

## Perbedaan Tingkat Kecenderungan Depresi pada Akseptor Berbagai Jenis Kontrasepsi Hormonal di Puskesmas Sumber Sari Kabupaten Jember

### *(The Difference of Depression Tendency Level on User of Several Hormonal Contraception Types in Sumber Sari Primary Health Care, Jember)*

Ghuiranda S. Ramadhan, Alif Mardijana, Hairrudin  
 Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Jember (UNEJ)  
 Jln. Kalimantan 37, Jember 68121  
 e-mail: syabannurghuiranda@yahoo.com

#### **Abstract**

*Hormonal contraception is a method to prevent pregnancy that contains synthetic progesterone and estrogen. There are three types of hormonal contraception, i.e injection, pill, and implant. The side effect of hormonal contraception is depression. The aim of this research was to determine the difference of depression tendency level on several hormonal contraception types in Sumber Sari Primary Health Care, Jember. This research method was analytical observational with cross sectional approach. Sample total were 103 hormonal contraception's acceptors who were recruited by proportionate stratified random sampling technique. Sample were interviewed using Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) as the screening depression tendency level. Kruskal wallis statistical test showed significance point 0,00 ( $p < 0,05$ ). Post Hoc analysis with Mann-Whitney test between pill and injection acceptors group showed significance point 0,001 ( $p < 0,05$ ), 0,001 ( $p < 0,05$ ) for injection and implant acceptors group, then 0,000 ( $p < 0,05$ ) for pill and implant. In conclusion there is significance difference of depression tendency level in several types of hormonal contraception in Sumber Sari Primary Health Care, Jember.*

**Keywords:** *depression tendency level, hormonal contraception, HDRS*

#### **Abstract**

Kontrasepsi hormonal merupakan suatu metode untuk mencegah kehamilan yang didalamnya mengandung hormon progesteron dan estrogen sintetik. Kontrasepsi hormonal dibagi menjadi tiga yaitu, suntik, pil, dan implan. Efek samping kontrasepsi hormonal adalah depresi. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui perbedaan tingkat kecenderungan depresi pada berbagai jenis kontrasepsi hormonal di Puskesmas Sumber Sari Kabupaten Jember. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berjumlah 103 akseptor kontrasepsi hormonal yang direkrut menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Sampel di wawancarai menggunakan kuisioner *Hamilton Depression Rating Scale* (HDRS) sebagai *screening* tingkat kecenderungan depresi. Uji statistik *Kruskal Wallis* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ). Pada analisis *Post Hoc* dengan uji *Mann Whitney* antara pil dengan suntik menunjukkan nilai signifikansi 0,001 ( $p < 0,05$ ), 0,001 ( $p < 0,05$ ) untuk suntik dengan implan, dan 0,000 ( $p < 0,05$ ) untuk pil dengan implan. Kesimpulannya adalah terdapat perbedaan tingkat kecenderungan depresi yang bermakna pada berbagai jenis kontrasepsi hormonal di Puskesmas Sumber Sari Kabupaten Jember.

**Kata kunci:** tingkat kecenderungan depresi, kontrasepsi hormonal, HDRS

## Pendahuluan

Kontrasepsi hormonal merupakan salah satu jenis kontrasepsi yang digunakan oleh berbagai macam kalangan dalam program Keluarga Berencana (KB). Berdasarkan data Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) pada bulan Maret 2011, menyatakan bahwa akseptor KB baru secara nasional pada bulan Maret 2011 sebanyak 739.500 dengan persentase sebagai berikut: peserta suntikan sebanyak 373.154 (50,46%), peserta pil sebanyak 206.708 (27,94%), peserta implan 50.781 (6,87%), peserta *Intra Uterine Device* (IUD) 48.891 (6,61%), peserta kondom 47.824 (6,47%), peserta Metode Operasi Wanita (MOW) 9.634 (1,30%), dan peserta Metode Operasi Pria (MOP) 2.508 (0,35%). Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa kontrasepsi hormonal menduduki posisi tiga besar yang paling sering dikonsumsi [1].

Salah satu pusat pelayanan kesehatan primer atau strata pertama di Jember adalah Puskesmas Sumbersari. Puskesmas Sumbersari merupakan puskesmas dengan jumlah akseptor KB aktif terbanyak di Kabupaten Jember, sehingga dapat digunakan sebagai tempat acuan dalam penelitian ini [2].

