b = -0.02$, $SE = 0.01$, $p < 0.001$). Setiap peningkatan satu unit paritas tinggi akan meningkatkan kehamilan tidak diinginkan sebesar 0.27 unit ($b = 0.27$, $SE = 0.43$, $p < 0.001$). Setiap peningkatan satu unit dukungan keluarga kuat akan menurunkan kehamilan tidak diinginkan sebesar 0.05 unit ($b = -0.05$, $SE = 0.02$, $p = 0.044$). Setiap peningkatan satu unit pendapatan keluarga tinggi akan menurunkan kehamilan tidak diinginkan sebesar 0.01 unit ($b = -0.01$, $SE = <0.01$, $p = 0.003$).

Setiap peningkatan satu unit usia akan menurunkan komplikasi persalinan sebesar 0.03 unit ($b = -0.03$, $SE = 0.01$, $p = <0.001$). Setiap peningkatan satu unit paritas tinggi akan meningkatkan komplikasi persalinan sebesar 0.27 unit ($b = 0.27$, $SE = 0.05$, $p = <0.001$). Setiap peningkatan satu unit pendapatan keluarga tinggi akan menurunkan komplikasi persalinan sebesar 0.01 unit ($b = -0.01$, $SE = <0.01$, $p < 0.001$).

Setiap peningkatan satu unit usia akan meningkatkan strategi koping sebesar 0.17 unit ($b = 0.17$, $SE = 0.07$, $p = 0.015$). Setiap peningkatan satu unit pendidikan tinggi akan meningkatkan strategi koping sebesar 1.94 unit ($b = 1.94$, $SE = 0.48$, $p < 0.001$).

Setiap peningkatan satu unit pendapatan keluarga tinggi akan meningkatkan efikasi diri sebesar 0.04 unit ($b = 0.04$, $SE = 0.01$, $p < 0.001$). Setiap peningkatan satu unit dukungan keluarga kuat akan meningkatkan efikasi diri sebesar 0.30 unit ($b = 0.30$, $SE = 0.12$, $p = 0.016$).

Model dalam penelitian ini sudah sesuai dengan data sampel sebagaimana ditunjukkan oleh koefisien jalur yang bernilai lebih dari nol dan secara statistik signifikan. Sehingga tidak perlu dilakukan respesifikasi

model karena model sudah sesuai dengan data sampel.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh usia ibu terhadap depresi postpartum

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan negatif langsung dan tidak langsung usia ibu dengan depresi postpartum melalui komplikasi, status kehamilan dan strategi koping dan secara statistik signifikan.

Meningkatnya usia ibu akan meningkatkan kematangan emosional dan koping dalam menghadapi kehamilan maupun adaptasi setelah melahirkan sehingga meningkatkan pula keterlibatan dan kepuasan dalam peran sebagai orang tua dan membentuk pola tingkah laku maternal yang optimal pula (Fatmawati, 2015). Usia remaja yang hamil lebih berisiko mengalami komplikasi persalinan seperti kejadian anemia, hipertensi kehamilan dan disproporsi sefalopelvis (CPD) dan berisiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Usia muda juga lebih sulit menerima kehamilan mereka, sehingga berusaha untuk menutupi kehamilan. Akibatnya ibu tidak mendapatkan perawatan prenatal sebelum trimester tiga (Kurniasari and Astuti, 2015).

2. Pengaruh tingkat pendidikan terhadap depresi postpartum

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu berhubungan negatif secara tidak langsung dengan depresi postpartum melalui strategi koping dan secara statistik signifikan.

Penelitian ini juga didukung penelitian dari Salonen *et al.* (2014) yang mengatakan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh atau signifikan terhadap kejadian depresi pasca persalinan sebesar $p = 0.001$. Penelitian Indriasari (2017) menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan ibu semakin rendah risiko mengalami depresi postpartum. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap

efektif tidaknya strategi koping yang digunakan. Orang yang berpendidikan tinggi akan lebih realistis dan lebih aktif dalam memecahkan masalah dibandingkan dengan yang berpendidikan rendah. Semakin tinggi tingkat pendidikan diharapkan akan lebih mampu menyesuaikan diri (Manurung *et al.*, 2011).

