



PERBEDAAN POLA KENAIKAN TEKANAN DARAH PADA AKSEPTOR KB IMPLAN DAN SUNTIK

Rizky Ramadhani, Jupriyono, Ari Kusmiwiyati

Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Malang, Indonesia

Artikel info	ABSTRAK
<p>Corresponding Author:</p> <p>Rizky Ramadhani Kikikr24ramadhani@gmail.com Poltekkes Kemenkes Malang</p>	<p>Kenaikan tekanan darah dapat disebabkan oleh penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang sehingga meningkatkan kadar hormon estrogen dan meningkatkan kerja jantung dalam memompa darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kenaikan tekanan darah pada akseptor KB implan dan suntik. Desain penelitian yang digunakan adalah analitik komparasi. Sampel penelitian ini diambil dengan teknik <i>purposive sampling</i> dengan jumlah 87 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi dan pertimbangan peneliti di PMB S Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. Instrumen yang digunakan adalah catatan rekam medik hasil pengukuran tekanan darah pada kartu KB masing masing akseptor dan tensimeter untuk pengukuran tekanan darah terakhir. Analisis yang digunakan adalah uji Mann-Whitney dengan hasil <i>p value</i> $0,982 > 0,05$ dan <i>p value</i> $0,508 > 0,05$ yang berarti H_0 diterima atau tidak ada perbedaan kenaikan tekanan darah pada akseptor KB suntik dan implan. Meskipun demikian, akseptor KB hormonal memiliki risiko lebih tinggi mengalami kenaikan tekanan darah sehingga perlu memantau hasil pengukuran tekanan darah.</p> <p>Keywords: <i>Kenaikan Tekanan Darah, Kontrasepsi Hormonal</i></p>
<p>This article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)</p>	

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 1996, hipertensi merupakan suatu keadaan dimana seseorang memiliki tekanan darah lebih dari 140 mmHg (pada tekanan sistolik) dan lebih dari 90 mmHg (pada tekanan diastolik) (Smeltzer, 2002). Falah (2019) mengatakan bahwa wanita memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami hipertensi. Hal ini dapat terjadi karena kebanyakan wanita khususnya wanita usia subur (WUS) menggunakan kontrasepsi hormonal dimana kontrasepsi tersebut menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kenaikan tekanan darah (Elmi, 2021).

Kecamatan Lowokwaru-Dinoyo menjadi salah satu daerah dengan angka kejadian hipertensi pada wanita tertinggi di wilayah Kota Malang dengan jumlah 11.661 kasus (Profil Kesehatan Kota Malang, 2021). Hal ini sejalan dengan banyaknya jumlah wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal di wilayah tersebut. Kontrasepsi hormonal

sendiri terbagi menjadi dua jenis, yaitu kontrasepsi hormonal jangka panjang seperti implan/susuk dan kontrasepsi hormonal non jangka panjang seperti suntik. Penggunaan implan sebagai kontrasepsi jangka panjang lebih sedikit dibanding suntik. Berdasarkan data akseptor KB di wilayah Dinoyo, terdapat sebanyak 650 jiwa pengguna suntik dan sebanyak 28 jiwa pengguna implan (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2022).

Sebagai salah satu faktor risiko penyebab hipertensi, kontrasepsi hormonal dapat mempengaruhi tekanan darah karena mengandung hormon estrogen dan progesteron sintesis. Hal ini terjadi karena adanya ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron di dalam tubuh (Sofro, 2015). Hormon estrogen sintesis akan menyebabkan inhibisi atau menghambat sekresi FSH dan hormon progesteron ini akan menyebabkan inhibisi pelepasan LH. Akibatnya terjadi ketidakseimbangan hormon dan merangsang terjadinya gangguan pada pembuluh darah. Tidak hanya itu, hormon estrogen dan progesteron yang terkandung dalam kontrasepsi hormonal juga memiliki efek samping yaitu mempermudah retensi natrium dan sekresi air. Efek samping tersebut dapat terjadi akibat dari adanya pembentukan angiotensin yang menyebabkan peningkatan aktifitas renin (Sofro, 2015).

Kejadian hipertensi atau kenaikan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi hormonal dapat disembuhkan apabila penggunaan kontrasepsi hormonal dihentikan (Askar, 2020). Teori tersebut didukung oleh penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa wanita usia reproduksi sebagai akseptor kontrasepsi hormonal memiliki risiko sebesar 5,7 kali lebih tinggi dibanding akseptor yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal (Manik, Risda, Ambarita, dan Bernadetta, 2020).

Apabila kejadian hipertensi tidak ditangani atau disembuhkan tentunya akan timbul berbagai macam efek samping atau komplikasi pada penderitanya, seperti kerusakan pada organ jantung dan ginjal, payah jantung, jantung koroner, stroke, gagal ginjal, dan gangguan pada mata (Elisa, Nunung, dan Uken, 2005). Oleh karena itu, perlu adanya upaya yang dilakukan untuk menurunkan atau mencegah terjadinya hipertensi terutama pada akseptor kontrasepsi hormonal. Tidak hanya itu, upaya yang dipilih atau dilakukan tentunya juga harus dapat memenuhi kebutuhan akseptor kontrasepsi yang sesuai dengan tujuan keluarga berencana.

Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah bersama dengan bidan adalah menggalakkan penggunaan metode kontrasepsi jangka panjang (MKJP) dimana implan merupakan salah satu jenis kontrasepsi tersebut. MKJP sendiri memiliki perbedaan dengan kontrasepsi jangka pendek (suntik), yaitu pada cara kerjanya. MKJP dapat bekerja dalam jangka panjang dan memiliki efektivitas yang baik untuk mencegah terjadinya kehamilan yang tidak diinginkan, lebih murah, lebih sedikit efek samping, dan lebih aman (Gashaye, dkk., 2020). Lama pemakaian kontrasepsi hormonal ini juga dapat mempengaruhi kenaikan tekanan darah pada penggunanya. Pernyataan ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa adanya keterkaitan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian hipertensi yang dipengaruhi oleh lama penggunaan kontrasepsi tersebut. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui tentang perbedaan pola kenaikan tekanan darah pada akseptor implan dan suntik sehingga penelitian ini nantinya dapat membantu pemerintah maupun bidan dalam menggalakkan penggunaan implan atau metode kontrasepsi jangka panjang sebagai bahan atau informasi penunjang.

METODE

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analitik komparatif. Penelitian dilakukan pada bulan Juli sampai bulan Agustus 2023. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 87 orang yang terdiri dari 59 akseptor suntik dan 28 akseptor implan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan formulir karakteristik responden untuk mengetahui riwayat dan karakteristik, data rekam medik untuk mengetahui riwayat hipertensi dan tensi untuk mengukur tekanan darah responden saat ini. Analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney* guna menguji perbedaan dan menganalisis data dari kedua jenis kontrasepsi hormonal dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

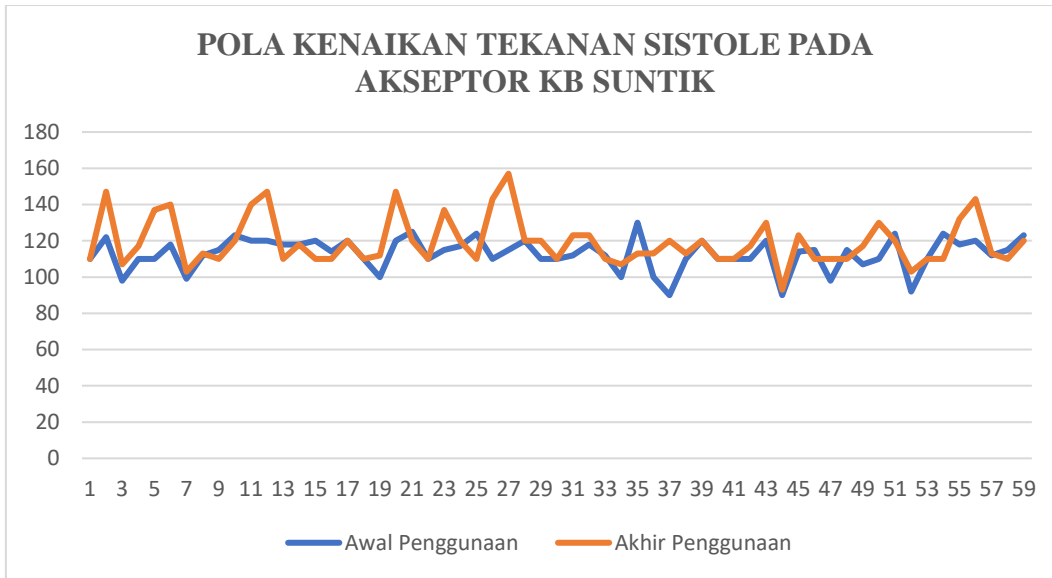
HASIL

Tabel 1. Karakteristik Akseptor KB Hormonal

No.	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia:			
1	20-30 tahun	49	56,3
2	31-35 tahun	38	43,7
Total		87	100
IMT:			
1	< 18,5	5	5,7
2	18,5-25	49	56,3
3	25-27	33	37,9
Total		87	100
Jenis KB Hormonal:			
1	Suntik	59	67,8
2	Implan	28	32,2
Total		87	100
Lama Penggunaan			
1	3-5 tahun	53	60,9
2	> 5 tahun	34	39,1
Total		87	100

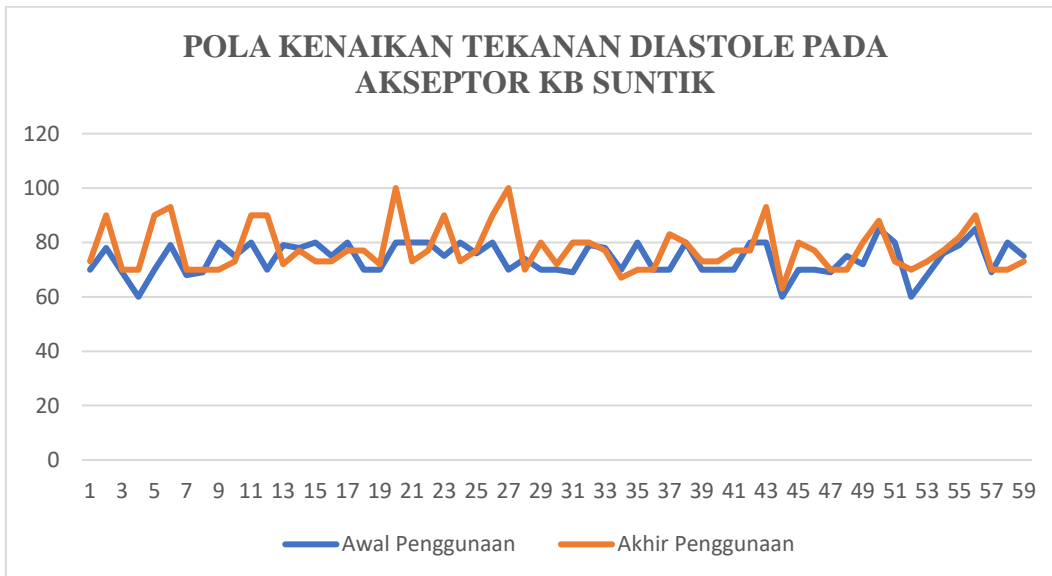
Tabel 1 Karakteristik Responden menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden berada pada rentang usia 20-30 tahun yaitu sebanyak 49 orang (56,3%). Pada distribusi IMT, lebih dari setengah responden memiliki IMT 18,5-25 kg/m² yaitu sebanyak 49 orang (56,3%). Pada distribusi jenis KB hormonal yang digunakan oleh responden, KB suntik memiliki jumlah responden yang sama yaitu sebanyak 59 orang (67,8%), sedangkan responden yang menggunakan KB implan berjumlah 28 orang (32,2%). Pada distribusi lama penggunaan, lebih dari setengah responden telah menjadi akseptor KB hormonal selama kurang lebih 3-5 tahun yaitu sebanyak 53 orang (60,9%).

