

PERBEDAAN PENGARUH KB SUNTIK DEPO MEDROXI
PROGESTERON ASETAT (DMPA) DENGAN KB IMPLAN TERHADAP
GANGGUAN MENSTRUASI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS 1
PURWONEGORO KABUPATEN BANJARNEGARA TAHUN 2011

Oleh :

Fitriatun Nur Laely dan Dyah Fajarsari
Academy Of Midwifery YLPP Purwokerto
Telp 081327177277, email : *dhie_aah@yahoo.co.id*

ABSTRACT

Menstrual disorders are the most common complaint by the acceptors of hormonal especially those that contain progestins hormone as KB mini pil, injections *Depo Medroksi Progesteron Asetat* (DMPA) and implants. Regular menstrual KB mini pil whereas KB implants have fewer complaints of menstrual disorders than injecting DMPA. Purwonegoro sub district has the most hormonal acceptor in the Banjarnegara District. Determine the effect of menstrual disorders difference between mothers who use injectable contraceptive DMPA with contraceptive implant in a work area health center 1 Purwonegoro Banjarnegara District in 2011. This research is an observational study using cross-sectional design. The number of samples injectable DMPA acceptors 98 people and Implants acceptors 81 people use *systematic random sampling*. Methods of data analysis in this study using Chi Square. Acceptors injection at a work area health center 1 Purwonegoro Banjarnegara District in 2011 is 98 people (54,7%) more than acceptors implant that is 81 people (53,3%). Acceptors of injectable DMPA most experienced menstrual disorders (84,7%). Acceptor implant most experienced menstrual disorders (65,4%). There are differences in the influence of menstrual disorders among women who use contraceptive implants with injectable contraceptive DMPA in a work area health center 1 Purwonegoro Banjarnegara District in 2011 ($p = 0.003$). There is a difference in the influence of menstrual disorders among women who use contraceptive implants with injectable contraceptive DMPA. **Suggestion:** Midwives should in providing counseling to prospective acceptors be more emphasis about the side effects menstrual disorders of each contraceptives so prospective acceptors can choose appropriate contraception condition.

Keywords: Implant, DMPA, Menstrual disorders

PENDAHULUAN

Keluarga Berencana merupakan usaha untuk menjarangkan atau merencanakan jumlah dan jarak kehamilan dengan menggunakan kontrasepsi (Everett, 2007). Paradigma baru Keluarga Berencana Nasional telah diubah visinya dari mewujudkan Norma Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera (NKKBS) menjadi visi untuk mewujudkan "keluarga berkualitas tahun 2015". Keluarga yang berkualitas adalah keluarga yang

sejahtera, sehat, maju, mandiri, memiliki jumlah anak yang ideal, berwawasan kedepan, bertanggung jawab, harmonis dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Paradigma baru Program Keluarga Berencana ini, misinya sangat menekankan pentingnya menghormati hak-hak reproduksi, sebagai upaya integral dalam meningkatkan kualitas keluarga (Saifuddin, 2004).

Jenis kontrasepsi yang banyak digunakan adalah kontrasepsi hormonal yang tersedia dalam bentuk *oral*, suntik dan *implan*. Metode kontrasepsi hormonal dianggap salah satu metode dengan tingkat efektifitas yang tinggi, tetapi disisi lain kontrasepsi hormonal terutama yang mengandung *progestin* dapat mengubah menstruasi. Perubahan-perubahan ini tidak dapat diduga, bervariasi antara masing-masing wanita sampai beberapa tingkat terhadap metode kontrasepsi. Pada sebagian besar pemakai, terjadi peningkatan insiden bercak darah yang tidak teratur dan sedikit atau perdarahan diluar siklus kadang-kadang berkepanjangan, dan kadang-kadang dengan *oligomenore* atau bahkan *amenore* (Hartanto, 2004).

