

HUBUNGAN RIWAYAT PENGGUNAAN KB HORMONAL DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA

Nency Mirasari¹, Ratna Dwi Jayanti²

Program Studi Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga^{1,2}

*Corresponding Author :nencymirasari85@gmail.com

ABSTRAK

Preeklampsia masih menjadi masalah utama dan penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu dan perinatal di Indonesia. Preeklampsia merupakan salah satu masalah berupa hipertensi dalam kehamilan. Disisi lain Pemerintah juga menggalakkan KB sebagai salah satu upaya untuk mengendalikan laju pertumbuhan penduduk. Hal tersebut menjadi suatu dilemma dimana KB khususnya KB hormonal merupakan salah satu faktor risiko daripada preeklampsia. Literatur review yang dilakukan mencoba untuk menjelaskan hubungan antara riwayat penggunaan KB hormonal dengan kejadian preeklampsia. Literature review dilakukan dengan mereview artikel dari jurnal bereputasi yang membahas korelasi antara KB hormonal dengan kejadian preeklampsia yang didapatkan melalui database *google scholar* dan *pubmed*. Dari sembilan jurnal yang telah di review empat jurnal menyatakan terdapat hubungan antara penggunaan KB hormonal dengan kejadian preeklampsia. Satu jurnal lebih spesifik menjelaskan bahwa penggunaan kontrasepsi oral pada masa perikonsepsi, memiliki korelasi yang lemah hingga moderat terhadap kejadian preeklampsia. Dua jurnal yang direview menyatakan bahwa penggunaan KB hormonal justru menurunkan faktor resiko preeklampsia. Terdapat dua jurnal yang direview menyatakan tidak terdapat hubungan antara penggunaan KB hormonal dengan preeklampsia. Dari penelitian-penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa KB hormonal tidak selalu memiliki hubungan dengan preeklampsia. Namun, faktor-faktor lain diluar penggunaan KB hormonal juga memiliki pengaruh terhadap kejadian preeklampsia diantaranya riwayat hipertensi, preeklamsia, diabetes melitus, usia, paritas. Selain itu, secara spesifik lama penggunaan KB hormonal, dosis dan jenis KB hormonal juga mempengaruhi terjadinya preeklampsia. Perlu dilakukan penelitian lanjutan agar dapat diketahui jenis, dosis, dan lama penggunaan KB hormonal yang tepat sehingga tidak menyebabkan terjadinya preeklampsia.

Kata Kunci : KB Hormonal, Preeklampsia, AKI

ABSTRACT

Preeclampsia is still a major problem and the main cause of maternal and perinatal morbidity and mortality in Indonesia. Preeclampsia is a problem in the form of hypertension in pregnancy. On the other hand, the Government also promotes family planning as an effort to control the rate of population growth. This becomes a dilemma where birth control, especially hormonal contraception, is a risk factor for preeclampsia. The literature review that was carried out tried to explain the relationship between a history of hormonal contraception use and the incidence of preeclampsia. A literature review was carried out by reviewing articles from reputable journals that discussed the correlation between hormonal contraception and the incidence of preeclampsia obtained through the Google Scholar and PubMed databases. Of the nine journals that were reviewed, four journals stated that there was a relationship between the use of hormonal contraception and the incidence of preeclampsia. One journal more specifically explains that the use of oral contraceptives during the periconceptional period has a weak to moderate correlation with the incidence of preeclampsia. Two journals reviewed stated that the use of hormonal birth control actually reduces the risk factors for preeclampsia. Two journals reviewed stated that there was no relationship between the use of hormonal contraception and preeclampsia. From these studies it can be concluded that hormonal contraception does not always have a relationship with preeclampsia. However, other factors outside the use of hormonal contraception also have an influence on the incidence of preeclampsia, including a history of hypertension, preeclampsia, diabetes mellitus, age, parity. Apart from that, specifically the length of use of hormonal contraception, the dose and type of hormonal birth control also influence the occurrence of preeclampsia. Further research needs to be carried out to determine the correct type, dose and duration of use of hormonal birth control so that it does not cause preeclampsia.