Penggunaan kontrasepsi hormonal ternyata memiliki efek samping. Setelah pemasangan kontrasepsi hormonal biasanya akseptor akan merasa mual, sakit kepala, dan perubahan perasan atau kegelisahan. Depresi sering disebutkan sebagai efek samping yang mungkin dari kontrasepsi hormonal. Pada penelitian Oinonen dan Mazmanian (2002) dilaporkan bahwa depresi dan perubahan suasana hati sebagai alasan umum untuk penghentian kontrasepsi hormonal [3].

Efek yang timbul pada pemakaian kontrasepsi hormonal adalah depresi, meliputi gejala dan keluhan rasa lesu, tak bersemangat dalam kerja atau kehidupan [4]. Hal ini juga diduga karena pengaruh dari hormon progesteron. Progesteron dapat melewati *blood brain barrier* dikarenakan struktur lipofilik dan bertindak pada reseptor yang terletak di sistem saraf pusat [5]. Hormon progesteron dapat menurunkan kadar serotonin yang rendah sehingga dapat memicu timbulnya depresi. Depresi dapat terjadi pada pengguna alat kontrasepsi sebagai efek samping psikologis. Biasanya keluhan yang muncul adalah keluhan somatik, kecemasan, serta timbulnya stressor dari lingkungan [6].

Berdasarkan penelitian Sani (2014), bahwa terdapat hubungan alat kontrasepsi hormonal dengan tingkat depresi yang dialami oleh wanita akseptor KB [7]. Didapatkan hasil yang signifikan, yakni 0,044 ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan adanya hubungan antara lama penggunaan alat kontrasepsi hormonal dengan tingkat depresi yang ditimbulkan. Persentase wanita akseptor KB yang mengalami depresi ringan sebanyak 30%, depresi sedang 33,67%, dan tidak ada yang mengalami depresi berat.

Kontrasepsi hormonal terdiri dari kontrasepsi suntik, pil, dan implan. Ketiga kontrasepsi tersebut memiliki kandungan hormon progesteron dan estrogen sintetik, tetapi kadar hormon dari masing-masing jenis berbeda-beda. Maka dari perbedaan kadar hormon tersebut, peneliti tertarik untuk melihat perbedaan tingkat kecenderungan depresi pada berbagai jenis kontrasepsi hormonal di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh akseptor kontrasepsi hormonal yang melakukan kunjungan di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember.

Kriteria inklusi yang digunakan adalah wanita pengguna kontrasepsi hormonal di Puskesmas Sumbersari  $\geq 2$  tahun, usia 20-35 tahun, dan bersedia menjadi subjek penelitian dengan mengisi formulir *informed consent*.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah faktor-faktor lain yang menyebabkan depresi antara lain terdiagnosis oleh dokter menderita gangguan psikologis dan menderita penyakit kronis.

Metode pengambilan sampel menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Besar sampel minimal sebanyak 96 individu. Rincian masing-masing jenis kontrasepsi hormonal adalah suntik 53 akseptor, pil 38 akseptor, dan implan 5 akseptor. Instrumen penelitian menggunakan formulir *informed consent*, kuisisioner *Hamilton Depression Rating Scale* (HDRS), dan data sekunder/rekam medis dari pasien. Analisis data menggunakan metode uji komparatif non parametrik *Kruskal Wallis*. Penelitian ini sudah mendapatkan izin berupa *ethical clearance* dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

## Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat kecenderungan depresi pada berbagai jenis kontrasepsi hormonal di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember. Sampel pada penelitian ini adalah 103 akseptor kontrasepsi hormonal. Berikut merupakan distribusi tingkat kecenderungan depresi pada berbagai jenis kontrasepsi hormonal di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi tingkat kecenderungan depresi pada berbagai jenis kontrasepsi hormonal

Tingkat kecenderungan depresi	Jenis kontrasepsi hormonal			Total
	Suntik	Pil	Implan	
Tidak depresi	20	5	7	32
Persentase (%)	37.7	13.2	58.3	31.1
Depresi ringan	24	15	5	44
Persentase (%)	45.3	39.5	41.7	42.7
Depresi sedang	9	18	0	27
Persentase (%)	17	47.4	0	26.2

Pada Tabel 1, didapatkan bahwa kontrasepsi suntik, responden paling banyak mengalami kecenderungan depresi ringan sebanyak 24 responden (45,3%), kontrasepsi pil didapatkan responden paling banyak mengalami kecenderungan depresi sedang sebanyak 18 responden (47,4%), dan kontrasepsi implan didapatkan responden paling banyak tidak mengalami kecenderungan depresi sebanyak 7 responden (58,3%). Jadi dapat disimpulkan bahwa berdasarkan tabulasi silang bahwa kemungkinan kontrasepsi pil memiliki pengaruh yang paling besar dan kontrasepsi implan yang paling kecil.