Pola Kenaikan Tekanan Darah Akseptor Kontrasepsi



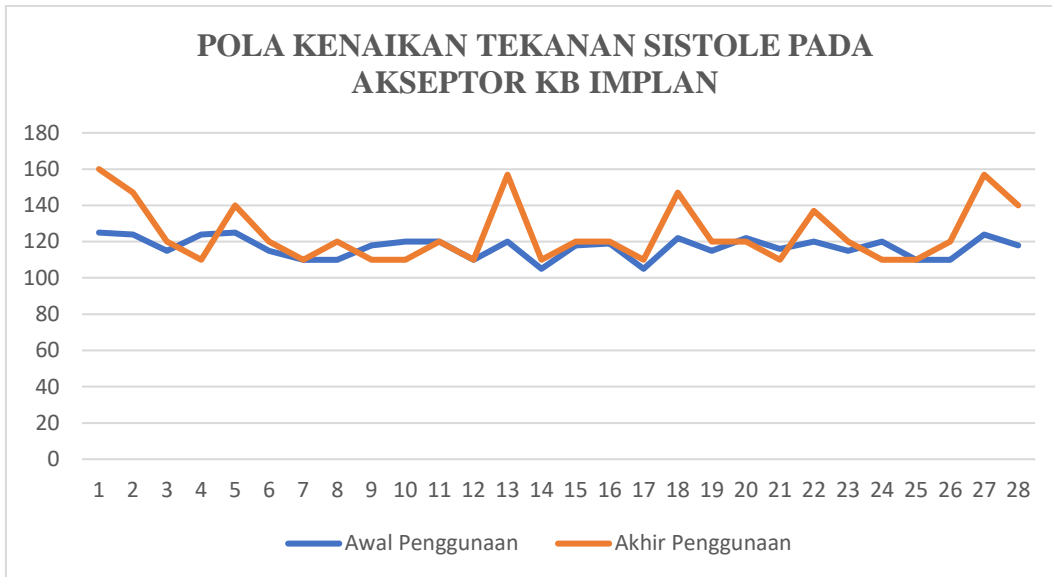
Gambar 1. Pola Kenaikan Tekanan Sistole pada Akseptor Suntik

Gambar 1 menunjukkan bahwa terdapat 17 orang pengguna KB suntik yang mengalami kenaikan pada hasil pengukuran tekanan sistole.



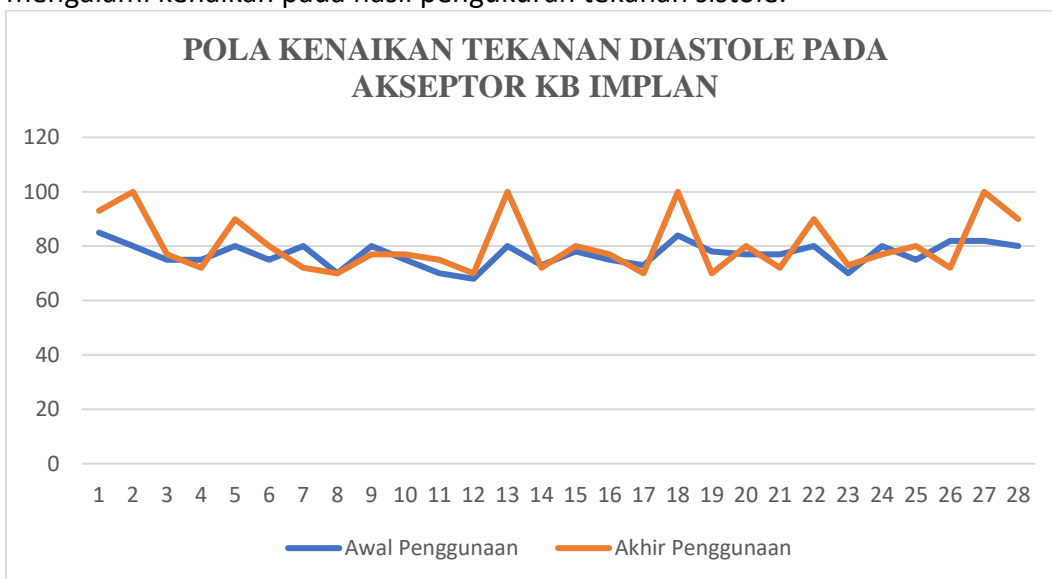
Gambar 2. Pola Kenaikan Tekanan Diastole pada Akseptor Suntik

Gambar 2 menunjukkan bahwa terdapat 13 orang pengguna KB suntik yang mengalami kenaikan pada hasil pengukuran tekanan diastole.



Gambar 3. Pola Kenaikan Tekanan Sistole pada Akseptor Implan

Gambar 3 menunjukkan bahwa terdapat 8 orang pengguna KB implan yang mengalami kenaikan pada hasil pengukuran tekanan sistole.