Keywords: *Hormonal contraception, preeclampsia, AKI*

PENDAHULUAN

Gangguan hipertensi pada kehamilan merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu dan perinatal di seluruh dunia. Diperkirakan preeklamsia dapat mempersulit 2-8%

kehamilan (“Gestational Hypertension and Preeclampsia,” 2020). Preeklampsia adalah terjadinya peningkatan tekanan darah paling sedikit 140/90 mmHg, proteinuria, dan odema (Situmorang et al., 2016). Preeklampsia merupakan salah satu faktor penyebab kematian ibu. Angka kematian ibu (AKI) merupakan indikator keberhasilan dari kesehatan ibu. Sesuai hasil survey penduduk antar sensus (SUPAS) angka kematian ibu tahun 2020 sebesar 189/100.000 kelahiran hidup, angka tersebut masih lebih besar dari pada target SDGs 2030 sebesar 70/100.000 kelahiran hidup (Badan Pusat Statistik, 2022). Jumlah kematian ibu pada tahun 2021 yang disebabkan oleh hipertensi adalah sebanyak 1077 dari total kematian sebanyak 7389 (Kementerian Kesehatan, 2022). Preeklampsia masih menjadi masalah utama dan penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu dan perinatal di Indonesia. Preeklampsia merupakan salah satu masalah yang dikarenakan hipertensi dalam kehamilan. Meskipun mekanisme patofisiologi pastinya belum dipahami dengan jelas, preeklampsia pada dasarnya merupakan kelainan disfungsi plasenta yang menyebabkan sindrom disfungsi endotel yang disertai vasospasme (G. Asare et al., 2014).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mempercepat penurunan AKI antara lain dengan menjamin setiap ibu dapat mengakses pelayanan kesehatan ibu yang berkualitas, seperti pelayanan kesehatan ibu hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih di fasilitas pelayanan kesehatan, perawatan pasca persalinan bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan jika terjadi komplikasi, kemudahan mendapatkan cuti hamil dan melahirkan, dan pelayanan keluarga berencana (KB). Pelayanan keluarga berencana harus dilakukan oleh tenaga terlatih guna memberikan konseling yang tepat agar akseptor dapat menggunakan KB sesuai dengan kondisi dan kebutuhan sehingga akseptor KB dapat siap menghadapi efek samping yang mungkin terjadi (Duhita et al., 2020).

Salah satu faktor risiko daripada preeklampsia adalah riwayat penggunaan KB hormonal. Menurut Harmawan et al. (2022) riwayat penggunaan KB hormonal berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil dan bersalin dimana riwayat penggunaan KB hormonal beresiko 2.783 kali lipat terjadi preeklampsia daripada yang tidak menggunakan KB hormonal. Di Indonesia alat kontrasepsi yang paling diminati adalah KB suntik, sesuai data pada profil kesehatan Indonesia 2021 akseptor pengguna suntik sebesar 59.9% diikuti dengan pengguna pil sebesar 15.8% (Kementerian Kesehatan, 2022). Kontrasepsi hormonal merupakan salah satu metode pencegahan kehamilan yang bekerja pada sistem endokrin. Ada dua jenis kontrasepsi hormonal yaitu kontrasepsi yang mengandung hormon progesterone dan estrogen (kombinasi) dan yang hanya mengandung hormon progesterone saja. Metode kontrasepsi yang mengandung hormon progesterone dan estrogen bekerja dengan menekan ovulasi dan mengentalkan lendir servik, sedangkan yang mengandung hanya hormon progesterone bekerja dengan cara mengentalkan lendir servik. (Rivera et al., 1999). Penggunaan kontrasepsi hormonal dikaitkan dengan hipertensi, displidemia, dan resistensi insulin yang semuanya merupakan ciri gangguan hipertensi dalam kehamilan (Thadhani et al., 1999). Studi epidemiologi menunjukkan bahwa kontrasepsi hormonal mungkin berperan pada pathogenesis penyakit kardiovaskuler (G. Asare et al., 2014)