Jenis kontrasepsi hormonal yang hanya mengandung *progestin* terdiri dari Mini Pil, KB Suntik DMPA dan *implan*. Setyaningrum (2008) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara lama pemakaian *DMPA* dengan Siklus menstruasi, lama menstruasi dan kejadian *spotting*. Semakin lama penggunaan maka jumlah darah menstruasi yang keluar juga semakin sedikit dan bahkan sampai terjadi *amenore*. *Implan* termasuk kontrasepsi jangka panjang, sehingga dimungkinkan akan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap gangguan menstruasi dibandingkan KB Pil dan Suntik sedangkan keuntungan Pil yaitu tetap membuat menstruasi teratur (Hakim, 2010).

Efek samping kontrasepsi DMPA dan *implan* yang paling utama adalah gangguan menstruasi berupa *amenore*, *spotting*, perubahan dalam siklus, frekuensi, lama menstruasi dan jumlah darah yang hilang (Hartanto, 2004). Kedua jenis kontrasepsi tersebut kandungan hormonnya sama yaitu *progesterone* namun pengaruh terhadap gangguan menstruasi ada perbedaan, hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Siswosudarno (2007) yang menyatakan bahwa kontrasepsi *implan* mempunyai keluhan gangguan menstruasi yang lebih sedikit dibandingkan dengan kontrasepsi suntik DMPA. Murdiyanti (2007) menyatakan bahwa Siklus

menstruasi pada ibu akseptor IUD lebih baik dibandingkan dengan akseptor suntik dimana siklus menstruasi yang normal pada akseptor IUD terjadi karena masih ada keseimbangan antara hormon *estrogen* dan *progesterone* alamiah.

Hasil survei wanita KB aktif Badan Keluarga Berencana Dan Pemberdaya Wanita (BKBPP) di Kabupaten Banjarnegara tahun 2010 menunjukkan kontrasepsi hormonal yang dipakai responden Pasangan Usia Subur (PUS) terbanyak adalah suntik sebesar 89.335 jiwa dan berikutnya adalah pil 29.601 jiwa, *implan* 14.235 jiwa. Jumlah akseptor hormonal terbanyak di Kabupaten Banjarnegara adalah Kecamatan Purwonegoro sebanyak 11.029 jiwa. Hasil survei Petugas Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PPLKB) wanita KB aktif Puskesmas 1 Purwonegoro pada tahun 2010 menunjukkan bahwa akseptor *implan* adalah 419 jiwa dan akseptor suntik 3.712 jiwa.

Berdasarkan hasil wawancara dari 5 akseptor *implan* semuanya mengatakan bahwa jumlah menstruasi yang dikeluarkan menjadi lebih lama dan dari 10 akseptor suntik DMPA 8 orang diantaranya mengalami *amenore* dan 2 orang mengalami *spotting*. Penulis tertarik mengambil penelitian di wilayah kerja Puskesmas 1 Purwonegoro karena ibu yang mengalami beberapa permasalahan pada menstruasi di wilayah tersebut termasuk banyak

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kontrasepsi Suntik DMPA

Suntik DMPA adalah *6-Alfa- medroxi progesterone* yang digunakan untuk tujuan kontrasepsi *parenteral*, mempunyai efek *progestagene* yang kuat dan sangat efektif. Efek Samping Suntik DMPA adalah pola menstruasi yang normal dapat berubah menjadi *amenore*, perdarahan *irregular*, perdarahan bercak, perubahan dalam frekuensi, lama dan jumlah darah yang hilang. Insiden yang tinggi dari *amenore* diduga berhubungan dengan *atrofi endometrium*. Menurut Sinclair (2009) pada 30% kasus perdarahan tidak teratur; tahun pertama terjadi 50% kasus *amenore* dan pada tahun ke-3 kejadian *amenore* menjadi 80%. Menurut Baziad (2002) gangguan menstruasi sering terjadi pada bulan pertama penyuntikan. Setelah satu atau dua tahun penyuntikan akan terjadi *amenore* pada

kebanyakan wanita. Penanggulangannya yaitu adanya konseling sebelum dan selama pemakaian kontrasepsi suntik. Perdarah bercak dan *amenore* tidak perlu pengobatan rutin. Yang perlu mendapat perhatian bila perdarahan hebat atau perdarah yang lama (Hartanto, 2004).