3. Pengaruh pendapatan keluarga terhadap depresi postpartum

Hasil analisis menunjukkan bahwa pendapatan keluarga berhubungan langsung dan tidak langsung dengan depresi postpartum melalui status kehamilan, komplikasi persalinan dan efikasi diri dan secara statistik signifikan.

Kondisi sosial ekonomi keluarga seringkali mempengaruhi psikologi ibu. Keluarga yang mampu mengatasi pengeluaran dengan hadirnya anggota keluarga baru mungkin tidak akan merasakan beban keuangan sehingga tidak mempengaruhi proses adaptasi ibu baik fisik maupun psikis serta transisi menjadi orang tua dan ibu menjadi lebih percaya diri dalam merawat bayinya. Tetapi pada keluarga yang memiliki beban finansial dengan bertambahnya kelahiran seorang bayi dapat mengalami peningkatan stres yang bisa mengganggu perilaku orangtua sehingga mempersulit masa transisi untuk memasuki peran baru menjadi orangtua (Irawati and Yuliani, 2014).

Keluarga yang memiliki pendapatan rendah akan sulit untuk mengakses layanan kesehatan, transportasi dan kebutuhan bayinya kurang terpenuhi. Efikasi diri ibu terkait kesehatan cenderung lebih rendah pada orangtua yang berpenghasilan rendah (Holland *et al.*, 2011). Pendapatan keluarga rendah memiliki tingkat kehamilan yang tidak diinginkan lebih tinggi daripada keluarga yang memiliki pendapatan tinggi karena ibu yang memiliki pendapatan rendah jarang menggunakan alat kontrasepsi

dan mengalami tingkat kegagalan kontrasepsi yang lebih tinggi (Haffejee *et al.*, 2017). Orangtua yang memiliki pendapatan rendah akan mengkhawatirkan biaya yang dikeluarkan untuk makanan, kesehatan, pakaian dan biaya lainnya yang cukup besar. Hal ini mengakibatkan jumlah anak sangat mempengaruhi keinginan seorang wanita untuk hamil (Apriliana, Maftuchah and Nurhudhariani, 2014).

4. Pengaruh paritas terhadap depresi postpartum

Hasil analisis menunjukkan bahwa paritas berhubungan tidak langsung dengan depresi postpartum melalui status kehamilan dan komplikasi persalinan dan secara statistik signifikan.

Wanita primipara belum mempunyai pengalaman dalam merawat anak sehingga menimbulkan rasa takut dan khawatir apabila melakukan kesalahan dalam merawat bayi. Begitu pula dalam melakukan tugas sebagai seorang ibu, wanita primipara merasa bingung, lebih terbebani dan merasa kebebasannya berkurang dengan hadirnya seorang anak. Ibu yang belum berpengalaman akan memberikan dampak terhadap perawatan yang diberikan kepada bayinya. Pengetahuan ibu juga mempunyai pengaruh besar terhadap perawatan yang dilakukan kepada anaknya (Fatmawati, 2015).

Banyaknya jumlah anak yang dilahirkan sangat mempengaruhi kesehatan ibu. Pada kelahiran pertama, terdapat bahaya komplikasi yang agak tinggi bila dibandingkan pada kelahiran kedua atau ketiga. Kelahiran kedua atau ketiga umumnya lebih aman, namun pada kelahiran keempat dan selanjutnya, risiko kematian bayi dan ibu semakin tinggi (Apriliana, Maftuchah and Nurhudhariani, 2014). Hasil SDKI 2012 menunjukkan bahwa proporsi kehamilan tidak dikehendaki meningkat seiring urutan anak yang pernah dilahirkan. Perempuan yang memiliki banyak anak namun tetap

hamil dan kehamilan tersebut tidak diinginkan kemungkinan dikarenakan kegagalan kontrasepsi. Pada ibu yang telah melahirkan banyak anak juga merasakan bahwa jumlah anak yang ada telah mencapai jumlah ideal sesuai keinginan sehingga apabila ibu hamil lagi maka kemungkinan menjadi kehamilan tidak diinginkan menjadi lebih besar (Saptarini and Suparmi, 2016).