Jenis-jenis kontrasepsi hormonal antara lain KB suntik, PIL, Implant, dan IUD Mirena. Pada KB hormonal ada yang hanya mengandung progesterone dan ada yang kombinasi dari hormon estrogen dan progesterone. Efek samping dari penggunaan kontrasepsi hormonal antara lain terjadinya peningkatan tekanan darah dan gangguan penyerapan mineral (asam folat, B12, dan kalsium). Peningkatan tekanan darah terjadi karena organ jantung mengalami hipertrofi dan adanya peningkatan respon presor angiotensin II dengan melibatkan jalur renin angiotensin system. Peningkatan tekanan darah juga disebabkan karena pada KB hormonal mengandung etinilestradio. Gestagen berpengaruh terhadap tekanan darah lebih kecil daripada etinilestradiol. Etinilestradiol dapat meningkatkan kadar angiotensinogen 3 hingga 5 kali lipat normalnya (Baziad, 2008)

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat diketahui bahwa riwayat penggunaan KB hormonal merupakan salah satu faktor risiko terjadinya preeklampsia pada ibu hamil. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan tinjauan *literatur review* dengan tujuan untuk menganalisis hubungan riwayat penggunaan KB hormonal dengan preeklampsia berdasarkan referensi-referensi ilmiah yang relevan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode literatur review yaitu dengan cara melakukan pengkajian pada berbagai artikel ilmiah/ jurnal yang berkaitan dengan kontrasepsi hormonal dan kejadian preeklampsia. Pencarian artikel literatur pada penelitian ini berasal dari *database pubmed* dan *google scholar* dengan kata kunci “*hormonal contraception*” dan “*preeclampsia*”, kontrasepsi hormonal dan preeklampsia, dan “hubungan KB hormonal dengan kejadian preeklampsia” berdasarkan rentang waktu yang ditentukan yaitu artikel yang publish tahun 2019-2023. Kemudian menetapkan pertanyaan penelitian yang dirancang berdasarkan frame work PICO sebagai berikut:

Tabel 1 PICO

P (<i>Population</i>)	I	C	O
Ibu hamil dan ibu bersalin	Riwayat menggunakan KB Hormonal	Preeklampsia	Studi apa saja yang berkaitan dengan pengaruh/hubungan kontrasepsi hormonal dengan kejadian preeklampsia

Setelah disesuaikan dengan pertanyaan pada PICO, hasil pencarian artikel ilmiah melalui *pubmed* dan *google scholar* disaring berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

Tabel 2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
1. Artikel Penelitian	1. Artikel review
2. Artikel ilmiah yang dipublikasi dalam rentang waktu dari tahun 2019-2023	2. Artikel yang hanya membahas KB hormonal
3. Artikel dari Jurnal bereputasi nasional atau internasional	3. Artikel yang hanya membahas preeklampsia
4. Berbahasa Indonesia dan inggris	
5. Artikel yang membahas tentang KB hormonal dan preeklampsia.	

Sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi didapat 2 jurnal dari *pubmed* dan 7 jurnal dari *Google scholar*, dengan total 9 artikel. Peneliti melakukan review jurnal dengan mengkaji serta menganalisis terkait karakteristik study. Pada karakteristik responden terdapat data khusus riwayat penggunaan KB hormonal dan kejadian preeklampsia. Pada penelitian ini, peneliti melakukan analisis variabel riwayat penggunaan KB hormonal dan kejadian preeklampsia. Apabila dalam jurnal memuat banyak variabel, peneliti berfokus pada variabel yang telah ditentukan agar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan oleh peneliti.

HASIL

Hasil penelitian literatur review ditulis dalam tabel analisa data tabel 3 dimana pada tabel memuat hasil analisis dari literatur yang digunakan mencakup nama peneliti, judul penelitian, desain penelitian, subjek penelitian, hasil penelitian, dan database. Hasil *literature review* didapatkan 9 artikel yang terdiri dari 3 artikel nasional dan 6 artikel internasional yang didapat melalui database *google scholar* dan *pubmed*. Secara keseluruhan artikel membahas

mengenai hubungan atau pengaruh riwayat penggunaan KB hormonal dengan kejadian preeklampsia.

