

**PENGARUH LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI SUNTIK  
TERHADAP HIPERTENSI**

*LITERATURE REVIEW*



**Oleh :  
Ainiyah Suyono  
NIM 16010097**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
JEMBER  
2023**

**PENGARUH LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI SUNTIK  
TERHADAP HIPERTENSI**

*LITERATURE REVIEW*

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)



Oleh :  
**Ainiyah Suyono**  
**NIM 16010097**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
JEMBER  
2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi *Literatur Review* ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar skripsi pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesenatan Universitas dr. Soebandi Jember

Jember,

Pembimbing I



**Ns. Ina Martiana S.Kep., M.Kep**  
**NIDN. 0701088903**

Pembimbing II



**Ns. Ainul Hidayati, S.Kep., M.KM**  
**NIDN. 0431128105**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi *Literature Review* yang berjudul Pengaruh Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik Terhadap hipertensi dengan *Literature review* telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada :

Hari : Rabu  
Tanggal : 27 September 2023  
Tempat : Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji  
Ketua,

**Ns. Rida Darotin, S.Kep., M.Kep**  
NIDN. 0713078604

Penguji II,

**Ns. Ina Martiana S.Kep., M.Kep**  
NIDN. 0701088903

Penguji III,

**Ns. Ainul Hidayati, S.Kep., M.KM**  
NIDN. 0431128105

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas dr. Soebandi,



**Apt. Lindawati Setyaningrum, S.Farm., M.Farm**  
NIDN 0703068903

## PERNYATAAN ORISINALITAS LITERATURE REVIEW

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ainiyah Suyono

NIM : 16010097

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahan *Literature Review* saya yang berjudul “Pengaruh Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik Terhadap hipertensi” adalah karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan suatu perguruan tinggi manapun.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penyusunan *Literature Review* ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam proposal ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jember, 27 September 2023



(Ainiyah Suyono)

*LITERATURE REVIEW*

**PENGARUH LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI  
SUNTIKTERHADAP HIPERTENSI**

Oleh:

Ainiyah Suyono

NIM. 16010097

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Ns.Ina Martiana, S.Kep., M.Kep

Dosen Pembimbing Anggota : Ns.Ainul Hidayati, S.Kep., M.KM

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga diberikan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir. Karya ilmiah ini saya persembahkan kepada :

1. Kepada orang tua saya tersayang yang tiada henti memberikan dukungan, semangat dan doa selama ini.
2. Kepada seluruh keluarga besar yang telah memberikan semangat selama ini.
3. Kepada Dosen, Ibu Rida, Ibu Ina dan Ibu Ainul yang telah membantu dan memberi kemudahan dan arahan kepada saya dalam penyelesaian program studi ini.
4. Kepada semua Dosen dan keluarga besar Universitas dr. Soebandi Jember yang telah memberikan pengalaman, ilmu serta bimbingan kepada saya dalam penyelesaian masa studi.
5. Kepada sahabat-sahabat saya, Syaifiatul Mutammimah dan Ira Indah Lestari yang telah menjadi tempat berbagi ilmu, pengalaman, informasi serta yang selalu ada bahkan di masa-masa sulit saya.
6. Kepada semua teman-teman yang telah menjadi tempat berbagi ilmu serta ikut andil dalam penyelesaian masa studi.

## **MOTTO**

*“Ketika kamu belajar memahami sesuatu , perdalamlah jangan hanya di permukaannya saja”*

(Ainiyah Suyono)

*" Kehidupan singkat, jadikan berarti".*

(Ainiyah Suyono)

## ABSTRAK

Suyono, Ainiyah\*, Martiana, Ina\*\*, Hidayati, Ainul\*\*\*,

### **Pengaruh Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik Terhadap Hipertensi.**

*Literature Review.* Program Studi Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember.

**Pendahuluan:** Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskular dimana penderita memiliki tekanan darah di atas normal. Penyakit ini seringkali disebut *silent killer* karena tidak adanya gejala dan tanpa disadari penderita mengalami komplikasi pada organ-organ vital. Prevalensi hipertensi di Indonesia cukup tinggi, dengan angka mencapai 34,8% pada tahun 2018. Faktor-faktor seperti genetik, usia, jenis kelamin, obesitas, merokok, dan aktivitas fisik dapat memengaruhi risiko hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh lama penggunaan alat kontrasepsi suntik terhadap peningkatan tekanan darah berdasarkan *literature review*

**Metode:** Penelitian ini dilakukan dengan metode *literature review*. Pencarian artikel dilakukan melalui *database* dari tahun 2017-2023 dengan *keywords*: lama penggunaan, kontrasepsi dan Hipertensi. Kemudian semua artikel diseleksi menggunakan metode PICOS sehingga didapatkan 5 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi.

**Hasil:** Berdasarkan dari 5 artikel yang telah dianalisis, menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh lamanya penggunaan kontrasepsi KB suntik 3 bulan terhadap hipertensi. Hal ini di buktikan karena adanya pengaruh lamanya penggunaan kontrasepsi KB suntik 3 bulan terhadap hipertensi.

**Analisis:** Analisis artikel ini dilakukan dengan cara membuat tabel yang berisi nama jurnal, lama penggunaan kontrasepsi suntik dan tekanan darah pengguna kontrasepsi suntik.

**Diskusi:** Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik KB 3 bulan terhadap terjadinya hipertensi kepada penggunanya dilihat dari faktor usia dan faktor pola hidup.

**Kata kunci :** *lama penggunaan, kontrasepsi, dan Hipertensi*

\*Peneliti

\*\*Dosen Pembimbing 1

\*\*\*Dosen Pembimbing 2

## **ABSTRACT**

*Suyono, Ainiyah\*, Martiana, Ina\*\*, Hidayati, Ainul\*\*\*,*

***The Long Effects of Injection Contraception on Hypertension.** Literature Review. Study Program of Nursing. University dr. Soebandi Jember.*

**Introduction:** *Hypertension is a cardiovascular disease where sufferers have blood pressure above normal. This disease is often called the silent killer because there are no symptoms and without realizing it, sufferers experience complications in vital organs. The prevalence of hypertension in Indonesia is quite high, with the figure reaching 34.8% in 2018. Factors such as genetics, age, gender, obesity, smoking, and physical activity can affect the risk of hypertension. The aim of this study was to analyze the effect of prolonged use of injectable contraceptives on increasing blood pressure based on a literature review*

**Method:** *This research is done using the literature review method. The article search was carried out through the database from the year 2015-2020 with keywords: long use, contraception and hypertension. Then all the articles are selected using the PICOS method so that you get 5 articles that match the inclusion criteria.*

**Results:** *Based on 5 analysed articles, the results show that there is a long-term effect of the use of 3-month CB injection contraceptive against hypertension. This is proven because of the influence of the duration of using injectable birth control contraception for 3 months on hypertension.*

**Analysis:** *The analysis of this article is done by creating a table containing the name of the journal, the long use of injection contraceptives and blood pressure of injectable contraceptive users.*

**Discussion:** *The long-standing influence of the use of injectable contraceptives on the occurrence of hypertension on its users is seen from age and lifestyle factors.*

**Keywords:** *long-term use, contraception, and hypotension*

*\*Researcher*

*\*\*Supervisor 1*

*\*\*\*Supervisor 2*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi *Literatur Review* ini dapat diselesaikan. Skripsi *Literature Review* ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi dengan judul “Pengaruh Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik Terhadap Hipertensi”.

Selama proses penyusunan skripsi *Literatur Review* ini penulis di bimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Andi Eka Pranata, S.ST., S.Kep., Ns., M.Kes., selaku Rektor Universitas dr. Soebandi.
2. Ibu Lindawati Setyaningrum, S.Farm., Apt., M.Farm., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi.
3. Ibu Ns. Rida Darotin, S.Kep., M.Kep., selaku Ketua Penguji yang telah memberikan masukan dalam literature review ini.
4. Ibu Ns. Ina Martiana, S.Kep., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dan mempermudah saya dalam penyelesaian literature review ini.
5. Ibu Ns. Ainul Hidayati, S.Kep., M.KM., selaku Dosen Pembimbing anggota yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan dan nasihat kepada saya sehingga literature review ini dapat terselesaikan.

Jember, 27 September 2023

Ainiyah Suyono

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN IDENTITAS PENGUJI.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Umum .....	4
1.4. Manfaat Literatur Review .....	5
1.4.1. Bagi Institusi Kesehatan .....	5

1.4.2. Bagi Keperawatan.....	5
1.4.3. Bagi Peneliti .....	5
1.4.4. Bagi Masyarakat .....	5

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Konsep Hipertensi.....	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Etiologi Hipertensi .....	7
2.1.3 Manifestasi Klinis .....	11
2.1.4 Patofisiologi .....	11
2.1.5 Dampak Hipertensi.....	11
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang .....	12
2.1.7 Terapi Farmakologi.....	13
2.2. Konsep Kontrasepsi .....	14
2.2.1. Definisi.....	14
2.2.2. Mekanisme Kerja Kontrasepsi Hormonal .....	15
2.2.3. Dampak Penggunaan KB Suntik.....	16
2.2.4. Hubungan Kontrasepsi Suntik Dengan Hipertensi .....	19
2.2.5. Kerangka Teori.....	21

## **BAB III METODE LITERATUR REVIEW**

3.1. Strategi Pencarian.....	22
3.1.1 Protokol dan registrasi.....	22
3.1.2 Database pencarian.....	22
3.1.3 Kata kunci .....	23

3.2. Kriteria inklusi dan eksklusi.....	23
3.3. Hasil pencarian.....	25

#### **BAB IV HASIL DAN ANALISIS**

4.1 Karakteristik studi .....	27
4.2 Karakteristik responden studi.....	35
4.3 Analisa.....	35
4.3.1 Penggunaan kontrasepsi suntik .....	35
4.3.2 Tekanan darah .....	37
4.3.3 Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi dengan hipertensi.....	39

#### **BAB V PEMBAHASAN**

5.1 Pembahasan.....	41
5.1.1 Lama penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan .....	41
5.1.2 Tekanan darah pada penggunaan KB suntik 3 bulan .....	42
5.1.3 Hubungan antara penggunaan kontrasepsi suntik Dengan kejadian hipertensi .....	45

#### **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1 Kesimpulan .....	48
6.2 Saran.....	49

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1. Kerangka Teori.....	21
Gambar 3.1.Diagram flow.....	26

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi menurut JNC 8 .....	7
Tabel 4.1 Hasil pencarian literature review pengaruh kontrasepsi suntik terhadap hipertensi .....	28
Tabel 4.2 Karakteristik responden berdasarkan umur.....	35
Tabel 4.3 Identifikasi penggunaan kontrasepsi suntik pada literature review pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi .....	36
Tabel 4.4 Identifikasi tekanan darah .....	37
Tabel 4.5 Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi .....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

## DAFTAR SINGKATAN

- LDL : *Low Density Lipoprotein*
- HDL : *High Density Lipoprotein*
- ACTH : *Adreno Cortico Trophic Hormone*
- VLDL : *Very Low Density Lipoprotein*
- DMPA : *Depo Medroksi Progesteron Asetat*
- FSH : *Folicle Stimulating Hormone*
- LH : *Luteinizing Hormone*

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskular dimana penderita memiliki tekanan darah di atas normal. Penyakit ini seringkali disebut *silent killer* karena tidak adanya gejala dan tanpa disadari penderita mengalami komplikasi pada organ-organ vital. Menurut (Riskesdas 2018) prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Hal ini mengalami peningkatan dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesdas Tahun 2013 sebesar 25,8% (Kemenkes, 2021)

Data tahun 2018 menunjukkan proporsi penggunaan alat kontrasepsi di Indonesiapadawanitausia subur (WUS) yaitu alat kontrasepsi suntik tiga bulan 43,80%, pil 8,40%, intra uterine device (IUD) 8,58%, suntik satu bulan 6,23%, implant 3,73%, metode operasi wanita (MOW) 3,38%, kondom 1,25% dan metode operasi pria (MOP) 0,22%(Riskesdas, 2018). Berdasarkan data tersebut alat kontrasepsi tiga bulan paling banyak dipilih (Kemenkes, Laporan Hail Riskesdas 2018, 2019).

Menurut data dari WHO pada tahun 2015 menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di dunia mengalami hipertensi. Di Asia Tenggara prevalensi wanita yang berumur >25 tahun yang mengalami kenaikan tekanan darah sebesar 35%. Sedangkan di Negara berkembang seperti di Indonesia prevalensi kenaikan darah mencapai 40%(Afina, 2016). Menurut data

Riskesmas 2018 kejadian hipertensi di Indonesia sebanyak 34,8% di Jawa Timur sebanyak 36,3% (Riskesmas, 2018). Menurut data departemen kesehatan pada tahun 2017 di Kabupaten Jember sebanyak kejadian hipertensi sebanyak 10,33% dan lebih banyak terjadi pada perempuan yaitu 10,74% dari pada laki-laki 9,8% (Dinas Kesehatan , 2017).

Faktor yang berhubungan dengan hipertensi adalah faktor genetik, umur, jenis kelamin, obesitas, kebiasaan merokok dan aktivitas fisik (Pranama, 2016).Efek samping yang biasa ditimbulkan karena kelebihan estrogen dan progesteron yang dapat menimbulkan perubahan tekanan darah terhadap wanita yang sebelumnya tidak menderita penyakit tekanan darah tinggi. Tetapi biasanya perubahan tekanan darahnya mempengaruhi tekanan sistolik dan akan kembali pada keadaan normal setelah pemakaian kontrasepsi suntik dihentikan (Widyaningsih & Isfaizah, 2018).

Penyebab dari terjadinya peningkatan tekanan darah pada umumnya multifaktorial, salah satu yang dapat menyebabkannya adalah KB hormonal. Kontrasepsi suntik merupakan salah satu jenis kontrasepsi dari hormon yang berisi *progesteron*, penggunaan *progesteron* sintetik dapat meningkatkan natrium tubuh dan tekanan darah. Pada *Literatur Review* sebelumnya terbukti bahwa pemberian *progesteron* jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan pada dinding *endotel* pembuluh darah sehingga setiap terjadi perubahan pada serum *lipid* perlu dilakukan pengawasan yang lebih sering.(Ardiansyah F. M., 2017).

Kontrasepsi hormonal berhubungan dan berpengaruh secara signifikan terhadap tekanan darah. Dalam *literatur* didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan alat kontrasepsi suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan tekanan darah pada ibu. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor yang mempengaruhi tekanan darah antara lain usia, stres yang dipengaruhi oleh pekerjaan. Efek Samping yang ditimbulkan karena kelebihan estrogen dan progesteron dapat menimbulkan perubahan tekanan darah pada wanita yang sebelumnya tidak menderita penyakit tekanan darah tinggi. Akan tetapi, biasanya perubahan tekanan darah tidak tinggi, mempengaruhi tekanan sistolik, dan akan kembali kepada keadaan normal setelah pemakaian hormonal dihentikan (Widyaningsih & Isfaizah, 2018).

Lolong & Pangaribuan L (2015) menyebutkan bahwa wanita usia 15-49 tahun yang menggunakan kontrasepsi pil berisiko 1,38 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan wanita usia 15-49 tahun yang tidak menggunakan kontrasepsi pil. Penelitian Sujono, dkk (2013) menyebutkan pemakaian kontrasepsi hormonal jenis suntik dan pil KB berisiko sebesar 2,93 dan 3,61 kali dengan terjadinya peningkatan tekanan darah dibandingkan dengan pemakai kontrasepsi non hormonal jenis IUD. Penelitian serupadari Lestari dkk (2013) menunjukkan terdapat hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian hipertensi. Penelitian tersebut menyatakan ibu yang menggunakan alat kontrasepsi hormonal dalam waktu lebih dari 2 tahun memiliki risiko 2,954 terkena

hipertensi dibandingkan dengan ibu yang menggunakan alat kontrasepsi hormonal dalam jangka waktu kurang dari 2 tahun.

Dari hasil *Literatur Review* sebelumnya terdapat kesimpulan yang berbeda. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin mengkaji dan mengidentifikasi tentang pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi berdasarkan literature review.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, masalah yang dapat dirumuskan adalah “Apakah ada hubungan lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi?”

## **1.3 Tujuan Umum**

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam *Literatur Review* ini adalah dapat menganalisis pengaruh lama penggunaan alat kontrasepsi suntik terhadap peningkatan tekanan darah berdasarkan *literature review*

### 1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam *Literatur Review* ini adalah:

- a. Mengidentifikasi lama penggunaan kontrasepsi suntik berdasarkan *literature review*.
- b. Mengidentifikasi tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik berdasarkan *literature review*.
- c. Menganalisis pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi berdasarkan *literature review*.

## **1.4 Manfaat *Literatur Review***

### 1.4.1 Bagi Institusi

Hasil *Literatur Review* ini diharapkan dapat memberi masukan bagi institusi pendidikan keperawatan. Sehingga perawat bisa melakukan pelayanan kesehatan yang profesional dan menambah pengetahuan di bidang keperawatan maternitas pada mahasiswa khususnya untuk efek dari penggunaan alat kontrasepsi.

### 1.4.2 Bagi Profesi Keperawatan

*Literatur Review* ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kontribusi terkait efek dari penggunaan alat kontrasepsi.

### 1.4.3 Bagi Peneliti

*Literatur Review* ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dalam menyusun skripsi akhir dan mampu mengembangkan *Literatur Review* selanjutnya yang lebih mendalam mengenai efek dari penggunaan alat kontrasepsi yaitu hipertensi.

### 1.4.4 Bagi Masyarakat

*Literatur Review* ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi masyarakat sebagai bahan pengetahuan yang berkaitan di bidang kesehatan. Masyarakat dapat mengetahui pelayanan kesehatan yang ada di puskesmas, sehingga masyarakat diharapkan dapat memberikan saran dalam peningkatan pelayanan kesehatan sesuai yang diharapkan masyarakat, mengenai efek dari penggunaan alat kontrasepsi yaitu hipertensi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Hipertensi**

##### **2.1.1 Definisi**

Hipertensi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus menerus lebih dari suatu periode. Hipertensi memiliki prevalensi yang tinggi pada masyarakat umum, merupakan faktor risiko utama penyebab kematian terbesar di seluruh dunia, menjadi penyebab terjadinya stroke dan penyakit jantung koroner (PJK). Mulai dari anak-anak sampai lansia sangat berisiko terhadap terjadinya hipertensi. Faktor-faktor risiko ini dianggap tidak dapat diubah (misalnya usia, jenis kelamin, ras, riwayat keluarga) atau dapat dimodifikasi (misalnya, obesitas, gaya hidup, merokok, koping terhadap stres)(Aziza, Bakar, & Ulfiana, 2019).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan sistole, yang tingginya tergantung umur setiap individu yang terkena. Tekanan juga sering digolongkan sebagai tekanan darah ringan, tekanan darah sedang atau tekanan darah berat, bila tekanan darah diastole 95-104, tekanan darah sedang tekanan diastolanya 105-114, sedangkan hipertensi berat tekanan diastolanya  $> 115$ .(Tambayong, 2000).Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan konsisten di atas 140/90 mmHg. Diagnosis hipertensi tidak berdasarkan pada peningkatan tekanan darah yang hanya sekali.

Tekanan darah harus diukur dalam posisi duduk dan berbaring. (Baradewo, 2008).

Menurut (Fikriana, 2018) klasifikasi hipertensi :

<b>Kategori</b>	<b>Tekanan darah diastolik</b>	<b>Tekanan darah sistolik</b>
Normal	<120 mmHg	<80mmHg
Pre hipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi tahap 1	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi tahap 2	$\geq$ 160 mmHg	$\geq$ 100mmHg

**Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi menurut JNC 8**

### 2.1.2 Etiologi Hipertensi

Etiologi hipertensi menurut penyebabnya adalah :

#### 1. Hipertensi Primer

Bisa juga disebut hipertensi “esensial” atau “idiopatik” dan merupakan 95% dari kasus-kasus hipertensi. Hipertensi esensial adalah suatu kombinasi antara berbagai faktor genetik dan lingkungan yang menyebabkan fenotipe hipertensif (Davey, 2005).

Menurut (Tambayong, 2000) etiologi dari hipertensi primer adalah :

##### a. Usia

Insiden hipertensi makin meningkat dengan meningkatnya usia. Hipertensi pada yang berusia kurang dari 35 tahun dengan jelas menaikkan insiden penyakit arteri koroner dan kematian *premature*.

b. Kelamin

Pada umumnya insiden pada pria lebih tinggi daripada wanita, namun pada usia pertengahan dan lebih tua, insiden pada wanita mulai meningkat sehingga pada usia di atas 65 tahun insiden pada wanita lebih tinggi.

c. Ras

Hipertensi pada yang berkulit hitam paling sedikit dua kalinya pada yang berkulit putih. Akibat penyakit ini umumnya lebih berat pada ras kulit hitam. Misalnya mortalitas pasien pria hitam dengan diastole 115 atau lebih, 3,3 kali lebih tinggi daripada pria berkulit putih dan 5,6 kali bagi wanita putih.

d. Pola hidup

Faktor seperti pendidikan, penghasilan, dan faktor pola hidup lain telah diteliti tanpa hasil yang jelas. Penghasilan rendah, tingkat pendidikan rendah, kehidupan atau pekerjaan yang penuh stres agaknya berhubungan dengan insiden hipertensi yang lebih tinggi. Obesitas dipandang sebagai faktor resiko utama. Bila berat badannya turun, tekanan darahnya sering turun menjadi normal. Merokok dipandang sebagai faktor resiko tinggi bagi hipertensi dan penyakit arteri koroner. Hiperkolesterolemia dan hiperglikemia adalah faktor-faktor utama untuk perkembangan aterosklerosis yang berhubungan erat dengan hipertensi.

e. Diabetes Melitus

Hubungan antara diabetes melitus dan hipertensi kurang jelas, namun secara statistik nyata ada hubungan antara hipertensi dan penyakit arteri koroner. Penyebab utama kematian pasien diabetes melitus adalah penyakit kardiovaskular terutama yang mulainya dini dan kurang kontrol. Hipertensi dengan diabetes melitus meningkatkan mortalitas.

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang penyebabnya diketahui dan lebih jarang terjadi. Ditunjukkan dengan adanya disfungsi ginjal, usia muda (terutama 30 tahun atau kurang), hipertensi yang resisten terhadap terapi, dan hipokalemia (tanpa penggunaan diuretik) (Davey, 2005).

Penyebab hipertensi sekunder (Gray, dkk, 2003) adalah :

a. Penyakit parenkim ginjal

Setiap penyebab gagal ginjal (*glomerulonefritis, pielonefritis*, sebab-sebab penyumbatan) yang menyebabkan kerusakan parenkim akan cenderung menimbulkan hipertensi dan hipertensi itu sendiri akan mengakibatkan kerusakan ginjal.

b. Penyakit renovaskular

Terdiri atas penyakit yang menyebabkan gangguan pasokan darah ginjal dan secara umum dibagi atas aterosklerosis yang terutama mempengaruhi sepertiga bagian proksimal arteri renalis paling sering terjadi pada pasien usia lanjut dan fibrodisplasia yang terutama mempengaruhi 2/3 bagian distal, dijumpai paling sering pada individu muda terutama perempuan.

c. Endokrin

Pertimbangkan aldosteronisme primer (*sindrom conn*) jika terdapat hipokalemia bersama hipertensi. Tingginya kadar aldosteron dan renin yang rendah akan mengakibatkan kelebihan (*overload*) natrium dan air.

d. *Sindrom cushing*

*Sindrom cushing* disebabkan oleh hiperplasia adrenal bilateral yang disebabkan oleh adenoma hipofisis yang menghasilkan ACTH (*adrenocorticotrophichormone*) pada dua pertiga kasus, dan tumor adrenal primer pada sepertiga kasus. Perlu dicurigai jika terdapat hipertensi bersama dengan obesitas, kulit tipis, kelemahan otot dan osteoporosis.

e. Hiperplasia adrenal kongenital

Merupakan penyebab dari hipertensi pada anak (jarang).

f. Feokromositoma

Ini disebabkan oleh tumor sel kromafin asal neural yang mengekskresikan katekolamin, 90% berasal dari kelenjar adrenal. 10% dari tumor ini adalah ganas. Feokromositoma dicurigai jika tekanan darah berfluktuasi tinggi, disertai takikardi, berkeringat, atau edema paru karena gagal jantung.

g. Koarktasio aorta

Paling sering mempengaruhi aorta pada atau distal dari arteri subklavia kiri dan menimbulkan hipertensi pada lengan dan menurunkan tekanan dikaki, dengan denyut nadi arteri femoralis lemah atau tidak ada.

vasokonstriksi arteri sistemik dapat terjadi karena stimulasi sistem renin-angiotensin (karena tekanan perfusi arteri renalis rendah) dan hiperaktivitas simpatis.

### **2.1.3 Manifestasi Klinis**

Gejala yang timbul yaitu sakit kepala, epistaksis, pusing, dan tinitus yang diduga berhubungan dengan naiknya tekanan darah, sama seingnya dengan yang terdapat pada yang tidak dengan tekanan darah tinggi. Namun gejala sakit kepala sewaktu bangun tidur, mata kabur, depresi dan nokturia, ternyata meningkat pada hipertensi yang tidak diobati. Empat sekuele utama akibat hipertensi adalah stroke, infark miokard, gagal ginjal, dan ensefalopati. (Tambayong, 2000).