Gambar 4. Pola Kenaikan Tekanan Diastole pada Akseptor Implan

Gambar 4 menunjukkan bahwa terdapat 8 orang pengguna KB implan yang mengalami kenaikan pada hasil pengukuran tekanan diastole.

Perbedaan Kenaikan Tekanan Darah pada Akseptor Suntik dan Implan

Tabel 2. Tabel Silang Perbedaan Kenaikan Tekanan Darah pada Akseptor Suntik dan Implan

Jenis KB	Pola Kenaikan Tekanan Darah		
	Tekanan Sistole	Tekanan Diastole	Total
Hormonal			

	Naik		Tidak Naik		Naik		Tidak Naik			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Suntik	17	28,8	42	71,2	13	22	46	78	59	100
Implan	8	28,6	20	71,4	8	28,6	20	71,4	28	100
Total	25	28,7	62	71,3	21	24,1	66	75,9	87	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa lebih dari setengah (71,4%) responden yang tidak mengalami kenaikan sistole dialami oleh akseptor implan dan lebih dari setengah (78%) responden yang tidak mengalami kenaikan tekanan diastole dialami oleh akseptor suntik.

DISCUSSION

Pada tabel 1 distribusi karakteristik usia responden, didapatkan hasil lebih dari setengah responden berusia antara 20-30 tahun yaitu sebanyak 49 orang (56,3%). Hal ini dapat terjadi karena sebagian besar wanita memilih kontrasepsi dengan berbagai pertimbangan, seperti usia saat akan menggunakan, jarak kehamilan yang diinginkan, dan tujuan penggunaan (Anggraini *et al.*, 2021). Kontrasepsi hormonal umumnya digunakan dalam jangka waktu yang berbeda dengan IUD dimana KB IUD sebagai kontrasepsi non hormonal yang memiliki masa penggunaan hingga 8 tahun. Pada wanita yang berada pada usia subur (20-35 tahun), umumnya masih ingin menambah anak dalam jangka waktu tertentu. Oleh karena itu, sebagian besar pengguna KB hormonal berada pada usia 20-30 tahun.

Pada penelitian ini, karakteristik usia sangat perlu diperhatikan. Hal ini terjadi karena usia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya kenaikan tekanan darah bahkan hipertensi. Semakin lanjut usia seseorang, maka akan semakin besar pula kemungkinan mengalami kenaikan tekanan darah. Hal ini terjadi karena pada orang dengan usia lanjut terdapat perubahan struktur pembuluh darah sehingga menjadi lebih sempit dan kelenturan pembuluh darah berkurang (Lubis, 2008). Pada penelitian ini diambil sampel dengan rentang usia 20-35 tahun dimana rentang usia ini merupakan kategori usia reproduktif sehingga diharapkan dapat mengurangi pengaruh usia terhadap hasil pengukuran tekanan darah.

Pada karakteristik IMT, lebih dari setengah responden memiliki IMT 18,5-25 kg/m² yaitu sebanyak 49 orang (56,3%) dan diikuti responden dengan IMT sekitar 25-27 kg/m² sebanyak 36 orang (40,9%). Indeks Massa Tubuh atau IMT merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi. Semakin tinggi IMT seseorang, maka semakin besar pula risiko tekanan darah tinggi yang dimiliki. IMT lebih dari 27 kg/m² atau dengan kategori obesitas dapat mempengaruhi tekanan darah. Hal ini dapat terjadi karena pada orang yang mengalami obesitas akan memiliki lemak tubuh lebih banyak yang dapat menyebabkan adanya perubahan pada tekanan darah (Poerwati, 2008). Pada data penelitian ini dapat diketahui bahwa tidak ada wanita yang memiliki IMT > 27 kg/m² sehingga tidak mempengaruhi tekanan darah.

Pada distribusi jenis KB hormonal, yang digunakan jenis KB suntik memiliki jumlah akseptor sebanyak 59 orang (67,8%). Jumlah ini didapat dari hasil perhitungan menggunakan rumus slovin. Sedangkan jumlah akseptor KB implan ditetapkan sebanyak

28 responden (32,2%). Jumlah ini didapat dari hasil perhitungan menggunakan rumus slovin dan pertimbangan peneliti terkait jumlah akseptor implan yang tidak sebanyak akseptor lain. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor sesuai dengan penelitian oleh Elias (2015) yang menyatakan bahwa beberapa alasan wanita usia subur tidak memilih implan sebagai alat kontrasepsi yang akan digunakan karena rasa takut pada saat pelepasan implan (54,5%), efek samping (49,4%), masih ingin memiliki anak dalam jumlah banyak (48%), dukungan suami yang kurang (36,4%), takut akan terjadinya kematian anak (30,9%), dan kurangnya pengetahuan wanita usia subur terkait implan (24,1%). Oleh karena itu, peneliti berupaya untuk mempertahankan jumlah proporsional sehingga didapatkan jumlah responden akseptor KB implan sebanyak 28 responden.

Pada distribusi lama penggunaan kontrasepsi, lebih dari setengah responden telah menjadi akseptor KB hormonal selama kurang lebih 3-5 tahun yaitu sebanyak 53 orang (60,9%). Hal ini berhubungan dengan usia ideal menikah pada wanita yaitu 20 tahun (BKKBN, 2011) sehingga sebagian besar akseptor dengan rentang usia 20-35 tahun memiliki lama penggunaan sekitar 3-5 tahun. Kontrasepsi digunakan oleh wanita, baik yang ingin menunda kehamilan, menjaga jarak kehamilan, maupun menghentikan atau mengakhiri kesuburan sesuai dengan tujuan dari kontrasepsi (BKKBN, 2020). Sebagian besar wanita usia subur (20-35 tahun) menggunakan kontrasepsi dengan tujuan untuk menjaga jarak kehamilan. Oleh karena itu, jenis KB dengan rentang waktu penggunaan 3-5 tahun banyak dipilih oleh calon akseptor. Hal ini didukung dengan anjuran yang diberikan oleh BKKBN (2012) terkait jarak kehamilan ideal yaitu sekitar 2-4 tahun.