Untuk melihat apakah ada perbedaan tingkat kecenderungan depresi pada berbagai jenis kontrasepsi hormonal secara statistik, penelitian dilanjutkan dengan menggunakan analisis data. Hasil uji *Kruskal Wallis* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,00 ( $p < 0,05$ ) yang dapat diartikan terdapat perbedaan yang bermakna pada tingkat kecenderungan depresi di berbagai jenis kontrasepsi hormonal di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember. Berdasarkan analisis *Post Hoc* dengan uji *Mann-Whitney* antara ketiga kelompok jenis kontrasepsi hormonal memiliki perbedaan yang bermakna. Pada kelompok kontrasepsi pil dengan suntik  $p=0,001$ , kelompok kontrasepsi suntik dengan implan  $p=0,001$ , dan kelompok kontrasepsi pil dengan implan  $p=0,000$ .

## Pembahasan

Dari hasil analisis data dengan uji komparatif *Kruskal Wallis* dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang bermakna pada masing-masing jenis kontrasepsi hormonal terhadap tingkat kecenderungan depresi di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember pada tahun 2016. Analisis lebih lanjut dengan *Post Hoc* dengan uji *Mann-Whitney* juga terdapat perbedaan yang bermakna dari tingkat kecenderungan depresi pada ketiga jenis kontrasepsi hormonal tersebut. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa kemungkinan kontrasepsi pil memiliki pengaruh yang paling besar pada tingkat kecenderungan depresi.

Penelitian tentang hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian depresi sudah banyak dilakukan. Salah satu etiologi depresi yang paling banyak adalah depresi yang disebabkan oleh gangguan regulasi serotonin, dopamin, dan norepinefrin. Gangguan dari regulasi neurotransmitter tersebut disebabkan oleh terganggunya produksi alami hormon progesteron dan estrogen dalam tubuh. Sampai saat ini serotonin dan norepinefrin merupakan neurotransmitter utama dalam mengakibatkan gangguan depresi. Dalam kasus depresi, serotonin bertanggungjawab untuk kontrol regulasi afek, agresi tidur, dan nafsu makan. Pada beberapa penelitian ditemukan jumlah serotonin yang berkurang di celah sinap dikatakan bertanggungjawab dalam terjadinya depresi [8]. serotonin di otak disekresikan oleh *reph nuclei* di batang otak. Serotonin disintesis oleh prekursornya yaitu triptofan dibantu enzim triptofan hidroksilase dan asam amino aromatik dekarboksilase, serotonin yang terbentuk kemudian disimpan di dalam monomail vesikuler, selanjutnya jika ada picuan serotonin akan terlepas menuju celah sinap. Serotonin yang terlepas akan mengalami difusi menjauh dari sinap, dimetabolisme oleh monoamin oksidase, mengaktifasi reseptor post-sinap dan mengalami *re-uptake* dengan bantuan transpoter serotonin pre-sinap [9].

Dari ketiga jenis kontrasepsi hormonal, masing-masing memiliki pengaruh yang berbeda-beda terhadap tingkat kecenderungan depresi. Perbedaan ini dikarenakan kadar hormon yang dikandung masing-masing jenis kontrasepsi hormonal. Kontrasepsi pil memiliki kandungan progesteron sintetik yang sangat tinggi 350 mg norethindrone, diikuti oleh kontrasepsi suntik dengan efek progesteron yang cukup kuat 150 mg DMPA, dan yang



paling rendah kontrasepsi implan dengan 36 mg levonorgestrel (norplan), 68 mg 3-keto-desogestrel (implanon), dan 75 mg levonorgestrel (jadena). Pada kontrasepsi implan pelepasan hormon secara bertahap, yaitu melepaskan 80 µg levonorgestrel perhari selama 6-18 bulan kemudian menurun sampai dengan 30 µg levonorgestrel sampai seterusnya selama 5 tahun penggunaan. Hal ini menyebabkan terjadinya keseimbangan hormon progesteron dan estrogen alamiah sehingga menghasilkan efek progesteron yang sangat minimal [10]. Karena kadar progestin yang dikeluarkan ke dalam darah sangat kecil pada kontrasepsi implan, maka efek samping yang terjadi tidak sesering pada pengguna kontrasepsi lain [11]. Perbedaan tingkat kecenderungan depresi sebanding dengan banyaknya kadar hormon yang terkandung dalam setiap jenis kontrasepsi hormonal.