### **2.1.4 Patofisiologi**

Faktor-faktor yang berperan dalam pengendalian tekanan darah, pada dasarnya merupakan faktor-faktor tekanan darah. Tekanan darah dibutuhkan untuk mengalirkan darah melalui sistem sirkulasi yang merupakan hasil dari aksi pompa jantung atau yang sering disebut curah jantung. Peningkatan curah jantung dapat melalui dua mekanisme yaitu melalui peningkatan volume cairan atau melalui peningkatan kontraktilitas karena rangsangan neural jantung. Adanya pola peningkatan curah jantung yang dapat menyebabkan peningkatan resistensi perifer secara persisten, sudah diteliti pada beberapa orang dan pada banyak hewan coba pada *Literatur Review* tentang hipertensi. Perubahan resistensi perifer tersebut menunjukkan adanya perubahan properti intrinsik dari pembuluh darah yang berfungsi

untuk mengatur aliran darah yang terkait dengan kebutuhan metabolik dari jaringan.(Pikir, 2015).

### **2.1.5 Dampak Hipertensi**

Hipertensi dianggap sebagai penyakit serius karena dampak yang ditimbulkan sangat luas, bahkan dapat berakhir pada kematian. Kematian terjadi akibat dampak hipertensi itu sendiri atau penyakit lain yang diawali oleh hipertensi. Tekanan darah dipengaruhi oleh senyawa kimia yang dihasilkan oleh ginjal bernama angiotin. Saat tekanan darah tidak terkendali, produksi angiotin melonjak tajam sehingga ginjal kelelahan dan akhirnya rusak (Lingga, 2012).

Menurut (Lingga, 2012) dampak dari hipertensi adalah :

#### **1) Serangan Jantung**

Serangan jantung terjadi saat arteri gagal bekerja, sehingga jantung berdetak cepat agar dapat memompa darah lebih banyak. Namun, arteri tidak dapat bekerja sama karena rusak atau hilangnya elastisitasnya. Arteri gagal menyuplai darah yang kaya oksigen ke jantung sehingga memicu peningkatan tekanan darah.

#### **2) Stroke**

Merupakan faktor resiko mayor penyebab stroke. Stroke iskemik dan stroke hemoragik dapat disebabkan hipertensi.

### 3) Glaukoma

Penyakit mata yang ditandai dengan penyempitan arteriol kecil ini dapat dipicu oleh hipertensi. Glaukoma dapat dijadikan sebagai indikator untuk menentukan resiko hipertensi.

#### **2.1.6 Pemeriksaan Penunjang**

Menurut (Davey, 2005) pemeriksaan untuk hipertensi adalah :

1. Pastikan adanya hipertensi: pemeriksaan tekanan darah berulang di tempat praktek atau pencatatan selama 24 jam.
2. Cari penyebab sekunder: penyakit ginjal (pemeriksaan urin dipstik, pemeriksaan kadar keratin, ukuran ginjal, pencitraan arteri renalis noninvasif dengan MRI).
3. Lakukan pemeriksaan kerusakan organ target: EKG, USG jantung (untuk mencari massa ventrikel kiri), fungsi ginjal.

#### **2.1.7 Terapi Farmakologi**

Obat-obatan antihipertensi dapat dipakai sebagai obat tunggal atau dicampur dengan obat lain, obat-obatan ini diklasifikasikan menjadi lima kategori (Muttaqin, 2009) yaitu:

##### 1. Diuretik

Hidroklorotiazid adalah diuretik yang paling sering diresepkan untuk mengobati hipertensi ringan atau klien yang baru. Banyak obat antihipertensi dapat menyebabkan retensi cairan, karena itu sering kali diuretik diberi bersama antihipertensi.

2. Menekan Simpatelik (simpatolitik)

Penghambat (adrenergik bekerja di sentral simpatolitik), penghambat adrenergik alfa, dan penghambat neuron adrenergik diklasifikasikan sebagai penekan simpatetik, atau simpatolitik penghambat adrenergik beta, dianggap juga sebagai simpatolitik dan menghambat reseptor beta.

3. Vasodilator Arteriol yang Bekerja Langsung

Vasodilator yang bekerja langsung adalah obat tahap III yang bekerja dengan merelaksasikan otot-otot polos pembuluh darah, terutama arteri, sehingga menyebabkan vasodilatasi.

4. Antagonis Angiotensin (ACE inhibitor)

Golongan obat ini memblokir reseptor adrenergik alfa, menyebabkan vasodilatasi dan penurunan tekanan darah. Penghambat beta juga lipoprotein berdensitas sangat rendah (very low-density lipoprotein – VLDL) dan lipoprotein berdensitas rendah (low-density lipoprotein – LDL) yang bertanggung jawab dalam penimbunan lemak diarteri (*arteriosklerosis*).

5. Penghambat saluran kalsium

Penghambat neuron adrenergik merupakan obat antihipertensi yang kuat yang menghambat norepinefrin dari ujung saraf simpatis, sehingga pelepasan norepinefrin menjadi berkurang dan ini menyebabkan baik curah jantung maupun tahanan vaskuler perifer menurun.

## **2.2 Konsep Kontrasepsi**

### **2.2.1 Definisi**

Pengertian Kontrasepsi berasal dari kata kontra berarti mencegah atau melawan, konsepsi adalah pertemuan antara sel telur yang matang dan sel sperma yang mengakibatkan kehamilan. Keluarga berencana adalah usaha untuk mengukur jumlah dan jarak anak yang diinginkan. Untuk dapat mencapai hal tersebut maka dibuatlah beberapa cara atau alternatif untuk mencegah ataupun menunda kehamilan. Cara-cara tersebut termasuk kontrasepsi atau pencegahan kehamilan dan perencanaan keluarga. (Nelwan, Epidemiologi Kesehatan Reproduksi, 2019).

Kontrasepsi suntik adalah kontrasepsi hormonal jenis suntikan yang dibedakan menjadi dua macam yaitu DMPA (Depo Medroksi Progesteron Asetat) dan kombinasi. Efek samping penggunaan suntik DMPA adalah gangguan haid, kenaikan berat badan, kekeringan vagina, menurunnya libido, gangguan emosi, sakit kepala, nervotaksis dan jerawat. Gangguan haid yang sering ditemukan berupa siklus haid yang memendek atau memanjang, perdarahan banyak atau sedikit, perdarahan yang tidak teratur atau perdarahan bercak (spotting) , tidak haid sama sekali (amenore) (Widyaningsih & Isfaizah, Hubungan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Tekanan Darah Di Puskesmas Leyangan Tahun 2018, 2018).

### **2.2.2 Mekanisme Kerja kontrasepsi hormonal**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi hormon telah mempelajari bahwa estrogen dan progesteron memberikan umpan balik

terhadap kelenjar hipofisis melalui hipotalamus sehingga terjadi hambatan terhadap perkembangan folikel dan proses ovulasi. Melalui hipotalamus dan hipofisis, estrogen dapat menghambat pengeluaran *folicle stimulating hormone* (FSH) sehingga perkembangan dan kematangan folikel de Graaf tidak terjadi. Disamping itu progesteron dapat menghambat pengeluaran *luteinizing hormone* (LH). Estrogen mempercepat peristaltik tuba sehingga hasil konsepsi mencapai uterus yang belum siap untuk menerima implantasi (Manuaba, 1998).

Fungsi komponen progesteron menurut (Manuaba, 1998) :

1. Rangsangan balik ke hipotalamus dan hipofisis, sehingga pengeluaran LH tidak terjadi dan menghambat ovulasi.
2. Progesteron mengubah endometrium, sehingga kapasitas spermatozoa tidak berlangsung.
3. Mengentalkan lendir serviks sehingga sulit ditembus spermatozoa.
4. Menghambat peristaltik tuba, menyulitkan kontrasepsi.
5. Menghindari implantasi, melalui perubahan struktur endometrium.

Kontrasepsi hormonal mengandung sintetik estrogen dan preparat progestin yang mencegah kehamilan dengan cara menghambat terjadinya ovulasi (pelepasan sel telur oleh indung telur) melalui penekanan hormon LH dan FSH, mempertebal lendir mukosa servikal (leher rahim), dan menghalangi pertumbuhan lapisan endometrium (Nelwan, 2019).

### **2.2.3 Dampak Penggunaan KB Suntik**

Berbagai macam metode kontrasepsi mempunyai berbagai macam efek samping. Efek samping yang ditemukan pada kontrasepsi suntik adalah perubahan berat badan, gangguan haid, depresi, keputihan, jerawat dan sebagainya. Gangguan pola haid yang terjadi tergantung pada lama pemakaian. Gangguan pola haid yang dimaksud seperti perdarahan bercak atau flek, perdarahan irregular, amenore dan perubahan dalam frekuensi, lama dan jumlah darah yang hilang dan pada disebabkan karena menurunnya hormon estrogen dan kelainan atau terjadinya gangguan hormon.

Penggunaan Kontrasepsi Suntik Progestin menurut Siswosudarmo (2007) menyebabkan ketidakseimbangan hormon, dengan Penggunaan Suntik Hormonal tersebut membuat dinding endometrium yang semakin menipis hingga menimbulkan bercak perdarahan. Efek pada pola haid tergantung pada lama pemakaian. Perdarahan inter menstrual dan perdarahan bercak berkurang dengan jalannya waktu, sedangkan kejadian amenore bertambah besar. Perdarahan bercak merupakan keluhan terbanyak, yang akan menurun dengan makin lamanya pemakaian tetapi sebaliknya jumlah kasus yang mengalami amenorea makin banyak dengan makin lamanya pemakaian. Efek samping lain yang dialami oleh akseptor KB suntik DMPA setelah 2 tahun pemakaian berupa keputihan. Berdasarkan hasil Literatur Review, dari 74 responden diperoleh hasil semua responden

tidak mengalami keputihan setelah 2 tahun pemakaian KB suntik DMPA (100%) (Tri Budi Rahayu, 2017).

Beberapa efek samping dari penggunaan KB suntik (sari, Suhermi, & Purnamaningrum, 2015) adalah :

a. Gangguan menstruasi

Penyebab gangguan menstruasi karena adanya ketidakseimbangan hormon sehingga endometrium mengalami perubahan histologi. Gangguan menstruasi berupa amenorea disebabkan karena progesteron dalam komponen DMPA menekan LH sehingga endometrium menjadi lebih dangkal dan atropis dengan kelenjar-kelenjar yang tidak aktif. Penambahan progesteron dalam penggunaan KB suntik menyebabkan terjadinya pelebaran pembuluh darah vena di endometrium dan vena tersebut akhirnya rapuh sehingga terjadi perdarahan lokal yang menyebabkan spotting. Pada awal penyuntikan progesteron juga menyebabkan terbentuknya kembali pembuluh darah kapiler yang normal dengan sel-sel endotel yang intak dengan sel-sel yang mengandung kadar glikoprotein cukup sehingga sel-sel endotel terlindungi dari kerusakan.

b. Penambahan berat badan

Kenaikan berat badan kemungkinan disebabkan karena hormon progesteron mempermudah perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak, sehingga lemak di bawah kulit bertambah, selain itu hormon progesteron juga menyebabkan nafsu makan bertambah dan menurunkan

aktivitas fisik, akibatnya pemakaian suntikan dapat menyebabkan berat badan bertambah. Penyebab penambahan berat badan terjadi karena bertambahnya lemak tubuh dan bukan karena retensi cairan tubuh. Hipotesa para ahli depo progestin merangsang pusat kendali napsu makan hipotalamus yang menyebabkan 3akseptor makan lebih banyak dari biasanya.

c. Sakit kepala

Pusing dan sakit kepala disebabkan karena reaksi tubuh terhadap progesteron sehingga hormon estrogen fluktuatif (mengalami penekanan) dan progesteron dapat mengikat air sehingga sel-sel di dalam tubuh mengalami perubahan sehingga terjadi penekanan pada syaraf otak.

d. Mual

Efek samping mual mayoritas dialami oleh pengguna suntik cyclofem. Efek samping mual sering ditemukan pada 2 sampai 3 kali suntikan pertama. Rasa mual sampai muntah seperti hamil muda terjadi pada bulan-bulan pertama pemakaian suntikan. Ini terjadi kemungkinan karena reaksi tubuh terhadap hormon progesteron dan estrogen yang mempengaruhi produksi asam lambung. Biasanya tubuh akan menyesuaikan diri setelah 2 sampai 3 bulan dan rasa mual muntah akan hilang dengan sendirinya.

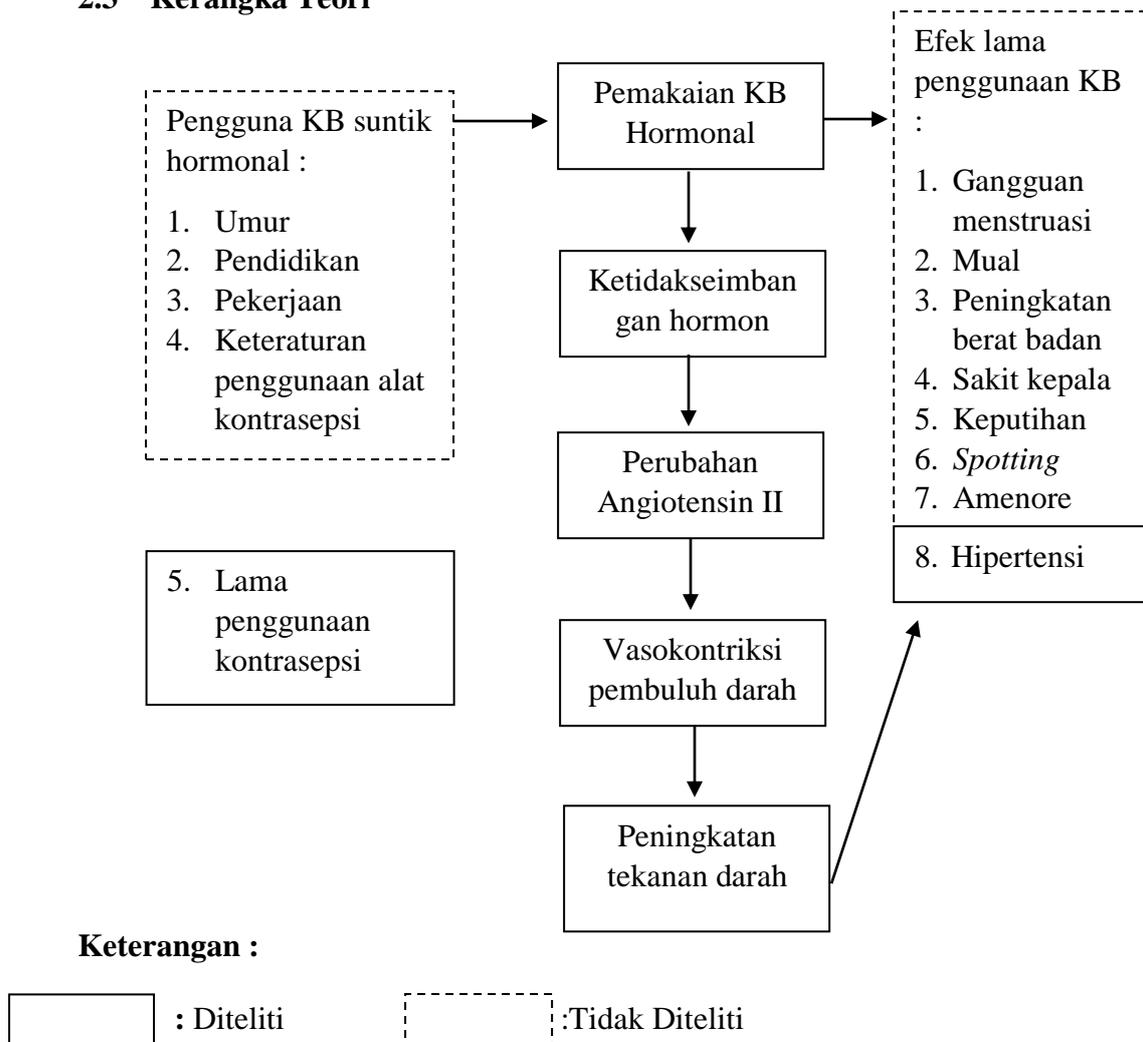
#### 2.2.4 Hubungan kontrasepsi suntik dengan hipertensi

Penggunaan KB suntik 1 bulan dapat meningkatkan tekanan darah disebabkan karena peningkatan tekanan darah secara teratur berkorelasi dengan perubahan paralel *renin-angiotensin-aldosteron system* dan disebabkan oleh komponen estrogen pada kontrasepsi hormonal, sehingga menyebabkan *vasokonstriksi* pembuluh darah dan peningkatan produksi *aldosteron* yang menyebabkan peningkatan darah secara sistemik (Agustin, dkk, 2015). Teori yang dipaparkan Bustan (2007), bahwa kandungan estrogen yang ada pada kontrasepsi hormonal berpengaruh terhadap pembuluh darah sehingga terjadi hipertropi arteriole dan vasokonstriksi. Estrogen juga mempengaruhi sistem Renin-Aldosteron-Angiostenin sehingga terjadi perubahan keseimbangan cairan dan elektrolit, sejalan dengan teori bahwa estrogen merupakan salah satu hormon yang dapat meningkatkan retensi elektrolit ginjal, sehingga terjadi peningkatan reabsorpsi natrium dan air yang menyebabkan hipervolemi sehingga curah jantung menjadi meningkat dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah (Widyaningsih & Isfaizah, Hubungan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Tekanan Darah Di Puskesmas Leyangan Tahun 2018, 2018).

Hubungan dan pengaruh kontrasepsi injeksi terhadap tekanan darah dapat di jelaskan dengan efek metabolik dan efek kardiovaskular *estrogen* dan *progestin*. Efek metabolik *estrogen* menurunkan konsentrasi kolesterol *Low Density Lipoprotein (LDL)* dan meningkatkan *High Density Lipoprotein (HDL)*. Tidak hanya *estrogen*, *progestin 19-nortestosteron* juga

memberi efek serupa dengan mempengaruhi rasio LDL-HDL [3]. Progestin dapat mengubah jumlah relatif HDL total, HDL2, dan HDL3 dan fraksi HDL2 yang memiliki efek proteksi kardiovaskular. Keberadaan estrogen dapat meningkatkan kadar angiotensinogen yang berperan dalam *Renin-Angiotensin-Aldosteron-System (RAAS)*. Peningkatan produksi *angiotensinogen* akan menyebabkan *vasokonstriksi* dan meningkatkan produksi *aldosteron*. *Aldosteron* akan menyebabkan retensi natrium yang akan meningkatkan volume darah. Keadaan *vasokonstriksi* dan besarnya volume darah akan memberi efek ganda pada tekanan darah dan menyebabkan kenaikan tekanan darah (Susanti & Satriyanto, 2018)

### 2.3 Kerangka Teori



Gambar2.1 Kerangka Teori

## BAB III

### METODE *LITERATURE REVIEW*

#### 3.1 Strategi pencarian *literature*

##### 3.1.1 Protokol dan registrasi

Rangkuman yang menyeluruh dalam *literature review* mengenai pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi. Protokol dan evaluasi dari *literature review* akan menggunakan PRISMA *checklist* untuk menentukan penyelesaian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan *literature review* (Nursalam, 2020).

##### 3.1.2 *Database* pencarian

*Literature review* adalah bagian dari sebuah karya ilmiah yang memuat pembahasan-pembahasan *Literatur Review* terdahulu dan referensi ilmiah yang terkait dengan *Literatur Review* yang dijelaskan oleh penulis dalam karya tulis tersebut (Hermawan, 2019). Pencarian literatur dilakukan pada bulan Mei- Juli 2020. Data yang digunakan dalam *Literatur Review* ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil *Literatur Review* yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional dengan tema yang sudah ditentukan (Nursalam, 2020). Pencarian literatur dalam *literature review* ini menggunakan *database Google Scholar*, Portal Garuda, *Scimedirect*, dan *Elsevier*.

### 3.1.3 Kata kunci

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan *keyword* dan *boolean operator* (*AND, OR NOT* or *AND NOT*) yang digunakan untuk memperluas atau menspesifikkan pencarian sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. Kata kunci dalam *literature review* ini disesuaikan dengan *Medical Subject Heading (MESH)* (Nursalam, 2020) dan terdiri sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kata kunci

<b>Use duration</b>	<b><i>contraception</i></b>	<b><i>Hypertension</i></b>
<i>OR</i>	<i>OR</i>	<i>OR</i>
<i>Lama penggunaan</i>	<i>Kontrasepsi</i>	<i>Hipetensi</i>

### 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria Inklusi merupakan suatu kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo S. , 2018)

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo S. , 2018)

Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan *framework* (Nursalam, 2020), yang terdiri dari :

- 1) *Population/problem* yaitu populasi atau masalah yang akan di analisis sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.

- 2) *Intervention* yaitu suatu tindakan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan atau masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan studi sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- 3) *Comparation* yaitu intervensi atau penatalaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding, jika tidak ada bisa menggunakan kelompok kontrol dalam studi terpilih.
- 4) *Outcome* yaitu hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*.
- 5) *Study design* yaitu desain *Literatur Review* yang digunakan dalam artikel yang akan di review.

Tabel 3.2 Format PICOS dalam *literature review*

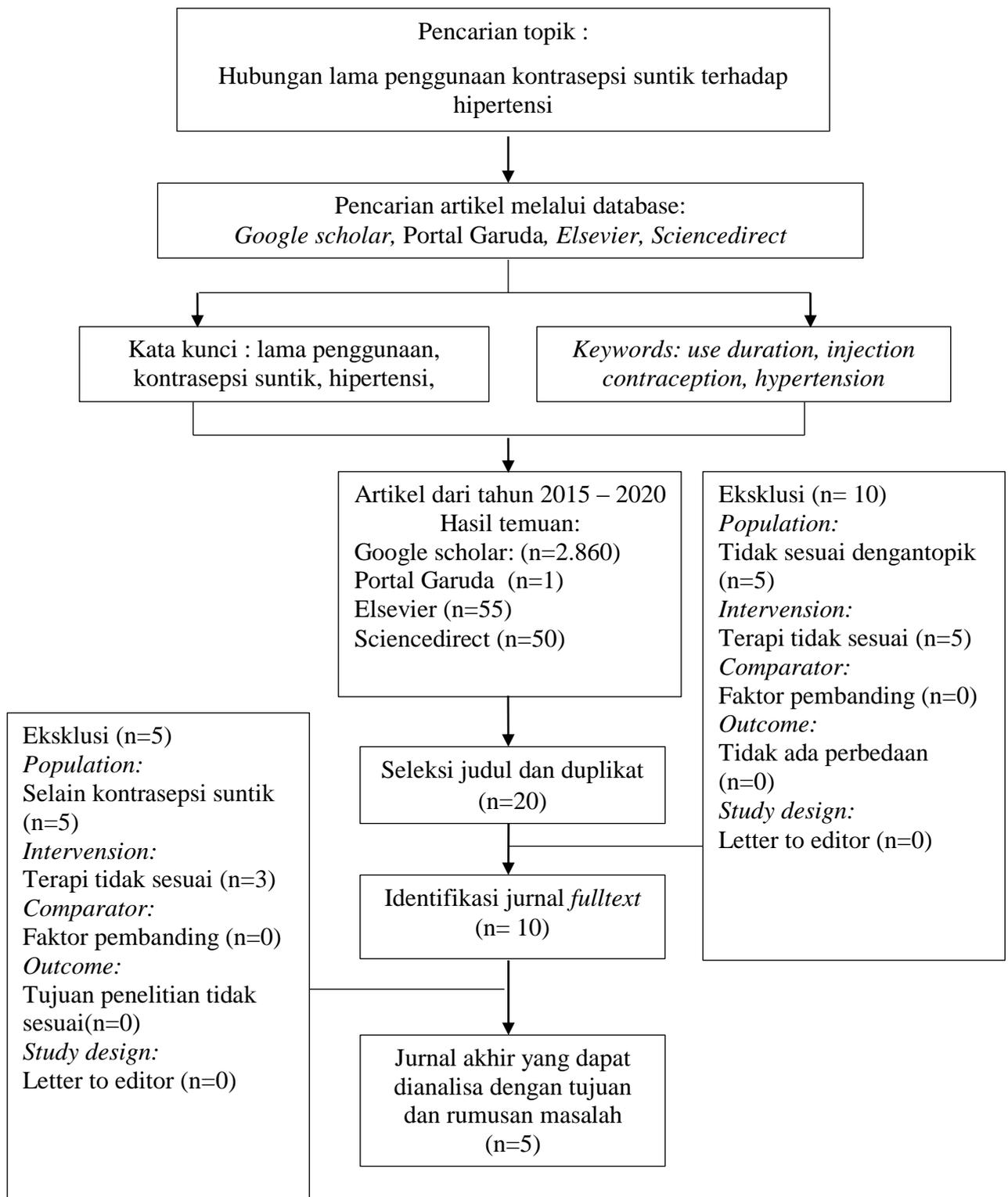
<b>Kriteria</b>	<b>Inklusi</b>	<b>Eksklusi</b>
<b><i>Population</i></b>	Jurnal nasional dan jurnal internasional yang berhubungan dengan topik yang diteliti yaitu : Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan terhadap ibu yang mengalami hipertensi	Jurnal nasional dan jurnal internasional yang tidak berhubungan dengan topik yang diteliti : yaitu pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan terhadap ibu yang mengalami hipertensi
<b><i>Intervention</i></b>	Kontrasepsi Suntik 3 bulan	Selain kontrasepsi suntik 3 bulan
<b><i>Comparation</i></b>	Ada dan Tidak ada	

	pembanding	
<b>Outcome</b>	Ada pengaruh lama penggunaan lama kontrasepsi suntik terhadap hipertensi	Tidak ada pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi
<b>Study design</b>	<i>Cross sectional</i>	<i>Systematic/literature review</i>
<b>Tahun terbit</b>	Artikel atau jurnal yang terbit tahun 2015-2020	Artikel atau jurnal yang terbit sebelum tahun 2015
<b>Bahasa</b>	Bahasa inggris dan bahasa Indonesia	Selain bahasa inggris dan bahasa Indonesia

---

### 3.3 Hasil pencarian

Berdasarkan hasil pencarian melalui publikasi di *database* dan menggunakan kata kunci yang sudah disesuaikan dengan MESH, peneliti mendapatkan 9.920 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, tersisa 20 artikel. Peneliti kemudian melakukan skrining berdasarkan judul (n=10), abstrak (n=4) dan *full text* (n=6) yang disesuaikan dengan tema *literature review*. Hasil seleksi studi dapat digambarkan dalam Diagram Flow dibawah ini :



Gambar 3.1 Diagram Flow *literature review* berdasarkan PRISMA 2009

(Nursalam, 2020)

## **BAB IV**

### **HASIL DAN ANALISIS**

#### **4.1 Karakteristik studi**

Hasil pencarian artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi didapatkan 5 artikel. Berdasarkan analisa yang dilakukan pada 5 artikel desain penelitiannya menggunakan desain kuantitatif korelasi dengan *cross sectional*, analisis data menggunakan uji *chi square*, *kendall tau*, dan *fisher*. Dari 5 artikel tersebut menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh lamanya penggunaan kontrasepsi KB suntik 3 bulan terhadap hipertensi.

