

KORELASI KARAKTERISTIK DEMOGRAFIS DAN KLINIS IBU HAMIL DENGAN PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU MENGENAI KONTRASEPSI PASCAPERSALINAN

Frans Liwang, Felix Chikita Fredy, Farisa Anggreana, Fatma Afira, Fransisca Dewi Kumala, Gracia Lilihata, Kanadi Sumapradja
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
Korespondensi: fr_archy02@yahoo.com

ABSTRAK

Meski kebijakan kontrasepsi pascapersalinan telah diimplementasikan, angka kematian ibu di Indonesia masih tinggi. Hal tersebut sangat berkaitan dengan pengetahuan, sikap, dan perilaku (PSP) masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan angka penggunaan kontrasepsi melalui identifikasi tingkat PSP ibu hamil serta karakteristik demografis dan klinis yang mempengaruhinya. Dilakukan penelitian potong lintang pada 106 ibu hamil peserta pemeriksaan antenatal di Puskesmas Kecamatan Makasar, Jakarta Timur. Dari seluruh responden (n=106, median=26 tahun), 74,5% adalah ibu rumah tangga, 56,6% berpendidikan sedang, 55,7% memiliki pendapatan di atas UMR Jakarta Timur. Sebanyak 62,3% responden adalah multigravida (median usia kehamilan 28 minggu) dan 52,8% belum pernah menggunakan kontrasepsi. Dari aspek PSP, korelasi terkuat ditemukan antara pengetahuan dengan perilaku. Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan kurang, sikap baik, dan perilaku sedang. Riwayat kontrasepsi, usia ibu, dan usia kehamilan tidak berkorelasi kuat dengan PSP terhadap kontrasepsi pascapersalinan. Tingkat pengetahuan dan perilaku ibu multigravida lebih baik dari primigravida. Secara keseluruhan, tidak terdapat korelasi kuat antara karakteristik demografis dengan PSP. Kekuatan korelasi antara usia dan gravida dengan pengetahuan, pendapatan dengan sikap, dan riwayat kontrasepsi dengan perilaku lemah. Selain itu, kekuatan korelasi karakteristik demografis dan klinis lainnya, masing-masing terhadap PSP, sangat lemah.

Kata kunci: karakteristik demografis, karakteristik klinis, kontrasepsi pascapersalinan

ABSTRACT

Maternal mortality in Indonesia is still high despite the implementation of postpartum contraception policy. This is closely related to community's knowledge, attitude, and behavior (KAB). This research aims to increase contraceptive use through identification of KAB level and contributing demographic characteristics among pregnant women. A cross-sectional research was conducted among pregnant women undergoing antenatal care in Makasar District primary health care unit. Out of 106 participants (median age 26 years), 74,5% were housewives, 56,6% had intermediate education, 55,7% had a total income over East Jakarta's minimum wage. About 62,3% were multigravida (median gestational age = 28 weeks) and 52,8% had no previous history of contraceptive use. The strongest correlation between KAB was found among knowledge and behavior. Most participants have low knowledge, high level of attitude, and intermediate level of behavior. History of contraceptive use, maternal age, and gestational age had no correlation with KAB towards contraception. Multigravida participants had better knowledge and behavior compared to primigravida. Overall there were weak correlations between demographic characteristics with KAB. Correlations between age and gravida with knowledge, income with attitude, and history of contraceptive use with behavior were weak. Moreover, correlations between other demographic and clinical characteristics with KAB were very weak.

Keywords: demographic characteristics, clinical characteristics, postpartum contraception

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi masih menjadi isu global. Ini termaktub dalam poin ke lima *millenium development goals* (MDGs) yang masih menjadi masalah utama di Indonesia, yakni kesehatan ibu.^(1,2) Data survei dasar

kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007 menunjukkan AKI sebesar 228/100.000 kelahiran hidup. Angka ini jauh dari target tahun 2015 sebesar 102/100.000 kelahiran hidup.^(1,3-5)

Tingginya AKI di Indonesia, selain diakibatkan oleh penyebab langsung, juga merupakan dampak dari implementasi solusi yang belum maksimal. Jumlah kehamilan banyak, jarak kelahiran terlalu dekat, serta kehamilan pada usia lanjut merupakan penyebab langsung mortalitas serta morbiditas maternal.⁽⁶⁾ Solusi definitifnya ialah mencegah kehamilan itu sendiri melalui program keluarga berencana (KB).