Lama penggunaan kontrasepsi ini juga berpengaruh pada hasil pengukuran tekanan darah. Semakin lama seseorang menggunakan kontrasepsi hormonal, maka akan semakin besar kemungkinan seseorang mengalami kenaikan tekanan darah. Pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian, yaitu lebih dari setengah responden atau sebanyak 15 orang (60%) mengalami kenaikan tekanan darah sistole dan sebanyak 12 orang (57,1%) mengalami kenaikan tekanan darah diastole setelah menggunakan KB hormonal lebih dari 5 tahun. Hal ini disebabkan oleh semakin banyaknya hormon sintesis seiring dengan lama penggunaan kontrasepsi hormonal yang dapat mempengaruhi kadar hormon lain di dalam tubuh. Hormon sintesis tersebut dapat mempengaruhi sekresi renin, ketidakseimbangan hormon dan merangsang terjadinya gangguan pada pembuluh darah (Sofro, 2015).

Pada grafik 1 membahas terkait pola kenaikan tekanan sistole pada akseptor KB suntik di wilayah kerja Bidan S. Setelah dilakukan pengumpulan data, didapatkan jumlah akseptor yang mengalami kenaikan tekanan sistole sebanyak 17 orang. Didapatkan pula jumlah akseptor KB suntik yang mengalami kenaikan tekanan diastole sebanyak 13 orang seperti yang telah digambarkan pada grafik 2.

Adanya kenaikan tekanan darah pada akseptor KB suntik merupakan salah satu efek samping dari penggunaan kontrasepsi hormonal. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Anna, dkk (2016) dengan hasil uji Chi-square p value $0,008 < 0,05$. Hasil uji tersebut menyatakan bahwa adanya pengaruh antara lama penggunaan kontrasepsi suntik dengan peningkatan tekanan darah. Anna (2016) menyatakan bahwa penggunaan KB suntik DMPA selama 3-5 tahun tanpa terputus dapat menyebabkan adanya penyempitan dan penyumbatan darah oleh lemak. Hal ini

dapat memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat agar dapat memenuhi kebutuhan darah di seluruh bagian tubuh sehingga terjadi peningkatan tekanan darah.

Pada penelitian ini sejumlah 3 orang mengalami kenaikan tekanan darah pada akhir penggunaan KB suntik selama kurang lebih 3-5 tahun dan sebanyak 14 orang mengalami kenaikan tekanan darah pada akhir penggunaan KB suntik selama >5 tahun. Hal ini membuktikan bahwa adanya pengaruh lama penggunaan KB hormonal terhadap kenaikan tekanan darah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anna (2016) yang menyatakan bahwa banyaknya kandungan hormon yang telah masuk ke dalam tubuh akseptor KB hormonal serta kegiatan atau aktivitas yang dilakukan sehingga dapat meningkatkan tekanan darah seseorang. Selain karena lama penggunaan, akseptor yang telah menggunakan KB hormonal lebih dari 5 tahun juga dipengaruhi oleh usia yang ikut bertambah seiring dengan lama penggunaan KB tersebut.

Pada grafik 3 akan membahas terkait pola kenaikan tekanan sistole pada akseptor KB implan di wilayah kerja Bidan S. Setelah dilakukan pengumpulan data, didapatkan jumlah akseptor yang mengalami kenaikan tekanan sistole sebanyak 8 orang. Begitu pula pada grafik 4.4, yang mengalami kenaikan tekanan diastole pada akseptor KB implan sebanyak 8 orang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusro dan Yuliawati (2019) dimana didapatkan hasil uji analisis p value $0,025 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh signifikan pada penggunaan kontrasepsi implan terhadap kenaikan tekanan darah. Yusro dan Yuliawati (2019) memaparkan bahwa akseptor KB implan memiliki risiko 1,89 kali lebih tinggi dalam mengalami kenaikan tekanan darah dibanding akseptor KB non implan.

Pada penelitian ini tidak ada akseptor yang mengalami kenaikan tekanan darah pada akhir penggunaan KB implan selama kurang lebih 3-5 tahun dan sebanyak 8 orang mengalami kenaikan tekanan darah pada akhir penggunaan KB implan selama >5 tahun. Hal ini membuktikan bahwa adanya pengaruh pada lama penggunaan implan terhadap kenaikan tekanan darah. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Besouw, dkk (2017) dengan hasil uji p value $0,796 > 0,05$ yang berarti tidak ada hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi implan dengan tekanan darah. Hal ini dapat terjadi karena adanya pengaruh variabel lain seperti usia responden. Usia juga berpengaruh dalam menyumbang terjadinya kenaikan tekanan darah karena dengan bertambahnya usia seseorang, maka dapat mempengaruhi perubahan struktur pada pembuluh darah besar sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku (Lubis, 2008).

Adanya perbedaan penelitian yang dilakukan oleh penelitian saat ini dan beberapa penelitian sebelumnya dapat disebabkan oleh beberapa hal, seperti adanya beberapa variabel yang tidak diteliti (lama penggunaan maupun faktor yang mempengaruhi kejadian peningkatan tekanan darah tinggi). Namun bila didasarkan pada teori, penggunaan kontrasepsi hormonal yang mengandung hormon estrogen dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah tinggi. Hal ini dapat terjadi karena adanya peningkatan pada produksi angiotensinogen hati sehingga dapat mengaktifkan sistem atau sekresi *renin angiotensin aldosteron* (RAA) dan terjadi peningkatan tekanan darah (Dubey, 2002; Ribeiro *et al*, 2017).