**Tabel 4.1 Hasil pencarian *literature* pengaruh kontrasepsi suntik terhadap hipertensi**

No	Penulis dan tahun terbit	Nama Jurnal dan Volume	Judul	Metode Penelitian	Hasil Temuan
1	Bella Tendean Rina Kundre Rivelino S. Hamel (2017)	Vol 5, No 1 e-journal Keperawatan (e-Kp)	Hubungan Penggunaan Alat Kontrasepsi Suntik <i>Depomedroksi Progesteron Asetat</i> (DMPA) dengan Tekanan	<p><b>Desain :</b> Deskriptif analitik dengan desain cross-sectional</p> <p><b>Sampel :</b> quota sampling, 98 responden</p> <p><b>Variabel :</b> ibu yang menggunakan alat kontrasepsi suntik DMPA 3 bulan</p> <p><b>Instrumen :</b> Observasi</p> <p><b>Analisa :</b> uji statistik <i>chi-</i></p>	<p>a. Responden yang paling banyak dengan penggunaan KB suntik 3 bulan <math>\geq 12</math> bulan adalah sebanyak 50 responden dan <math>&lt; 12</math> bulan sebanyak 48 orang</p> <p>b. Responden yang menggunakan KB suntik dengan tekanan darah normal terdapat 24 responden (24,5%) dan yang mengalami hipertensi sebanyak 74 responden (75,5%)</p> <p>c. Didapatkan hasil bahwa responden dengan penggunaan KB suntik 3 bulan <math>&lt; 12</math> bulan dengan tekanan darah dalam kategori tekanan darah normal 18 responden (18,4%) dan masuk kategori hipertensi 30 responden (36,2%).</p>

			Darah Pada Ibu Di Puskesmas Ranotana Weru	<i>square</i>	Sedangkan penggunaan KB suntik $\geq 12$ bulan sebanyak 6 responden (6,1%) dengan kategori tekanan darah normal dan 44 responden (37,8%) dalam kategori hipertensi. Pada uji statistik <i>chi-square</i> didapatkan hasil bahwa nilai $P = 0.007$ , hal ini berarti bahwa nilai $P$ lebih kecil dari $\alpha$ ( $P = 0.007 < \alpha = 0.05$ ) yang dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan alat kontrasepsi suntik DMPA terhadap tekanan darah
2	Mulyani, Ariani Fatmawai Eli Lusiani (2020)	Jurnal Kesehatan Holistik, Vol 4, No 2	Hubungan Lamanya Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal Suntik Tiga	<b>Desain</b> : kuantitatif, Korelasi, <b>Sampel</b> : quota sampling, 101 responden <b>Variabel</b> : penggunaan KB suntik tiga bulan dan	a. Lama penggunaan KB suntik 3 bulan 12-24 bulan sebanyak 70 responden (63,9%) dan lama penggunaan $>24$ bulan sebanyak 31 responden (30,7% %) b. Kejadian hipertensi pada penggunaan KB suntik 3 bulan yang masuk kedalam kategori hipertensi adalah 39 responden (38,6%) dan kategori tidak hipertensi sebanyak 62 responden (61,4%)

			Bulan Dengan Hipertensi	hipertensi  <b>Instrumen</b> : isian data demografi dan tensimeter  <b>A:</b> Statistik <i>Uji Chi-square</i> .	c. Didapatkan hasil penggunaan KB suntik 3 bulan selama 12-24 bulan yang masuk kategori hipertensi sebanyak 19 responden (18,8%) dan tidak hipertensi sebanyak 51 orang (50,5%). Lama penggunaan KB suntik >24 bulan yang masuk kategori hipertensi terdapat 20 responden (19,8%) dan kategori tidak hipertensi 11 responden (10,9%). Pada hasil uji statistik didapatkan nilai $p$ 0,000 yang dapat diartikan bahwa terdapat hubungan lama penggunaan KB suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi
3	Dewi Rakhmawati (2020)	Jurnal MID-Z (Midwifery Zigot), Vol 3, No 1	Pengaruh Kontrasepsi suntik 3 Bulan dengan kejadian Hipertensi di	<b>Desain</b> : Metode analisis, Korelasi,  <b>Sampel</b> :Quota sampling, 102 responden  <b>Variabel</b> : penggunaan	a. Frekuensi penggunaan KB suntik $\leq 4$ kali adalah sejumlah 25 responden (31%) dan $>4$ kali adalah sebanyak 56 responden (69%)  b. Kejadian hipertensi didapatkan hasil sebanyak 8 responden (10%) mengalami hipertensi dan sebanyak 73 orang (90%) tidak mengalami hipertensi

			Puskesmas Pembantu Blindungan Kab. Bondowoso	KB suntik tiga bulan dan hipertensi <b>Indtrumen</b> : observasi <b>Analisis</b> : Statistik <i>Uji Fisher</i>	c. Frekuensi penggunaan KB suntik $\leq 4$ kali tidak ada responden yang mengalami hipertensi dan 25 orang (34,2%) tidak mengalami hipertensi. Sedangkan penggunaan sebanyak $>4$ kali yang mengalami hipertensi 8 responden (100%) dan 48 orang (65,8%) yang tidak mengalami hipertensi. Berdasarkan uji statistik menggunakan rumus chi square didapatkan $\chi^2$ hitung $> \chi^2$ table yaitu $3,963 > 3,841$ dimana KK 0,21 dengan arah korelasi positif mempunyai hubungan rendah atau lemah tapi pasti Dikarenakan terdapatnya 1 cell melebihi 20% dari total cell maka dilakukan uji fisher diadapatkan hasil ( $p=0,04 < 0,05$ ) yang diartikan adanya pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso.
--	--	--	--	--	--

4	C Elsera, P R Kusuman ingrum, A Fitriyanti , A Murtana (2020)	<i>Journal of Physics : Conferenc e Series</i>	<i>Depo Medroxy Progesterone Acetate (DMPA) injection contraception towards hypertensions</i>	<b>Desain :</b> <i>cross sectional</i> <b>Sampel :</b> <i>probablity sampling, 52 responden</i> <b>Variabel :</b> penggunaan KB suntik tiga bulan terhadap hipertensii <b>Instrumen :</b> data demografi dan alat pengukur tekanan darah <b>Analisis :</b> statistik Kendall Tau	a. Terdapat 21 responden (40,4%) dengan kategori durasi penggunaan lama ( $\geq 5$ tahun) dan 31 responden (59,6%) dengan kategori durasi penggunaan tidak lama ( $< 5$ tahun) b. Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami hipertensi sebanyak 15 responden (28,8%) dan tidak mengalami hipertensi sebanyak 37 responden (71,2%) c. Didapatkan hasil dengan durasi penggunaan kontrasepsi tidak lama ( $< 5$ tahun) terdapat 3 responden (20%) mengalami hipertensi dan 28 responden (75,7%) tidak mengalami hipertensi. Sedangkan penggunaan kontrasepsi suntik lama ( $\geq 5$ tahun) yang mengalami hipertensi 12 responden (80%) dan tidak hipertensi 9 responden (24,3%). Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi
---	---	--	---	---	--

					suntik DMPA terhadap hipertensi dengan nilai <i>p value</i> 0,00.
5	Intan Sari (2017)	Masker  Medika	Hubungan  Antara Lama  Penggunaan  Kontrasepsi  Suntik  Depo  Medroksi  Progesteron  Asetat  (Dmpa)  Dengan  Perubahan	<b>Desain</b> : deskriptif  korelasi  <b>Sampel</b> : <i>total sampling</i>  76 responden  <b>Variabel</b> : penggunaan  KB suntik DMPA  terhadap tekanan darah  <b>Instrumen</b> : lembar  observasi dan tensimeter  <b>Analisis</b> : statistik <i>kendall</i>  <i>Tau</i>	a. Dapat diketahui bahwa penggunaan kontrasepsi suntik DMPA dengan kategori singkat (< 2 tahun) terdapat 7 responden (10,1%) dan kategori lama (> 2 tahun) sebanyak 62 responden (89,9%)  b. Perubahan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi suntik DMPA dalam kategori berubah naik sebanyak 54 responden (78%), yang masuk kategori berubah turun sebanyak 3 responden (4,3%) dan yang masuk kategori tidak berubah terdapat 12 responden (17,4%)  c. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa kategori lama penggunaan singkat (< 2 tahun) terdapat 2 responden

			Tekanan Darah Pada Akseptor Kb Dmpa Di Puskesmas Prabumulih Barat		(28,6%) mengalami kenaikan tekanan darah, tidak ada responden yang mengalami penurunan tekanan darah dan 5 responden (71,4%) tidak mengalami perubahan tekanan darah.
--	--	--	---	--	---

## 4.2 Karakteristik responden studi

Tabel 4.2 karakteristik responden berdasarkan umur

No.	Penulis dan tahun terbit	Hasil temuan
1	Bella Tendea Rina Kundre Rivelino S. Hamel (2017)	Umur 17-25 tahun = 33 orang Umur 26-35 tahun = 39 orang Umur 36-45 tahun = 22 orang Umur >45 tahun = 4 orang
2	Mulyani, Ariani Fatmawai dan Eli Lusiani (2020)	Umur 19-35 tahun = 78 orang Umur 36-50 tahun = 22 orang Umur >50 tahun = 1 orang
3	Dewi Rakhmawati (2020)	tidak ada data mengenai usia dari responden
4	C Elsera, P R Kusumaningrum, A Fitriyanti, A Murtana (2020)	Umur paling muda 22 tahun dan paling tua 45 tahun = 52 orang
5	Intan Sari (2017)	Umur paling muda 17 tahun dan paling tua 45 tahun = 69 orang

Berdasarkan 5 artikel yang telah direview, dapat disimpulkan

bahwa karakteristik responden studi pada artikel tersebut adalah rata-rata usia dari 17 sampai 50 tahun. Hanya ada 1 artikel responden yang berusia diatas 50 tahun.

## 4.3 Analisa

### 4.3.1 Penggunaan kontrasepsi suntik

Hasil review dari 5 artikel yang diambil sumber database dari *google scholar* dan portal garuda tentang penggunaan KB suntik pada tabel berikut :

Tabel 4.3 identifikasi penggunaan kontrasepsi suntik pada literature review pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi :

No.	Lama penggunaan kontrasepsi Suntik	Presentase	Jumlah responden	Jumlah responden keseluruhan	Peneliti
1	< 12 bulan	49%	48	98	Bella Tendea Rina Kundre Rivelino S. Hamel (2017)
	≥ 12 bulan	51%	50	responden	
2	12-24 bulam	63,9%	70	101	Mulyani, Ariani Fatmawai dan Eli
	> 24 bulan	30,7%	responden	responden	

			31 responden		Lusiani (2020)
3	$\leq 4$ kali	31%	25 responden	81 responden	Dewi Rakhmawati (2020)
	$> 4$ kali	69%	56 responden		
4	Lama ( $\geq 5$ tahun)	40,4%	21 responden	52 responden	C Elsera, P R Kusumaningrum, A Fitriyanti, A Murtana (2020)
	Tidak lama ( $< 5$ tahun)	59,6%	31 responden		
5	Singkat ( $< 2$ tahun)	10,1%	7 responden	69 responden	Intan Sari (2017)
	Lama ( $\geq 2$ tahun)	89,9%	62 responden		

Berdasarkan tabel 4.3 dijelaskan bahwa waktu penggunaan kontrasepsi suntik paling banyak pada artikel 1 dan 2 selama 12 bulan atau lebih adalah 51% dan 63,9%. Artikel 3 menunjukkan penggunaan kontrasepsi dalam frekuensi penyuntikan paling banyak  $>4$  kali yaitu sebanyak 69%. Artikel 4 paling banyak penggunaan kontrasepsi suntik tidak lama ( $< 5$  tahun) sebanyak 59,6%. Sedangkan artikel ke 5 penggunaan kontrasepsi suntik lebih banyak adalah lama ( $\geq 2$  tahun) yaitu 89,9%.

No.	Tekanan darah	Presentase	Jumlah responden	Jumlah responden keseluruhan	Peneliti
1	Normal	24,5%	24 responden	98 responden	Bella Tendean, Rina Kundre Rivelino S. Hamel (2017)
	Tidak normal	75,5%	74 responden		
2	Hipertensi	38,6%	39 responden	101 responden	Mulyani, Ariani Fatmawai dan Eli Lusiani (2020)
	Tidak hipertensi	61,4%	62 responden		
3	Ya (kejadian hipertensi)	10%	8 responden	81 responden	Dewi Rakhmawati (2020)
	Tidak	90%	73 responden		

(kejadian hipertensi)					
4	Hipertensi	28,8%	15 responden	52 responden	C Elsera, P R Kusumaningrum, A Fitriyanti, A Murtana (2020)
	Tidak hipertensi	71,2%	37 responden		
5	Berubah naik	78,3%	54 responden	69 responden	Intan Sari (2017)
	Berubah turun	4,3%	3 responden		
	Tidak berubah	17,4%	12 responden		

#### 4.3.2 Tekanan darah

Hasil review dari 5 artikel yang diambil sumber database dari *google scholar* dan portal garuda tentang penggunaan KB suntik pada tabel berikut :

Tabel 4.4 identifikasi tekanan darah pada literature review pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi

N o.	Lama penggunaan kontrasepsi	Tekanan darah	Hasil temuan	Jumlah responden	Peneliti
1	< 12 bulan 49% ≥ 12 bulan 51%	Normal 24,5% Tidak normal 75,5%	Hasil penelitian menunjukkan nilai $p = 0.007$ , hal ini berarti bahwa nilai $P$ lebih kecil dari $\alpha$ ( $P = 0.007 < \alpha = 0.05$ ) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara penggunaan alat kontrasepsi suntik <i>Depo Medroks Progesteron Asetat</i> (DMPA) dengan tekanan darah pada ibu	98 responden	Bella Tendean Rina Kundre Rivelino S. Hamel (2017)
2	12-24 bulan 63,9% > 24 bulan 30,7%	Hipertensi 38,6% Tidak hipertensi 61,4%	Hasil uji analisis didapatkan hasil $p$ value 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan lamanya penggunaan KB suntik tiga bulan dengan kejadian hipertensi	101 responden	Mulyani, Ariani Fatmawati dan Eli Lusiani (2020)
3	≤ 4 kali 31% > 4 kali 69%	Ya (kejadian hipertensi) 10% Tidak (kejadian hipertensi) 90%	Setelah dilakukan uji statistik <i>chi square</i> didapatkan arah korelasi positif dengan hubungan lemah tapi pasti. Kemudian dilakukan uji fisher didapatkan nilai $p$ 0,04 yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi	81 responden	Dewi Rakhmawati (2020)
4	Lama (≥ 5 tahun) 40,4% Tidak lama (< 5 tahun) 59,6%	Hipertensi 28,8% Tidak hipertensi 71,2%	Hasil uji statistik dari penelitian ini yaitu $p$ value 0,000 yang berarti bahwa adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi suntik DMPA dengan kejadian hipertensi pada ibu	52 responden	C Elsera, P R Kusumangrum, A Fitriyanti, A Murtana (2020)
5	Singkat (< 2 tahun) 10,1% Lama (≥ 2 tahun) 89,9%	Berubah naik 78,3% Berubah turun 4,3% Tidak berubah 17,4%	Hasil penelitian menunjukkan $p$ value 0,025 yang berarti bahwa ada hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan perubahan tekanan darah	69 responden	Intan Sari (2017)

Berdasarkan tabel 4.4 menjelaskan bahwa pada 3 artikel menunjukkan responden tidak terjadi hipertensi, yaitu pada artikel 2 kejadian tidak hipertensi sebanyak 61,4%, artikel 3 kejadian tidak hipertensi sebanyak 90%, dan artikel 4 kejadian tidak hipertensi ada 71,2%. Sedangkan pada artikel 1 tingkat kejadian hipertensi atau tekanan darah tidak normal sebanyak 75,5% dan pada artikel 5 sebanyak 78,3% yang mengalami tekanan darah berubah naik pada responden.

### 4.3.3 Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi dengan hipertensi

Hasil review dari 5 artikel yang diambil sumber database dari *google scholar* dan portal Garuda tentang penggunaan KB suntik pada tabel berikut :

Tabel 4.5 Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik dengan hipertensi

Artikel	<i>P value</i>
Artikel pertama	0,007
Artikel kedua	0,000
Artikel ketiga	0,04
Artikel keempat	0,000
Artikel kelima	0,025

Berdasarkan tabel 4.5 menjelaskan bahwa pada artikel 1 menunjukkan adanya hubungan antara penggunaan alat kontrasepsi suntik *Depo Medroks Progesteron Asetat* (DMPA) dengan tekanan darah pada ibu dengan *p value* 0,007 yang berarti nilai *p* kurang dari  $\alpha = 0,05$ . Pada artikel 2 menunjukkan bahwa terdapat hubungan lamanya penggunaan KB suntik tiga bulan dengan kejadian hipertensi dengan nilai *p* 0,000 yang berarti nilai  $p < \alpha$  0,05. Pada artikel 3 didapatkan hasil uji statistik *chi square* didapatkan arah korelasi positif dengan hubungan lemah tapi pasti dan dilakukan uji Fisher

didapatkan nilai  $p$  0,04 yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi. Hasil serupa juga ditunjukkan pada artikel 4 bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi suntik DMPA dengan kejadian hipertensi pada ibu dengan  $p$  value 0,000 yang berarti nilai  $p < \alpha = 0,05$ . Artikel ke 5 didapatkan hasil uji statistik  $p$  value 0,025 yang berarti bahwa ada hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan perubahan tekanan darah.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Pembahasan**

##### **5.1.1 Lama penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan**

Berdasarkan dari beberapa artikel yang direview menggunakan kontrasepsi KB suntik hormonal 3 bulan dengan lama penggunaan yang berbeda beda. 2 artikel menunjukkan bahwa sebagian besar responden menggunakan kontrasepsi suntik  $\geq 12$  bulan atau lebih dari 4 kali penggunaan dengan tekanan darah dalam katagori hipertensi. 2 artikel sebagian besar penggunaan  $\geq 2$  tahun dan  $< 5$  tahun. 1 artikel menunjukkan sebagian besar penggunaan kontrasepsi KB Suntik selama 12-24 bulan dengan hipertensi.

Berdasarkan teori kontrasepsi suntik adalah pencegahan kehamilan yang pemakaiannya dilakukan dengan jalan menyuntikkan obat tersebut pada wanita usia subur. Lama penggunaan kontrasepsi adalah panjangnya waktu selama seseorang mendapatkan kontrsepsi suntik yang dimulai dari pertama kali seseorang mendapatkan suntikan (Rakhmawati, 2020).

Lama penggunaan kontrasepsi suntik merupakan jangka waktu pemakaian kontrasepsi yang digunakan pada wanita dari pasangan usia subur. Pemakaian kontrasepsi mudah digunakan karena dapat dipakai segera setelah melahirkan, cocok untuk mencegah kehamilan atau memberi jarak kehamilan dalam jangka panjang karena kesusburan akan cepat pulh kembali. Kontrasepsi suntik juga tidak mengganggu hubungan suami istri,

lebih menghemat biaya karena suntikan ulang 3 bulan sekali serta tidak mengganggu proses menyusui (Sari I. , 2017)

Berdasarkan penelitian dari Annisa & Astuti (2015) kontrasepsi suntik adalah bentuk kontrasepsi yang sangat efektif karena angka kegagalan penggunaannya lebih kecil. Hal ini karena wanita tidak perlu mengingat untuk minum pil dan tidak ada penurunan efektivitas yang disebabkan oleh diare dan muntah. Keuntungan penggunaan kontrasepsi suntik antara lain ; resiko terhadap kesalahan kecil, tidak berpengaruh pada hubungan suami istri, tidak diperlukan pemeriksaan dalam, jangka panjang, efek samping sangat kecil, klien tidak perlu menyimpan obat suntik, mengurangi jumlah perdarahan, mencegah anemia, mengurangi nyeri saat haid, khasiat dapat mencegah terhadap kanker payudara dan kanker endometrium, mencegah kehamilan ektopik.

Kontrasepsi suntik 3 bulan banyak digunakan oleh wanita dikarenakan banyak keuntungan yang didapat serta mudah karena ibu dengan akseptor tersebut tidak perlu menyimpan obat suntik. Selain itu kontrasepsi suntik banyak digunakan oleh responden karena cocok untuk ibu yang menyusui serta cukup mudah dan murah. Akan tetapi penggunaan kontrasepsi suntik dalam jangka waktu yang lama tetap akan memberikan efek samping yang kurang baik bagi kesehatan.

### **5.1.2 Tekanan darah pada penggunaan kb suntik 3 bulan**

Berdasarkan kelima artikel diatas, didapatkan bahwa 1 artikel sebagian besar responden mengalami hipertensi. 3 artikel sebagian besar responden

tidak mengalami hipertensi. Sedangkan 1 artikel responden sebagian besar mengalami kenaikan tekanan darah. Hipertensi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Seseorang dikatakan memiliki hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg pada pemeriksaan berulang (Hastuti, 2019). Hipertensi dapat dikelompokkan dalam dua golongan besar yaitu primer dan sekunder. Hipertensi primer artinya hipertensi yang belum diketahui penyebabnya dengan jelas. Sedangkan hipertensi sekunder yang penyebabnya boleh dikatakan telah pasti, misalnya ginjal yang tidak berfungsi, pemakaian kontrasepsi hormonal dan terganggunya keseimbangan hormon yang merupakan faktor pengatur tekanan darah (Rakhmawati, 2020)

Hasil penelitian dari Rakhmawati (2020) salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah adalah faktor hormonal. Hormon yang terkandung didalam akseptor KB suntik 3 bulan adalah hormon progesteron. Hormon progesteron yang terkandung didalam kontrasepsi suntik 3 bulan memiliki kemampuan untuk mempermudah retensi air sehingga terjadi peningkatan volume plasma dalam tubuh sehingga terjadi peningkatan tekanan darah yang dapat menyebabkan hipertensi.

Sejalan dengan penelitian dari (Sari I. , 2017) hormon progesteron mempermudah perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak sehingga terjadi penumpukan lemak dibawah kulit. kelebihan lemak atau

hiperlipidemia berpotensi mengalami penyumbatan pada pembuluh darah sehingga menyebabkan suplai oksigen dan zat makanan ke organ terganggu. Penyempitan pembuluh darah ini memicu jantung untuk memompa lebih kuat dari biasanya agar dapat memasok kebutuhan oksigen dalam tubuh sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah dan terjadilah hipertensi.

Dari hasil analisis artikel terdapat 3 artikel yang menunjukkan sebagian besar responden tidak mengalami kenaikan tekanan darah atau tidak mengalami hipertensi. Berdasarkan penelitian dari Widyaningsih & Isfaizah (2020) menyatakan bahwa usia yang masih tergolong muda memiliki tekanan darah masih dalam batas normal seiring dengan tingkat kesuburan wanita yang masih tinggi. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar HDL tinggi menjadi faktor pelindung yang mencegah proses aterosklerosis dan melindungi dari risiko kejadian hipertensi.

Faktor usia, faktor genetic dan faktor hormon menjadi faktor yang saling berhubungan dikarenakan pada usia >35 tahun terjadi penurunan kadar hormon dalam tubuh sehingga terjadi ketidakseimbangan hormon yang merupakan salah satu faktor perubahan peningkatan tekanan darah. Selain itu hipertensi dapat juga terjadi karena faktor pemicu seperti riwayat keluarga, jenis kelamin, obesitas, kurang aktivitas serta perilaku merokok. Pada responden yang tidak mengalami perubahan tekanan darah

dikarenakan usia yang masih muda antara 19 – 30 tahun dimana keseimbangan hormon dalam tubuh masih berjalan dengan baik.

### **5.1.3 Hubungan antara penggunaan kontrasepsi suntik dengan kejadian hipertensi**

Berdasarkan dari hasil analisis salah satu artikel yang telah menunjukkan *p value* 0,007. Pada artikel 2 dan 4 menunjukkan bahwa nilai *p* 0,000. Artikel 3 didapatkan hasil uji statistik *chi square* didapatkan arah korelasi positif dengan hubungan lemah tapi pasti dan dilakukan uji fisher didapatkan nilai *p* 0,04 Artikel ke 5 didapatkan hasil uji statistik *p value* 0,025.