Tabel 3 Analisa Data

Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Subjek Penelitian	Hasil Penelitian	Database
Listowell Asare, George A. Asare, William K. B. A. Owiredu, Christian Obikorang, Efua Appiah, Worlanyo Tashie, Leila Seidu (2021)	The Use of Hormonal Contraceptives and Preeclampsia among Ghanaian Pregnant Women	<i>Sistematic randomized case-control</i>	Kelompok kasus Ibu hamil dan kelompok kontrol ibu hamil sehat tanpa komplikasi	Penggunaan DMPA sebelum kehamilan dengan peningkatan kemungkinan terjadinya PE sekitar tiga puluh kali lipat (OR = 29,71, p <0,001)	Google scholar
Dewi Eka Maharani, Widya Emamarida Ocvita (2023)	Hubungan Karakteristik Ibu dan Riwayat Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu hamil	<i>Case-control</i>	Kelompok kasus Ibu hamil dengan preeklampsia dan kelompok kontrol ibu hamil tidak preeklampsia	Ada hubungan antara riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil dengan p-value 0,012 dan OR 2,923	Google scholar
Mardiyah Hayati, Baiq Nova Aprilia Azamti, Arista Kusuma Wardani (2022)	Hubungan Riwayat Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Preeklampsia	Retrospektif	Ibu bersalin	Ada hubungan antara riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin dengan p-value 0,001 dan OR 4,480	Google scholar
Sri Hayati, Delia Wati Putri, Maidartati, Erna Irawan, Ramesh Prasath Rai, Ruma Podda (2022)	Risk Factors of Preeclampsia among Pregnant Women in Rural Area of Indonesia	<i>Cross sectional</i>	Ibu hamil dengan dan tanpa preeklampsia	Ada hubungan antara riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil dengan p-value 0,004.	Google scholar
Wanda Riskyna Harmawan, Novia Fransisca Ngo, Nurul Hasanah, Endang Sawitri, Andika Adi Saputra Ahmad (2022)	Riwayat Penggunaan Kontrasepsi Hormonal, Riwayat Preeklampsia dan Hipertensi Kronik Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia	<i>Case control</i>	Kasus wanita hamil dengan preeklampsia dan kelompok kontrol wanita hamil tanpa preeklampsia	Ada hubungan antara pasien yang sebelumnya memiliki riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian preeklampsia dengan nilai p-value 0,014 dan Nilai Odd Ratio (OR) 2,783	Google scholar
Anton Schreuder, Ibtissam Mokadem, Nori JL Smeets, Marc EA Spaanderman, Nel Roeleveld,	Associations of periconceptional oral contraceptive use with pregnancy	Cohort	Ibu hamil	penggunaan kontrasepsi oral pada masa perikonsepsi memiliki hubungan yang lemah hingga moderat terhadap	Pubmed

Angela Lupattelli and Marleen MHJ van Gelder (2023)	complications and adverse birth outcomes				kejadian preeklamsia	
Lensi Natalia Tambunan, Angga Arsesiana, Ana Paramita (2020)	Determinan Kejadian Preeklamsia Di Rumah Sakit Umum Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	Case control		Kelompok kasus ibu bersalin dengan preeklamsia dan kelompok control ibu bersalin tidak preeklamsia	Tidak terdapat hubungan riwayat penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian preeklamsia pada ibu bersalin dengan p-value 0,093.	Google Scholar
Abiyot Wolie Asres1, Abigiya Wondimagegnehu Tilahun, Sisay Teklu, dan Adamu Addissie (2023)	Association Between Preeclampsia and Hormonal Contraceptive Use among Pregnant Women in Northwest Ethiopia: A Case- Control Study	Case control		Ibu hamil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wanita hamil yang menggunakan implan memiliki kemungkinan 0,39 (95% CI: 0,13-0,96) kali lebih kecil untuk mengalami preeklamsia dibandingkan dengan kontrol. 2. Tidak ada hubungan yang signifikan antara preeklamsia dan kontrasepsi hormonal lainnya 	Google Scholar
Abiyot Wolie Asres, Abigiya Wondimagegnehu Tilahun & Adamu Addissie (2023)	factors Associated with Preeclampsia among Pregnant Women in Gojjam Zones, Amhara Region, Ethiopia: A Case-Control Study	Case control		Ibu hamil dengan preeklamsia sebagai kasus dan ibu hamil tidak preeklamsia sebagai control	Kontrasepsi implant berhubungan negative dengan kejadian preeklamsia	Pubmed

PEMBAHASAN.