Selain itu, peningkatan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi hormonal terjadi karena adanya peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron yang berlebih pada pembuluh darah. Hal ini dapat terjadi akibat penggunaan kontrasepsi hormonal dalam jangka waktu yang cukup lama sehingga mempengaruhi sistem kardiovaskuler. Kontrasepsi hormonal yang mengandung hormon estrogen sintetis dapat menyebabkan terjadinya vasokonstriksi sehingga tekanan darah meningkat. Selain itu, tekanan darah tinggi juga dapat terjadi karena adanya ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron di dalam tubuh. Hormon estrogen sintetis akan menyebabkan inhibisi atau menghambat sekresi FSH dan hormon progesteron ini akan menyebabkan inhibisi pelepasan LH. Akibatnya terjadi ketidakseimbangan hormon dan merangsang terjadinya gangguan pada pembuluh darah (Sofro, 2015).

Meskipun pada teori mengungkapkan bahwa penggunaan KB hormonal dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah, namun tidak semua akseptor KB hormonal mengalami kenaikan tekanan darah bahkan hingga mengalami hipertensi. Pernyataan ini pun pada dasarnya tidak menyimpang dari teori terkait implan atau kontrasepsi hormonal sebagai salah satu faktor risiko dari tekanan darah tinggi. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Hartanto (2010) yang mengungkapkan bahwa tekanan darah tinggi bukan merupakan efek samping utama dari penggunaan kontrasepsi hormonal. Pada kontrasepsi pil memiliki kemungkinan sebesar 0,2% dan sebesar 0,3% pada kontrasepsi suntik dan implan.

Pada penelitian ini, didapatkan bahwa cukup banyak akseptor yang tidak mengalami kenaikan tekanan darah. Hal ini dapat terjadi karena faktor-faktor yang menjadi perhatian pada penelitian ini. dapat dilihat dari faktor usia. Banyaknya responden yang berada pada usia 20-30 tahun menyebabkan tekanan darah pada responden cenderung normal dan konsisten. Hal ini dikarenakan pada rentang usia tersebut, organ tubuh maupun pembuluh darah berada pada fase reproduktif sehingga dapat bekerja secara optimal dan tidak mempengaruhi atau menghambat kerja jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh. Selain itu, dari faktor IMT. Dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki IMT 18,5-25 dimana ini merupakan IMT ideal manusia. Meskipun ada beberapa responden dengan IMT 25-27 yang merupakan kategori berat badan berlebih, hal ini tidak banyak mempengaruhi struktur dari pembuluh darah. Pada teori didapatkan bahwa kategori IMT yang dapat mempengaruhi tekanan darah adalah orang dengan IMT >27 atau tergolong obesitas karena orang yang mengalami obesitas memiliki peningkatan lemak tubuh sehingga dapat mempengaruhi tekanan darah (Depkes, 2008). Selanjutnya dari kategori lama penggunaan kontrasepsi. Sebagian besar responden baru menggunakan kontrasepsi hormonal selama kurang lebih 3-5 tahun. Pada penelitian ini, terdapat beberapa responden baik yang telah menggunakan KB hormonal selama 3-5 tahun maupun >5 tahun namun tidak mengalami kenaikan tekanan darah. Hal ini dikarenakan KB hormonal merupakan jenis KB yang memberikan efek samping dalam jangka panjang. Lama penggunaan KB hormonal yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah dapat terjadi karena adanya bantuan dari faktor lain, seperti usia responden maupun kenaikan berat badan sebagai efek samping, selain dari adanya penumpukan jumlah hormon sintesis dalam tubuh seiring dengan lama penggunaan KB hormonal.

Pada tabel 2 membahas terkait perbedaan kenaikan tekanan darah pada akseptor KB implan dan suntik. Dari hasil perhitungan menggunakan tabel silang, dapat diketahui bahwa jumlah akseptor yang mengalami kenaikan tekanan darah sistole terbanyak ada pada KB suntik sebanyak 17 akseptor (68%) dan KB implan sebanyak 8 akseptor (32%) dari total 25 akseptor. akseptor KB hormonal yang mengalami kenaikan tekanan darah diastole terbanyak adalah KB suntik sebanyak 13 akseptor (61,9%) dan KB implan sebanyak 8 akseptor (38,1%). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada kenaikan tekanan darah dari 2 jenis KB hormonal tersebut. Namun kedua jenis KB hormonal ini menghasilkan pola kenaikan tekanan darah yang sama, dimana terdapat beberapa akseptor yang mengalami kenaikan maupun tidak. Hal ini dapat terjadi karena adanya banyak kesamaan karakteristik dari responden pada tiap jenis KB hormonal dan tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti lama penggunaan KB hormonal.

Pada hasil tersebut terdapat perbedaan jumlah akseptor yang mengalami kenaikan tekanan darah pada masing-masing jenis KB hormonal. Hal ini dapat terjadi karena adanya beberapa perbedaan baik pada kandungan, cara penggunaan, dosis yang diberikan atau dikonsumsi, maupun cara kerja pada masing-masing jenis KB hormonal. Namun, dari semua jenis KB hormonal memiliki kesamaan, yaitu dapat berisiko untuk meningkatkan tekanan darah bila digunakan dalam jangka panjang (Martini, Yetti, 2011). Banyaknya responden yang mengalami kenaikan tekanan darah pada KB jenis suntik disebabkan oleh kandungan yang berisi estrogen. Selain dapat meningkatkan tekanan darah secara langsung, estrogen juga dapat meningkatkan tekanan darah secara tidak langsung. Hal ini dapat terjadi karena adanya pengaruh estrogen dalam meningkatkan kadar lemak subkutan (Hartanto, 2010). Dengan meningkatnya lemak subkutan dapat menyebabkan penumpukan dan penyempitan sehingga mengakibatkan jantung bekerja lebih kuat dan berat dalam memompa darah ke seluruh tubuh (Ardiansyah, 2020).