B. Kontrasepsi *Implan*

Implan adalah suatu alat kontrasepsi berupa batang atau kapsul *silastik* yang berisi hormone *progesterone* dilakukan dengan cara memasukan batang atau kapsul *silastik* ke bawah kulit melalui insisi tunggal, dalam bentuk kipas (Hartanto, 2004). Efek samping yang paling utama dari *Implan* adalah perubahan menstruasi. Bertambahnya hari perdarahan dalam siklus, perdarahan bercak (*spotting*), berkurangnya panjang siklus menstruasi bahkan akan terjadi *amenore*. Menurut Uliyah (2010) pada bulan-bulan pertama, *implan* dapat menyebabkan perdarahan yang tidak teratur (ditengah siklus menstruasi atau jangka waktu menstruasi menjadi lebih lama), hal ini hanya proses penyesuaian dengan tubuh saja. Siswosudarno dkk (2007) menyatakan bahwa kontrasepsi *implan* mempunyai keluhan gangguan menstruasi yang lebih sedikit dibandingkan dengan kontrasepsi suntik DMPA.

C. Fisiologi Menstruasi

Pada setiap siklus menstruasi FSH dikeluarkan oleh lobus *anterior hipofisis* yang menimbulkan *folikel* primer berkembang menjadi *folikel de graaf* yang membuat *estrogen*. *Estrogen* menekan FSH, sehingga lobus *anterior hipofisis* dapat mengeluarkan *hormon gondotropin* yang kedua yakni LH.

Dibawah pengaruh LH *folikel de graaf* menjadi lebih matang, mendekati permukaan *ovarium*, dan kemudian terjadilah *ovulasi* pada *ovulasi* ini kadang-kadang terdapat perdarah sedikit yang akan merangsang *peritonium* di *pelvis*, sehingga timbul rasa sakit yang disebut *intramenstrual pain*. Dapat diikuti oleh adanya perdarahan *vagina* sedikit. Setelah *ovulasi* terjadi, dibentuklah *korpus rubrum* (berwarna merah oleh karena perdarahan tersebut diatas), yang akan menjadi *korpus luteum* (warna menjadi kuning) dibawah pengaruh LH *Korpus luteum* menghasilkan hormone *progesterone*. *Progesterone* ini mempengaruhi kelenjar-kelenjarnya berlekuk-lekuk dan *bersekresi* (masa *Sekresi*).

Bila tidak ada pembuahan, *korpus luteum berdegenerasi* dan ini mengakibatkan bahwa kadar *estrogen* dan *progesterone* menurun. Menurunnya kadar *estrogen* dan *progesterone* menimbulkan efek pada *arteri* yang berlekuk-lekuk di *endometrium* tampak *dilatasi* dan *statis* dengan *hiperimi* yang diikuti oleh *spasme* dan *iskemia*. Setelah itu terjadi *degenerasi* serta perdarahan dan pelepasan *endometrium* yang *nekrotik*. Proses ini disebut menstruasi atau *mensis*. Bila mana ada pembuahan dalam masa *ovulasi*, maka *korpus luteum* tersebut dipertahankan, bahkan berkembang menjadi *korpus luteum gravidatis* yang mengakibatkan kadar *estrogen* dan *progesterone* meningkat sehingga memicu pematangan *endometrium* yang nantinya dijadikan sebagai tempat *implantasi* hasil *konsepsi* (Wiknjosastro dkk, 2008).

D. Gangguan menstruasi

Gangguan menstruasi adalah perdarahan menstruasi yang tidak normal dalam hal panjang siklus menstruasi, lama menstruasi, dan jumlah darah menstruasi. Melibatkan *hipotalamus*, *hipofisis*, *ovarium* dan *endometrium* (Sani, 2010). *Amenore* adalah tidak ada menstruasi untuk sedikitnya 3 bulan berturut-turut. *Polimenore* adalah siklus menstruasi yang lebih pendek dari biasanya (kurang dari 21 hari). *Oligomenorrhoea* adalah siklus menstruasi yang memanjang lebih dari 35 hari. *Menorrhagia/ Hipermenorea* adalah perdarahan yang lebih banyak dari normal, atau lebih lama dari normal (lebih dari 8 hari). *Hipomenorea* adalah perdarahan menstruasi yang lebih pendek (kurang dari 7 hari) atau lebih kurang dari biasanya. *Spotting* adalah perdarahan yang berupa bercak darah (Hartanto, 2003). *Menoragia* adalah perdarahan yang terjadi dalam masa antara 2 haid.