5. pengaruh kehamilan tidak diinginkan terhadap depresi postpartum

Hasil analisis menunjukkan bahwa kehamilan tidak diinginkan berhubungan langsung dengan depresi postpartum dan secara statistik signifikan.

Hasil penelitian oleh Brito *et al.* (2015) menyebutkan bahwa wanita yang tidak menginginkan kehamilan mereka memiliki kemungkinan 1.74 kali mengalami gejala depresi postpartum dibandingkan dengan wanita yang menginginkan kehamilannya. Wanita dengan kehamilan yang tidak terencana memiliki 2.5 risiko mengalami depresi pada kedua penilaian (selama kehamilan dan pascapersalinan) bila dibandingkan dengan wanita dengan kehamilan yang direncanakan. Tidak ada hubungan antara kehamilan yang tidak terencana dengan depresi antenatal saja atau hanya depresi pascamelahirkan (Faisal-Cury *et al.*, 2016). Wanita yang tidak menginginkan kehamilan meningkatkan risiko depresi pasca persalinan bila dibandingkan dengan wanita yang menginginkan kehamilan. Risiko depresi masih meningkat dua kali lebih tinggi di antara wanita dengan kehamilan yang tidak diinginkan, meskipun memutuskan untuk melanjutkan kehamilan (Mercier *et al.*, 2013).

Depresi yang terkait dengan transisi menjadi orang tua dapat diperburuk pada kasus kehamilan yang tidak diinginkan diikuti oleh faktor sosioekonomi, seperti meningkatnya kebutuhan finansial pada

anak baru lahir, dan kesiapan psikologis untuk menjadi ibu (Barton *et al.*, 2017).

6. pengaruh komplikasi persalinan terhadap depresi postpartum

Hasil analisis menunjukkan bahwa komplikasi persalinan berhubungan langsung dengan depresi postpartum dan secara statistik signifikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mathisen dimana komplikasi selama kehamilan dan persalinan berhubungan secara signifikan dengan gejala depresi postpartum. Hal ini serupa dengan hasil penelitian di Belanda terhadap 4.941 wanita, di mana preeklampsia, rawat inap, dan operasi sesar darurat secara signifikan terkait dengan depresi pascamelahirkan. Dalam studi tersebut, risiko depresi pasca melahirkan meningkat dengan meningkatnya jumlah komplikasi. Sebuah penelitian di Jepang terhadap 627 wanita yang menemukan skor EPDS tinggi berhubungan secara signifikan dengan persalinan prematur dan persalinan yang sulit (Mathisen *et al.*, 2013).

7. Pengaruh dukungan keluarga terhadap depresi postpartum

Hasil analisis menunjukkan bahwa dukungan keluarga berhubungan tidak langsung dengan depresi postpartum melalui status kehamilan dan efikasi diri dan secara statistik signifikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kusumastuti yang menyatakan bahwa dukungan suami mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian depresi postpartum. Hal tersebut disebabkan karena ibu merasa nyaman karena dukungan yang diberikan suami saat persalinan sampai dengan masa nifas. Selain itu juga disebabkan karena rasa percaya diri dan efikasi diri yang tumbuh dengan adanya dukungan dari orang sekitar terutama dukungan suami sehingga ibu dapat menjalani masa puerperium dengan normal

(Kusumastuti, Astuti and Hendriyati, 2015). Wanita dengan kehamilan yang tidak diinginkan mungkin mendapat dukungan suami yang rendah. Dukungan suami kepada ibu mengarah pada peningkatan kualitas hidup dan kesehatan mental. Dengan demikian, kehamilan yang tidak diinginkan karena rendahnya tingkat dukungan suami merupakan faktor risiko depresi postpartum (Shahry *et al.*, 2016).

8. Pengaruh efikasi diri terhadap depresi postpartum

Hasil analisis menunjukkan bahwa efikasi diri berhubungan langsung dengan depresi postpartum dan secara statistik signifikan.