Ada beberapa kelemahan dari penelitian ini, diantaranya adalah didapatkan perbedaan yang sangat jauh pada jumlah akseptor implan dengan suntik dan pil, hal ini menyulitkan peneliti dalam mengelola data. Pengelompokan dari masing-masing jenis kontrasepsi hormonal yang menjadi variabel masih acak, hanya tiga jenis yaitu suntik, pil, dan implan. Hal ini dikarenakan pada setiap jenis kontrasepsi hormonal masih memiliki berbagai macam jenis kontrasepsi di dalamnya dengan kandungan yang berbeda pula, sehingga hal ini dapat menimbulkan bias pada hasil penelitian. Selain itu, kesungguhan responden dalam menjawab kuisioner pada saat penelitian merupakan hal-hal yang berada di luar jangkauan peneliti untuk mengontrolnya.

Kriteria inklusi pada pemilihan sampel dirasa kurang karena tidak menghilangkan faktor-faktor penyebab depresi seperti faktor biologi, faktor genetik, faktor psikososial, dan faktor neuroendokrin. Hal ini dapat menyebabkan bias karena tingkat kecenderungan depresi yang ada pada hasil penelitian bukan hanya disebabkan oleh faktor kontrasepsi hormonal, tetapi juga disebabkan oleh faktor-faktor penyebab depresi.

Pada pemilihan sampling menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* dirasa kurang tepat karena pengelompokan yang ada sudah jelas dan bisa diukur, yaitu kontrasepsi suntik, pil, dan implan. Sehingga seharusnya sampel tidak dihitung berdasarkan proporsi pengguna tetapi dihitung dengan menyamakan jumlah sampel pada masing-masing kelompok. Jumlah sampel yang tidak

sama di setiap kelompok akan mengurangi keakuratan pada hasil penelitian. Teknik sampling yang lebih tepat pada penelitian ini menggunakan teknik *stratified random sampling* dengan jumlah masing-masing sampel sama besar, sehingga bisa menghasilkan data yang lebih akurat. Dengan jumlah sampel yang sama pada setiap jenis kelompok kontrasepsi, diharapkan bisa memenuhi tujuan penelitian.

### Simpulan dan Saran

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tingkat kecenderungan depresi yang bermakna pada berbagai jenis kontrasepsi hormonal di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember. Peneliti menyarankan adanya penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan variabel-variabel yang lebih spesifik, terutama pada pembagian jenis kontrasepsi hormonal. Selain itu, disarankan memperhatikan kelemahan dan keterbatasan pada penelitian ini sehingga tidak terjadi kesalahan yang sama pada penelitian selanjutnya.

### Daftar Pustaka

- [1] Widodo FY. Efek Pemakaian Pil Kontrasepsi Kombinasi terhadap Kadar Glukosa Darah. *Jurnal Obstetri dan Ginekologi*. 2011.
- [2] BKKBN. Badan Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Jember. Jember: BKKBN. 2015.
- [3] Oinonen KA dan Mazmanika D. To What Extent do Oral Contraceptives Influence Mood and Affect?. *J Affect Disord*. 2002. 70: 229-240.
- [4] Wardini S. 2010. Efek Samping Pemakaian Alat Kontrasepsi Hormonal Aktif di Desa Jatiworo Dawar Blandong Mojokerto. Mojokerto: Poltekkes Majapahit. Skripsi. 2010.
- [5] Andrade. Effect of Progesterone on the Expression of GABA (A) Receptor Subunits in the Prefrontal Cortex of Rats: Implications of Sex Differences and Brain Hemisphere. *Cell Biochem Funct* 2012. 30: 696-700.
- [6] Toffol E, Heikinheimo O, Koponen P, Luoto R, Partonen T. Hormonal Contraception and Mental Health : Results of a Population-Based Study. *Oxford Journals*. 2011.
- [7] Sani NP. Pengaruh Lama Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal Terhadap Timbulnya Tingkat Depresi pada Wanita Akseptor KB di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember: Fakultas Kedokteran UNEJ.

- [8] Natalia ZF. Terapi Untuk Gangguan Depresi dengan Psikotik. Referat. Jakarta: Fakultas Kedokteran-Departemen Ilmu Kesehatan Jiwa dan Perilaku Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya. 2014.
- [9] Ikawati Z. Pengantar Farmakologi Molekuler cetakan Kedua. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 2008.
- [10] Laely FN. 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. Skripsi. Purwokerto: Academy of Midwifery YLPP Purwokerto. 2011.
- [11] Wiknjosastro H. Ilmu Kandungan Edisi Kedua. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2005.