METODE

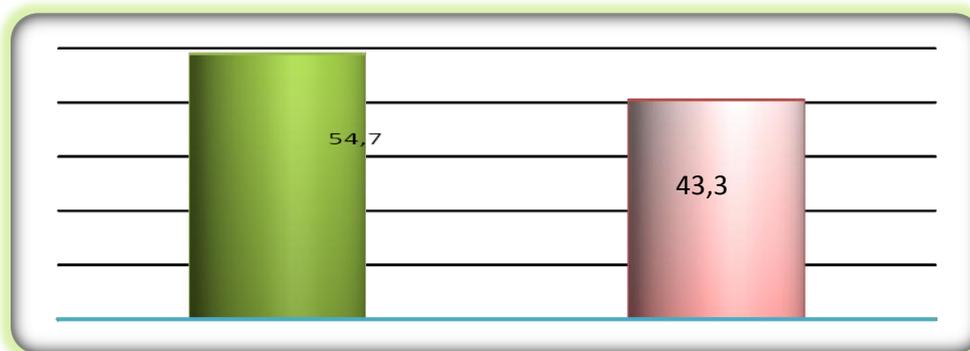
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *observasional* dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Metode pengumpulan data diperoleh dari data primer dan data sekunder, data primer diperoleh dari hasil pembagian kuesioner yang dibagi untuk diisi akseptor KB sintik DMPA dan *implan* yang berada di wilayah kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Kabupaten Banjarnegara dan data sekunder

diperoleh dari laporan petugas PPLKB Kecamatan Purwonegoro. Populasi yang diambil adalah semua akseptor aktif suntik DMPA dan *implan* di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Purwonegoro tahun 2010. Sampel pada penelitian ini untuk suntik DMPA sebanyak 98 orang dan *Implan* 81 orang. Teknik semplingnya menggunakan *Systematic random sampling*. Data yang sudah terolah dianalisis dalam beberapa bentuk analisis, yaitu berupa analisis *univariat* dan analisis *bivariat*. Analisis *bivariate* yang dilakukan dalam penelitian adalah menggunakan uji *chi* untuk mengetahui perbedaan pengaruh KB suntik DMPA dengan KB *implan* terhadap gangguan menstruasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Distribusi frekuensi akseptor suntik DMPA dan *implan* di wilayah kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011

Diagram 1 Distribusi Frekuensi Akseptor Suntik DMPA dan *Implan* di wilayah kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011.



Berdasarkan pada diagram tersebut di atas dapat diketahui bahwa akseptor suntik DMPA yaitu 98 orang (54,7%) lebih banyak dibandingkan akseptor *Implan* yaitu 81 orang (45,3%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa KB suntik banyak diminati karena dianggap harganya yang relatif lebih murah dan pemakaiannya yang sederhana. Masyarakat di wilayah kerja Puskesmas 1 Purwonegoro sebagian besar tinggal di daerah terpencil yang kehidupannya masih sederhana hal ini mempengaruhi