Hal ini didukung oleh pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan uji manual dan SPSS *statistic* 25 dengan uji komparasi Mann-Whitney yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan kenaikan tekanan darah pada akseptor KB implan dan suntik. Pernyataan ini dibuktikan dengan hasil uji perbedaan manual yaitu nilai H hitung (0,35396) < χ^2 (5,991) dan hasil uji perbedaan menggunakan SPSS dengan hasil signifikansi p value 0,982 > α (0,05) untuk tekanan sistole dan hasil signifikasin p value 0,508 > α (0,05) untuk tekanan diastole. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H0 diterima atau tidak ada perbedaan kenaikan tekanan darah pada akseptor KB implan dan suntik.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mufidah (2023). Mufidah mengatakan bahwa terdapat perbedaan kenaikan tekanan sistole dan diastole pada ketiga jenis kontrasepsi hormonal dengan p value 0,00 < 0,005. Namun penelitian ini belum dapat memastikan apakah adanya kenaikan tekanan darah tersebut dipengaruhi oleh faktor lain seperti usia, lama penggunaan, obesitas, dan faktor lainnya.

Perbedaan ini dapat terjadi karena adanya perbedaan dalam metode pengumpulan data. Pada penelitian ini, data diambil dengan cara melihat catatan rekam medik pada awal penggunaan kontrasepsi. Calon responden yang dipilih pada penelitian ini adalah calon responden dengan tekanan darah normal pada saat awal penggunaan kontrasepsi. Selanjutnya, akan dilakukan pengukuran tekanan darah sebanyak 3 kali

dengan rentang waktu 10 hari. Jumlah pengambilan tekanan darah dilakukan sebanyak 3 kali guna menunjang keakuratan dalam menentukan hasil akhir dari pengukuran tekanan darah. Hal ini dilakukan sesuai dengan anjuran Srikandi (2009) untuk melakukan pengukuran secara bertahap sebanyak 3 kali pemeriksaan selama interval waktu 2-8 minggu guna memastikan dan menjaga tekanan darah tetap normal. Menurut Kementerian Kesehatan (2016), pengukuran tekanan darah tidak memiliki waktu khusus. Namun pengukuran tekanan darah dapat dilakukan secara rutin minimal satu kali dalam sebulan sebagai tindakan deteksi dini untuk mencegah hipertensi. Setelah dilakukan pengukuran, kemudian hasil pengukuran tekanan darah tersebut diambil rata-rata kemudian dibandingkan dengan hasil pengukuran tekanan darah pada catatan rekam medik untuk dilihat apakah mengalami kenaikan atau tidak. Kemudian hasil dari pengkajian tersebut dibandingkan pada masing-masing jenis kontrasepsi.

Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Mufidah (2023), data diambil dengan melakukan pengkajian pada catatan rekam medik akseptor sebelum menggunakan kontrasepsi lalu menggunakan rata-rata tekanan sistole dan diastole untuk membandingkan tekanan darah pada masing-masing jenis kontrasepsi. Setelah itu, penelitian Mufidah (2023) melakukan pengukuran tekanan darah secara langsung pada responden, menghitung rata-rata tekanan sistole dan diastole, lalu membandingkannya kembali untuk melihat tekanan darah tertinggi.

Selain cara pengambilan data, perbedaan juga ditemukan pada variabel yang diteliti. Penelitian ini menguji perbedaan antara pola kenaikan tekanan darah pada akseptor KB suntik dan implan. Dimana pada penelitian ini didapatkan hasil H0 diterima atau tidak adanya perbedaan yang bermakna pada pola kenaikan tekanan darah akseptor KB suntik dan implan. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Mufidah (2023), variabel yang diteliti adalah rata-rata kenaikan tekanan darah pada akseptor KB pil, suntik, dan implan dengan hasil H1 diterima. Perbedaan ini dapat terjadi karena variabel yang diteliti pada penelitian oleh Mufidah lebih spesifik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa dari 59 total jumlah sampel pada akseptor KB suntik, didapatkan sebanyak 17 orang (28,8%) mengalami kenaikan tekanan darah. Dari 28 total jumlah sampel pada akseptor KB implan, didapatkan sebanyak 8 orang (28,6%) mengalami kenaikan tekanan darah. Meskipun terdapat beberapa kenaikan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi hormonal baik suntik maupun implan, namun secara keseluruhan tidak ada perbedaan yang berarti pada pola kenaikan tekanan darah yang dialami oleh akseptor KB suntik dan implan di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinurani, Praptiningsih G. *Statistika Non Parametrik (Aplikasi Bidang Pertanian, Manual, dan SPSS)*. Yogyakarta:Deepublish, 2022.
- Amraeni, Yunita. *Otonomi Reproduksi dan Kontrasepsi*. Pekalongan:NEM, 2022.
- Alifariki, La Ode. *Epidemiologi Hipertensi:Sebuah Tinjauan Berbasis Riset*. Yogyakarta:Leutika Prio, 2020.
- Alsa, Asmadi, dkk. *Pedoman Penulisan Proposal dan Tesis*. Yogyakarta:UAD Press, 2021.