Kontrasepsi hormonal (suntik) diperkirakan dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah karena reaksi terhadap estrogen meningkatkan kadar substrat renin. Substrat renin (protein plasma) adalah suatu globulin yang disebut bahan renin (angiotensinogen) untuk melepaskan angiotensi I. Angiotensi I memiliki sifat vasokonstriktor yang ringan sehingga dalam beberapa detik setelah pembentukan angiotensi I maka terbentuklah angiotensi II. Selama angiotensi II dalam darah, maka mempunyai pengaruh sebagai vasokonstriksi pada arteri dalam darah yang dapat meningkatkan tahanan perifer sehingga mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan arteri, dimana tekanan arteri inilah yang akan mempengaruhi peningkatan tekanan darah pada seseorang (Wulandari & Suryani, 2018).

Berdasarkan penelitian dari Doveriyanti & Ulfarisa (2016) pada penggunaan kontrasepsi suntik dalam waktu lebih dari 36 bulan dapat

menurunkan High Density Lipoprotein–kolesterol (HDL-kolesterol). Hal tersebut dapat menambah besar resiko timbulnya penyakit kardiovaskuler yaitu timbulnya *arteriosklerosis*. Cara kerja estrogen yang terkandung dalam suntikan antara lain ialah akan meningkatkan aktivitas pembekuan darah, sehingga akan memudahkan trombosis (pembekuan) di pembuluh darah, dengan akibat lanjut menyebabkan sumbatan dan gangguan pada aliran darah. Makin besar dosis estrogen yang diberikan, makin besar pula efeknya. Sehingga pemakaian dalam waktu yang cukup lama akan semakin menambah sumbatan dan gangguan pada aliran darah yang bisa menyebabkan hipertensi dan bila dibiarkan tanpa ada intervensi yang diberikan maka akan menimbulkan hipertensi yang permanen. Pemakaian suntikan lebih dari setahun tanpa diselingi dengan alat kontrasepsi lain diperkirakan dapat menimbulkan hipertensi yang permanen tersebut.

Kesimpulan yang serupa ditemukan pada penelitian dari Widyaningsih & Isfaizah (2018) Lama menggunakan KB hormonal ada hubungan terhadap kejadian pre hipertensi pada akseptor KB suntik baik pada KB suntik 1 bulan maupun 3 bulan. Wanita yang memakai kontrasepsi hormonal akan mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik terutama pada 2 tahun pertama penggunaannya. Tidak ditemukan terjadi peningkatan yang patologik, karena jika pemakaian kontrasepsi di hentikan, biasanya tekanan darah akan kembali normal.

Dari hal diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap kejadian hipertensi. Dikarenakan bisa terjadinya ketidakseimbangan hormon didalam tubuh akibat usia yang menyebabkan terjadinya penurunan jumlah hormon alami didalam tubuh. Terdapat penggunaan kurang dari 2 tahun mengalami hipertensi dapat disebabkan oleh faktor obesitas, gaya hidup dan kondisi setres.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari 5 artikel yang telah di *review*, maka dapat diambil kesimpulan tentang hasil *literature review* sebagai berikut :

1. Lama penggunaan kontrasepsi suntik, paling banyak pada 2 artikel selama 12 bulan. 1 artikel menunjukkan penggunaan kontrasepsi dalam frekuensi penyuntikan paling banyak >4. 1 artikel paling banyak penggunaan kontrasepsi suntik tidak lama (< 5 tahun) sebanyak 59,6%. Sedangkan 1 artikel penggunaan kontrasepsi suntik lebih banyak adalah lama ( $\geq 2$  tahun). Pemilihan kontrasepsi suntik 3 bulan banyak digunakan pada ibu dengan usia subur dikarenakan cocok untuk ibu yang menyusui serta cukup mudah dan murah
2. Tekanan darah, 3 artikel menunjukkan sebagian besar responden tidak terjadi hipertensi. Sedangkan pada artikel 1 tingkat kejadian hipertensi atau tekanan darah tidak normal lebih dominan dan pada artikel 5 yang mengalami tekanan darah berubah naik pada responden lebih banyak. Kejadian hipertensi pada artikel tersebut diakibatkan karena usia dan ketidakseimbangan hormon didalam tubuh sehingga mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah. Selain karena usia, kejadian peningkatan tekanan darah bisa karena faktor pemicu riwayat hipertensi, obesitas dan gaya hidup.

3. Berdasarkan 5 artikel yang telah direview didapatkan kesimpulan yang sama yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan kontrasepsi terhadap hipertensi.

## **5.2 Saran**

### 5.2.1 Bagi institusi

Hasil *review* ini dapat dijadikan sebagai referensi dan pengembangan penelitian selanjutnya.

### 5.2.2 Bagi profesi keperawatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu topik pembahasan terutama di Keperawatan Maternitas.

### 5.2.3 Bagi peneliti selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian yang sama dengan faktor yang berbeda.

### 5.2.4 Bagi masyarakat

Menjadi salah satu pertimbangan dalam pemilihan kontrasepsi yang sesuai dengan keadaan fisik, usia dan ekonomi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afina, A. A. (2016). Gambaran Faktor-Faktor Tekanan Darah Pada Akseptor KB Hormonal Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* , 174-176.
- Agustin, R., Rachmawati, & Destariyani, E. (2015). Perbedaan Tekanan Darah pada Akseptor Kontrasepsi Sebelum dan Setelah Pemakaian KB Suntik 1 Bulan. *Jurnal Media Kesehatan* , 48-49.
- Annisa, & Astuti, T. (2015). Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik DMPA dengan Siklus Haid. *Jurnal Keperawatan* , 119-121.
- Ardiansyah, F. M. (2017). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Tiga Bulan Selama Satu Tahun Dengan Peningkatan Tekanan Darah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* , 56-62.
- Aziza, C. N., Bakar, A., & Ulfiana, E. (2019). Pengaruh Murottal Al-Qur'an terhadap Pengendalian Marah dan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Komunitas* .
- Baradewo, M. (2008). *Klien Gangguan Kardiovaskuler*. Jakarta: EGC.
- Bobak, e. (2004). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas Edisi 4*. Jakarta: EGC.
- Bobak, Lowdermilk, & Jensen. (2005). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas Edisi 4*. Jakarta: EGC.

- Dinas Kesehatan . (2017). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2017*. Surabaya.
- Doveriyanti, R., & Ulfarisa. (2016). Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik dengan Hipertensi. *Jurnal Kebidanan* , 104-107.
- Fikriana, R. (2018). *Sistem Kardiovaskular*. Yogyakarta: Deepublish.
- Gray, H. H., Dawkins, K. D., Simpson, I. A., & Morgan, J. M. (2003). *Lecture Notes : Kardiologi*. Jakarta: Erlangga.
- Hamdi, A. S. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hartwigh, & Wilson. (2005). *Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Hastuti, A. P. (2019). *Hipertensi*. Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha.
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan : Kuantitatif, Kualitatif dan Mixed Methode*. Kuningan: Hidayatul Qur'an.
- Hidayanti, A. N., Himawati, L., & Kumalasari, N. (2015). Perbedaan Tekanan Darah Pada Akseptor KB Setelah Penggunaan KB Suntik Kombinasi Selama 4 Bulan Di Puskesmas Ungaran Barat.
- Hidayat, A. A. (2017). *Metodelogi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.

- K. R. (2016). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa timur*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Kemenkes. (2019). *Laporan Hail Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 75 Tahun 2014 Tentang Pusata Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes. (2013). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2013 Tentang Pelayanan Kesehatan Pada Jaminan Kesehatan Nasional*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Lingga, L. (2012). *Bebas Hipertensi Tanpa Obat*. Jakarta Selatan: AgroMedia Pustaka.
- Lolong, D., & Pangaribuan L. (2015). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Pil dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Usia 15-49 Tahun di Indonesia Tahun 2013. *Media Litbangkes* , 5-6.
- Machi, L. A., & McEvoy, B. T. (2009). *The Literature Review*. Sage Publication Asia-Pasific Pte. Ltd.
- Makhfudi, F. E. (2009). *Kesehtan komunitas Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Manuaba, I. G. (1998). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.

- Muttaqin, A. (2009). *PengantarAsuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nelwan, J. E. (2019). *Epidemiologi Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish .
- Noor, J. (2017). *Metodologi Penelitian : Skripsi,Tesis,Disertasi dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Kencana.
- Norlita, W., Isnaniar, & Shafitri, E. (2018). Hubungan Antara Pemakaian Alat Kontrasepsi Suntik dengan Hipertensi pada Akseptor KB Suntik di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Jurnal Photon* , 135-136.
- Notoatmodjo. (2010). *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta .
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2011). *Kondep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jember: Salemba Medika.
- Nursalam. (2003). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* . Jakarta Selatan: Selemba Medika.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi,Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pranama, L. D. (2016). Faktor-Faktor Yang Berubungan Dengan Tingkat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Demak II. *Skripsi*

- Purwandi, A. (2008). *Konsep Kebidanan Sejarah & Profesionalisme*. Jakarta: Kedokteran EGC.
- Purwoastuti, E., & Walyani, E. S. (2015). *Panduan Materi Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. Yogyakarta: Pustakabarupress.
- Rakhmawati, D. (2020). Pengaruh Kontrasepsi Suntik 3 Bulan dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Pembantu Blindungan Kab. Bondowoso . *Jurnal MID-Z (Midwifery Zigot) Jurnal Ilmiah Kebidanan* , 15-16.
- Reeder, Martin, & Griffin, K. (2015). *Keperawatan Maternitas Kesehatan Wanita,Bayi dan Keluarga Volume1 Edisi 18*. Jakarta: EGC.
- Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta.
- Riskesdas, K. R. (2013). *Lporan Riset Kesehatan dasar* . Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Rohan, H. H., Setyowati, A., Herdyana, E., Komariyah, S., & Agustina, E. (2017). *Buku Kesehatan Reproduksi : Pengenalan Penyakit Menular Reproduksi dan Pencegahan*. Malang: Intimedia.
- sari, S., Suhermi, & Purnamaningrum, Y. E. (2015). Gambaran Efek Samping Kontrasepsi Suntik Pada Akseptor KB Suntik.
- Situmorang, R. P. (2015). faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada penderita rawat inap di rumah sakit umum sari mutiara medan tahun 2014. *jurnal ilmiah keperawatan* .

- Sujono, A., T., Milawati, A., & Hakim, A. (2013). Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi terhadap Peningkatan Tekanan Darah Wanita di Puskesmas Wonogiri. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia* , 61-70.
- Susanti, L., & Satriyanto, m. D. (2018). Pengaruh Kontrasepsi Hormonal Terhadap Tekanan Darah. *Collaborative Medical journal* , 5-6.
- Swarjana, I. K. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Tandean, B., Kundre, R., & S.Hamel, R. (2017). Hubungan Penggunaan Alat Kontrasepsi Suntik Depomedroksi Progesteron Asetat (DMPA) Dengan Tekanan Darah Pada Ibu Di Puskesmas Ranotana Weru. *e-journal Keperawatan* .
- Tri Budi Rahayu, N. W. (2017). Efek Samping Akseptor KB Suntik Depo Medroksi Progesterone Acetat (DMPA) Setelah 2 Tahun Pemakaian . *Samodra Ilmu* .
- Widyaningsih, A., & Isfaizah. (2020). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pre-hipertensi pada Akseptor KB Suntik. *Indonesian Journal of Midwifery* , 24-28.
- Widyaningsih, A., & Isfaizah. (2018). Hubungan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Tekanan Darah Di Puskesmas Leyangan Tahun 2018. *Indonesian Journal Of Midwifery* , 6-8.

Wulandari, R., & Suryani, S. (2018). Riwayat Penggunaan Kontrasepsi terhadap Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan. *Jurnal Kebidanan* , 127-132.

Yusuf, A. M. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.

Zed, M. (2008). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

**HUBUNGAN PENGGUNAAN ALAT KONTRASEPSI SUNTIK  
DEPOMEDROKSI PROGESTERON ASETAT (DMPA)  
DENGAN TEKANAN DARAH PADA IBU DI  
PUSKESMAS RANOTANA WERU**

**Bella Tendean  
Rina Kundre  
Rivelino S. Hamel**

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran  
Universitas Sam Ratulangi  
Email : [bellatendean857@gmail.com](mailto:bellatendean857@gmail.com)

**Abstract** : Contraception that has become the choice of mothers is the type of injectable contraceptive. However injectable contraceptive also have many side effects such as changes in blood pressure, menstrual disorders, depression, increased vaginal discharge, acne, changes in libido, weight changes, dizziness, headaches and hematoma. **The purpose** of research to determine the relationship between use of injectable contraceptive Depo Medroksi Progesterone Acetate (DMPA) with changes in blood pressure in the mother in Puskesmas Ranotana Weru. **The study design** used is descriptive analytic design with cross sectional approach. The sampling technique is by using purposive sampling with a sample of 98 respondents. **The results** using statistical test of chi-square values obtained  $P = 0.021 < \alpha = 0.05$ . **Conclusion** significant relationship between use of injectable contraceptive Depo Medroksi Progesterone Acetate (DMPA) and Blood Pressure Changes in the mother in Puskesmas Ranotana Weru.

**Keywords** : Injectable Contraceptives DMPA, Blood Pressure

**Abstrak** : Alat kontrasepsi yang banyak menjadi pilihan dari ibu-ibu ialah jenis alat kontrasepsi suntik. Namun alat kontrasepsi suntik juga mempunyai banyak efek samping seperti perubahan tekanan darah, gangguan haid, depresi, keputihan bertambah, jerawat, perubahan libido, perubahan berat badan, pusing, sakit kepala dan hematoma. **Tujuan penelitian** diketahui hubungan penggunaan alat kontrasepsi suntik *Depo Medroksi Progesteron Asetat* (DMPA) dengan tekanan darah pada ibu di Puskesmas Ranotana Weru. **Desain penelitian** yang digunakan yaitu desain *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan menggunakan cara *purposive sampling* dengan jumlah sampel yaitu 98 responden. **Hasil penelitian** menggunakan uji statistik *chi-square* didapatkan nilai  $P = 0,021 < \alpha = 0,05$ . **Simpulan** terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan alat kontrasepsi suntik *Depo Medroksi Progesteron Asetat* (DMPA) dengan Tekanan Darah pada Ibu di Puskesmas Ranotana Weru.

**Kata Kunci** : Alat Kontrasepsi Suntik DMPA, Tekanan Darah

## PENDAHULUAN

*World Health Organization* (WHO) tahun 2009, Pasangan usia subur didunia hampir 380 juta pasangan menjalankan keluarga berencana (KB) dan 65 – 75 juta diantaranya di Negara berkembang menggunakan kontrasepsi hormonal seperti pil, suntik dan implant. Kontrasepsi hormonal yang digunakan dapat memiliki pengaruh positif dan negatif terhadap berbagai organ wanita. Pemakaian kontrasepsi hormonal terbanyak adalah kontrasepsi suntik yaitu sebesar 38,3% dan pil sebanyak 27,7% (Antika, 2014).

Berdasarkan dengan perkembangan zaman, pertumbuhan penduduk pun mengalami perkembangan yang sangat pesat. Di Indonesia, kelahiran bayi berkisar 5.000.000/tahun. Hal ini dapat menimbulkan masalah dalam kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Untuk itu, pemerintah merencanakan program Keluarga Berencana (KB) dengan menekankan pada penggunaan alat kontrasepsi, untuk menuju norma keluarga kecil bahagia sejahtera sehingga dapat mencetak sebuah Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Keluarga berencana adalah upaya untuk mengatur jarak kelahiran anak (Purwaningsi & Fatmawati, 2010).

Tugas utama Badan Koordinasi Keluarga Berencana (BKKBN) adalah merumuskan kebijakan pengelolaan dan koordinasi pelaksanaan Program Keluarga Berencana Nasional dan pembangunan keluarga sejahtera, mengembangkan dan memantapkan peran serta masyarakat, meningkatkan kualitas program keluarga berencana nasional dan pembangunan keluarga sejahtera serta pemberdayaan perempuan secara terpadu bersama instansi terkait (Marmi, 2016).

Alat kontrasepsi yang banyak menjadi pilihan dari ibu-ibu ialah jenis alat kontrasepsi suntik. Kontrasepsi suntik merupakan metode kontrasepsi jangka panjang yang daya kerjanya panjang (lama) dan sangat efektif, pemakaiannya sangat praktis, harganya relative murah,

aman dan tidak membutuhkan pemakaian setiap hari atau setiap akan bersenggama, tetapi tetap reversible. Namun alat kontrasepsi suntik juga mempunyai banyak efek samping seperti perubahan tekanan darah, gangguan haid, depresi, keputihan bertambah, jerawat, perubahan libido, perubahan berat badan, pusing, sakit kepala dan hematoma (Natalia, 2014). Sekitar 15% perempuan yang menggunakan kontrasepsi suntik menderita tekanan darah tinggi ringan (140/90 mm/Hg), oleh karena itu tekanan darah perlu diukur sebelum dan sesudah menggunakan alat kontrasepsi, karena dikhawatirkan akan terus terjadi peningkatan atau penurunan tekanan darah dengan pemakaian alat kontrasepsi dalam jangka waktu yang lama (Puspitasari, 2007).

Pencapaian peserta Keluarga Berencana (KB) dari waktu ke waktu terus meningkat. Pada tahun 2015 menunjukkan jumlah peserta KB di Indonesia sebanyak 60,9% pengguna KB. Sebagian besar masyarakat Indonesia yang menggunakan alat kontrasepsi memilih metode kontrasepsi yang berdaya kerja lama (jangka panjang). Pemakaian alat kontrasepsi terbanyak yaitu pemakaian alat kontrasepsi suntik yaitu sebanyak 31,2% (BKKBN, 2016). Di provinsi Sulawesi utara pencapaian penggunaan kontrasepsi periode 2013 – 2014 sebanyak 116.056 pengguna KB. Pengguna suntik sebanyak 58.520. Di wilayah kota Manado pengguna KB suntik sebanyak 7.582. Dari data pencapaian pengguna kontrasepsi di atas dapat diketahui bahwa penggunaan alat kontrasepsi yang paling banyak yaitu alat kontrasepsi suntik (BKKBN SULUT, 2014).

Data awal yang didapat dari Puskesmas Ranotana Weru, Ibu pengguna alat kontrasepsi suntik dari bulan Juli-September 2016 sebanyak 815 ibu, penggunaan cyclofem berjumlah 387, pengguna pil 23 ibu, pengguna Implant 11, pengguna IUD 3 ibu, dan pengguna Depo Medroksi Progesterone Asetat (DMPA)

berjumlah 391 ibu. Dari 10 ibu yang saya wawancarai yang mengalami tekanan darah sebanyak 5 ibu, pengguna KB yang mengeluh dengan gangguan haid sebanyak 3 ibu, dan jumlah pengguna KB yang mengeluh mengalami kenaikan berat badan saat menggunakan KB suntik sebanyak 2 ibu.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Hubungan Pengguna Alat Kontrasepsi Suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan tekanan darah pada Ibu di Puskesmas Ranotana Weru”.

#### METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan desain *deskriptif, analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Ranotana Weru pada bulan September 2016-Januari Tahun 2017 dengan populasi yaitu sebanyak 130 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Total sampel dalam penelitian yaitu 98 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi : ibu yang menggunakan alat kontrasepsi suntik DMPA 3 bulan. Kriteria eksklusi : ibu-ibu yang menggunakan KB suntik 1 bulan.

Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi yang diisi oleh peneliti. Analisa bivariat penelitian ini akan menghubungkan variabel independen dan variabel dependen menggunakan uji statistik *chi-square* dengan  $\alpha \leq 0.005$ .

#### HASIL dan PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi berdasarkan umur di Puskesmas Ranotana Weru Tahun 2017.

Umur	n	%
17-25 Tahun	33	33.7
26-35 Tahun	39	39.8
36-45 Tahun	22	22.4
> 45 Tahun	4	4.1
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasarkan distribusi responden yang mengisi lembar observasi menurut umur, didapatkan yang paling banyak dengan umur 26-35 tahun yaitu 39 responden (39.8 %). Gaby (2012) yang dikutip oleh Lestari (2013) mengatakan bahwa wanita usia subur yang menggunakan pil KB 17,2 beresiko terkena hipertensi.

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan di Puskesmas Ranotana Weru Tahun 2017.

Pekerjaan	n	%
PNS	39	39.8
IRT	59	60.2
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasarkan distribusi responden yang mengisi lembar observasi menurut pekerjaan, didapatkan yang paling banyak dengan pekerjaan sebagai IRT yaitu 59 responden (60.2 %). Menurut peneliti hal ini menunjukkan bahwa IRT lebih memilih menggunakan KB suntik karena ibu rumah tangga memiliki penghasilan lebih rendah dibandingkan dengan PNS.

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi berdasarkan penggunaan KB suntik di Puskesmas Ranotana Weru Tahun 2017.

Penggunaan KB Suntik	n	%
< 12 Bulan	48	49.0
≥ 12 Bulan	50	51.0
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>

Sumber : Data Primer, 2017

Distribusi responden menurut penggunaan KB suntik, didapatkan yang paling banyak dengan penggunaan KB suntik ≥ 12 bulan yaitu 50 responden (51.0 %). Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), 1994 yang dikutip oleh Harini (2010), menyatakan bahwa yang merupakan salah satu efek samping dari kontrasepsi suntik adalah peningkatan tekanan darah.

**Tabel 4.** Distribusi frekuensi berdasarkan tekanan darah di Puskesmas Ranotana Weru Tahun 2017.

Tekanan Darah	n	%
Normal	24	24.5
Hipertensi	74	75.5
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>

Sumber : Data Primer, 2017

Distribusi responden menurut perubahan tekanan darah, didapatkan yang paling banyak tekanan darah pada kategori hipertensi yaitu 74 responden (75.5 %). Varney (2001) yang dikutip oleh Wahyuningsih, dkk (2016), menjelaskan bahwa efek samping dari kandungan hormone progesteron yang berlebihan pada sistem kardiovaskuler menyebabkan perubahan tekanan darah.

**Tabel 5.** Tabulasi silang hubungan penggunaan alat kontrasepsi suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan Tekanan Darah pada Ibu di Puskesmas Ranotana Weru Tahun 2017.

Penggunaan KB Suntik	Tekanan Darah				Total	P Value
	Normal		Hipertensi			
	n	%	n	%		
< 12 Bulan	18	18.4	30	36.2	48	49.0
≥ 12 Bulan	6	6.1	44	37.8	50	51.0
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>24.5</b>	<b>74</b>	<b>70.4</b>	<b>98</b>	<b>100.0</b>

Sumber : Data Primer, 2017

Hasil uji statistik *chi-square* antara penggunaan alat kontrasepsi *Suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat* (DMPA) dengan tekanan darah pada ibu di Puskesmas Ranotana Weru didapatkan bahwa responden yang paling banyak dengan penggunaan KB suntik ≥ 12 bulan dengan tekanan darah dalam kategori hipertensi yaitu 44 responden (37.8 %) dan yang paling sedikit dengan penggunaan KB suntik ≥ 12 bulan dengan tekanan darah dalam kategori normal yaitu 6 responden (6.1%). Pada uji statistik *chi-square* didapatkan nilai  $P = 0.007$ , hal ini berarti bahwa nilai  $P$  lebih kecil dari  $\alpha$  ( $P = 0.007 < \alpha = 0.05$ ), maka dengan demikian dapat dikatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau terdapat hubungan antara penggunaan alat kontrasepsi suntik *Depo Medroks Progesteron Asetat* (DMPA) dengan tekanan darah pada ibu di Puskesmas Ranotana Weru.

Hasil penelitian menunjukkan masih adanya 6 responden dengan penggunaan KB suntik > 12 bulan dalam kategori tekanan darah normal, hal ini disebabkan karena beberapa faktor yang mempengaruhi tekanan darah antara lain usia. Usia yang masih tergolong muda memiliki tekanan darah masih dalam batas normal seiring dengan tingkat kesuburan wanita yang masih tinggi. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density

Lipoprotein (HDL). Faktor stres yang dipengaruhi oleh pekerjaan dimana responden pada penelitian ini kebanyakan merupakan ibu rumah tangga (IRT) yang memiliki tingkat stres yang cukup dengan pekerjaan yang banyak serta kejenuhan yang dialami ketika tinggal dirumah, selain itu aktivitas sebagian ibu rumah tangga yang selalu sibuk di pagi hari, sehingga didapatkan tekanan darah yang lebih tinggi ketika melakukan pemeriksaan di Puskesmas.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menjelaskan bahwa penyempitan dan penyumbatan oleh lemak dapat memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat lagi agar dapat memasok kebutuhan darah ke jaringan. Hal tersebut mengakibatkan peningkatan tekanan darah, sehingga diketahui bahwa salah satu faktor yang menjadi pendukung munculnya tekanan darah tinggi apabila kontrasepsi digunakan dalam jangka waktu panjang (Hartanto, 2002). Marmi (2016) menjelaskan bahwa pada sistem kardiovaskuler efeknya yaitu adanya sedikit peningkatan dari kadar insulin dan penurunan HDL-Kolesterol yang dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Kansil (2015) yang meneliti tentang hubungan penggunaan kontrasepsi suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan perubahan fisiologis pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Ranomuut Kota Manado, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan penggunaan kontrasepsi suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan perubahan fisiologis pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Ranomuut Kota Manado.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di Puskesmas Ranotana Weru maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat kontrasepsi suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) pada ibu di

Puskesmas Ranotana Weru yang paling banyak yaitu penggunaan alat kontrasepsi suntik > 12 bulan, perubahan tekanan darah pada ibu di Puskesmas Ranotana Weru yang paling banyak yaitu tekanan darah dengan kategori hipertensi dan terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan alat kontrasepsi suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan Tekanan Darah pada Ibu di Puskesmas Ranotana Weru.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Antika D, A. (2014). *Naskah Publikasi : Hubungan Penggunaan KB Suntik dengan Siklus Menstruasi pada Aseptor KB Suntik di Wilayah Kerja Puskesmas Pojong I Gunung Kidul*. <http://opac.unisayogya.ac.id>; September 25, 2016; Jam 16:56 Wita.
- BKKBN SULUT. (2014). *Profil Keluarga Berencana Sulawesi Utara 2013*. <http://www.bkkbnsulut.go.id>; Oktober 19, 2016; Jam 13:36 Wita.
- BKKBN. (2016). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah 2015*. <http://www.bkkbn.go.id>; Oktober 19, 2016; Jam 16:42 Wita.
- Harini, R. (2010). *Perbedaan Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi Suntik (CYCLOFEM dan DEPO PROGESTIN) Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Pakisaji Malang*. Jurnal diterbitkan. Malang: Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
- Hartanto, H. (2002). *Keluarga Berencana dan Kontrasepsi*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.