Efikasi diri menurut Bandura (1994), kepercayaan orangtua terhadap kemampuannya untuk mengendalikan fungsi dan perannya sebagai orangtua sehingga dapat menghasilkan efikasi diri (Azmoode, Jafarnejade and Mazlom, 2015). Efikasi diri ibu ditentukan oleh berbagai faktor, seperti dukungan sosial, temperamen bayi, dan kesehatan mental ibu. Selain faktor tersebut hubungan keadaan emosional merupakan sumber untuk menilai efikasi diri ibu. Semakin negatif keadaan emosional, semakin rendah efikasi diri (Reck *et al.*, 2012). Efikasi diri orangtua merupakan mediator antara pengalaman ibu dengan anaknya yang lebih tua, pendidikan dan kepuasan dalam mengasuh anak, serta mediator antara dukungan sosial dan konflik pada ibu.

Bandura (1986) menyatakan bahwa rasa percaya diri seseorang bertindak untuk mengurangi persepsi reaksi terhadap stres dan depresi sehingga semakin ibu merasa berhasil dalam menangani tugas dan tuntutan sebagai ibu baru, semakin kecil kecenderungan mengalami stres dan depresi (Leahy-Warren, McCarthy and Corcoran, 2011).

9. Pengaruh strategi koping terhadap depresi postpartum

Hasil analisis menunjukkan bahwa strategi koping berhubungan langsung dengan depresi postpartum dan secara statistik mendekati signifikan.

Transisi menjadi seorang ibu membutuhkan beberapa hal penting perubahan diantaranya perubahan dinamika keluarga, keuangan dan kehidupan kerja yang menyesuaikan dengan fisik dan psikologis. Namun beberapa wanita tidak dapat mengatasi perubahan pada masa transisi karena kurangnya kepercayaan diri pada kemampuannya dalam merawat perkembangan bayinya secara fisik, perkembangan perilaku, emosional dan sosial. Seseorang mengalami stres melalui proses kognitif, perilaku, emosional dan biologis yang kompleks. Proses pemilihan strategi merupakan evaluasi terhadap kompetensi pribadi untuk menghadapi masalah (Gutiérrez-Zotes *et al.*, 2016).

Berdasarkan fungsinya, Lazarus *et al* (dalam Sarafino, 1994) membagi strategi koping dalam dua jenis, yaitu strategi koping yang berfokus pada masalah untuk mengurangi tekanan-tekanan akibat situasi *stressfull* serta strategi koping yang berfokus pada emosi untuk mengontrol respon emosional terhadap situasi *stressfull* melalui pendekatan perilaku maupun kognitif. Ibu yang percaya dapat mengubah situasi yang penuh tekanan akan cenderung menggunakan strategi koping yang berfokus pada masalah, sedangkan ibu yang menilai dan percaya bahwa mereka tidak dapat melakukan apapun untuk mengubah situasi *stressfull* akan cenderung menggunakan strategi koping yang berfokus pada emosi (Rahmandani, Amalia., Karyono., 2010). Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 21,3% ibu postpartum mengalami depresi berat. Strategi koping emosional paling banyak digunakan

oleh ibu postpartum ($mean = 4.77 \pm 0.70$) (Norliza *et al.*, 2014).