Ironisnya, angka cakupan penggunaan alat kontrasepsi tahun 2010 masih 61,5%.⁽⁷⁾ Rendahnya angka cakupan tersebut disebabkan oleh faktor eksternal berupa keterbatasan akses terhadap pelayanan kontrasepsi. Menurut laporan CDC tahun 2007, salah satu strategi efektif meningkatkan angka ini ialah dengan kontrasepsi pascapersalinan, yakni memberikan pelayanan pemasangan alat kontrasepsi segera setelah melahirkan. Strategi ini telah diimplementasikan di Indonesia, tetapi angka cakupan kontrasepsi pascapersalinan masih rendah.⁽⁸⁻¹⁰⁾ Oleh sebab itu, dipikirkan adanya faktor internal yang mempengaruhi penerimaan kontrasepsi, yaitu pengetahuan, sikap, dan perilaku (PSP) masyarakat mengenai kontrasepsi pascapersalinan. Adapun PSP tersebut berhubungan dengan karakteristik demografis seperti tingkat pendidikan dan sosioekonomi, serta karakteristik klinis seperti usia kehamilan, gravida, dan riwayat kontrasepsi.^(11,12)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara karakteristik demografis dan klinis dengan PSP masyarakat mengenai kontrasepsi pascapersalinan. Dengan mengidentifikasi faktor-faktor yang berkorelasi, upaya untuk meningkatkan PSP masyarakat akan lebih efektif dan terarah.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain potong lintang bersifat deskriptif analitis. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 10-20 Oktober 2011 di Puskesmas Kecamatan Makasar, Jakarta Timur. Data merupakan data primer yang diambil dengan menggunakan kuesioner penelitian yang telah divalidasi. Unit sampel adalah ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Kecamatan Makasar, Jakarta Timur, untuk pemeriksaan antenatal. Besar sampel yang dibutuhkan adalah 106 subjek penelitian berdasarkan rumus sampel dua variabel tidak berpasangan. Responden dipilih dengan metode *consecutive sampling*. Pengisian kuesioner dilakukan secara terpimpin (*guided questionnaire*).

Untuk mendapatkan tingkat PSP responden, dilakukan verifikasi dan *coding* terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Skor yang diperoleh kemudian diklasifikasikan menjadi baik, cukup, dan kurang. Pengolahan data menggunakan program SPSS versi 16.0 dengan uji parametrik dan nonparametrik yang sesuai. Selanjutnya dilakukan analisis univariat dan bivariat untuk mengetahui korelasi antara variabel bebas dan terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia, pekerjaan, tingkat pendidikan, jumlah pendapatan, gravida, usia kehamilan, dan riwayat kontrasepsi. Sedangkan, variabel terikat adalah pengetahuan, sikap, dan perilaku mengenai kontrasepsi pascapersalinan.

HASIL

Seluruh responden adalah ibu hamil yang datang memeriksakan kandungan (*antenatal care*) di Puskesmas Kecamatan Makasar, Jakarta Pusat. Dari 106 responden

yang diwawancarai, seluruh data lengkap dan dilakukan analisis.

Tabel 1. Karakteristik demografis dan klinis responden (n=106)

Variabel	Responden
Usia (tahun) (median, IQR)	26 (23-31)
Tingkat pendidikan (n, %)	
Tidak berpendidikan	2 (1,9)
Pendidikan rendah	37 (34,9)
Pendidikan sedang	60 (56,6)
Pendidikan tinggi	7 (6,6)
Jenis pekerjaan (n, %)	
Ibu rumah tangga	79 (74,5)
Pekerjaan lainnya	27 (25,5)
Tingkat pendapatan (n, %)	
Pendapatan rendah	47 (44,3)
Pendapatan tinggi	59 (55,7)
Jumlah tanggungan (median, IQR)	3 (2-3)
Kehamilan ke- (n, %)	
Primigravida	40 (37,7)
Multigravida	66 (62,3)
Usia kehamilan (median, IQR)	28 (17,5-35)
Jumlah anak yang diinginkan (median, IQR)	2 (1-2)
Riwayat penggunaan kontrasepsi (n, %)	
Tidak	56 (52,8)
Ada	49 (46,2)