- Kansil, S. E. (2015). *Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan Perubahan Fisiologis pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Ranomuut Kota Manado*. Skripsi diterbitkan. Manado : Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Jurnal diterbitkan. Klaten: STIKES Muhammadiyah Klaten.
- Lestari, I. (2013). *Hubungan Antara Lama Penggunaan Metode Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Hipertensi*. Semarang: STIKES Telogorejo Semarang.
- Marmi. (2016). *Buku Ajar Pelayanan KB*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Natalia Chrisma. (2014). *Skripsi : Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Ibu Pengguna Kontrasepsi Suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Ranotana Weru Kecamatan Wanea Manado*. UNSRAT. Manado.
- Purwaningsi W & Fatmawati S. (2010). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Puspitasari E, R. (2007). *Skripsi : Pengaruh Kontrasepsi Suntik Cyclofem dan Depo-Progestin terhadap Tekanan Darah Aseptor di Puskesmas Kandangserang sebagai Alternatif Sumber Belajar Biologi SMA/MA*. <http://digilib.uin-suka.ac.id>; September 25, 2016; Jam 13:17 Wita.
- Wahyuningsih, dkk. (2016). *Pengaruh Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat Terhadap Peningkatan Tekanan Darah di BPM Anik Rakhmawati, Sabrang Klaten*.

## HUBUNGAN LAMANYA PENGGUNAAN ALAT KONTRASEPSI HORMONAL SUNTIK TIGA BULAN DENGAN HIPERTENSI

Mulyani<sup>1)</sup>, Ariani Fatmawati <sup>2\*)</sup>, Eli Lusiani <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>UPT Puskesmas Kopo, Jl. Raya Kopo No. 3737 A, Bandung

<sup>2)</sup>STIKes Aisyiyah Bandung, Jl. K.H Ahmad Dahlan Dalam No.6 Bandung

e-mail: rianiners@gmail.com

### ABSTRAK

Alat kontrasepsi hormonal paling banyak diminati, sebagian besar peserta menggunakan kontrasepsi hormonal KB suntik tiga bulan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lamanya penggunaan alat kontrasepsi hormonal KB suntik tiga bulan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja UPT Puskesmas Kopo Kota Bandung. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang menggunakan KB suntik tiga bulan di wilayah kerja UPT Puskesmas Kopo sebanyak 741 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling* dengan total sampel sebanyak 101 responden. Pengambilan data dilakukan secara langsung menggunakan lembar data demografi dan dilakukan pengukuran tekanan darah sesuai dengan prosedur penelitian. Waktu penelitian dilakukan pada bulan November – Desember 2019. Analisis yang digunakan adalah uji statistik *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara lamanya penggunaan kontrasepsi hormonal KB suntik tiga bulan dengan kejadian hipertensi ( $p=0,000$ ). Saran penelitian, memberikan penyuluhan kepada akseptor KB suntik tiga bulan yang lebih dari 5 tahun untuk beralih ke alat kontrasepsi non hormonal. Hal ini dimaksudkan untuk menstabilkan kadar hormone dalam tubuh.

**Kata kunci:** Hipertensi; Keluarga Berencana; Kontrasepsi suntik

### ABSTRACT

*Hormonal contraception is the most popular, most participants use contraceptive hormonal contraception for three months injection. This study aims to determine the relationship between the length of use of three months of injectable contraceptive hormonal contraception with the incidence of hypertension in the working area of UPT Puskesmas Kopo, Bandung. This type of research is quantitative research with cross-sectional approach. The population in this study were all mothers who used three-month injection KB in the working area of the Kopo Puskesmas UPT as many as 741 people. The sampling technique used was accidental sampling with a total sample of 101 respondents. Data collection was carried out directly using demographic data sheets and blood pressure measurements were carried out in accordance with research procedures. When the study was conducted in November - December 2019. The analysis used was the Chi-Square statistical test. The results showed that there was a relationship between the length of use of three months of injectable contraceptive hormonal contraception with the incidence of hypertension ( $p = 0,000$ ). Research suggestions, provide counseling to injecting family planning acceptors three months more than 5 years to switch to non-hormonal contraceptives. This is intended to stabilize hormone levels in the body.*

**Keywords:** Family planning; Hypertension; Injection contraceptive

## PENDAHULUAN

Keluarga Berencana (KB) merupakan program yang bertujuan membantu pasangan usia subur untuk menentukan jumlah anak dalam keluarga, mengatur kehamilan, menghindari kehamilan yang tidak diinginkan dan mengatur interval kehamilan (Hartanto, 2009). Program ini diefektif untuk menurunkan angka kelahiran dan penambahan jumlah penduduk (Noveria et al., 2018). Jumlah pasangan usia subur yang menjadi akseptor KB pada tahun 2017 sebanyak 23.361.189 (Kemenkes, 2019).

Data pada tahun 2017 menunjukkan proporsi penggunaan alat kontrasepsi di Indonesia yaitu alat kontrasepsi suntik tiga bulan 42,4%, pil 8,5%, *intra uterine device* (IUD) 6,4%, suntik satu bulan 6,1%, implant 4,7%, metode operasi wanita (MOW) 3,1%, kondom 1,1% dan metode operasi pria (MOP) 0,2% (Risksedas, 2018). Berdasarkan data tersebut alat kontrasepsi tiga bulan paling banyak dipilih (Kemenkes, 2019).

Data berdasarkan wilayah kerja Tahun 2017, wilayah kerja UPT Puskesmas Kopo menduduki urutan pertama

peserta Keluarga Berencana aktif menggunakan alat kontrasepsi suntik sebesar 62,58% , diurutkan kedua ada UPT Puskesmas Caringin dengan peserta KB aktif menggunakan alat kontrasepsi suntik sebesar 60,44% dan diurutkan ketiga ada UPT Puskesmas Margahayu Raya dengan peserta KB aktif menggunakan alat kontrasepsi suntik sebesar 51,99% (Dinkes, 2017).

Kunjungan peserta KB ke poli KIA/KB tahun 2018 sebanyak 214 orang dengan jenis kontrasepsi yang digunakan adalah suntik sebanyak 100 orang, IUD sebanyak 42 orang (46,7%), Kondom sebanyak 30 (14%) orang , Pil KB sebanyak 26 (12,1%) orang dan implant sebanyak 16 (7,4%) orang (Register KB UPT Puskesmas Kopo, 2018). Hasil berdasarkan catatan buku register kunjungan KB tahun 2019 (Bulan Januari – Juli) tercatat kunjungan KB Baru suntik tiga bulan sebanyak 19 orang, suntik satu bulan 0 orang dan kunjungan KB Suntik tiga bulan lama sebanyak 46 org.

Alat kontrasepsi suntik tiga bulan menunjukkan peringkat pertama dibandingkan dengan jenis yang lain. Alat kontrasepsi suntik tiga bulan termasuk alat kontrasepsi hormonal.

Jika digunakan dalam waktu yang lama memiliki risiko peningkatan tekanan darah (Sulistiyawati, 2013). Penggunaan alat kontrasepsi hormonal > 5 tahun 62,8% mengalami kenaikan tekanan darah (Fatmasari et al., 2018). Akseptor pengguna alat kontrasepsi suntik memiliki peluang 2,93 kali dibandingkan dengan dengan alat kontrasepsi IUD (Sujono et al., 2013). Pengguna alat kontrasepsi suntik tiga bulan 45,8% mengalami kenaikan tekanan darah (Norlita et al., 2018). Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dnegan penelitian sebelumnya adalah lama penggunaan KB suntik 3 bulan.

Penelitian sebelumnya dilakukan lama penggunaan lebih dari 5 tahun dan lebih dari satu tahun. Sementara pada penelitian ini dilakukan pada responden dengan lama penggunaan mulai dari 6 bulan keatas. Selain itu, teknik pengambilan sampel secara *accidental sampling*, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan secara *purposive sampling*.

KB suntik tiga bulan mengandung hormone progestin setara dengan *Depo Mendroksi Progesteron Asetat*

(DMPA) 150 mg yang dapat berdampak terhadap peningkatan tekanan darah (Hartanto, 2010). Hormone progesterone berfungsi merubah karbohidrat menjadi lemak sehingga banyak tertumpuk dibawah kulit. Penyempitan yang disebabkan dari penumpukan lemak akan menyebabkan jantung bekerja lebih berat untuk memompa darah (Ardiansyah et al., 2017).

Hormon progestin yang terkandung dalam kontrasepsi KB suntik tiga bulan dapat menimbulkan berbagai efek samping jangka panjang diantaranya terjadi perubahan pada lipid serum, dapat sedikit menurunkan kepadatan tulang, dapat menimbulkan kekeringan pada vagina, menurunkan libido, jerawat dan sakit kepala (Sulistiyawati, 2013).

Alasan kontrasepsi hormonal suntik paling banyak diminati oleh wanita usia subur karena merupakan alternatif yang sangat baik bagi wanita yang menginginkan kontrasepsi yang efektif dalam menjarangkan kehamilan, KB hormonal suntik memiliki keuntungan diantaranya pemberian sederhana setiap 12 minggu, tingkat efektivitasnya

tinggi, tidak mengganggu proses laktasi dan tumbuh kembang bayi (Manuaba, 2010). Selain memiliki kelebihan, kontrasepsi hormonal suntik juga memiliki keterbatasan yang sering dijumpai adalah sering ditemukan gangguan haid, perdarahan tidak teratur atau perdarahan bercak (*spotting*), tidak dapat dihentikan sewaktu-waktu sebelum suntikan berikutnya, serta klien harus kembali ulang untuk disuntik (Sulistyawati, 2013).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Kopo dari total pengguna alat kontrasepsi suntik tiga bulan terdapat 25 wanita yang mengalami kenaikan tekanan darah terutama sistolik. Lama waktu penggunaan KB tiga bulan berkisar diatas satu tahun. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan lamanya penggunaan alat kontrasepsi suntik tiga bulan dengan hipertensi.

#### **METODE**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah kuantitatif dengan desain korelasi analitik. Sampel pada penelitian ini berjumlah 101 orang. Kriteria inklusi

adalah akseptor KB suntik tiga bulan, bersedia diukur tekanan darah, dan tidak mengkonsumsi obat anti hipertensi.

Teknik pengambilan sampel dengan cara *accidental sampling* yaitu setiap akseptor KB suntik tiga bulan yang datang berkunjung sesuai dengan kriteria inklusi dijadikan sampel penelitian hingga mencapai jumlah sampel yang diinginkan. Teknik pengambilan data dilakukan dengan menggunakan isian data demografi yang berisi karakteristik responden yaitu nama, jenis kelamin, usia, alamat, agama, pekerjaan, pendidikan, lama penggunaan alat kontrasepsi, dan tempat pelayanan KB.

Pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter Aneroid<sup>®</sup> ABN dan stetoskop<sup>®</sup> Riester. Alat tensimeter sudah dilakukan uji validitas dengan cara dilakukan kalibrasi dengan nomor sertifikat 10135.EPE.00.10.19.

Analisis data pada penelitian adalah analisis univariate dan bivariate. Analisis univariate untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik

responden, variable independen dan dependen. Analisis bivariate menggunakan *Uji Chi-square*. Variabel independen yaitu lamanya penggunaan KB suntik tiga bulan dikategorikan menjadi 12-24 bulan dan > 24 bulan. Variabel dependen kejadian hipertensi di kategorikan menjadi hipertensi dan tidak hipertensi.

Penelitian dilaksanakan di UPT Puskesmas Kopo Kota Bandung. Waktu pelaksanaan pada bulan November - Desember 2019. Penelitian ini telah mendapatkan uji etik dari komite etik STIKes Aisyiyah Bandung dengan Nomor: 30/KEP.02/STIKes-AB/XI/2019.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden, Lamanya Penggunaan Alat Kontrasepsi dan Kejadian Hipertensi (n=101)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
Umur		
19-35 tahun	78	77,2
36-50 tahun	22	21,8
>50 tahun	1	1

<b>Pendidikan</b>		
SD	16	15,8
SMP	23	22,8
SMA/SMK	61	60,4
PT	1	1
<b>Pekerjaan</b>		
Ibu Rumah Tangga	99	98
Karyawan Swasta	2	2
<b>Variabel independen</b>		
<b>Lamanya Penggunaan Alat Kontrasepsi</b>		
12-24 bulan	70	63,9
>24 bulan	31	30,7
<b>Variabel dependen</b>		
<b>Kejadian Hipertensi</b>		
Hipertensi	39	38,6
Tidak Hipertensi	62	61,4

Berdasarkan tabel 1 responden akseptor KB suntik tiga bulan paling banyak berada pada rentang usia 19-35 tahun sebanyak 77,2%, berpendidikan paling banyak SMA/SMK sebanyak 60,4%, dan pekerjaan didominasi ibu rumah tangga sebanyak 98%. Lamanya penggunaan KB suntik tiga bulan paling banyak berada pada rentang 12-24 bulan sebanyak 63,9% dan paling banyak tidak mengalami hipertensi sebanyak 61,4%.

Tabel 2  
Hubungan Lamanya Penggunaan Alat  
Kontrasepsi KB Suntik Tiga Bulan dengan  
Kejadian Hipertensi (n=101)

Lamanya Penggunaan KB	Hipertensi				p- value
	Ya		Tidak		
	f	%	f	%	
12-24 bulan	19	18,8	51	50,5	0,000
>24 bulan	20	19,8	11	10,9	

Berdasarkan hasil penelitian terdapat hubungan lamanya penggunaan KB suntik tiga bulan dengan kejadian hipertensi. KB suntik tiga bulan merupakan alat kontrasepsi hormonal yang mengandung hormone estrogen dan progesterone.

Hormon estrogen merupakan hormone yang dapat meningkatkan retensi air dan natrium dalam ginjal menyebabkan hypervolemia. Protein plasma akan mengeluarkan angiotensin I dan II yang memiliki pengaruh meningkatkan tekanan perifer sehingga terjadi vasokonstriksi pembuluh darah (Bustan, 2015; Pangaribuan & Lolong, 2015). Hormon kolesterol juga dapat meningkatkan kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) dalam darah. Peningkatan kadar LDI ini dapat menyebabkan penyempitan dalam pembuluh darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah (Hartanto, 2010). Hormon progesterone dapat meningkatkan metabolisme karbohidrat

dan gula menjadi lemak (Ningsih, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian, kejadian hipertensi dengan lamanya penggunaan KB suntik tiga bulan memiliki hubungan yang signifikan. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu kejadian hipertensi lebih banyak pada akseptor KB suntik tiga bulan dibandingkan akseptor KB suntik satu bulan (Fatmasari et al., 2018). Akseptor yang menggunakan KB suntik tiga bulan akan mengalami kenaikan tekanan darah pada 24 bulan pertama dan lebih (Ardiansyah et al., 2017; Egan et al., 2012). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Fatmasari et al., 2018) yang menyatakan bahwa penggunaan alat kontrasepsi hormonal jangka waktu lebih dari lima tahun akan berisiko mengalami kenaikan tekanan darah dibandingkan dengan kurang dari lima tahun. Tekanan darah akan meningkat 2-3 kali pada wanita yang menggunakan alat kontrasepsi hormonal (Nurmaghfirawati, 2017). Peningkatan tekanan darah selain dipengaruhi oleh lamanya penggunaan alat kontrasepsi juga dipengaruhi oleh usia, pendidikan dan pekerjaan. Usia ibu pada penelitian ini paling banyak berada pada rentang 19-35 tahun. Rentang usia tersebut merupakan usia reproduktif atau usia subur sehingga

tekanan darah masih dalam tingkat normal (Oktaviarini et al., 2019). Pada usia non reproduksi, kejadian hipertensi pada wanita lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki karena factor hormonal (Oktaviarini et al., 2019; Widyarningsih & Isfaizah, 2020).

Pendidikan ibu dalam penelitian didominasi oleh pendidikan menengah. Pendidikan ibu berpengaruh terhadap kejadian hipertensi (Widyarningsih & Isfaizah, 2020). Pendidikan formal sangat besar pengaruhnya terhadap pengetahuan seseorang, bila seseorang berpendidikan tinggi maka akan memiliki pengetahuan yang tinggi pula sebaliknya jika seseorang memiliki pendidikan rendah akan memiliki pengetahuan yang rendah dan akan mempengaruhi dalam memahami sesuatu hal. Akan tetapi perlu ditekankan bahwa seseorang yang berpendidikan rendah tidak mutlak berpengetahuan rendah pula dimana pengetahuan ataupun informasi dapat diperoleh bukan hanya secara formal tetapi juga nonformal (Budiman & Riyanto, 2013).

Pekerjaan akseptor KB suntik tiga bulan berdasarkan hasil penelitian didominasi ibu rumah tangga. Ibu rumah tangga merupakan aktivitas fisik yang dilakukan

oleh wanita. Sementara pekerjaan yang tidak banyak menggunakan aktivitas fisik seperti sekretaris berisiko mengalami hipertensi (Oktaviarini et al., 2019). Hipertensi akan terhindar pada orang yang bekerja dibandingkan dengan yang tidak bekerja (Moreira et al., 2013).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian terdapat angka kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik tiga bulan sebanyak 38,6% dan lama penggunaan KB suntik tiga bulan paling banyak 12-24 bulan sebanyak 63,9%. Terdapat hubungan antara lamanya penggunaan KB suntik tiga bulan dengan kejadian hipertensi ( $p$ -value = 0,000). Semakin lama penggunaan KB suntik tiga bulan semakin berisiko mengalami hipertensi.

Saran berdasarkan hasil penelitian yang diajukan oleh peneliti bagi institusi pelayanan diharapkan hasil penelitian dapat dijadikan sarana media edukasi kesehatan bagi akseptor KB setiap kali pelayanan posyandu dan kunjungan akseptor KB ke Puskesmas. Edukasi sebagai upaya peningkatan pengetahuan akseptor KB tiga bulan tentang efek samping dari alat kontrasepsi hormonal suntik tiga bulan. Bagi pemerintah dapat

dijadikan informasi dalam rangka pengambilan kebijakan untuk mensukseskan program KB metode kontrasepsi jangka panjang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, A., Fachri, M., Studi, P., Dokter, P., & Kedokteran, F. (2017). *Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Suntik Tiga Bulanan selama Satu Tahun dengan Peningkatan Tekanan Darah*. 11(1), 56–62. <https://doi.org/10.12928/kesmas.v1i1.6979>
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika.
- Bustan. (2015). *Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular*. Rineka Cipta.
- Dinkes. (2017). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Bandung*. Dinas Kesehatan Kota Bandung.
- Egan, K. R., Gleason, C. E., & Ph, D. (2012). *Longer Duration of Hormonal Contraceptive Use Predicts*. 21(12). <https://doi.org/10.1089/jwh.2012.3522>
- Fatmasari, Y., Saraswati, L. D., Adi, M. S., & Udiyono, A. (2018). Gambaran Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Pada Kejadian Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 344–348.
- Hartanto. (2009). *Keluarga Berencana dan Kontrasepsi*. Pustaka Sinar Harapan.
- Hartanto. (2010). *Keluarga Berencana*. Pustaka Sinar Harapan.
- Kemenkes. (2019). *Hasil Utama Riskedas 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Manuaba. (2010). *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. EGC.
- Moreira, J. P. de L., Moraes, J. rodrigo de, & Luiz, R. ranggio. (2013). Prevalence of self-reported systemic arterial hypertension in urban and rural environments in Brazil: a population-based study. *Cad. Saude Publica*, 29(1), 62–72.
- Ningsih, N. fatria. (2012). *Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA (Depo Medroksi Progesteron Asetat) dengan Perubahan Tekanan darah pada Akseptor KB Suntik DMPA di Puskesmas Mergangsan Yogyakarta*. STIKes Aisyiyah Yogyakarta.

- Norlita, W., Isnaniar, & Shafitri, E. (2018). Hubungan Antara Pemakaian Alat Kontrasepsi Suntik dengan Hipertensi pada Akseptor KB Suntik di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Jurnal Photon*, 9(1), 130–138.
- Noveria, M., Handayani, T., Aswatini, Latifah, A., Romdiati, H., Setiawan, B., Malamassan, M. A., Surtiari, G. A. K., Ningrum, V., HARfina, D., & Djohan, E. (2018). *Pertumbuhan Penduduk dan Kesejahteraan*. Lipi Press.
- Nurmaghfirawati. (2017). *Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal terhadap Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makasara tahun 2016*. UIN Alauddin Makassar.
- Oktaviarini, E., Hadisaputro, S., Chasani, S., Suwondo, A., & Setyawan, H. (2019). Faktor yang Berisiko Terhadap Hipertensi pada Pegawai di Wilayah Perimeter Pelabuhan (Studi di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Semarang). *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 4(1), 35–44.
- Pangaribuan, L., & Lolong, D. B. (2015). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Pil dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia 15-49 Tahun di Indonesia Tahun 2013 (Analisis Data Riskesdas 2013). *Media Litbangkes*, 25(2), 1–8.
- Sujono, T. A., Milawati, A., & Hakim, A. R. (2013). Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi terhadap Peningkatan Tekanan Darah Wanita di Puskesmas Wonogiri. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 2(2), 61–70.
- Sulistiyawati, A. (2013). *Pelayanan Keluarga Berencana*. Salemba Medika.
- Widyaningsih, A., & Isfaizah. (2020). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pre-hipertensi pada Akseptor KB Suntik. *Indonesian Journal Of Midwifery*, 3(1), 23–30. <http://jurnal.unw.ac.id:1254/index.php/ijm/article/view/345/pdf>

**Pengaruh Kontrasepsi Suntik 3 Bulan dengan Kejadian Hipertensi  
di Puskesmas Pembantu Blindungan Kab. Bondowoso**

Dewi Rakhmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Jember  
E-mail: drakhma23@yahoo.com

**Abstrak**

Kontrasepsi suntik adalah salah metode untuk pencegah kehamilan yang pemakaiannya dilakukan dengan cara menyuntikkan obat tersebut secara intramuscular. Efek samping dari kontrasepsi suntik berupa gangguan haid (spotting, amenorrhoe, menstruasi tidak teratur), depresi, rambut rontok, jerawat, perubahan libido, keputihan, mual muntah, pusing, perubahan berat badan serta dapat meningkatkan kejadian hipertensi dikarenakan hormon progesteron memiliki kemampuan untuk mempermudah retensi air akibat kenaikan aktifitas renin plasma dan pembentukan angiotensin yang menyertainya. Tujuan dari penelitian ini mengetahui pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas pembantu Blindungan Kabupaten Bondowoso. Jenis penelitian menggunakan survei analisa kolerasi dengan rancangan retrospektif. Populasi pada penelitian ini sebanyak 102 responden dan besar sampel 81 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling dan analisis data menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan 56 responden yang frekuensi suntiknya > 4 kali dan 25 responden yang frekuensi suntiknya  $\leq$  4 kali. 8 responden yang mengalami hipertensi dan 73 responden yang tidak mengalami hipertensi. Hasil uji statistik menunjukkan arah korelasi positif mempunyai hubungan rendah atau lemah tapi pasti dengan signifikansi ( $\alpha < 0,05$ ). Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di puskesmas pembantu Blindungan Kabupaten Bondowoso

**Key words:** Kontrasespsi Suntik 3 bulan; Hipertensi

**Abstract**

*Injection contraception is a method to prevent pregnancy that used by injecting the drug intramuscularly. Side effect of injection contraceptive such as menstrual disorders (spotting, amenorrhoe, irregular menstruation), depressions, hair fall, acne, changes in libido, fluor albus, vomiting, headache, changes in weight, increase case of hypertension because progesteron has the ability to facilitate water retention due to increased plasma renin activity and the accompanying angiotensin formation. The purpose of this research was to determine of 3-month injection contraception with the incidence of hypertension at Puskesmas pembantu Blindungan Kabupaten Bondowoso.*

*This research used correlation analitic with retrospective. the population of this research as much 102 respondent and 81 respondent as a sample. Technique sampling use simple random sampling and analisis date using chi square test. The result showed that 56 responden get frequency of injection contraception more than 4 times and 25 responden less than 4 times. 8 respondent had hypertension and 73 respondent didn't hypertension. The result of statistic showed positiv corelation with low relationship and significance ( $\alpha < 0,05$ ). It can be concluded that there is an effect of 3 months injection contraception with the incidence of hypertension*

**Key words:** 3-month injection contraceptive; hypertension

**Pendahuluan**

Keluarga Berencana (KB) merupakan salah satu pelayanan kesehatan preventif yang paling dasar dan utama bagi wanita, meskipun tidak selalu diakui demikian. Untuk optimalisasi manfaat kesehatan KB, pelayanan tersebut harus disediakan bagi wanita dengan cara menggabungkan dan memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan reproduksi utama dan yang lain. Banyak wanita harus menentukan pilihan kontrasepsi yang sulit. Tidak hanya karena terbatasnya jumlah metode yang tersedia, tetapi juga karena metode tersebut mungkin tidak dapat diterima sehubungan dengan kebijakan nasional KB, kesehatan individual dan seksualitas wanita atau biaya untuk memperoleh kontrasepsi.