Gangguan hipertensi dalam kehamilan atau *Hypertensive disorders in pregnancy* (HDP) adalah salah satu komplikasi kehamilan yang paling umum dan meningkatkan risiko bagi ibu dan janin. Oleh karena itu, penilaian faktor risiko dan tindak lanjut yang tepat dapat membantu memprediksi terjadinya HDP, sehingga mengubah hasil akhir ibu dan perinatal. Salah satu predictor terjadinya HDP adalah penggunaan alat kontrasepsi. Penggunaan alat

kontrasepsi memiliki risiko mengalami hipertensi dalam kehamilan sebesar 1,32 kali (Sari et al., 2016). Kontrasepsi pil meningkatkan tekanan darah pada 2-5% perempuan yang awalnya mempunyai tekanan darah normal (Magann et al., 2022). Terdapat beberapa jenis kontrasepsi hormonal diantaranya pil kombinasi, pil progesterone, suntik kombinasi, suntik progesterone, implan dan iud mirena. Kontrasepsi hormonal pada pil maupun injeksi mengandung hormon estrogen dan progesteron yang dibuat mendekati kadar hormon dalam tubuh akseptor, tetapi apabila dipakai dalam waktu yang lama dapat terjadi efek samping. Hormon estrogen dan progesterone mempermudah retensi ion natrium dan sekresi air disertai kenaikan aktivitas renin plasma dan pembentukan angiotensin sehingga dapat memicu terjadinya peningkatan tekanan darah (Setiawan, 2015)

Perempuan memiliki hormon estrogen yang berfungsi mencegah kekentalan darah serta menjaga dinding pembuluh darah agar tetap baik apabila terdapat ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron akan mempengaruhi tingkat tekanan darah dan konsisi pembuluh darah. Gangguan ketidakseimbangan hormon ini didapatkan pada penggunaan kontrasepsi hormonal. Penggunaan alat kontrasepsi hormonal juga akan mengalami risiko terjadinya pengerasan pada saluran arteri (Djamhoer Martaadisoebrata et al., 2007). Penelitian Prasetyorini et al. (2021) juga menyimpulkan bahwa semakin lama penggunaan *Depo Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) maka semakin tinggi pula kadar kolesterol total. Kontrasepsi hormonal mengandung hormon progesterone dimana hormon progesterone dapat menurunkan kadar HDL dan meningkatkan kadar LDL (Agustiyanti et al., 2017). Gejala tersebut juga terjadi pada penderita preeklampsia, dimana terjadi peningkatan LDL dan penurunan HDL. Ketika kondisi ini terus berlanjut akan memicu terjadinya kerusakan endotel. Kerusakan endotel ditemukan pada awal mula berkembangnya kehamilan dengan preeklampsia (Martilova & Samara, 2021).

Teori tersebut sejalan dengan beberapa penelitian diantaranya penelitian dari Asare et al. (2021), yang menemukan fakta bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal sebelum kehamilan dikaitkan dengan peningkatan kemungkinan terjadinya preeklampsia sebesar 30 kali lipat (29,71). penggunaan DMPA sebelum kehamilan merupakan penyebab utama preeklampsia. DMPA sebagian dapat berkontribusi terhadap disfungsi endotel, hiperhomosisteinaemia, dislipidemia, dan penambahan berat badan yang berlebihan, yang semuanya berkontribusi terhadap perkembangan preeklampsia. Studi ini menunjukkan bahwa kadar homosistein serum dan profil lipid berubah secara signifikan dengan penggunaan kontrasepsi hormonal.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Dewi Eka Maharani and Ocvita (2023) menyimpulkan bahwa kejadian preeklampsia banyak ditemukan pada ibu hamil dengan riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal. ibu hamil dengan riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal berpeluang 2.923 kali mengalami preeklampsia. Bukti empiris serupa juga ditemukan pada penelitian Hayati, Azamti, and Wardani (2022) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara Riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin di RSUD Bima dengan p value 0.001 dan OR 4.480 yang menandakan bahwa ibu bersalin dengan Riwayat menggunakan kontrasepsi hormonal memiliki potensi terjadi preeklampsia 4 kali lebih besar daripada ibu yang tidak dengan Riwayat menggunakan kontrasepsi hormonal.