Seperti terlihat pada **Tabel 1**, sebagian besar responden tergolong pada kelompok usia dewasa muda dengan nilai tengah usia adalah

26 tahun. Lebih dari setengah responden memiliki latar belakang pendidikan sedang dan rendah. Tiga dari empat responden adalah ibu

rumah tangga. Setengah lebih responden memiliki total pendapatan keluarga di atas UMR Jakarta Timur.

Jumlah tanggungan responden berkisar antara 2-7 orang. Frekuensi paling banyak ialah responden dengan jumlah

tanggungan sebanyak dua orang. Sebagian besar responden sedang multigravida dengan nilai tengah usia kandungan 28 minggu. Separuh lebih (52,8%) responden belum menggunakan alat kontrasepsi sebelumnya.

Tabel 2. Sebaran responden (n= 106) menurut tingkat PSP

Variabel	Responden
Pengetahuan	
Baik	6 (5,6)
Sedang	20 (18,9)
Kurang	80 (75,5)
Sikap	
Baik	75 (70,8)
Sedang	23 (21,7)
Kurang	8 (7,5)
Perilaku	
Baik	30 (28,3)
Sedang	51 (48,1)
Kurang	25 (23,6)

Berdasarkan jawaban responden pada kuesioner yang dibagikan, didapatkan gambaran mengenai tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat Kecamatan Makasar terhadap kontrasepsi pascapersalinan. **Tabel 2** memperlihatkan sebagian besar responden berada pada kelompok pengetahuan kurang (mean 38,2 ± 14,6), sikap baik (median 77,8; IQR 66,7-88,9), perilaku sedang (median 68,8; IQR 62,5-87,5).

Guna mengetahui korelasi antar pengetahuan dengan sikap dan perilaku serta korelasinya dengan karakteristik demografis dan klinis responden, maka dilakukan uji korelasi dengan hasil seperti pada tabel di bawah. Terlihat bahwa korelasi paling kuat terdapat pada korelasi pengetahuan dengan perilaku dibanding korelasi pengetahuan dengan sikap. Dari karakteristik responden, status gravida yang memiliki korelasi dengan nilai r paling

besar dengan pengetahuan, sikap, perilaku responden (**Tabel 3**).

Tabel 3. Korelasi (r, p) antara karakteristik demografis dan klinis responden dengan skor PSP