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliansa KA, Maftuchah, Nurhudhariani R (2014). Hubungan pendidikan dan paritas dengan kejadian kehamilan tidak diinginkan pada akseptor KB di PKBI as Sakinah Kabupaten Pemalang tahun 2014. *SMART Jurnal Kebidanan*. 3(2): 36–45.
- Azmoude E, Jafarnejade F, Mazlom SR (2015). The predictors for maternal self-efficacy in early parenthood. *Journal of Midwifery & Reproductive Health*. 3(2): 368–376.
- Barton K, Redshaw M, Quigley MA, Carson C (2017). Unplanned pregnancy and subsequent psychological distress in partnered women: A cross-sectional study of the role of relationship quality and wider social support. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 17(1): 1–9.
- Borra C, Iacovou M, Sevilla A (2015). New evidence on breastfeeding and postpartum depression: the importance of understanding women's intentions. *Maternal and Child Health Journal*. 19(4): 897–907.
- Cirik DA, Yerebasmaz N, Kotan VO, Salihoglu KN, Akpınar F, Yalvac S, Kandemir O (2016). The impact of prenatal psychologic and obstetric parameters on postpartum depression in late-term pregnancies: A preliminary study. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 55(3): 374–378.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah (2016). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah
- Fairus M, Widiyanti S (2014). Hubungan dukungan suami dengan kejadian depresi postpartum pada ibu nifas. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*. 7(1): 11–18.
- Faisal-Cury A, Menezes PR, Quayle J, Matijasevich A (2016). Unplanned pregnancy and risk of maternal depression: secondary data analysis from a prospective pregnancy cohort. *Psychology, health & medicine*. 8506: 1–10.
- Fatmawati DA (2015). Faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian postpartum blues. *Jurnal Edu Health*. 5(2): 94–101.
- Gjerdengen D, McGovern P, Attanasio L, Johnson PJ, Kozhimannil KB (2014). Maternal depressive symptoms, employment, and social support. *The Journal of the American Board of Family Medicine*. 27(1): 87–96.
- Gutiérrez-Zotes, A. Labad J, Martin-Santos R, Garcia-Esteve L, Gelabert E, Jover M, Guillamat R, Mayoral F, Gornemann I, Canellas F, Gratacos M, Guitart R, Roca M, Costas J, Ivorra JL, Navines R, Diego-Otero Y, Vilella E, Sanjuan J (2016). Coping strategies for postpartum depression: a multi-centric study of 1626 women. *Archives of Women's Mental Health*. 19(3): 455–461.
- Habel C, Feeley N, Hayton B, Bell L, Zerkowitz P (2015). Causes of women's postpartum depression symptoms: Men's and women's perceptions. *Midwifery*. 31(7): 728–734.
- Haffejee F, O'Connor L, Govender N, Reddy P, Sibiyana MN, Ghuman S, Ngxongo T, Borg D (2017). Factors associated with unintended pregnancy among women attending a public health facility in KwaZulu-Natal, South Africa. *South African Family Practice*. 6190: 1–5.
- Holland ML, Kwang Yoo B, Kitzman H, Chaudron L, Szilagyi PG, Temkin-Greener H (2011). Self-efficacy as a mediator between maternal depression and child hospitalizations in low-

- income urban families. *Maternal and Child Health Journal*. 15(7): 1011–1019.
- Indriasari S (2017). Tingkat depresi pada ibu postpartum di Puskesmas Morokrembangan Surabaya. *Dunia keperawatan*. 5(1): 43–49.
- Irawati D, Yuliani F (2014). Pengaruh faktor psikososial dan cara persalinan terhadap terjadinya postpartum blues pada ibu nifas (studi di ruang nifas RSUD R.A Bosoeni Mojokerto). *Hospital Majapahit*. 6(1): 1–14.
- Kemendes RI (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. Ministry of Health Republic of Indonesia 1: 1–303.
- Kettunen P, Koistinen E, Hintikka J (2014). Is postpartum depression a homogeneous disorder: Time of onset, severity, symptoms and hopelessness in relation to the course of depression. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 14(1): 1–9.
- Kurniasari D, Astuti YA (2015). Hubungan antara karakteristik ibu, kondisi bayi dan dukungan sosial suami dengan postpartum blues pada ibu dengan persalinan SC di Rumah Sakit Umum Ahmad Yani Metro Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Holistik*. 9(3): 115–125.
- Kusumastuti, Astuti DP, Hendriyati S (2015). Hubungan karakteristik individu dengan depresi postpartum pada ibu postpartum di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Kebumen. *Jurnal Involusi Kebidanan*. 5(9): 1–17.
- Leahy-Warren P, McCarthy G, Corcoran P (2011). Postnatal depression in first-time mothers: prevalence and relationships between functional and structural social support at 6 and 12 weeks postpartum. *Archives of Psychiatric Nursing*. 25(3): 174–184.
- Manurung S, Lestari TR, Suryati B, Mitadwiyana B, Karma A, Paulina K (2011). Efektivitas terapi musik terhadap pencegahan postpartum blues pada ibu primipara di Ruang Kebidanan RSUP Cipto Mangunkusumo Jakarta Pusat. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 14(1): 17–23.
- Mathisen SE, Glavin K, Lien L, Lagerlov P (2013). Prevalence and risk factors for postpartum depressive symptoms in Argentina: a cross-sectional study. *International Journal of Women's Health*. 21(5): 787–793.
- Mercier RJ, Garret J, Thorp J, Siega-Riz A (2013). Pregnancy intention and postpartum depression: Secondary data analysis from a prospective cohort. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 120(9): 1116–1122.
- Yusuff ASM, Tang L, Binns CW, Lee, AH (2015). Prevalence and risk factors for postnatal depression in Sabah, Malaysia: A cohort study. *Women and Birth*. 28(1): 25–29.
- Monzani D, Steca P, Greco A, D'Addario M, Cappelletti E, Pancani L (2015). The situational version of the brief COPE: Dimensionality and relationships with goal-related variables. *Europe's Journal of Psychology*. 11(2): 295–310.
- Motzfeldt I, Andreasen S, Pedersen AL, Pedersen ML (2013). Prevalence of postpartum depression in Nuuk, Greenland - A cross-sectional study using Edinburgh Postnatal Depression Scale. *International Journal of Circumpolar Health*, 72: 1–6.
- Muchanga SMJ, Yasumitsu-Lovell K, Eitoku M, Mbelambela EP, Ninomiya H, Komori K, Tozin R, Maeda N, Fujieda M, Sukanuma N, Japan Environment and Children's Study Group (2017). Preconception gynecological risk factors of postpartum depression among Japanese women: The Japan Environ-