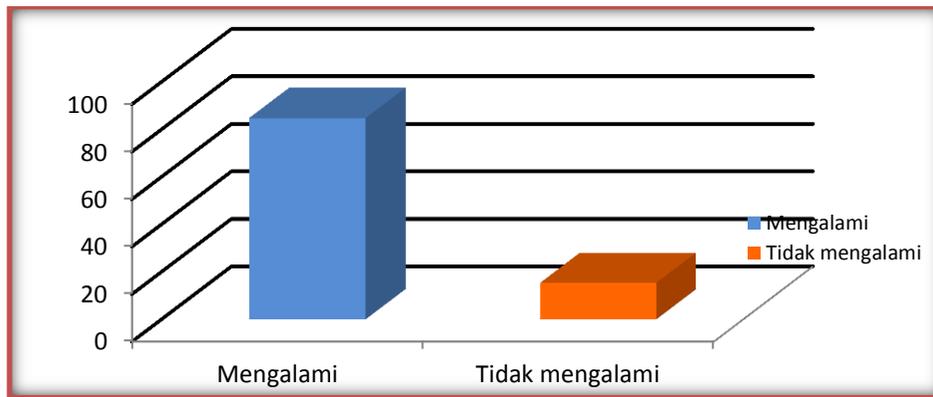
dalam pemilihan alat kontrasepsi yang harganya terjangkau yaitu KB suntik. KB *implan* kurang diminati karena harganya dianggap lebih mahal dari KB suntik selain itu masih banyak wanita yang merasa takut menggunakan KB *implan* karena pemasangannya harus melalui operasi kecil (bedah *minor*) dan dianggap berbahaya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Legiatmi (2010) yang menyatakan bahwa responden yang bergaya hidup tradisional di desa Mandiraja masih cukup tinggi hal ini dipengaruhi faktor geografis dimana desa mandiraja termasuk desa terpencil sehingga mempengaruhi pemilihan jenis kontrasepsi seseorang, masyarakat pedesaan berasumsi KB *implan* dan IUD membahayakan sehingga mereka lebih banyak memilih KB suntik.

Hal ini sesuai dengan pendapat Saifuddin (2004) yang menyatakan bahwa jenis KB suntikan banyak dipilih akseptor karena kerjanya yang efektif dan pemakaiannya yang praktis. Suntik DMPA aman, dapat dipakai oleh semua perempuan usia reproduksi, cocok untuk masa laktasi karena tidak mengganggu produksi ASI sedangkan KB *implan* memiliki kekurangan berupa nyeri kepala, peningkatan atau penurunan berat badan, mual, pening/ pusing, membutuhkan tindakan bedah *minor* untuk *insersi* dan pencabutan, tidak melindungi dari infeksi menular seksual, perubahan perasaan (*mood*) atau kegelisahan (*nervousness*), efektifitas menurun bila menggunakan obat *tuberkulosis* (*rifampisin*) atau obat *epilepsi* (*fenotin* dan *barbiturat*). Menurut Wiknjastro (2005) keuntungan suntik DMPA adalah pemakaiannya yang sederhana, menyenangkan, efektifitasnya tinggi.

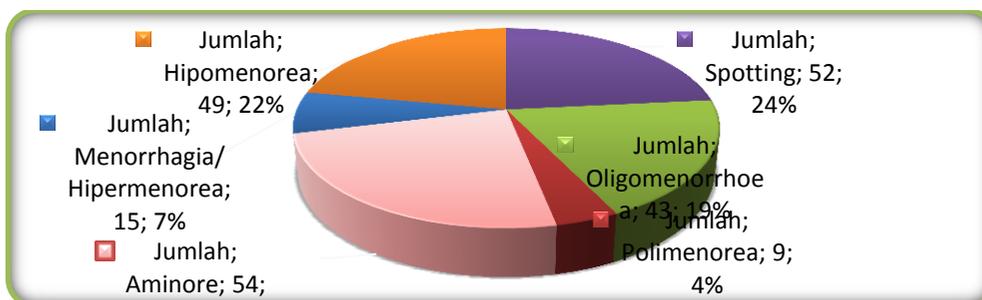
B. Gambaran gangguan menstruasi yang terjadi setelah pemakaian KB suntik *Depo Medroksi Progesterone Asetat* (DMPA)

Diagram 2 Gambaran Gangguan Menstruasi pada Akseptor Suntik DMPA di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Tahun 2011



Berdasarkan pada diagram tersebut di atas dapat diketahui bahwa akseptor suntik paling banyak mengalami gangguan menstruasi yaitu 83 orang (84,7%) dan yang tidak mengalami gangguan menstruasi hanya 15 orang (15,3%)