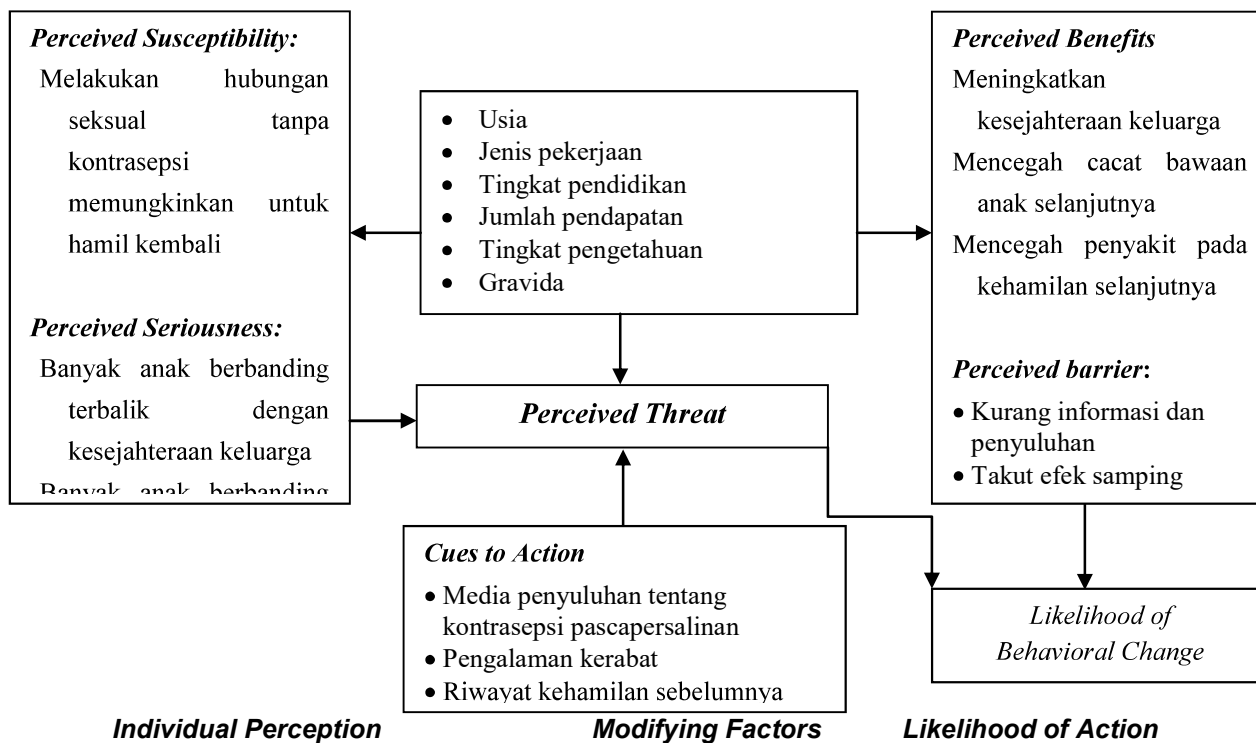
	Pengetahuan	Sikap	Perilaku
Pengetahuan	-	0,27 (0,01)	0,39 (0,00)
Usia	0,02 (0,88)	-0,01 (0,93)	0,18 (0,06)
Primi/multi-gravida	0,26 (0,01)	0,12 (0,21)	0,20 (0,05)
Usia kehamilan	0,04 (0,72)	-0,00 (0,96)	0,05 (0,59)
Riwayat kontrasepsi	0,10 (0,31)	0,18 (0,69)	0,26 (0,01)
Status sosioekonomi			
Pendidikan	0,27 (0,05)	-0,01 (0,94)	0,04 (0,66)
Pekerjaan	-0,14 (0,16)	-0,04 (0,67)	0,03 (0,77)
Pendapatan	0,19 (0,05)	0,25 (0,80)	0,03 (0,77)

DISKUSI

Hasil penelitian memperlihatkan sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kurang, sikap baik, perilaku sedang. Selanjutnya, analisis korelasi antara pengetahuan, sikap, dan perilaku menunjukkan korelasi sangat lemah, kecuali korelasi lemah ditemukan pada pengetahuan dan perilaku. Tidak adanya korelasi kuat antara pengetahuan, sikap, dan perilaku pada responden tersebut dapat diterangkan dengan model *health belief model* (**Gambar 1**).

Pada model, tergambar hubungan tidak langsung pengetahuan dengan perilaku,

yakni pengetahuan mempengaruhi persepsi, yang selanjutnya persepsi tersebut akan mempengaruhi perilaku.^(13,14) Dengan demikian, wajar jika antara pengetahuan, sikap, dan perilaku, korelasi pengetahuan dengan perilaku memberikan kekuatan paling besar ($r=0,39$, $p=0,00$). Namun, terlihat juga bahwa pengetahuan bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi. Banyak faktor lainnya, yaitu karakteristik demografis dan klinis, yang turut mempengaruhi persepsi seseorang.



Gambar 1. *Health Belief Model* Ibu Hamil Kecamatan Makasar terhadap Kontrasepsi Pascapersalinan

Korelasi Karakteristik Demografis dengan PSP

Dalam ilmu epidemiologi dikenal berbagai karakteristik masyarakat, yang pada *health belief model* termasuk faktor yang dapat dimodifikasi (*modifying factors*), salah satunya status sosioekonomi.⁽¹³⁻¹⁶⁾ Penelitian ini memperlihatkan korelasi status sosioekonomi yang meliputi jenis pekerjaan, pendapatan, dan tingkat pendidikan, dengan tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku terhadap penggunaan kontrasepsi pascapersalinan. Komponen status sosioekonomi tersebut, dilihat satu per satu, menunjukkan korelasi lemah sangat lemah.