Hayati et al. (2022) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Kontrasepsi hormonal mengandung hormon progesterone dan estrogen dimana kedua hormon tersebut dapat menstimulasi retensi ion natrium dan sekresi air disertai dengan peningkatan aktivitas renin plasma dan pembentukan angioten yang dapat memicu peningkatan tekanan darah. Pada penelitian Harmawan et al. (2022) juga menyimpulkan bahwa ada hubungan antara Riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal

dengan kejadian preeklampsia dimana kontrasepsi hormonal berkontribusi pada kejadian disfungsi endotel, penambahan berat badan dan juga peningkatan tekanan darah.

Temuan-temuan tentang hubungan antara penggunaan KB hormonal dengan preeklamsia tersebut berbeda dengan penelitian Schreuder et al. (2023) yang menyimpulkan bahwa penggunaan kontrasepsi oral pada masa perikonsepsi memiliki hubungan yang lemah hingga moderat terhadap kejadian preeklamsia. Hubungan dengan preeklamsia ditemukan pada kontrasepsi oral yang dihentikan dalam waktu tiga bulan sebelum kehamilan, dengan kandungan estrogen yang tinggi dan mengandung progestin generasi pertama atau kedua. Penelitian Tambunan, Arsesiana, and Paramita (2020) juga menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara penggunaan alat kontrasepsi dengan kejadian preeklamsia dengan nilai p value 0.093 dan OR 1.726 dengan tingkat kepercayaan 0.957-3.113.

Secara lebih spesifik Asres et al. (2023) melakukan penelitian hubungan KB hormonal jenis implant dengan preeklampsia. Penelitian tersebut menemukan bahwa KB hormonal memiliki hubungan negatif dengan kejadian preeklamsia. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa pada ibu hamil yang mempunyai riwayat penggunaan implant memiliki risiko terjadi preeklampsia 0.39 lebih kecil dari pada kasus kontrolnya. Korelasi antara KB hormonal dengan preeklampsia juga diteliti oleh Wolie Asres, Tilahun, and Addissie (2023). Penelitian ini menyatakan bahwa penggunaan kontrasepsi implant sebelum hamil dapat menjadi factor pencegah terjadinya preeklamsia tetapi mekanisme kontrasepsi implant dalam mencegah terjadinya preeklampsia belum diketahui dengan baik. Wolie Asres, Tilahun, and Addissie (2023) menyatakan bahwa terjadi reduksi faktor resiko sebesar 59% pada wanita dengan riwayat penggunaan implant. Kontrasepsi hormonal kombinasi berpengaruh pada resistensi pembuluh darah karena adanya estrogen. Hal ini pada gilirannya meningkatkan tekanan darah. Sebaliknya, kontrasepsi implan tidak mengandung estrogen sebagai bahannya. Penelitian lain juga belum dapat menemukan mekanisme hubungan antara riwayat penggunaan kontrasepsi implan dan preeklampsia. Oleh karena itu, belum ditemukan mekanisme penggunaan implan yang dapat mencegah atau tidak menyebabkan preeklamsia (Manandhar et al., 2014).