Diagram 3 Karakteristik Jenis Gangguan Menstruasi pada Akseptor Suntik DMPA di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Tahun 2011



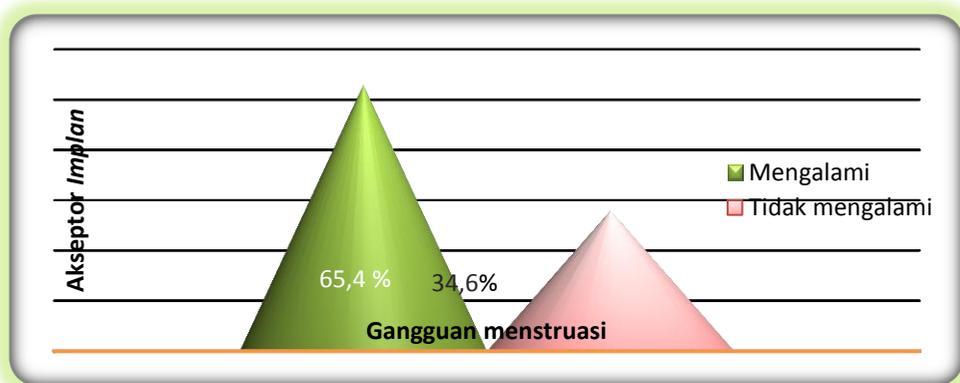
Berdasarkan pada diagram tersebut di atas dapat diketahui bahwa jenis gangguan menstruasi yang paling banyak dialami oleh akseptor suntik DMPA adalah *amenore* yaitu sebanyak 52 orang (25%).

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa akseptor suntik DMPA banyak mengalami gangguan menstruasi hal ini disebabkan karena suntik DMPA hanya mengandung hormon *progesterone* saja dimana kandungan *progesterone* tersebut dapat menyebabkan gangguan menstruasi sedangkan *amenore* yang tinggi disebabkan karena hormon *progesterone* menekan LH sehingga *endometrium* menjadi lebih dangkal dan mengalami kemunduran sehingga kelenjarnya menjadi tidak aktif.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Hartanto (2004) yang mengatakan bahwa kontrasepsi hormonal terutama yang mengandung *progestin* dapat mengubah menstruasi. Menurut Glasier (2006) gangguan haid berupa *amenore* disebabkan karena *progesteron* dalam komponen DMPA menekan LH sehingga *endometrium* menjadi lebih dangkal dan *atrofis* dengan kelenjar-kelenjar yang tidak aktif.

C. Gambaran gangguan menstruasi yang terjadi setelah pemakaian KB *implan*

Diagram 4 Gambaran Gangguan Menstruasi pada Akseptor *Implan* di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Tahun 2011



Berdasarkan pada diagram tersebut di atas dapat diketahui bahwa akseptor *implan* yang tidak mengalami gangguan menstruasi yaitu 28 orang (34,6%) dan yang mengalami gangguan menstruasi 53 orang (65,4%).

Diagram 5 Gambaran Gangguan Menstruasi pada Akseptor *Implan* di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Tahun 2011



Berdasarkan pada diagram tersebut di atas dapat diketahui bahwa jenis gangguan menstruasi yang paling banyak dialami oleh akseptor suntik DMPA adalah *Menorrhagia/ hipermenorea* yaitu sebanyak 39 orang (26%).

Hasil penelitian tersebut bahwa gangguan menstruasi juga dialami oleh akseptor *implan* seperti pada KB DMPA, KB *implan* juga hanya mengandung hormon *progesterone* saja sehingga akseptor *implan* juga mengalami gangguan menstruasi.