Pada *health belief model*, tingkat pekerjaan, pendidikan, pendapatan, dan

pengetahuan merupakan faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang. Ketiga variabel memiliki nilai korelasi lemah dan sangat lemah dengan pengetahuan. Korelasi antara pekerjaan, pendidikan, dan pendapatan dengan perilaku tergambar melalui hubungan tidak langsung. Pekerjaan, pendidikan, dan pendapatan dapat mempengaruhi kerentanan yang dirasakan (*perceived susceptibility*), tingkat keparahan (*severity*), ancaman (*threat*), manfaat (*benefit*), dan rintangan (*barrier*). Persepsi tersebut akan menentukan perilaku seseorang. Namun, ketiga variabel tersebut hanya sebagian kecil faktor yang mempengaruhi perilaku. Kompleksnya persepsi dan faktor itu menyebabkan korelasi

antara ketiga variabel dengan pengetahuan dan perilaku bersifat lemah.

Health belief model pada **Gambar 1** memperlihatkan hubungan antara persepsi ibu hamil dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Pengetahuan responden yang kurang berakibat pada kurangnya persepsi akan pentingnya kontrasepsi pascapersalinan sehingga *perceived threat* juga rendah. Banyak responden merasa takut akan rasa sakit dan efek samping yang akan dialami jika menggunakan kontrasepsi yang dapat menjadi *perceived barrier* yang sulit ditembus. Dari segi *cue to action*, responden telah terpapar oleh media cetak, media elektronik, ataupun mendapat informasi dari bidan, tetapi melihat rendahnya pengetahuan, informasi yang mereka terima tersebut belumlah cukup sehingga masih membutuhkan tambahan informasi lebih lanjut.

Untuk meningkatkan persepsi masyarakat yang selanjutnya mempengaruhi perilakunya, pertama-tama pengetahuan dan informasi masyarakat perlu ditingkatkan. Salah satu cara efektif dan terbaik pemberian informasi tersebut ialah dengan penyuluhan oleh tenaga medis atau mereka yang telah terlatih. Lebih jauh lagi, didasari oleh penelitian ini, penyuluhan diberikan secara luas ke semua masyarakat tanpa mengelompokkannya status sosioekonomi, misal mengelompokkan apakah responden ibu rumah tangga atau bukan, berpendidikan tinggi atau rendah, atau memiliki pendapatan tinggi atau rendah.

Korelasi Karakteristik Klinis dengan PSP

Usia, status gravida, usia kehamilan, dan riwayat kontrasepsi merupakan karakteristik klinis yang berkorelasi dengan

PSP. Namun dalam penelitian ini, tidak ditemukan korelasi yang kuat antarkarakteristik tersebut dengan PSP mengenai kontrasepsi pascapersalinan.

Dalam implementasi program KB, usia perempuan termasuk salah satu determinan penting yang mempengaruhi keikutsertaan serta pemilihan jenis kontrasepsi. Dalam populasi Indonesia secara umum, program KB lebih mencakup kelompok usia reproduktif lanjut dibandingkan usia reproduktif muda walaupun pemilihan tersebut turut dipengaruhi oleh jumlah anak. Namun secara tidak langsung, dapat ditarik hipotesis juga bahwa kesadaran, pemahaman, pengetahuan terhadap kontrasepsi akan semakin meningkat sejalan dengan pengalaman atau usia ibu. Harapannya, promosi dini mengenai kontrasepsi dapat lebih digalakkan pada ibu hamil dengan usia muda untuk meningkatkan pengetahuan serta pemahaman mereka tentang kontrasepsi.