Dalam memilih suatu metode, wanita harus menimbang berbagai faktor, termasuk status kesehatan mereka, efek samping potensial suatu metode, konsekuensi terhadap kehamilan yang tidak diinginkan, besarnya keluarga yang diinginkan, kerjasama pasangan dan norma budaya mengenai kemampuan mempunyai anak (Maryani, 2007).

Kontrasepsi suntik progestin tersedia 2 (dua) jenis yang disediakan dalam kontrasepsi hormonal yaitu Depo Medroksi Progesteron Asetat (Depoprovera), yang mengandung 150 mg DMPA, yang diberikan setiap 3 bulan dengan cara disuntik intramuscular dan Depo Noretisteron Enantat (Depo Noristerat), yang mengandung 200 mg Noretindron Enantat,

diberikan setiap 2 (dua) bulan dengan cara disuntik intramuscular. Keuntungan dari pemakaian kontrasepsi hormonal jenis suntikan ini adalah sangat efektif, pencegahan kehamilan jangka panjang, tidak berpengaruh pada hubungan suami istri dan aman. Efek samping dari penggunaan kontrasepsi suntik antara lain gangguan haid, permasalahan berat badan, terlambatnya kembali kesuburan, penurunan libido, sakit kepala, hipertensi dan stroke (Saifudin, 2006).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Himyatul Khoiroh di Puskesmas Beru Sarirejo Lamongan, hasil dari distribusi diperoleh bahwa yang mengalami peningkatan tekanan darah untuk kontrasepsi cyclofem 0,80% dan yang mengalami peningkatan tekanan darah untuk kontrasepsi depo progesterin 0,41% (Khoiroh, 2012).

Penyakit darah tinggi atau Hipertensi adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka sistolik (bagian atas) dan angka bawah (diastolik) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa cuff air raksa ataupun alat digital lainnya (Agustiani, 2008).

Seseorang dinyatakan mengidap hipertensi jika tekanan darah sistoliknya lebih besar dari 140 mm Hg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mm Hg. Tekanan darah yang ideal adalah jika tekanan darah sistoliknya 120 mm Hg dan diastoliknya 80 mm Hg. Tekanan sistolik adalah tekanan darah pada saat jantung memompa darah ke dalam pembuluh nadi (saat jantung mengkerut). Sedangkan tekanan diastolik adalah tekanan darah pada saat jantung mengembang dan menyedot darah kembali (Batam, 2012).

Pencapaian peserta KB baru terhadap PUS di Indonesia tahun 2015 sebanyak 13,46% akseptor dengan angka efek samping peserta KB yang masih tinggi mencapai 50% berasal dari kontrasepsi suntik (BKKBN, 2016). Akseptor KB dengan semua cara di Indonesia pada tahun 2015 antara lain suntikan 59,57%, pil 20,71%, kondom 1%, MAL 0,11%, Kalender 1,15, MOW 3,23%, MOP 0,27%, IUD 7,30%, Susuk 6,21%, lainnya 0,39% (Susnas, 2015). Akseptor KB di Jawa Timur sampai dengan Februari 2017 sebanyak 5.814.446 akseptor KB aktif, dengan pencapaian tertinggi pada KB suntikan sebesar (37,26%), terendah pertama adalah kondom (1,47%) serta dari kegiatan pelayanan kasus efek samping disebutkan bahwa kasus tertinggi dari peserta KB suntik yaitu sebesar 2.672 kasus (54,8%), berikutnya peserta IUD sebesar 951 kasus (19,5%), sedangkan kasus

terendah terdapat pada peserta KB kondom (0,0%) (Ditlap, 2008). Data peserta KB aktif metode IUD sebanyak 67.883, suntik 138.611, pil 112.861, implan 36.368, MOW 9.357, MOP 714 (DinKes Jember, 2016).

Data survei dinas kesehatan di kota Bondowoso pada tahun 2017, akseptor KB suntik 3 bulan sejumlah 9.842 akseptor dan yang mengalami hipertensi sebanyak 64 akseptor (0,65%). Berdasarkan studi pendahuluan bulan April 2019 di Puskesmas pembantu Blindungan Bondowoso terdapat 40 akseptor KB suntik, di mana yang menggunakan kontrasepsi suntik 3 bulan sebanyak 33 akseptor yang mengalami hipertensi sebanyak 11 orang akseptor (33,3%).

Efek samping dari kontrasepsi suntik adalah meningkatkan atau menyebabkan hipertensi pada 5% wanita yang awalnya normal dan 16% pada wanita dengan hipertensi sebelumnya. Efek ini mungkin karena hormon progesteron memiliki kemampuan untuk mempermudah retensi air akibat kenaikan aktifitas renin plasma dan pembentukan angiotensin yang menyertainya (Kalbe, 2011).

Hipertensi merupakan penyakit yang umum timbul di masyarakat. Saat ini, hipertensi menyerang sekitar 1 miliar orang diseluruh dunia. Jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 1,6 miliar menjelang 2025. Angka hipertensi di Indonesia rata – rata meliputi 17% - 21% dari keseluruhan populasi orang dewasa. Di Indonesia, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, dan hingga kini belum ada pedoman penanganan maupun hasil penelitian mengenai hipertensi yang berskala nasional. Seseorang yang sudah punya bakat hipertensi, potensinya akan lebih besar jika lingkungannya atau kebiasaan sehari – hari turut memicu, seperti halnya penggunaan kontrasepsi hormonal suntik (Sindotechno, 2007).

Faktor penyebab dari timbulnya beberapa keluhan adalah lama pemakaian KB, jenis kontrasepsi, ketidakseimbangan hormonal dalam tubuh, peningkatan kadar lemak dalam tubuh (Hanafi, 2004). Dampak yang mungkin timbul dari keluhan tersebut adalah adanya gangguan hormonal, gangguan pada tingkat kesuburannya, penumpukan kolesterol akibat timbunan lemak serta dapat meningkatkan kecemasan klien, klien drop out dari program KB suntik, timbulnya rumor atau gosip yang berlebihan akibat penderitaan berkepanjangan, ketidakpuasan klien terhadap program KB suntik, muncul bahaya yang serius misalnya infeksi, perdarahan vaginal yang berat, perforasi dan keputihan berlebihan

(DepKes, 2005).

Berdasarkan data peningkatan tekanan darah merupakan keluhan yang dialami beberapa akseptor, meskipun persentasenya tidak begitu besar namun peningkatan tekanan darah (hipertensi) mendapatkan perhatian khusus, karena jika tidak diobservasi dengan baik akan menjadi hipertensi dengan tingkatan yang lebih tinggi dan memberikan efek yang fatal. Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti bermaksud untuk mengetahui pengaruh pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso.

#### Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode survei analisa korelasi adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana dan mengapa fenomena-fenomena kesehatan itu terjadi, kemudian melakukan analisis antara faktor resiko dan faktor efek atau antara variabel independen dan variabel dependen. Rancangan dalam penelitian ini menggunakan rancangan retrospektif yaitu rancangan bangun yang melihat ke belakang dari suatu kejadian yang berhubungan dengan kejadian kesakitan yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu akseptor KB suntik 3 Bulan yang berkunjung di Pustu Blindungan Bondowoso pada bulan Januari-Mei 2019 sebanyak 102 akseptor. Sampel dalam penelitian ini di ambil dari populasi ibu akseptor KB suntik 3 bulan yang berkunjung di Pustu Blindungan Bondowoso. Besarnya sampel sebanyak 81 ibu akseptor kontrasepsi suntik 3 bulan. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah simple random sampling yaitu, pengambilan sampel dengan cara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam anggota populasi. Selanjutnya data yang didapatkan dari penelitian akan diolah melalui langkah editing, coding, entry dan tabulating. Analisis data menggunakan analisis univariat untuk mengetahui karakteristik responden dan analisis bivariat menggunakan uji chi square dengan SPSS dengan taraf signifikan 5% ( $\alpha < 0,05$ ).

#### Hasil Dan Pembahasan

Hasil Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso, dengan hasil sebagai berikut :  
Distribusi berdasarkan frekuensi suntik

Tabel 1 Distribusi berdasarkan frekuensi suntik di Pustu Blindungan Kab.

Bondowoso		
Frekuensi suntik	Jumlah	%
<4 kali	25	31%
>4 kali	56	69%
Jumlah	81	100%

Distribusi berdasarkan kejadian hipertensi

Tabel 2 Distribusi berdasarkan kejadian hipertensi di Pustu Blindungan Kab. Bondowoso

Kejadian Hipertensi		
Kejadian	Jumlah	%
Ya	8	10%
Tidak	73	90%
Jumlah	81	100%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan mayoritas kejadian hipertensi tidak sejumlah 73 (90%), sisanya ya sejumlah 8 (10%).

Distribusi tabel silang pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di pustu Blindungan Kab. Bondowoso

Tabel 3 Distribusi tabel silang pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di Pustu Blindungan Kab. Bondowoso

Frekuensi	Kejadian Hipertensi				JML	%
	Ya	%	Tidak	%		
< 4 kali	0	0	25	34,2	25	30
>4 kali	8	100	48	65,8	56	69,1
JML	8	100	73	100	81	100

Berdasarkan uji statistik menggunakan rumus chi square didapatkan  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel yaitu  $3,963 > 3,841$  dimana  $KK = 0,21$  dengan arah korelasi positif mempunyai hubungan rendah atau lemah tapi pasti sehingga  $H_0$  ditolak sedangkan  $H_a$  diterima. Dikarenakan terdapatnya 1 cell melebihi 20% dari total cell maka dilakukan uji fisher didapatkan hasil ( $\alpha = 0,04 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak. Dari hasil penelitian didapatkan adanya pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di pustu Blindungan Kab. Bondowoso bulan Juni 2019.

#### Pembahasan

##### Identifikasi frekuensi suntik akseptor kontrasepsi suntik 3 bulan di puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar frekuensi suntik > 4 kali sejumlah 56 (69%) akseptor KB suntik 3 bulan di puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso bulan Juni 2019. Kontrasepsi suntik adalah pencegah kehamilan yang pemakaiannya dilakukan dengan jalan menyuntikkan obat tersebut pada wanita usia subur. Obat ini berisi Depo Medroxy Progesterone Acetate (DMPA), penyuntikan dilakukan pada otot (intramuscular) di bokong yang dalam atau pada pangkal lengan (deltoid). Lama

15

pemakaian kontrasepsi suntik adalah panjangnya waktu selama seseorang mendapat kontrasepsi suntik yang dimulai ketika seseorang pertama kali mendapat suntikan (Maryani, 2007).

Sebagian besar frekuensi suntik > 4 kali, hal ini disebabkan karena kontrasepsi suntik 3 bulanan sangat efektif dalam pencegahan kehamilan jangka panjang, harganya efektif lebih murah, tidak berpengaruh pada hubungan suami istri dan juga tidak berpengaruh terhadap produksi ASI. Selain itu dikarenakan ibu akseptor KB suntik 3 bulan merasa nyaman dan aman ketika menggunakan KB suntik 3 bulan tersebut, sehingga jangka waktu tersebut akan mempengaruhi jangka waktu penggunaan KB suntik 3 bulan. Kontrasepsi suntik memiliki resiko kesehatan yang sangat kecil, pemeriksaan dalam tidak diperlukan pada pemakaian awal, dan dapat dilaksanakan oleh tenaga paramedis baik perawat maupun bidan. Kontrasepsi suntik yang tidak mengandung estrogen tidak mempengaruhi secara serius pada penyakit jantung dan reaksi penggumpalan darah. Oleh karena tindakan dilakukan oleh tenaga medis/paramedic, peserta tidak perlu menyimpan obat suntik, tidak perlu mengingat setiap hari, kecuali hanya untuk kembali melakukan suntikan berikutnya. Kontrasepsi ini tidak menimbulkan ketergantungan, hanya saja peserta harus rutin kontrol setiap 1, 2 atau 3 bulan. Reaksi suntikan berlangsung sangat cepat (kurang dari 24 jam), dan dapat digunakan oleh wanita tua di atas 35 tahun, kecuali Cyclofem.

#### **Identifikasi kejadian hipertensi akseptor kontrasepsi suntik 3 bulan di puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan yang terjadi hipertensi setelah pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan sejumlah 8, sisanya yang tidak mengalami hipertensi sejumlah 73 akseptor.

Hipertensi merupakan kelainan yang sulit diketahui oleh tubuh kita sendiri. Secara umum seseorang dikatakan menderita hipertensi jika tekanan darah sistolik/distoliknya melebihi 140/90mmHg (Batam, 2012).

Hipertensi dikelompokkan dalam dua golongan besar yaitu primer dan sekunder. Hipertensi primer artinya hipertensi yang belum diketahui penyebabnya dengan jelas. Sedangkan hipertensi sekunder yang penyebabnya boleh dikatakan telah pasti, misalnya ginjal yang tidak berfungsi, pemakaian kontrasepsi hormonal dan terganggunya keseimbangan hormon yang merupakan faktor pengatur tekanan darah

Berdasarkan hasil di atas yang mengalami hipertensi hanya sejumlah 8 akseptor, hal ini menunjukkan akseptor KB suntik 3 bulan mayoritas tidak mengalami hipertensi. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah diantaranya adalah faktor hormonal. Faktor hormon yang dimaksud ini adalah hormon yang terkandung dalam KB suntik 3 bulan tersebut yaitu hormon progesteron. Hormon progesteron yang terkandung dalam kontrasepsi suntik 3 bulan ini memiliki kemampuan untuk mempermudah retensi air sehingga terjadi peningkatan volume plasma dalam tubuh kemudian terjadi peningkatan tekanan darah yang bisa menyebabkan hipertensi.

#### **Analisis pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso**

Berdasarkan uji statistik menggunakan rumus chi square didapatkan  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel yaitu 3,963 > 3,841 dimana KK 0,21 dengan arah korelasi positif mempunyai hubungan rendah atau lemah tapi pasti sehingga  $H_0$  ditolak sedangkan  $H_a$  diterima. Dikarenakan terdapatnya 1 cell melebihi 20% dari total cell maka dilakukan uji fisher didapatkan hasil ( $p=0,04 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan adanya pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso.

Hormon progesteron yang terkandung dalam kontrasepsi suntik 3 bulan memiliki kemampuan untuk mempermudah retensi air akibat kenaikan aktifitas renin plasma dan pembentukan angiotensin yang menyertainya. Angiotensin menyebabkan ginjal meretensi air melalui cara angiotensin bekerja secara langsung pada ginjal untuk menimbulkan retensi air dan angiotensin menyebabkan kelenjar-kelenjar adrenal menyekresi aldosteron dan kemudian aldosteron meningkatkan reabsorpsi air oleh tubulus ginjal. Sehingga, kapan pun terdapat jumlah angiotensin dalam jumlah yang berlebihan di dalam sirkulasi darah, seluruh mekanisme cairan tubuh di ginjal jangka panjang untuk pengaturan tekanan arteri secara otomatis menjadi terpasang pada nilai tekanan arteri yang lebih tinggi daripada normal (Hall, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan frekuensi suntik KB 3 bulanan lebih dari >4 kali didapatkan 8 akseptor atau semua akseptor yang mengalami hipertensi adalah akseptor yang frekuensi suntiknya > 4 kali. Hormon progesteron yang terkandung

dalam kontrasepsi suntik 3 bulan ini memiliki kemampuan untuk mempermudah retensi air sehingga terjadi peningkatan volume plasma dalam tubuh kemudian terjadi peningkatan tekanan darah yang bisa menyebabkan hipertensi.

#### **Kesimpulan Dan Saran**

##### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian tentang pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso sebagai berikut:

1. Frekuensi suntik > 4 kali sejumlah 56 akseptor dan yang  $\leq$  4 kali sejumlah 25 akseptor.
2. Ibu akseptor KB 3 bulan yang mengalami hipertensi sejumlah 8 akseptor dan yang tidak mengalami hipertensi sejumlah 73 akseptor..
3. Ada pengaruh kontrasepsi suntik 3 bulan dengan kejadian hipertensi di puskesmas pembantu Blindungan Kab. Bondowoso

##### **Saran**

Dari hasil kesimpulan dalam penelitian ini maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya harus memahami proses dan kegiatan penelitian serta menambah pengetahuan, pemahaman dan pendalaman peneliti tentang pengaruh pemakaian alat kontrasepsi suntik terhadap kejadian hipertensi.
2. Bagi PUS diharapkan meningkatkan pengetahuan tentang efek samping jangka panjang dari pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulanan. Dalam pemakaian kontrasepsi hormonal setidaknya dilakukan fase beristirahat. Pemakaian KB hormonal selama dua tahun sebaiknya diselingi dengan fase istirahat setelah 1 tahun pertama pemakaian. Lamanya fase istirahat sekitar 1-2 bulan dengan menghentikan pemakaian alat KB. Untuk sementara pakailah alat KB nonhormonal seperti kondom.
3. Bagi Profesi diharapkan dapat memberikan masukan dalam melakukan penelitian lebih lanjut, serta dapat menerapkan dalam penyuluhan kepada akseptor KB suntik tentang efek samping jangka panjang pemakaian KB suntik dan agar akseptor melakukan fase istirahat saat menggunakan KB hormonal suntik.

#### **Daftar Pustaka**

- Arikunto, S. 2007. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depkes RI. 2005. *Pedoman Penanggulangan Efek Samping/Komplikasi Kontrasepsi*. Jatim: Depkes.
- Hartanto, Hanafi. 2005. *Keluarga Berencana dan Kontrasepsi*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Hidayat, Aziz Alimul. 2007. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hamawati. 2008. *kontrasepsi suntik*. <http://puskesmas-oke.blogspot.com/2008/11/kontrasepsi-suntik.html>.
- Jannati. 2015. Hubungan lama pemakaian alat kontrasepsi suntikan dengan gangguan siklus menstruasi pada akseptor KB di Puskesmas Peukan Bada kabupaten Aceh Besar. *Simtakup.uui.ac.id/docjurnal/jannati-jurnal.pdf*.
- Khoiroh. 2012. Pengaruh kontrasepsi suntik dengan hipertensi. <http://digilib.unimus.ac.id>
- Lestari. 2014. Hubungan antara lama penggunaan metode kontrasepsi hormonal dengan kejadian hipertensi. *Jurnal ilmu keperawatan dan kebidanan Vol. 2 No. 1*.
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 1999. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: Arcan.
- Munayarokh, dkk. 2014. Hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan gangguan menstruasi di BPM Mariyah Nurlaili Rambe Anak Mungkid. *Jurnal Kebidanan Vol. 3 No. 6 April 2014*.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2003. *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Saifuddin, Abdul Bari. 2005. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Saifuddin, Abdul Bari. 2006. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sugiyono. 2006. *Statistik Untuk Kesehatan*. Bandung: ALFABETA.

- Sulistiyawati, Ari. 2012. Pelayanan Keluarga Berencana. Jakarta: Salemba Medika.
- Wiknjosastro, Hanifa. 2002. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Zahera. Kenaikan berat badan dengan lama pemakaian alat kontrasepsi hormonal wilayah kerja Puskesmas pembantu Sungai Mengkuang tahun 2015. Journal endurance 1 (1) 22-27.

PAPER • OPEN ACCESS

## Depo Medroxy Progesterone Acetate (DMPA) injection contraception towards hypertension

To cite this article: C Elsera *et al* 2020 *J. Phys.: Conf. Ser.* **1517** 012050

View the [article online](#) for updates and enhancements.

You may also like

- [Local Wisdom of Indigenous Community of Kampung Dukuh as Culture Preservation in Grovom Village, Cikelet district, Garut Regency, West Java Province](#)  
I Hilman and N Hendriawan

- [Release behavior of cupric ions for TCu380A and TCu220C IUDs](#)  
Bianmei Cao, Tingfei Xi and Yudong Zheng

- [Nutrition and Contraception: The Most Influence Factors in Extending the Age of menopause](#)  
N D Indrawati, E Kusumawati and R Maria

## Depo Medroxy Progesterone Acetate (DMPA) injection contraception towards hypertensions

C Elsera\*, P R Kusumaningrum, A Fitriyanti, and A Murtana

Nursing Department, Stikes Muhammadiyah Klaten, Indonesia

\*Email : [chorielsera@gmail.com](mailto:chorielsera@gmail.com)

**Abstract.** The most widely used contraceptive method in Indonesia is hormonal contraception with injection types. Depo Medroxy Progesterone Acetate (DMPA) is a type of injection contraception that is widely used, ordinary people know it as a 3-month birth control injection. The 3-month injection contraception has advantages and disadvantages. One side effect of progesterone hormone content in the cardiovascular system can lead to the increased of bloodpressure. This study aims to determine the relationship between the duration of 3-month injection contraception usage and the incidence of hypertension in mothers of Dukuh Village, Bayat District, Klaten Regency. This study uses a descriptive correlational design with a cross sectional approach. Probability sampling was used as a sampling technique with a simple random sampling method with a total sample of 52 respondents. The statistical test used was Kendall tau. The research results obtained p value 0.00 (p value <0.05), so it can be concluded that there is a relationship between the duration of 3-month injection contraception usage and the incidence of hypertension in mothers of Dukuh Village, Bayat District, Klaten Regency.

### 1. Introduction

Indonesia is a country that has a high population density. *Badan Pusat Statistik (BPS)* said an increase in population has occurred in Indonesia every year. The total population of Indonesia in 2016 was 258,704,986 inhabitants. Central Java Province ranks third with a population of 34,019,095 inhabitants [1]. This can cause problems in the quality of Human Resources (HR). For this reason, the Government plans the Family Planning (KB) program by emphasizing the use of contraceptives to achieve the norm of a happy and prosperous small family. Family planning (KB) according to UU RI No 52S 2009 concerning on family development is an effort to regulate child birth, distance and ideal age of childbirth, regulate pregnancy through promotion, protection and assistance in accordance with reproductive rights to create a quality family. One of the programs launched by KB is the use of contraceptives. Contraception is the prevention of pregnancy as a result of meeting between a mature egg cell with sperm cells [2]. There are currently a variety of birth control methods or contraceptives including injections, IUD, pills, implants, contraception and condoms [3]. According to the World Health Organization (WHO) in 2012, more than 100 million women use highly effective contraceptives, 75% with hormonal contraception acceptors and 25% use non-homonal [1].

In Indonesia, hormonal contraception especially injecting is the most widely used method of contraception. One of the most commonly used injection contraceptive methods is DMPA. Depo Medroxy Progesterone Acetate (DMPA) contains 150 mg of depo medroxy progesterone acetate for a period of 3 months of use. The mechanism of DMPA is suppressing ovulation, thicken cervical mucus,



Content from this work may be used under the terms of the [Creative Commons Attribution 3.0 licence](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/). Any further distribution of this work must maintain attribution to the author(s) and the title of the work, journal citation and DOI.  
Published under licence by IOP Publishing Ltd

make the endometrium unfavorable for implantation of a fertilized ovum and affect the speed of ovum transport in the fallopian tube [4].

DMPA injection contraception has advantages and disadvantages. The advantages of DMPA contraception are high effectiveness, no effect on the marital relationship and does not interfere with the process of lactation and infant growth and development [5]. The disadvantages of DMPA injection contraception are disruption of menstrual patterns including amenorrhea, menorrhagia and spotting, late return to fertility after stopping use and weight gain [6]. Side effects of hormone progesterone in the reproductive system are cervicitis and in general conditions can cause increased appetite, cause vaginal dryness, decrease libido, whereas in the cardiovascular system can cause increased blood pressure [7]. Women have hormones with the function of preventing blood viscosity and keeping blood vessel walls good. Impaired hormonal balance can occur in the use of hormonal contraceptives. Progesterone can lower HDL-cholesterol levels and elevate LDL-cholesterol levels, resulting in atherosclerosis of high LDL-cholesterol levels in the blood which can cause narrowing of blood vessels and peripheral retention of blood vessels and then affect changes in blood pressure [8], [9].

Hypertension is a disease characterized by an increase in blood pressure above the normal value, which is a systolic value  $\geq 140$  mmHg and/or diastolic  $\geq 90$  mmHg [10]. Hypertension can occur in 5% of hormonal contraceptive use. Blood pressure rises gradually and is sedentary. If high blood pressure persists after the use of hormonal contraception is stopped, then there has been a permanent change in blood vessels due to atherosclerosis [5], [11]. Most acceptors begin to experience an increase in blood pressure within 1-5 years of contraceptive use. Blood pressure in the acceptor has increased which varies between 10-40 mmHg, but only a few acceptors have increased to 40 mmHg. Acceptors who use birth control for >5 years experience an increase in blood pressure up to 20 mmHg [12].

Research results by Isfandari (2015) showed the incidence of women's hypertension in Indonesia can be affected by social determinants of family planning health program policies and limited access to resources that cause emotional distress. The phenomenon of female hypertension which is higher than male at the age of 35 years can be caused by the use of hormonal contraception since a young age accompanied by limited access to resources that increase emotional distress. These social conditions accompanied by major risk factors can contribute to earlier hypertension in women. But this is fine because hypertension can be reduced by various pharmacological actions/therapies such as diuretic drugs, angiotensin antagonists and non-pharmacological therapies such as low salt diet, meditation, aromatherapy, improving lifestyle. [13], [14]. Furthermore, the purpose of this study was to determine the relationship between DMPA injection contraceptive duration and the incidence of hypertension among mothers in Dukuh Village, Bayat District, Klaten Regency.