Menurut teori Hartanto (2004) mengatakan bahwa kontrasepsi hormonal terutama yang mengandung *progestin* dapat mengubah menstruasi. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Baziad (2002) bahwa *menorrhagia* umumnya terjadi pada awal penggunaan alat kontrasepsi karena *progesterone* menyebabkan terbentuknya kembali pembuluh darah *kapiler* yang normal dengan sel-sel *endotel* yang *intek* dan sel-sel yang mengandung kadar *glikoprotein* yang cukup sehingga sel-sel *endotel* terlindung dari kerusakan, hal ini akan mempengaruhi mekanisme kerja hormon dan siklus haid yang normal, perdarahan akan lebih banyak.

- D. Perbedaan Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi Suntik *Depo Medroksi Progesterone Asetat* (DMPA) dengan Kontrasepsi *Implan* terhadap Gangguan Menstruasi di wilayah kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Kabupaten Banjarnegara.
- Tabel 7. Perbedaan Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA dengan Kontrasepsi *Implan* terhadap Gangguan Menstruasi di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Kabupaten Banjarnegara.

Aseptor KB	Gangguan Menstruasi						P
	Mengalami		Tidak Mengalami		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Suntik DMPA	83	61,0	15	34,9	98	54,7	0,003
<i>Implan</i>	53	39,0	28	65,1	81	45,3	
Total	136	100,0	43	100,0	179	100,0	

Pada Tabel 7 menunjukkan bahwa akseptor yang mengalami gangguan menstruasi paling banyak pada akseptor suntik (61,0%) dan yang tidak mengalami gangguan menstruasi pada akseptor *implan* (65,1%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,003$ yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$; artinya H1 diterima atau ada perbedaan pengaruh gangguan menstruasi antara ibu yang menggunakan alat kontrasepsi kontrasepsi suntik *Depo Medroksi Progesterone*

Asetat (DMPA) dengan *Implan* di wilayah kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Kabupaten Banjarnegara tahun 2011.

Perbedaan pengaruh gangguan menstruasi antara ibu yang menggunakan alat kontrasepsi *implan* dengan kontrasepsi suntik DMPA disebabkan karena adanya perbedaan kadar hormon yang terkandung di dalam KB suntik DMPA dan *implan* dimana pada *implan* kandungan hormonnya adalah 36 mg *levonorgestrel* (*Norplan*), 68 mg *3-Keto-desogestrel* (*Implanon*), 75 mg *levonorgestrel* (*Jedena*) sedangkan pada KB suntik DMPA efek *progesteronnya* kuat yaitu mengandung 150 mg *Depo Medroksiprogesterone Asetat* sehingga gangguan menstruasi pada KB suntik DMPA lebih banyak dari pada KB *implan* selain itu pada KB *implan* pelepasan hormon terjadi secara bertahap yaitu melepaskan 80 µg LNG setiap hari selama 6-18 bulan pertama, yang selanjutnya menurun sampai 30 µg dan terus akan berlangsung sampai paling sedikit 5 tahun sehingga masih ada keseimbangan antara hormon *progesterone* dengan hormon *estrogen* alamiah hal ini yang menyebabkan gangguan menstruasi pada KB *implan* lebih sedikit dibandingkan KB suntik DMPA.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Siswosudarno (2007) yang menyatakan bahwa kontrasepsi *implan* mempunyai keluhan gangguan menstruasi yang lebih sedikit dibandingkan dengan KB suntik DMPA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dalam penelitian ini, terdapat perbedaan pengaruh gangguan menstruasi antara ibu yang menggunakan alat kontrasepsi *implan* dengan kontrasepsi suntik *Depo Medroksi Progesterone Asetat* (DMPA) di wilayah kerja Puskesmas 1 Purwonegoro Kabupaten Banjarnegara tahun 2011, dimana akseptor suntik DMPA paling banyak mengalami gangguan menstruasi berupa *amenore*. Sedangkan akseptor *implan* paling banyak mengalami gangguan menstruasi berupa *menorrhagia/ hipermenorea*.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2003). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek, Edisi revisi V. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Avinasiam. (2010). Gambaran efek samping pada KB implan di Desa Kedawung Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen tahun 2009. KTI yang tidak dipublikasikan, Akademi kebidanan YLPP Purwokerto.