Meski demikian, pada penelitian ini ditemukan bahwa usia ibu tidak berkorelasi dengan pengetahuan, sikap, serta perilaku terhadap kontrasepsi. Baik ibu dengan usia tua ataupun yang lebih mudah memiliki pengetahuan, sikap, dan perilaku yang relatif sama. Hal tersebut mengindikasikan upaya edukasi dan promosi mengenai kontrasepsi kepada ibu hamil setempat masih belum maksimal dan belum mencapai sasaran.

Namun, usia ibu tidak semata-mata menjadi indikator pengalaman ataupun pemahaman terhadap kontrasepsi. Pengalaman serta tingkat pemahaman itu dapat diukur secara lebih objektif melalui variabel gravida. Ibu dengan multigravida memiliki lebih banyak alasan untuk menggunakan kontrasepsi dibandingkan ibu

dengan primigravida, misalnya untuk membatasi jumlah anak. Mereka telah beberapa kali mendengar penjelasan mengenai kontrasepsi dari petugas kesehatan, termasuk berbagai alasan sosial dan ekonomi. Analisis statistik pada Puskesmas Makasar pun menunjukkan bahwa ibu dengan multigravida memiliki tingkat pengetahuan dan perilaku yang lebih baik. Sebaliknya, ibu dengan primigravida sering kali luput dari edukasi dan promosi dini mengenai kontrasepsi dari petugas kesehatan, serta masih ingin memiliki anak lagi. Padahal, sikap mengenai kontrasepsi tidak berkorelasi terhadap jumlah kehamilan sehingga intervensi untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu hamil sangat bermanfaat untuk mendukung keikutsertaan mereka terhadap kontrasepsi.

Selama ini, pemahaman masyarakat setempat mengenai kontrasepsi masih terbatas sebagai metode untuk mencegah kehamilan. Prinsip lainnya, yaitu untuk menjarangkan kehamilan, sering kali terlupakan baik oleh ibu hamil maupun petugas medis. Berbekal pemahaman tersebut, peningkatan pengetahuan ibu primigravida sangat tepat untuk mencapai tujuan kontrasepsi.

Di lain sisi, pemahaman masyarakat mengenai kehamilan yang direncanakan juga masih minim. Kebanyakan masyarakat baru akan merencanakan kehamilan atau jumlah anak yang diinginkannya setelah memiliki satu atau dua anak, tidak jarang juga setelah merasa jumlah anak yang dimilikinya berlebih, misal empat atau lima. Oleh sebab itu, edukasi dan promosi kontrasepsi pada masyarakat ini lebih efektif bila diberikan sewaktu kontrol kehamilan. Dari analisis statistik yang

diperoleh, usia kehamilan tidak memiliki korelasi kuat dengan pengetahuan, sikap, dan perilaku mengenai kontrasepsi. Kebanyakan lebih memilih untuk memikirkan atau mengikuti kontrasepsi setelah masa laktasi. Padahal, kontrasepsi pascapersalinan sangat efektif untuk mengatasi masalah akses dan rendahnya *compliance* masyarakat selama ini. Selain itu, stigma masyarakat mengenai efek samping kontrasepsi pascapersalinan turut mempengaruhi angka penggunaan kontrasepsi pascapersalinan.

Salah satu faktor lainnya yang diduga mempengaruhi pengetahuan, sikap, dan perilaku responden terhadap kontrasepsi pascapersalinan ialah riwayat penggunaan kontrasepsi sebelumnya. Dari hasil penelitian tampak bahwa riwayat kontrasepsi sebelumnya ternyata tidak memiliki korelasi pada pengetahuan dan sikap. Baik yang sudah pernah kontrasepsi maupun yang belum memiliki pengetahuan dan sikap yang sama. Dengan kata lain, penggunaan kontrasepsi sebelumnya tidak menjamin seseorang akan lebih memahami pentingnya kontrasepsi pascapersalinan serta lebih baik dalam penggunaan kontrasepsi berikutnya.