Hubungan Riwayat penggunaan KB hormonal dengan kejadian preeklampsia

Dari sembilan jurnal yang telah di review lima jurnal menyatakan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan KB hormonal dengan kejadian preeklampsia. Satu jurnal lebih spesifik menjelaskan bahwa penggunaan kontrasepsi oral pada masa perikonsepsi memiliki korelasi yang lemah hingga moderat terhadap kejadian preeklampsia. Dua jurnal yang direview menyatakan bahwa penggunaan KB hormonal jenis implant justru memiliki asosiasi yang negatif dan dapat menurunkan faktor resiko preeklampsia. Namun terdapat satu jurnal yang direview menyatakan tidak terdapat hubungan antara penggunaan KB hormonal dengan preeklampsia. Banyak faktor yang mempengaruhi kejadian preeklampsia, karena faktor risiko daripada kejadian preeklampsia. Faktor-faktor tersebut antara lain riwayat hipertensi, preeklamsi, diabetes melitus, usia, paritas, lama penggunaan KB hormonal, dosis dan jenis KB hormonal yang digunakan. Sesuai dengan penelitian Schreuder et al. (2023) penggunaan oral kontrasepsi dosis tinggi (30 mg) berkorelasi dengan peningkatan risiko preeklampsia. Selain itu peningkatan risiko preeklampsia dikarenakan penggunaan penghentian oral kontrasepsi antara 0-3 bulan sebelum pembuahan. Dampak penggunaan oral kontrasepsi masih mungkin terlihat dalam penggunaan 1 tahun terakhir. Di jurnal lain tidak menyebutkan berapa lama penggunaan KB hormonal hanya menyebutkan riwayat saja.

KESIMPULAN

KB hormonal merupakan faktor resiko kejadian preeklampsia. Berdasarkan beberapa penelitian KB hormonal sebagian besar menyatakan bahwa KB hormonal merupakan faktor

risiko yang mempengaruhi kejadian preeklampsia. Namun KB hormonal bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi kejadian preeklampsia. Beberapa penelitian menemukan bahwa faktor-faktor lain yang mempengaruhi yaitu umur, riwayat penyakit hipertensi, riwayat preeklampsia, dan riwayat penyakit diabetes melitus.

Akan tetapi pada beberapa kasus KB hormonal tidak berpengaruh bahkan memiliki hubungan yang negatif terhadap kejadian preeklampsia. Penggunaan KB hormonal justru dapat menurunkan faktor resiko preeklampsia. Hal tersebut dikarenakan karakteristik responden yang berbeda dan juga riwayat penyakit, jenis, dosis, dan lama pemakaian yang belum dapat dijelaskan secara detail. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai mekanisme penggunaan kontrasepsi implant yang dapat menurunkan faktor resiko preeklampsia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen dan staf pengajar program studi Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga yang telah membantu penulis selama penelitian hingga proses publikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiyanti, P. N., Pradigdo, S. F., & Aruben, R. (2017). Hubungan asupan makanan, aktivitas fisik dan penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kadar kolesterol darah (Studi pada Wanita Keluarga Nelayan Usia 30 – 40 Tahun di Tambak Lorok, Semarang Tahun 2017). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 737–743. <https://doi.org/10.14710/jkm.v5i4.18768>
- Asare, G., Santa, S., Ngala, R., Asiedu, B., Afriyie, D., & Amoah, A. (2014). Effect of hormonal contraceptives on lipid profile and the risk indices for cardiovascular disease in a Ghanaian community. *International Journal of Women's Health*, 597. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S59852>
- Asare, L., Asare, G. A., Owiredo, W. K. B. A., Obikorang, C., Appiah, E., Tashie, W., & Seidu, L. (2021). The Use of Hormonal Contraceptives and Preeclampsia among Ghanaian Pregnant Women. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*, 11(04), 419–433. <https://doi.org/10.4236/ojog.2021.114041>
- Asres, A. W., Tilahun, A. W., Teklu, S., & Addissie, A. (2023). Association Between Preeclampsia and Hormonal Contraceptive Use among Pregnant Women in Northwest Ethiopia: A Case- Control Study. *J Womens Health*.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Profil Kesehatan Ibu dan Anak 2022*. Badan Pusat Statistik.
- Baziad, A. (2008). *Kontrasepsi Hormonal*. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Dewi Eka Maharani, & Ocvita, W. E. (2023). Hubungan Karakteristik Ibu dan Riwayat Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 737–750. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i3.969>
- Djamhoer Martaadisoebrata, Sulaiman Sastrawinata, Firman F. Wirakusumah, Djamhoer Martaadisoebrata, & Universitas Padjadjaran Fakultas Kedokteran. (2007). *Obstetri patologi: Ilmu kesehatan reproduksi* (2nd ed.). Penerbit Buku Kedokteran.
- Duhita, F., Mega F, A., & Irian, A. (2020). *Model Pembelajaran Pelayanan Keluarga Berencana (KB) Terintegrasi Inovasi Pembelajaran pada Pendidikan Kebidanan*. Gadjah Mada University Press.
- Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. (2020). *Obstetrics & Gynecology*, 135(6), e237–e260. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003891>