Baziad, A. (2002). Kontrasepsi hormonal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Darwis, S. (2003). Metode penelitian kebidanan prosedur kebijakan dan etika. Jakarta: EGC.

Everett, S. (2007). Buku saku kontrasepsi dan kesehatan seksual reproduksi. Diterjemahkan oleh: Nike B.S. Jakarta: EGC.

Glasier, A., & Gabbie, A. (2006). Keluarga berencana dan kesehatan reproduksi, Jakarta:EGC

Hacker, N.F. (2001). Esensial obstetri dan ginekologi. Diterjemahkan oleh: Edi, N. Jakarta: Hipokrates.

Hartanto, H. (2004). KB dan kontrasepsi. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

Hakim, (2010). Siklus menstruasi. <http://alhakimslank.com/2011/01v-behaviorurldefaultvml.html>. diakses: tanggal 6 Desember 2010.

Jones, D.L. (2005). Panduan terlengkap tentang kesehatan kebidanan dan kandungan: Setiap wanita. Diterjemahkan oleh: Dian P.B. Jakarta: Delapratasa Publishing.

Legiatmi, K.R. (2010). Factor-faktor yang mempengaruhi motivasi akseptor menggunakan KB suntik di Desa Mandiraja Kecamatan Moga Kabupaten Pemalang. KTI yang tidak dipublikasikan, Akademi kebidanan YLPP Purwokerto.

Murdiyanti, P. (2007). Perbedaan siklus gangguan menstruasi antara ibu yang menggunakan alat kontrasepsi IUD dengan kontrasepsi Suntik. Yogyakarta: STIKES Surya Global.

Notoatmodjo, S. (2005). Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Saifuddin, A. B., Affandi, B., Baharuddin, M., & Soekir, S. , (2004). Buku panduan praktis pelayanan kontrasepsi. Jakarta: YBPSP.

Sani, A. (2010). Gangguan menstruasi adalah masalah kesehatan yang sering dijumpai pada wanita. terdapat pada: <file:///E:/internet%20bhn%20kti/artikel-gangguan-menstruasi.html>. diakses: tanggal 1 Maret 2010.

Santjaka, A. (2009). Biostatistik untuk praktisi kesehatan dan mahasiswa kedokteran, kesehatan lingkungan, keperawatan, kebidanan, gizi, kesehatan masyarakat. Purwokerto: Global Internusa.

Setyaningrum, A.C. (2008). Hubungan lama pemakaian Depo Medroksiprogesterone Asetat (DMPA) dengan gangguan menstruasi di Perumahan Petagriya Indah Purwodadi.

Sinclair, C. (2009). Buku saku kebidanan. Diterjemahkan oleh: Renata, K. Jakarta: EGC.

Siswosudarno, H.R., Anwar, H.M., & Emilia, O. (2007). Teknologi kontrasepsi. Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press.

Sofowan, M.S. (2008). Endometrium dan desidua. Dalam: S. Prawirohardjo, H. Wiknjastro, T. rachimbadi, A.B. Saifuddin (Eds.), *Ilmu kebidanan* (pp. 130-138 ,4nd Ed) Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.

Sugiono. (2003). Statistik untuk penelitian. Bandung: Alfabeta.

Sutisna. (2010). BKKBN targetkan laju pertumbuhan penduduk 1,1 persen pada 2015. terdapat pada: http://www.tempointeraktif.com/hg/kesra/2010/11/01/brk_20101101-288665.id.html. diakses: tanggal 6 Desember 2010.

Uliyah, M. (2010). Awas KB: Panduan aman dan sehat memilih alat kontrasepsi. Yogyakarta: Bintang Pustaka Abadi.

Varney, H., Kriebs, J.M., & Geger, L.C. (2007). Buku ajar: Asuhan kebidanan. Diterjemahan oleh: A. Lusiya. Jakarta: EGC.

Saifuddin, A. B. Rachimbadi, T., & Wiknjastro, H. (Eds.). (2007). Ilmu kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.

Wiknjastro, H., Saifuddin, A.B., & Rachimbadi, T. (Eds.). (2008). Ilmu kandungan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.