Kedua populasi ini, dengan dan tanpa riwayat kontrasepsi, memiliki tingkat kuantitas dan kualitas yang sama akan informasi yang mengenai kontrasepsi. Agaknya ini menjadi perhatian, mengingat dalam praktik banyak yang menganggap mereka yang pernah kontrasepsi akan lebih mengerti tentang kontrasepsi daripada yang belum pernah.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan tidak terdapat korelasi kuat antara karakteristik demografis dengan pengetahuan, sikap, dan

perilaku ibu-ibu hamil di Kecamatan Makasar mengenai kontrasepsi pascapersalinan. Korelasi antara pengetahuan dan perilaku menunjukkan kekuatan yang paling besar. Kekuatan korelasi antara usia dan gravida dengan pengetahuan, pendapatan dengan sikap, dan riwayat kontrasepsi dengan perilaku adalah lemah. Selain itu, kekuatan korelasi karakteristik demografis dan klinis lainnya, masing-masing terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku, sangat lemah.

Dengan demikian, untuk meningkatkan perilaku penggunaan kontrasepsi, diperlukan tingkat pengetahuan yang baik pula. Sebagai contoh dapat dilakukan penyuluhan dan konseling. Intervensi ini tidak hanya diutamakan bagi ibu-ibu multigravida, tetapi juga bagi ibu-ibu primigravida.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada dr. Johnny Jaikirshin yang telah memberikan banyak masukan, serta seluruh staf Puskesmas Kecamatan Makasar yang telah memberi izin dan dukungan dalam melakukan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bernstein S. Population, reproductive health, and millenium development goals: UN millennium project reports. Washington DC: United Nations Development Programme, 2005.
- World Health Organization. Reproductive health. Diunduh dari http://www.who.int/topics/reproductive_health/en/ pada 10 Oktober 2011.
- Badan Pusat Statistik (BPS) dan Macro International. Indonesia demographic and health survey 2007. Calverton, Maryland, USA: BPS dan Macro International, 2008.
- Badan Pusat Statistik (BPS) dan Macro International. Indonesia demographic and health survey 2007. Calverton, Maryland, USA: BPS dan Macro International, 2008.
- The Department of Family and Community Health, World Health Organization, Regional Office for South-East Asia, World Health House, Indraprastha Estate, Mahatma Gandhi Marg. Indonesia and family planning: an overview. India: World Health Organization, Regional Office for South-East Asia, 2005.
- Shiffman J. Generating political priority for maternal mortality reduction in 5 developing countries. *Am J Public Health*. 2007;97(5):796-803.
- Fathalla MF, Sinding SW, Rosenfield A, Fathalla MM. Sexual and reproductive health for all: a call for action. *Lancet*. 2006;368(9552):2095-100.
- Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), 2011.
- Schoemaker J. Contraceptive use among the poor in Indonesia. *Int Fam Plan Aerspect*. 2005;31(3):106-14.
- Palu MB. Kebijakan operasional keluarga berencana dan kesehatan reproduksi tahun 2009. Jakarta: Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), 2009.
- Jamie LH, Amitabh C, Barbara LW, Seth DP. Association between Income and the Hippocampus. *Plos One*, May 2011, 6: e18712.
- Jo CP, Bruce GL. When Income Affects Outcome: Socioeconomic Status and Health [serial online]. 2003 [diakses tanggal diakses tanggal 21 Oktober 2011

- pukul 19.00]. Diunduh dari:
http://www.investigatorawards.org/downloads/research_in_profiles_iss06_feb2003.pdf.
13. Becker MH. The health belief model and personal health behavior. *Health Education Monographs* 1974; 2:324-473.
 14. Strectcher V, Rosenstock IM. The health belief model. Dalam: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK (editor). *Health belief behavior and health education: theory, research, and practice*. San Fransisco: Jossey-Bass; 1997.
 15. David MC, Adriana LM, Tom V. Socioeconomic Status and Health: Dimensions and Mechanisms [serial online]. 2008 [diakses tanggal 21 Oktober 2011]. Diunduh dari:
<http://www.econ.ucla.edu/alleras/papers/Final%20handbook%20version.pdf>.
 16. Michael ES, Peter M, Xun L, Zohn R, dan Martin AG. The Impact of Socioeconomic Status on the Neural Substrates Associated with Pleasure. *The Open Neuroimaging Journal* 2009; 3, 58-63.