## 2. Method

Type of research used in this study was quantitative with a descriptive correlational design with a cross sectional approach, which is looking for a relationship between the independent variable and the dependent variable. The population in this study were all mothers who used DMPA injection contraception in the Village of Bayat Subdistrict of Bayat as many as 108 people while the sample size in this study was based on the sample size calculation so that it took 52 people to be respondents. The sampling technique in this study used a probability sampling technique with a simple random sampling method to determine the research subjects. Data collection used was demographic data and blood pressure measurements used was a needle sphygmomanometer, the statistical test used was Kendall Tau.

## 3. Result and Discussion

**Table 1.** mean age of respondents in Dukuh village Bayat district 2018 (n = 52)

Variable	Min	Max	Mean	SD
Age	22	45	33.63	6.107

Table 1 shows the average age of respondents was  $33.63 \pm 6.107$  years. The youngest age was 22 years old and the oldest was 45 years old. Research by Musdalifah (2013), age is one of factors that determine the use of contraception, the older a person is, the choice of contraception is more on contraception which has a higher effectiveness known as long-term contraception [15]. She argues that respondents aged 20-35 years use contraception more because this age is a productive age. The age range of 20-35 years is the productive age group or in the fertile period and has not yet entered the menopause age so that women of childbearing age have a greater chance of getting pregnant again. In order to avoid pregnancy, one of the decisions they made is to use contraception [16].

**Table 2.** Frequency distribution of respondents by education in Dukuh village Bayat District year 2018 (n = 52)

No	Education	Frequency	%
1	Elementary school	10	19.2
2	Middle school	20	38.5
3	High school	21	40.4
4	College	1	1.9
Total		52	100.0

Table 2 shows that the majority of respondents were high school educated as many as 21 people (40.4%), the second highest is 38.5% of junior high schools, the third highest was elementary school as many as 19.2 and the least was college as many as 1 person (1.9%). The results of research conducted by Rizali, ikhsan & Salmah (2013) explain other factors that influence the selection of DMPA injection contraception is the level of education, with the higher level of education clearly affecting one's personal opinion, thinking, acting, more independent, and rational in taking decisions and actions, as well as directly influencing a person in knowledge about life orientation including planning [17].

**Table 3.** Frequency distribution of respondents by occupation in Dukuh village Bayat District 2018 (n = 52)

No	Occupation	Frequency	%
1	Housewife	23	44.2
2	Labor	6	11.5
3	Trader	22	42.3
4	Civil Servant	1	1.9
Total		52	100.0

Based on Table 3, it shows that the majority of respondents were housewife as many as 44.2%, the second majority were traders by 42.3%, the fourth were laborers by 11.5% and the lowest was civil servant by 1.9%. Other factors that influence the selection of DMPA injection contraception are occupation, and it is very influential with income, as well as the contraceptive method chosen. Most of the childbearing age in choosing contraception, which is due to practical, effective, and at an affordable price according to their income. Based on the results of the study found that the majority of mothers who used injection contraception were mothers who were not working/housewives. Mothers who work for the private government tend to choose contraceptive methods that have few side effects, and are easy to control. This research is in line with research by Rumende et al (2015), which stated that using contraception certainly requires a number of costs, and low-income groups have greater access to services if the programs were subsidized such as injectable birth control. Injectable hormonal contraception in Indonesia is widely used because of its effectiveness, low price, and safety [18].

Table 4 Frequency distribution of DMPA injection contraception use in Dukuh Village Bayat District in 2018 (n = 52)

No	Duration of using contraception	Frequency	%
1	Long	21	40.4
2	Not Long	31	59.6
Total		52	100.0

Table 4 shows that the long duration of DMPA contraception usage by the respondents ( $\geq 5$  years) were 21 (40.4%) and respondents who used it not that long ( $<5$  years) as many as 31 (59.6%). The duration of contraception is the length of time to use a pregnancy prevention tool (Departemen pendidikan Nasional, 2008). According to Saifuddin (2011) on long-term use can cause vaginal dryness, decreased libido, emotional disturbances, headaches, nervousity and acne. In addition, the duration of DMPA injection contraception usage also influences the changes in blood pressure [19]. Sujono (2013) explained that most acceptors begin to experience an increase in blood pressure within 1-5 years of contraceptive use. Blood pressure in the acceptor has increased which varies between 10-40 mmHg, but only a few acceptors have increased to 40 mmHg. Acceptors who use birth control for  $>5$  years experience an increase in blood pressure up to 20 mmHg [20].

Table 4.5 Distribution frequency of respondents' blood pressure in Dukuh village Bayat District 2018 (n = 52)

No	Blood pressure	Frequency	%
1	Hypertension	15	28.8
2	Not Hypertension	37	71.2
Total		52	100.0

Table 5 shows that respondents who experienced hypertension were 15 (28.8%) and respondents who did not have hypertension were 31 (71.2%). It can be known that hypertension is a condition when blood pressure in blood vessels increases chronically. This can occur because the heart is working harder to pump blood to meet the body's oxygen and nutritional needs.[10] The results of Pangaribuhan and Lolong (2013) showed that contraception is a risk factor for hypertension. Hypertension is a disease that arises due to the interaction of various risk factors that a person has. Triggers for hypertension can be divided into 2 factors that can not be controlled such as family history, gender, and age and factors that can be controlled such as obesity, lack of physical activity, smoking behavior, consumption patterns of foods containing sodium and saturated fat [21].

**Table 6.** The analysis of relationship between the duration of DMPA injection contraception and the incidence of hypertension among mothers in Dukuh Village, Bayat District, Klaten Regency in 2018 (n = 52).

Duration of use of contraception	Occurrence of hypertension						P value
	Hypertension		No hypertension		Total		
	F	%	F	%	f	%	
Not long ( $<5$ years)	3	20.0	28	75.7	31	59.6	0.00
Old ( $\geq 5$ years)	12	80.0	9	24.3	21	40.4	
Total	15	100.0	37	100.0	52	100.0	

Table 6 shows that 15 respondents had hypertension where 12 of them had long duration of DMPA injection contraception usage  $\geq 5$  years and 3 of them with duration  $<5$  years. This result was found to have a significant relationship between the use of DMPA injection contraception with the incidence of hypertension in mothers in Dukuh Village, Bayat Subdistrict, Klaten Regency with a p value of 0.00.

The results of this study are in accordance with research conducted by Sepriandi (2017) which stated that there is a significant relationship between hypertension among fertile women and the length of use of birth control pills [22]. Another study that is in line with this research is Suryanda (2017) with the p value of 0.001, then p.value <0.05. Thus the estimation shows that there is a significant relationship between the use of hormonal contraception to the incidence of secondary hypertension in the Tanjung Agung Health Center, West Baturaja, Ogan Komering Ulu. Women aged 15-49 who use contraception have 1.4 times the risk of developing hypertension compared to those who do not use contraception.[23] Results of research conducted by Handayani & Yulaikah (2017) DMPA injection contraception containing progesterone causes changes in serum lipids so that there is a decrease in levels of High Density Lipoprotein - cholesterol (HDL-cholesterol) which can increase the risk of increased blood pressure [24].

Women have the hormone estrogen which has the function of preventing blood viscosity and maintaining the walls of blood vessels to keep it good. If there is an imbalance in the hormones estrogen and progesterone in the body, it will be able to affect the level of blood pressure and blood vessel conditions. Impaired hormonal balance can occur in the use of hormonal contraceptives. Hormonal contraception can affect blood pressure, both estrogen and progesterone. Estrogen is one of the hormones that can increase electrolyte retention in the kidneys, resulting in an increase in sodium and water reabsorption which causes hypervolemia and then cardiac output increases and results in increased blood pressure. Progesterone can lower HDL-cholesterol levels and elevate LDL-cholesterol levels, resulting in atherosclerosis of high LDL-cholesterol levels in the blood which can cause narrowing of blood vessels and peripheral retention of blood vessels and then result in increased blood vessels [25], [26].

#### 4. Conclusion

Based on the explanation above, it can be concluded that There is a significant relationship between duration of DMPA injection contraception and the incidence of hypertension.

#### Acknowledgment

I would like to thanks profusely to all the teams that have been solid in doing research. Thank you to my students who have helped in the survey until taking data. I hope this research will be useful for everyone.

#### Author Contributions

Conceptualization (C.E); Material research preparation (C.E, P.R.K); Methodology (P.R.K, A.F); Data collecting (C.E, A.M); Data analysis and visualization (C.E, P.R.K); Writing-original draft (C.E, P.R.K); Presentation (P.R.K).

#### References

- [1] K. RI, *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia., 2017.
- [2] Suratun, *Pelayanan Keluarga Berencana dan Pelayanan Kontrasepsi*. Jogjakarta : Trans Info Media, 2008.
- [3] BKKBN, *Survei demografi dan kesehatan Indonesia 2012: Kesehatan Reproduksi Remaja*. Jakarta: BKKBN, 2012.
- [4] S. Handayani, *Buku Ajar Pelayanan Keluarga Berencana*. Yogyakarta: Pustaka Rihama, 2010.
- [5] S. L. Millar, "Contraception in women with medical conditions," *Obstet. Gynaecol. Reprod. Med.*, pp. 1-7, 2019.
- [6] M. Mvundura, L. Di Giorgio, C. Morozoff, J. Cover, M. Ndour, and J. K. Drake, "Jo 1 P," p. 100012, 2019.
- [7] L. A. Olatunji and A. O. Soladoye, "Oral contraceptive-induced high blood pressure is prevented by renin-angiotensin suppression in female rats but not by sympathetic nervous system

- blockade,” vol. 46, no. November, pp. 749–754, 2008.
- [8] Hartanto, *Keluarga Berencana dan kontrasepsi*. Jakarta: Sinar Harapan, 2010.
- [9] B. Tendean and R. S. Hamel, “Hubungan Penggunaan Alat Kontrasepsi Suntik Depomedroksi Progesteron Asetat ( DMPA ) Dengan Tekanan Darah pada Ibu Di Puskesmas Ranotana Weru,” vol. 5, 2017.
- [10] Kemenkes RI, *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2013.
- [11] S. Ramakrishnan *et al.*, “Prevalence of hypertension among Indian adults : Results from the great India blood pressure survey,” no. xxxx, 2019.
- [12] H. A. Sujono T, Milawati A, “Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi terhadap Peningkatan Tekanan Darah Wanita di Puskesmas Wonogiri,” *J. Farm. Klin. Indones.*, vol. 2, 2013.
- [13] E. Triyanto, *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014.
- [14] siti Isfandari, “Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dan Distress Emosional Sebagai Kontributor Hipertensi Perempuan Indonesia : Tinjauan Perspektif Jender,” vol. 43, no. 1, pp. 55–62, 2015.
- [15] R. Musdalifah, Mukhsen Sarake, “Hormonal Pasutri Di Wilayah Kerja Puskesmas LAMPA Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang 2013,” pp. 1–13, 2013.
- [16] S. D. Rosita, “Faktor-factoryang Mempengaruhi pemilihan KontrasepsiSuntik Depo Medroksi progesteron Asetat(DMPA) di Rumah BersalinSehaf GentunganNargoyoso Karanganyar.” 2011.
- [17] A. U. Rizali, M.1., Ikhsan, M., Salmah., “Faktor yang Berhubungan dengan Pemilihan Metode Kontrasepsi Suntik di Kelurahan Mantoangin Kecamatan mariso Kota Makassar,” 2013.
- [18] W. A. Rumende, I. T., Goenawi, L. R., & Lolo, “Evaluasi Penggunaan Kontrasepsi Suntik Pada Pasangan Usia Subur (Pus) Di Kelurahan Walian I Tomohon,” *J. Ilm. Farm.*, vol. 4, 2015.
- [19] A. B. Saiffudin, *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2010.
- [20] A. R. Sujono, T., Milawati, A., Hakim, “Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Wanita di Puskesmas Wonogiri,” 2013.
- [21] L. D. B. Pangaribuan L, “Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Pil dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia 15-49 Tahun di Indonesia Tahun 2013 (Analisis Data Riskesdas 2013),” pp. 1–8, 2013.
- [22] Sepriandi, “Hipertensi pada Wanita Pasangan Usia Subur dengan Lama Penggunaan PIL KB,” vol. 2, 2017.
- [23] Suryanda, “Analisis Faktor Resiko Hipertensi Sekunder pada Pengguna Kontrasepsi Aktif di Puskesmas Tanjung Agung,” vol. 6, no. 2, pp. 17–22, 2017.
- [24] Handayani R&Yulaikah S, “Perbedaan Tekanan Darah dan Indeks Massa Tubuh pada Akseptor Suntik Kombinasi dan Suntik Depo Medroxyprogesteron Asetat (DPMA),” *J. Kebidanan Dan Kesehat. Tradis.*, vol. 2, pp. 18–29, 2017.
- [25] A. D. Craig, J. Steinauer, M. Kuppermann, J. A. Schmittiel, and C. Dehlendorf, “Pill , patch or ring? A mixed methods analysis of provider counseling about combined hormonal contraception,” *Contraception*, no. xxxx, 2018.
- [26] A. Ti, R. H. Stone, M. Whiteman, and M. Kathryn, “Contraception,” *Pre-proof*, 2019.

**HUBUNGAN ANTARA LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI SUNTIK DEPO  
MEDROKSI PROGESTERON ASETAT (DMPA) DENGAN PERUBAHAN  
TEKANAN DARAH PADA AKSEPTOR KB DMPA DI PUSKESMAS  
PRABUMULIH BARAT**

Intan Sari  
Akademi Kebidanan Budi Mulia Prabumulih  
Email : intansari0805@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

Metode kontrasepsi hormonal merupakan salah satu metode kontrasepsi yang memiliki efektifitas yang tinggi. Kontrasepsi hormonal dengan menggunakan suntik yang paling sering digunakan adalah DMPA. Mekanisme kerja dari kontrasepsi suntikan DMPA adalah mencegah *ovulasi*. Banyak akseptor kontrasepsi suntik yang mengeluhkan adanya perubahan tekanan darah, hal ini karena banyak akseptor yang memakai kontrasepsi suntik dalam jangka waktu yang lama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik (Depo Medroksi Progesteron Asetat) DMPA dengan perubahan tekanan darah di Puskesmas Prabumulih Barat. Desain penelitian ini bersifat deskriptif korelasi dengan pendekatan *Cross Sectional*. Jumlah sampel sebanyak 69 orang, dengan menggunakan *Total Sampling*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Kendall Tau (τ)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adahubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik (Depo Medroksi Progesteron Asetat) DMPA dengan perubahan tekanan darah di Puskesmas Prabumulih Barat dengan nilai  $p = 0,025$  ( $p < 0,05$ ). Diharapkan akseptor KB suntik hendaknya banyak mengikuti informasi-informasi kesehatan, melalui media massa, elektronika dan media cetak serta penyuluhan oleh kader atau petugas kesehatan tentang metode kontrasepsi suntik dan efek sampingnya supaya ibu tahu kontrasepsi apa yang terbaik untuk dirinya.

**Kata kunci** : lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA, perubahan tekanan darah

**ABSTRACT**

Hormonal contraception is one method of contraception that have high effectiveness. The most common using injectable hormonal contraception is DMPA. DMPA mechanism action is prevent ovulation. Many of DMPA injection contraceptive acceptors complain of changes in blood pressure, this is because many of the acceptors use injection contraceptives in a long periode. This study aims to determine the correlation between duration of DMPA (depo medroksi progesterone acetate) injection contraceptive using with blood pressure changing at Puskesmas Prabumulih Barat. The design of this study was descriptive correlation with Cross Sectional approach. The number of samples as many as 69 people, used by Total Sampling. Data analysis was performed by using Kendall Tau test ( $\tau$ ). The results show that there is a correlation between duration of dmpa (depo medroksi progesterone acetate) injection contraceptive using with blood pressure changing at Puskesmas Prabumulih Barat with a value of  $p = 0,025$  ( $p < 0,05$ ). Injection contraceptive acceptors should be expected to follow health information, through mass media, electronic and print media as well as counseling by volunteers or health workers about the methods of injection contraceptive and their side effects therefore mothers know what contraception is best for them.

**Key words** : Duration DMPA of injection contraceptive using, blood pressure changing

## PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan negara yang mempunyai jumlah penduduk terbesar ke 4 setelah Amerika Serikat. Selain jumlah penduduk yang banyak, luasnya negara kepulauan dan tidak meratanya penduduk membuat Indonesia semakin banyak mengalami permasalahan terkait dengan hal kependudukan.<sup>2</sup>

Berkaitan dengan jumlah penduduk yang tinggi tentunya terdapat faktor yang mempengaruhi. Salah satunya adalah tingkat atau laju pertumbuhan penduduk. Besarnya laju pertumbuhan penduduk membuat penambahan jumlah penduduk semakin meningkat.<sup>2</sup>

Program Keluarga Berencana adalah upaya pelayanan kesehatan preventif yang paling dasar dan utama. Upaya untuk mengoptimalkan manfaat keluarga berencana bagi kesehatan, pelayanannya harus digabungkan dengan pelayanan kesehatan reproduksi yang telah tersedia yaitu pelayanan kontrasepsi. Kontrasepsi merupakan bagian dari pelayanan kesehatan reproduksi untuk pengaturan kehamilan, dan merupakan hak setiap individu sebagai makhluk seksual.<sup>15</sup>

Metode kontrasepsi ada 5 macam, yakni metode kontrasepsi sederhana, kontrasepsi hormonal, alat kontrasepsi dalam rahim, metode kontrasepsi mantap, metode kontrasepsi darurat. Metode kontrasepsi sederhana pada dasarnya terbagi menjadi 2 yaitu sederhana tanpa

alat dan dengan alat. Metode kontrasepsi sederhana tanpa alat terdiri dari metode alamiah (metode kalender, suhu basal badan, lendir *serviks*, *symthothermal*), metode *amenorrhoe* laktasi (MAL), dan *coitus interruptus*. Metode kontrasepsi sederhana dengan alat terdiri dari mekanik (kondom, diafragma) dan kimiawi (*spermisid*). Metode kontrasepsi hormonal merupakan salah satu metode kontrasepsi yang mempunyai efektifitas tinggi. Hormonal yang terkandung dalam kontrasepsi ini adalah hormon sintetik estrogen dan progesteron. Metode kontrasepsi hormonal terdiri dari pil, suntik dan implant. Alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) merupakan suatu alat yang dimasukan kedalam rahim wanita untuk tujuan kontrasepsi, AKDR terdiri dari dua jenis yaitu AKDR non-hormonal dan yang mengandung hormonal. Metode kontrasepsi mantap ada 2 yaitu Metode Operatif Pria (MOP) dan Metode Operatif Wanita (MOW), sedangkan kontrasepsi darurat adalah kontrasepsi yang dipakai setelah senggama oleh wanita.

Berdasarkan laporan pengendalian lapangan Kabupaten/Kota pada bulan Desember 2016, Provinsi Sumatera Selatan berhasil membina keluarga yang menjadi peserta KB aktif sebanyak 5.080.580 atau 78,32% dari Pasangan Usia Subur (PUS) sebesar 6.487.025 peserta kontrasepsi suntik sejumlah 2.834.891 atau 43,70% terhadap PUS, peserta kontrasepsi pil 868.239 atau 13,38%, peserta implant 488.018 atau

7,52%, peserta alat kontrasepsi dalam rahim 445.718 atau 6,8%, peserta kontrasepsi mantap wanita 293.264 atau 4,2%, pengguna kontrasepsi kondom 87.083 atau 1,34% dan kontrasepsi mantap pria 63.367 atau 0,98%. Pencapaian terendah yaitu kontrasepsi mantap pria vasektomi sebesar 0,98% dan pencapaian tertinggi yaitu kontrasepsi suntik sebesar 43,70% (BKKBN Provinsi Sumatera Selatan, 2016).

Jumlah akseptor KB aktif di Kota Prabumulih sampai bulan Desember 2016 berdasarkan laporan pengendalian lapangan sebanyak 22.243 atau 92,95% dari Pasangan Usia Subur (PUS) yang menjadi sasaran sebesar 23.928, peserta kontrasepsi suntik sejumlah 14.298 atau 59,75% terhadap PUS, peserta kontrasepsi pil 1.742 atau 7,28%, peserta implant 3.564 atau 14,89%, peserta alat kontrasepsi dalam rahim 2.026 atau 8,46%, peserta kontrasepsi kondom 237 atau 0,99%, peserta kontrasepsi mantap wanita 273 atau 1,14% dan kontrasepsi mantap pria 103 atau 0,43%. Pencapaian terendah yaitu kontrasepsi mantap pria vasektomi sebesar 0,43% dan pencapaian tertinggi yaitu kontrasepsi suntik sebesar 59,75% (BKKBN Kota Prabumulih, 2016).

Kontrasepsi suntik adalah kontrasepsi hormonal jenis suntikan yang dibedakan menjadi dua macam yaitu DMPA (*Depo Medroksi Progesteron Asetat*) dan kombinasi. Efek samping penggunaan suntik DMPA adalah gangguan haid, kenaikan berat

badan, kekeringan vagina, menurunnya libido, gangguan emosi, sakit kepala, nervotaksis dan jerawat. Gangguan haid yang sering ditemukan berupa siklus haid yang memendek atau memanjang, perdarahan banyak atau sedikit, perdarahan yang tidak teratur atau perdarahan bercak (*spotting*), tidak haid sama sekali (*amenore*) (BKKBN, 2013).

Efek Samping yang ditimbulkan karena kelebihan *estrogen* dan *progesteron* dapat menimbulkan perubahan tekanan darah pada wanita yang sebelumnya tidak menderita penyakit tekanan darah tinggi. Akan tetapi, biasanya perubahan tekanan darahnya tidak tinggi, mempengaruhi tekanan sistolik, dan akan kembali kepada keadaan normal setelah pemakaian hormonal dihentikan. Pengaruh terhadap mereka yang sudah menderita tekanan darah tinggi, terlihat lebih nyata.<sup>24</sup>

Tekanan darah normal dapat terjadi karena mekanisme tubuh yang bekerja secara sinergis dan dalam keseimbangan. Apabila terjadi gangguan atas mekanisme ini, tekanan darah akan meningkat. Mekanisme tekanan darah didalam arteri terjadi karena : Jantung memompa darah lebih kuat dari biasanya, karena ada sumbatan atau hambatan aliran darah, arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku, sehingga tidak dapat mengembang ketika jantung memompa darah melalui arteri tersebut, dan akan terjadi penurunan tekanan darah apabila terjadi pengurangan aktivitas jantung

dalam memompa, arteri mengalami pelebaran, sehingga cairan yang keluar sirkulasi tidak terhambat. Ada beberapa obat yang sering dipakai dan dapat meningkatkan tekanan darah : hormonal, obat batuk pilek yang mengandung dekongestan. Pemakaian hormonal bisa menyebabkan perubahan tekanan darah karena mengandung hormon estrogen dan progesteron yang berlebihan.<sup>8</sup>

Wanita yang memakai kontrasepsi hormonal mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik terutama pada 2 tahun pertama penggunaannya. Tidak pernah ditemukan terjadi peningkatan yang patologik, karena jika pemakaian kontrasepsi di hentikan, biasanya tekanan darah akan kembali normal.<sup>2</sup>

Berdasarkan data akseptor KB Suntik di Puskesmas Prabumulih Barat Kota jumlah akseptor KB aktif sampai Desember 2016 adalah 121 akseptor, akseptor pil ada 26 orang atau 49,58%, akseptor suntik 65 orang atau 53,71%, akseptor implant 18 orang atau 14,87% dan akseptor IUD ada 12 orang atau 9,91%. Berdasarkan keterangan bidan di Puskesmas Prabumulih bahwa akseptor KB yang memakai DMPA jenis Depo Gestin cenderung mengeluhkan adanya perubahan berat badan dan perubahan tekanan darah serta gangguan menstruasi. Secara terperinci akseptor yang mengeluhkan adanya perubahan berat badan sebanyak 20 orang atau 30,76% dan yang mengeluhkan adanya

perubahan tekanan darah ada 20 orang atau 30,76% serta yang mengeluhkan gangguan menstruasi sebanyak 15 orang atau 21,42% dan 10 orang atau 14,28% akseptor tidak ada keluhan. Akseptor KB suntik yang mengalami perubahan tekanan darah, berdasarkan keterangan bidan, perubahan tekanan darah dialami oleh akseptor KB suntik DMPA yang telah memakai lebih dari 2 tahun, tetapi ada juga akseptor KB yang telah kurang dari 2 tahun mengeluhkan adanya perubahan tekanan darah.

Berdasarkan data diatas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai Hubungan Antara Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik *Depo Medroksi Progesteron Asetat* (DMPA) dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Akseptor KB DMPA di Puskesmas Prabumulih Barat.

#### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini menggunakan deskriptif korelasi. Penelitian korelasional merupakan penelitian atau penelaahan, hubungan antara dua variabel pada suatu situasi atau kelompok. Untuk mengetahui korelasi antara suatu variabel dengan variabel lain tersebut diusahakan dengan mengidentifikasi pula variabel lain yang ada pada obyek yang sama dan dilihat apakah ada hubungan antar keduanya (Notoatmodjo, 2010).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua akseptor KB DMPA di Puskesmas Prabumulih Barat dengan jumlah 76

akseptor KB DMPA sampai dengan bulan Desember 2016. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Total Sampling*.

Analisis *univariat* bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Untuk variabel bebas adalah lama pemakaian kontrasepsi suntik dmpa dan perubahan tekanan darah dan variabel terikatnya adalah KB Suntik DMPA. Pada

umumnya dalam analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel.