- Andrianto. *Buku Ajar Menangani Hipertensi*. Surabaya:Airlangga University Press, 2022.
- Ashar, Yulia K. dan Furqan. *Hipertensi (Tekanan Darah Tinggi) pada Masyarakat Pesisir Belawan Sicanang*. Medan:Merdeka Kreasi, 2021.
- Askar, Muhammad. *Buku Ajar Patofisiologi untuk Teknologi Laboratorium Medis*. Makassar:Unit Penelitian Politeknik Kesehatan Makassar, 2020.
- Avelina, Yuldensia, Wihelmus N. B., dan Yosefina D.P. *Monograf Pengaruh Terapi Life Review terhadap Depresi Lansia*. Pekalongan:NEM, 2021.
- BKKBN. *Rencana Strategis Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional*. Jakarta:BKKBN, 2020.
- Dalimartha, Setiawan, dkk. *Care Your Self, Hipertensi*. Bogor:Penebar Plus+, 2008.
- Dinas Kesehatan Kota Malang. *Profil Kesehatan Kota Malang Tahun 2021*. Malang:Dinas Kesehatan Kota Malang, 2022.
- Erni, dkk. *Asuhan Kebidanan pada Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. Padang:Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Gainau, Maryam B. *Pengantar Metode Penelitian*. Yogyakarta:Kanisius, 2016.
- Ginting, Ade K. dan Marini I. *Buku Monograf Edukasi ABPK KB Metode Kontrasepsi Jangka Panjang*. Bandung:Media Sains Indonesia, 2022.
- Gunadi, Rulie. *Statistika Non Parametrik (Aplikasi Bidan Pertanian, Manual, dan SPSS)*. Yogyakarta:Deepublish, 2022.
- Hadriani dan Rafika. Lama Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Sangurara Kota Palu. *Jurnal Kesehatan Manarang*. 4 (2) : 69-74, 2018.
- Hardisman. *Tanya Jawab Analisis Data:Prinsip Dasar dan Langkah langkah Praktis Aplikasi pada Penelitian Kesehatan dengan SPSS*. Bogor:Guepedia, 2020.
- Hastuti, Apriyani Puji. *Hipertensi*. Klaten:Lakeisha, 2019.
- Helmiyati, Siti, dkk. *Stunting:Permasalahan dan Tantangannya*. Yogyakarta:Gadjah Mada University Press, 2020.
- Hutasoit, Eva Santi dan Yessi Azwar. Analisa Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal Terhadap Tekanan Darah. *Healthcare:Jurnal Kesehatan*. 8 (1) : 54-57, 2019.
- Irfana. *Faktor Determinan Kejadian Menopause*. Bandung:Media Sains Indonesia, 2021.
- Jain, Ritu. *Pengobatan Alternatif untuk Mengatasi Tekanan Darah*. Jakarta:Gramedia, 2011.
- Jalilah, Nurul H. dan Ruly Prapitasari. *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. Indramayu:Adab, 2020.
- Julianti, Elisa D., Nunung N., dan Uken S. S. *Bebas Hipertensi dengan Terapi Jus*. Depok:Puspa Swara, 2005.
- Khotimah, Meilinda Nurul, dkk. *Terapi Masase dan Terapi Nafas Dalam pada Hipertensi*. Malang:Ahlimedia Press, 2021.
- Kurniati, Mei F. dan M. Roni Alfaqih. *Terapi Herbal Anti Hipertensi*. Bogor:Guepedia, 2022.
- Kurniawan, Heru. *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta:CV Budi Utama, 2021.
- Lolombulan, Julius H. *Analisis Data Statistika Bagi Peneliti Kedokteran dan Kesehatan*. Yogyakarta:Andi, 2020.

- Mansur, Arif rohman dan Marmi. *Serba-serbi Kontrasepsi Hormonal*. Indramayu:Adanu Abimata, 2022.
- Mashuri, Ali. *Buku Ajar Statistika Nonparametrik*. Malang:Inara Publisher, 2022.
- Mathar, Irmawati. *Manajemen Informasi Kesehatan Pengelolaan Dokumen Rekam Medis*. Yogyakarta:Deepublish, 2018.
- Nata, Tri W. dan Debriana P. *Aplikasi Komputer dan Pengolahan Data Pengantar Statistik Industri*. Malang:UB Press, 2016.
- Nuryati, Elmi. *Hipertensi pada Wanita*. Surabaya:Jakad Media Publishing, 2021.
- Paryono, Dwi Retna P., dan Wiwin Rohmawati. *Kontrasepsi Hormonal*. Sumatera Barat:Mitra Cendekia Media, 2022.
- Purwanto, Anim. *Konsep Dasar Penelitian Kualitatif: Teori dan Contoh Praktis*. Lombok:Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2022.
- Putri, Noviyati, dkk. *Pelayanan Keluarga Berencana*. Padang:Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Roflin, Eddy dan Pariyana. *Metode Penelitian Kesehatan*. Pekalongan:Nasya Expanding Management, 2022.
- Setiana, Anang. *Riset Terapi Kebidanan*. Cirebon:LovRinz Publishing, 2018.
- Sinaga, Manotar. *Riset Kesehatan Panduan Praktis Menyusun Tugas Akhir Bagi Mahasiswa Kesehatan*. Yogyakarta:CV Budi Utama, 2017.
- Sirait, Lenny I. *Buku Ajar Asuhan Keluarga Berencana Pelayanan Alat Kontrasepsi*. Solok: Insan Cendekia Mandiri, 2021.
- Wahyuningrum, Ari Damayanti, dkk. *Keperawatan Maternitas*. Bandung:Media Sains Indonesia, 2022.
- Widyaningsih, Ari dan Isfaizah. Hubungan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Tekanan Darah di Puskesmas Leyangan Tahun 2018. *Indonesian Journal of Midwifery*. 2 (1) : 5-10, 2019.