- ment and Children's Study (JECS). *Journal of Affective Disorders*. 217: 34–41.
- Negron R, Martin A, Almog M, Balbierz A, Howell EA (2013). Social support during the postpartum period: Mothers' views on needs, expectations, and mobilization of support. *Maternal and Child Health Journal*. 17(4): 616–623.
- Norliza J, Siti KAS, Emad AS, Norimah S (2014). Depression and coping strategies used by postnatal mothers during the postpartum period. *Malaysian Journal of Psychiatry Ejournal*. 11(2).
- Qobadi M, Collier C, Zhang L (2016). The effect of stressful life events on postpartum depression: findings from the 2009–2011 Mississippi pregnancy risk assessment monitoring system. *Maternal and Child Health Journal*. 20(1): 164–172.
- Rahmandani A, Karyono, Dewi EK (2010). Strategi penanggulangan (coping) pada ibu yang mengalami postpartum blues di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Semarang. *Jurnal Psikologi Undip*. 5(1).
- Reck C, Noe D, Gerstenlauer J, Stehle E (2012). Effects of postpartum anxiety disorders and depression on maternal self-confidence. *Infant Behavior and Development*. 35(2): 264–272.
- Rockhill KM, Ko JY, Tong VT, Morrow B, Farr SL (2017). Trends in postpartum depressive symptoms - 27 states, 2004, 2008, and 2012. *MMWR: Morbidity & Mortality Weekly Report*. 66(6): 153–158.
- Saptarini I, Suparmi S. (2016). determinan kehamilan tidak diinginkan di Indonesia (analisis data sekunder riskesdas 2013). *Jurnal Kesehatan Reproduksi*. 7(1): 15–24.
- Shahry P, Kalhori SRN, Esfandiyari A, Zamani-Alavijeh F (2016). A comparative study of perceived social support and self-efficacy among women with wanted and unwanted pregnancy. *International journal of community based nursing and midwifery*. 4(2): 176–85.
- Stepanikova I, Kukla L (2017). Is perceived discrimination in pregnancy prospectively linked to postpartum depression? exploring the role of education. *Maternal and Child Health Journal*. 21(8): 1669–1677.
- Sylvén, SM, Thomopoulos TP, Kollia N, Jonsson M, Skalkidou A (2017). Correlates of postpartum depression in first time mothers without previous psychiatric contact. *European Psychiatry*. 40: 4–12.
- Taherifard P, Delpisheh A, Shirali R, Afkhamzadeh A, Veisani Y (2013). Socioeconomic, psychiatric and materiality determinants and risk of postpartum depression in border city of Ilam, western Iran. *Depression Research and Treatment*. 1-7.
- Tikmani SS, Soomro T, Tikmani P (2016). Prevalence and determinants of postpartum depression in a tertiary care hospital. *Austin J Obstet Gynecol*. 3(2): 0–4.
- World Health Organization (2017). Depression and other common mental disorders: global health estimates. World Health Organization. 1–24.