- Harmawan, W. R., Ngo, N. F., Hasanah, N., Sawitri, E., & Ahmad, A. A. S. (2022). Riwayat Penggunaan Kontrasepsi Hormonal, Riwayat Preeklamsi dan Hipertensi Kronik Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia. *Jurnal Medika Karya Tulis Ilmiah*, 7. <https://doi.org/10.35728/jmkik.v7i1.988>
- Hayati, M., Azanti, B. N. A., & Wardani, A. K. (2022). Hubungan Riwayat Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Preeklamsia. *Research of Service Administration Health and Sains Healthys*, 3, 59–63.
- Hayati, S., Putri, D. W., Irawan, E., Rai, R. P., & Poddar, R. (2022). Risk Factors of Preeclampsia among Pregnant Women in Rural Area of Indonesia. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 201–205.
- Kementerian Kesehatan. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Magann, E. F., Evans, S. F., & Weitz, B. (2022). Antepartum, intrapartum, and neonatal significance of exercise on healthy low-risk pregnant working women. *Obstetrics & Gynecology*, 99(3), 466–472.
- Manandhar, B. L., Chongstuvivatwong, V., & Geater, A. (2014). Antenatal Care And Severe Pre-Eclampsia In Kathmandu Valley. *Journal of Chitwan Medical College*, 3(4), 43–47. <https://doi.org/10.3126/jcmc.v3i4.9554>
- Martilova, S., & Samara, T. D. (2021). Hubungan kadar kolesterol darah dengan risiko terjadinya preeklamsia. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(4), 178–184. <https://doi.org/10.18051/JBiomedKes.2021.v4.178-184>
- Prasetyorini, T., Islami, Y. H., Fajrunni'mah, R., & Karningsih, K. (2021). Hubungan Antara Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik Depo Medroxy Progesteron Acetate (DMPA) dengan Kadar Kolesterol Total pada Akseptor KB. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 1(2), 37. <https://doi.org/10.24853/myjm.1.2.37-44>
- Rivera, R., Yacobson, I., & Grimes, D. (1999). The mechanism of action of hormonal contraceptives and intrauterine contraceptive devices. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 181(5), 1263–1269. [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(99\)70120-1](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(99)70120-1)
- Sari, N. K., Rahayujati, T. B., & Hakimi, M. (2016). Kasus Hipertensi pada Kehamilan di Indonesia. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 32(9), 295. <https://doi.org/10.22146/bkm.12414>
- Schreuder, A., Mokadem, I., Smeets, N. J. L., Spaanderman, M. E. A., Roeleveld, N., Lupattelli, A., & van Gelder, M. M. H. J. (2023). Associations of periconceptional oral contraceptive use with pregnancy complications and adverse birth outcomes. *International Journal of Epidemiology*, 52(5), 1388–1399. <https://doi.org/10.1093/ije/dyad045>
- Setiawan, B. (2015). Primigravida dengan Riwayat Hipertiroid Terkontrol dan Hipertensi Gestasional. *J Medula*. 2015;4(2):6. *Medula*, 4.
- Situmorang, T. H., Damantalm, Y., Januarista, A., & Sukri, S. (2016). Faktor—Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil di Poli KIA RSU Anutapura Palu. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 2(1), 34–44.
- Tambunan, L. N., Arsesiana, A., & Paramita, A. (2020). DETERMINAN KEJADIAN PREEKLAMSIA DI RUMAH SAKIT UMUM DR. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA. *Jurnal Surya Medika*, 6, 101–111.
- Thadhani, R., Stampfer, M. J., Hunter, D. J., Manson, J. E., Solomon, C. G., & Curhan, G. C. (1999). High Body Mass Index and Hypercholesterolemia: Risk of Hypertensive Disorders of Pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, 94(4), 543–550. <https://doi.org/10.1097/00006250-199910000-00011>