Analisis *bivariat* yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Dua variabel tersebut adalah lama pemakaian KB suntik DMPA dan perubahan tekanan darah (variabel bebas) dan KB Suntik DMPA (variabel terikat).

## HASIL PENELITIAN

### A. Karakteristik Responden

#### 1. Usia Ibu

**Tabel 1**  
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Akseptor KB Suntik DMPA di Puskesmas Prabumulih Barat

Variabel	N	Mean (th)	Std Deviasi (th)	Min (th)	Max (th)
Umur	69	31,60	18,99	17	45

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 69 responden akseptor kontrasepsi suntik DMPA di Puskesmas Prabumulih, umur rata-

rata responden adalah 31,60 tahun dengan standar deviasi 18,99, sedangkan umur paling muda 17 tahun dan umur paling tua 45 tahun.

#### 2. Berat Badan

**Tabel 2**  
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Badan Akseptor KB Suntik DMPA di Puskesmas Prabumulih Barat

Berat Badan	n	Persentase
Turun	1	1,5 %
Tetap	9	13 %
Naik	59	85,5 %
Total	69	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa berat badan akseptor kontrasepsi suntik DMPA di

Puskesmas Prabumulih Barat yang mengalami kenaikan berat badan sebanyak 85,5 %.

**B. Analisis Univariat****1. Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik DMPA**

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik DMPA di Puskesmas Prabumulih Barat**

Lama Pemakaian	n	Persentase
Singkat (< 2 tahun)	7	10,1 %
Lama (≥2 tahun)	62	89,9 %
Total	69	100,0 %

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA pada Akseptor KB Suntik DMPA sebagian dalam kategori lama (≥ 2 tahun) sebanyak 62 responden

(89,9%), sedangkan akseptor kontrasepsi suntik dengan kategori singkat (< 2 tahun) hanya 7 responden (10,1%).

**2. Perubahan Tekanan Darah**

**Tabel 4**  
**Distribusi Frekuensi Perubahan Tekanan Darah Pada Akseptor Kontrasepsi Suntik DMPA di Puskesmas Prabumulih Barat**

Perubahan Tekanan Darah	n	Persentase
Berubah Naik	54	78,3
Berubah Turun	3	4,3
Tidak Berubah	12	17,4
Total	69	100,0

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa akseptor kontrasepsi suntik DMPA yang mengalami perubahan tekanan darah dalam kategori berubah naik sebanyak 54 responden (78,3%), sedangkan yang mengalami

perubahan dalam kategori berubah turun sebanyak 3 responden (4,3%), dan yang tidak mengalami perubahan tekanan darah sebanyak 12 responden (17,4%).

## C. Analisis Bivariat

## 1. Lama Pemakaian

**Tabel 5**  
**Hubungan antara Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Akseptor DMPA di Puskesmas Prabumulih Barat**

Lama Pemakaian	Perubahan Tekanan Darah						Total	
	Berubah				Tidak Berubah		f	%
	Naik		Turun		F	%		
F	%	F	%	F	%			
Singkat (< 2 tahun)	2	28,6	0	0	5	71,4	7	100,0
Lama (≥ 2 tahun)	52	83,9	3	4,8	7	11,3	62	100,0
Total	54	78,3	3	4,3	12	17,4	69	100,0

Berdasarkan tabel 5, dapat diketahui bahwa dari 7 responden (100,0 %) dengan lama pemakaian kontrasepsi suntik singkat (< 2 tahun) yang mengalami perubahan tekanan darah dengan kategori berubah naik ada 2 responden (28,6%), dan yang tidak berubah ada 5 responden (71,4%). Dari 62 responden yang memakai kontrasepsi suntik dengan kategori lama (≥ 2 tahun) yang mengalami perubahan tekanan darah dengan kategori berubah naik ada 52 responden (83,9%) dan 3 responden (4,8%) mengalami perubahan tekanan darah

dengan kategori berubah turun, sedangkan yang tidak mengalami perubahan tekanan darah ada 7 responden (11,3%).

Berdasarkan uji korelasi *Kendall Tau* diperoleh nilai *pvalue* 0,025 dengan *r* hitung sebesar -0,421. Oleh karena *p value* 0,025 <  $\alpha$  (0,05), maka ada hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik (Depo Medroksi Progesteron Asetat) DMPA dengan perubahan tekanan darah di Puskesmas Prabumulih Barat.

## PEMBAHASAN

## A. Analisis Univariat

1. Lama penggunaan kontrasepsi suntik (Depo Medroksi Progesteron Asetat) DMPA

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA pada akseptor KB Suntik DMPA sebagian dalam kategori lama (≥ 2 tahun) sebanyak 62 responden

(89,9%), sedangkan akseptor kontrasepsi suntik dengan kategori singkat (< 2 tahun) yaitu sebanyak 7 responden (10,1%),

Lama pemakaian kontrasepsi suntik adalah jangka waktu pemakaian kontrasepsi suntik yang digunakan pada wanita dari pasangan usia subur. Pemakaian kontrasepsi suntik sangat mudah karena kontrasepsi suntik dapat dipakai

segera setelah melahirkan, cocok untuk mencegah kehamilan atau menjarangkan kehamilan dalam jangka panjang karena kesuburan akan cepat pulih kembali, suntik juga tidak mengganggu hubungan suami istri, lebih menghemat biaya karena suntikan ulang 3 bulan sekali, serta tidak mengganggu proses menyusui (Saiffudin, 2006).

Penduduk di puskesmas Prabumulih Barat pada umumnya lebih senang memakai kontrasepsi suntik dari pada jenis kontrasepsi lainnya dan kontrasepsi suntik ini juga digunakan dalam jangka waktu yang lama. Responden KB suntik yang memakai kontrasepsi suntik dengan jangka waktu pemakaian  $\geq 2$  tahun sebanyak 62 responden (89,9%), hal ini menandakan bahwa kontrasepsi hormonal khususnya kontrasepsi suntik dianggap kontrasepsi jangka panjang, kontrasepsi suntik dianggap menguntungkan bagi responden karena dengan pemakaiannya yang cukup mudah dan sederhana serta murah, kontrasepsi suntik juga cocok digunakan bagi ibu yang sedang menyusui akan tetapi kontrasepsi suntik jika digunakan secara terus-menerus dalam jangka waktu lama tetap memberikan efek samping yang kurang baik bagi kesehatan.

## 2. Perubahan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi suntik (Depo

### Medroksi Progesteron Asetat) DMPA

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa akseptor kontrasepsi DMPA yang mengalami perubahan tekanan darah dalam kategori berubah naik sebanyak 54 responden (78,3%), sedangkan yang mengalami perubahan dalam kategori berubah turun sebanyak 3 responden (4,3%), dan yang tidak mengalami perubahan tekanan darah sebanyak 12 responden (17,4%).

Dalam penelitian ini responden yang memakai kontrasepsi suntik  $< 2$  tahun sampai  $\geq 2$  tahun mempunyai tekanan darah yang sewaktu-waktu dapat berubah-ubah, responden yang awalnya mempunyai tekanan darah rendah, bisa berubah menjadi normal dan normal menjadi tinggi atau responden yang awalnya mempunyai tekanan darah selalu tetap atau tidak berubah, maka setelah memakai kontrasepsi suntik tekanan darahnya dapat berubah baik turun ataupun naik. Namun responden tidak perlu risau, karena bidan akan memberikan konseling bagi responden. Apabila tekanan darah responden tetap ataupun menurun maka bidan akan memberikan konseling agar responden istirahat cukup. Sedangkan responden mengalami peningkatan tekanan darah maka responden diberikan pengarahan agar responden tidak merasa takut, karena

peningkatan tekanan darah ini bukan karena penyakit kronis, melainkan efek samping dari kontrasepsi suntik yaitu karena kemungkinan karena kelebihan hormon *progesteron* didalam tubuh, karena kontrasepsi suntik dalam jangka waktu yang lama.

Menurut Hartanto (2003) hormon *progesteron* mempermudah perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak, sehingga lemak banyak yang bertumpuk di bawah kulit dan bukan merupakan karena retensi (penimbunan) cairan tubuh, selain itu juga DMPA merangsang pusat pengendali nafsu makan di hipotalamus yang dapat menyebabkan akseptor makan lebih banyak dari biasanya, sehingga orang yang kelebihan lemak (*hiperlipidemia*), berpotensi mengalami penyumbatan darah sehingga suplai oksigen dan zat makanan ke organ tubuh terganggu. Penyempitan dan sumbatan oleh lemak ini memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat lagi agar dapat memasok kebutuhan darah ke jaringan. Akibatnya, tekanan darah meningkat, maka terjadilah tekanan darah tinggi.

#### B. Analisis Bivariat

##### Hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik (Depo Medroksi

##### Progesteron Asetat) DMPA dengan perubahan tekanan darah

Berdasarkan uji korelasi *Kendall Tau* diperoleh nilai *p value* 0,025 dengan  $r$  hitung sebesar -0,421. Oleh karena *p value*  $0,002 < \alpha$  (0,05), maka ada hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik (Depo Medroksi Progesteron Asetat) DMPA dengan perubahan tekanan darah di Puskesmas Prabumulih Barat

Berdasarkan penelitian terdapat 62 responden yang memakai kontrasepsi suntik dengan pemakaian 2 sampai 2 tahun lebih yang mengalami perubahan tekanan darah dalam kategori naik ada 52 responden. Pemakaian kontrasepsi DMPA merupakan salah satu faktor pendukung munculnya tekanan darah tinggi apabila kontrasepsi ini digunakan dalam jangka waktu panjang. Responden yang mengalami peningkatan tekanan darah diberikan pengarahannya agar responden tidak merasa takut, karena peningkatan tekanan darah ini bukan karena penyakit kronis, melainkan efek samping dari kontrasepsi suntik yaitu karena kemungkinan karena kelebihan hormon *progesteron* didalam tubuh. Kontrasepsi suntik DMPA mengandung hormon *progesteron* yang meningkatkan nafsu makan dan meningkatkan metabolisme karbohidrat dan gula menjadi lemak. Penumpukan lemak

ini menyebabkan penyempitan pembuluh darah, keadaan memacu jantung memompa lebih kuat sehingga dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Namun apabila kontrasepsi suntik dihentikan maka tekanan darah yang tinggi akan kembali normal.

Hal ini sesuai dengan pendapat Hartanto (2003) hormon *progesteron* mempermudah perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak, sehingga lemak banyak yang bertumpuk di bawah kulit dan bukan merupakan karena retensi (penimbunan) cairan tubuh, selain itu juga DMPA merangsang pusat pengendali nafsu makan di hipotalamus yang dapat menyebabkan akseptor makan lebih banyak dari biasanya, sehingga orang yang kelebihan lemak (*hiperlipidemia*).

Kadar lemak total dalam tubuh maksimum adalah 150 mg/dl. Kandungan lemak baik (HDL) optimum adalah 45mg/dl. Sementara kandungan LDL maksimum 130mg/dl. Konsumsi makanan berlebih dapat menyebabkan kegemukan. Kegemukan adalah ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dengan kebutuhan energi yang disimpan dalam bentuk lemak (jaringan subkutan tiari usus, organ vital jantung, paru, dan hati). Hal ini menyebabkan jaringan lemak tidak

aktif sehingga beban kerja jantung meningkat. Selain itu, kegemukan juga didefinisikan sebagai kelebihan berat badan. Pada orang yang menderita kelebihan berat badan organ-organ tubuhnya dipaksa untuk bekerja lebih berat. Akibat dari kelebihan berat badan, para penderita cenderung menderita penyakit *kardiovaskuler* seperti tekanan darah tinggi (Dewi dan Famila, 2010).

Terdapat 7 responden yang tidak mengalami perubahan tekanan darah, 7 responden yang tidak mengalami perubahan tekanan darah masih dalam umur reproduksi sehat, karena pada usia 20-35 tahun dimana organ reproduksi dan hormon yang ada didalam tubuh sudah sempurna, sehingga mampu menyeimbangkan antara hormon yang ada didalam tubuh dengan hormon yang diterimanya. Usia 20-35 tahun merupakan masa terbaik untuk mengatur dan menjarangkan kehamilan. Terdapat juga 3 responden yang mengalami perubahan tekanan darah dalam kategori turun. Responden yang mengalami tekanan darah turun bisa di sebabkan oleh beberapa faktor seperti : curah jantung berkurang, penyebabnya irama jantung abnormal, kerusakan atau kelainan fungsi otot jantung, penyakit katup jantung, dan juga bisa di sebabkan karena respon den dalam keadaan

diare, keringat berlebihan, berkemih berlebihan, dehidrasi maupun responden sedang mengalami anemia.

Responden yang mengalami penurunan tekanan darah di beri pengarahannya oleh bidan agar responden sebaiknya melakukan aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur seperti berjalan cukup mampu mengurangi timbulnya penurunan tekanan darah dan bisa dengan tidur dengan posisi kepala terangkat  $\pm$  30 cm dari alas tidur dapat memperbaiki hipotensi ortostatik melalui mekanisme berkurangnya tekanan arteri ginjal yang selanjutnya akan merangsang pelepasan renin dan meningkatkan volume darah dan jika responden mengalami penurunan tekanan darah yang dratis responden dapat diberi obat-obatan yang dapat menaikkan tekanan darah.

Namun terdapat juga 7 responden dengan lama pemakaian kontrasepsi suntik singkat (< 2 tahun) yang mengalami perubahan tekanan darah dengan kategori berubah naik ada 2 responden. Hal ini disebabkan karena umur responden yang lebih dari 35 tahun, umur yang lebih dari 35 tahun retan akan mengalami peningkatan tekanan, karena banyaknya zat kapur yang beredar bersama aliran darah, sehingga elastisitas arteri berkurang, ditambah dengan pemakaian kontrasepsi suntik

yang mengandung hormon *progesteron* yang menjadi salah satu penyebab peningkatan tekanan darah apabila digunakan dalam jangka waktu yang lama. Namun untuk mengurangi hal ini disarankan responden yang umurnya lebih dari 35 tahun untuk menggunakan alat kontrasepsi non hormonal.

Hal ini sesuai dengan pendapat Indrasti (2005) Resiko terjadinya tekanan darah tinggi akan meningkat dengan bertambahnya umur, pemakaian kontrasepsi, dan bertambahnya berat badan.

Terdapat juga 5 responden yang tidak mengalami perubahan. Pemakaian kontrasepsi DMPA akan terlihat efek sampingnya jika digunakan dalam jangka waktu berbulan-bulan ataupun bertahun-tahun, sehingga apabila pemakaian kontrasepsi masih dalam hitungan bulan responden belum merasakan adanya efek samping. Hal ini sesuai dengan pendapat Baziard (2002) bahwa wanita yang memakai kontrasepsi hormonal terjadi peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik terutama pada dua tahun pertama penggunaannya

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian berjudul "Hubungan Antara Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Depo

*Medroksi Progesteron Asetat (DMPA)* Dengan Perubahan Tekanan Darah Di Prabumulih Barat” yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Ada hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (DMPA) dengan perubahan tekanan darah pada akseptor KB DMPA.

#### SARAN

Diharapkan akseptor KB suntik hendaknya banyak mengikuti informasi-informasi kesehatan, melalui media massa, elektronika dan media cetak serta penyuluhan oleh kader atau petugas kesehatan tentang metode kontrasepsi suntik dan efek sampingnya supaya ibu tahu kontrasepsi apa yang terbaik untuk dirinya.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Aris, S., Tarwoto., Wartonah. 2009. *Fisiologi Tubuh Manusia Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta : Trans Info Media
2. Baziard, A. 2002. *Kontrasepsi Hormonal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo
3. Coad, J. dan Dunstall, M. 2006. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Bidan*. Jakarta : EGC.
4. Dewi, S. dan Famila, D. 2010. *Hidup Bahagia Dengan Hipertensi*. Yogyakarta : A\*Plus Books
5. Depkes, R. I. 1999. *Pedoman Penanggulangan Efek Samping atau Komplikasi Kontrasepsi*. Jakarta : Direktorat Bina Kesehatan Keluarga, Dirjen Pembinaan Kesehatan Masyarakat, Depkes RI
6. Handayani, S. 2010. *Buku Ajar Pelayanan Keluarga Berencana*. Yogyakarta : Pustaka Rihama
7. Hartanto, H. 2003. *Keluarga Berencana dan Kontrasepsi*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
8. Hull, A. 2001. *Penyakit Jantung, Hipertensi dan Nutrisi*. Jakarta : Buni Aksara
9. Junaidi, S. 2010. *Hipertensi*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer
10. Mansjoer, A, dkk. 2001. *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta : Media Aesculapius.
11. Maryani, H. 2007. *Cara Tepat Memilih Alat Kontrasepsi Keluarga Berencana Bagi Wanita*. Jakarta : Puslitbang Pelayanan dan Teknologi Kesehatan Depkes RI.
12. Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
13. Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
14. Potter, P. A. Perry. A. G. 2001. *Fundamental of Nursing*. London : Mosby
15. Saifuddin, A.B. 2006. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi Ed. 2,*

- Cet. 2. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
16. Subekti, P. 2004. *Kontrasepsi dan Penggunaannya*. Yogyakarta : Cahaya Tugu
17. Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian* Cet.12. Bandung : Alfabeta.
18. Suharsimi, A. 2008. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
19. Suharsimi, A. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
20. Suratun, dkk. 2008. *Pelayanan KB dan Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta : Trans Info Media.
21. Varney, H. 2001. *Buku Saku Bidan*. Jakarta : EGC.
22. Widyastuti, P. 2003. *Anatomi dan Fisiologi*. Jakarta : EGC.
23. Widyastuti, Y. 2009. *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Fitramaya.
24. Wiknjosastro, H. 2005. *Ilmu Kandungan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
25. Wiknjosastro, H. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

## GAMBARAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL PADA KEJADIAN HIPERTENSI (Studi pada Wanita Pasangan Usia Subur di Kelurahan Tembalang)

Yuli Fatmasari\*), Lintang Dian Saraswati\*\*), Mateus Sakundarno Adi\*\*), Ari Udiyono\*\*)

\*) Mahasiswa Peminatan Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro

\*\*) Dosen Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro  
e-mail : [yuli.fatmasari@gmail.com](mailto:yuli.fatmasari@gmail.com)

**Abstract :** *Hypertension or high blood pressure disease is a condition where a person experiences an increase in blood pressure above normal. A person is said to have hypertension if his blood pressure is always readable above 140/90 mmHg, whether with symptoms or not, the health effects caused by hypertension continue. The purpose of this study was to describe the occurrence factors of hypertension in women of fertile age couples . This research is descriptive research with cross sectional approach conducted in Tembalang. The population in this research is a woman of fertile age couples in Tembalang then taken samples as many as 100 peoples. Sampling technique with simple random sampling. Measurements of blood pressure and filling questionnaire. From 100 respondents of the study found 47% of respondents who are hypertension. The highest proportion of hypertension on the respondents who have duration of hormonal contraceptive use >5 years (62.8%), types of kontrasepsi hormonal used types of pil (62.5%), knowledge of good hormonal contraceptive side effects (48.1%). Required checks of blood pressure on a regular basis, maintaining a healthy lifestyle and more wise in using hormonal contraception.*

**Keyword :** *Hypertension, women in fertile age couple, Tembalang*

### PENDAHULUAN

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal. Seseorang dikatakan mengidap hipertensi apabila tekanan darahnya selalu terbaca diatas 140/90 mmHg, baik disertai gejalanya maupun tidak, dampak terhadap kesehatan yang diakibatkan oleh hipertensi terus berlangsung.<sup>1</sup>

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis yang sering diikuti penyakit lain yang menyertai

dan memperburuk kondisi organ penderita seperti diabetes mellitus, rematik, asam urat dan sebagainya.<sup>1</sup> Seorang wanita pasangan usia subur yang mengalami hipertensi, maka pada saat kehamilan, hipertensi yang sudah ada ini akan semakin buruk.<sup>2</sup>

Naiknya tekanan darah terjadi saat jantung memompa darah lebih kuat sehingga mengalirkan cairan lebih banyak setiap detik. Kelenturan arteri besar menurun sehingga tidak dapat mengembang saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut.<sup>3</sup>

Berdasarkan Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 10,2% penyakit hipertensi diderita oleh wanita yang hamil sedangkan 23,6% terjadi pada wanita yang tidak hamil.<sup>4</sup> Hipertensi juga termasuk kedalam 10 besar penyakit yang ada di Kota Semarang. Prevalensi hipertensi pada wanita pasangan usia subur di Kelurahan Tembalang cukup tinggi yakni sebesar 11,37%.<sup>5</sup> Dari data Puskesmas Rowosari diketahui 95,1% wanita pasangan usia subur menggunakan kontrasepsi hormonal jenis suntik.<sup>6</sup>

Penelitian Indah di RW 2 Kelurahan Ngaliyan menyatakan bahwa ibu yang lama menggunakan kontrasepsi hormonal memiliki peluang 2,9 kali menderita hipertensi.<sup>7</sup>

Penulis melakukan penelitian ini dikarenakan dampak yang ditimbulkan dari penyakit hipertensi ini sangat besar bahkan sampai menyebabkan kematian. Selain itu, karena penelitian pada wanita pasangan usia subur masih jarang dilakukan.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian *cross sectional*.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua wanita pasangan usia subur yang tercatat dalam laporan monografi Kelurahan Tembalang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 100 orang yang diambil dengan teknik *simple random sampling*.

Variabel yang digambarkan dalam penelitian ini meliputi lama penggunaan kontrasepsi hormonal, jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan, dan pengetahuan

tentang efek samping penggunaan kontrasepsi hormonal.

Penelitian ini menggunakan kuesioner dan dilakukan pengukuran tekanan darah. Kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk menggali informasi terkait lama penggunaan kontrasepsi hormonal, jenis dan pengetahuan tentang efek samping kontrasepsi hormonal yang digunakan.

#### HASIL PENELITIAN

Tabel 1 menunjukkan paling besar responden menempuh pendidikan tamat SMA/SMK dan paling besar memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden

Kategori	f	%
Tingkat Pendidikan		
Tidak Tamat SD	4	4,0
Tamat SD	29	29,0
Tamat SMP	16	16,0
Tamat SMA/SMK	46	46,0
Tamat PT	5	5,0
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	88	88,0
Tangga Buruh	5	5,0
Karyawan Swasta	3	3,0
Pedagang	3	3,0
Pengusaha	1	1,0

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden menggunakan kontrasepsi hormonal dalam jangka waktu  $\leq 5$  tahun (57%), kontrasepsi hormonal jenis suntik (78%) dan tingkat pengetahuan efek samping kontrasepsi hormonal kategori kurang baik (73%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tiap Variabel

Variabel	f	%
Lama Penggunaan		
>5 tahun	43	43,0
≤5 tahun	57	57,0
Jenis Kontrasepsi Hormonal		
Suntik	78	78,0
Pil	8	8,0
Implan	14	14,0
Pengetahuan Efek Samping		
Kurang Baik	73	73,0
Baik	27	27,0

Tabel 3 menunjukkan proporsi hipertensi sebagian besar terjadi pada responden yang menggunakan kontrasepsi hormonal jangka waktu >5 tahun (62,8%), kontrasepsi hormonal jenis pil (62,5%) dan pengetahuan efek samping kontrasepsi hormonal kategori baik (48,1%).

Tabel 3 Tabulasi Silang Variabel Penelitian

Variabel	Status Hipertensi			
	Ya		Tidak	
	f	%	f	%
Lama Penggunaan				
>5 tahun	27	62,8	16	37,2
≤5 tahun	20	35,1	37	64,9
Jenis Kontrasepsi Hormonal				
Suntik	35	44,9	43	55,1
Pil	5	62,5	3	37,5
Implan	7	50,0	7	50,0
Pengetahuan Efek Samping				
Kurang Baik	34	46,6	39	53,4
Baik	13	48,1	14	51,9

## PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini diketahui bahwa 47% wanita pasangan usia subur di Kelurahan Tembalang mengalami hipertensi.

### Proporsi Hipertensi Lebih Tinggi pada Responden yang Menggunakan Kontrasepsi Hormonal > 5 Tahun

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah Putri Lestari, yang menunjukkan bahwa ibu yang menggunakan kontrasepsi hormonal >2 tahun memiliki peluang 2,954 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan yang menggunakan kontrasepsi hormonal ≤2 tahun.<sup>7</sup>

Peningkatan tekanan darah biasanya ditemukan pada wanita yang menggunakan kontrasepsi, terutama yang berusia diatas 35 tahun yang telah menggunakan kontrasepsi selama 5 tahun. Hal ini disebabkan oleh peningkatan volume plasma akibat peningkatan aktifitas renin-angiotensin aldosteron yang muncul ketika kontrasepsi digunakan.<sup>8</sup>

### Proporsi Hipertensi Lebih Tinggi pada Responden yang Menggunakan Kontrasepsi Jenis Pil

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ceidy Silva Tamunu dan kawan-kawan yang menyatakan bahwa kejadian hipertensi lebih tinggi terjadi pada wanita pasangan usia subur yang menggunakan kontrasepsi jenis pil yaitu sebesar 75%.<sup>9</sup>

Hormon sintetis dalam TPH (Terapi Pengganti Hormon) juga terdapat didalam pil KB, susuk KB, suntikan dan IUD. Penelitian yang dilakukan beberapa ilmuwan membuktikan bahwa semua terapi hormon yang melibatkan estrogen

dan progesterin memiliki risiko berbahaya. Penggunaan kontrasepsi oral setelah 5 tahun pemakaian dapat meningkatkan tekanan darah.<sup>8</sup>

#### **Proporsi Hipertensi Lebih Tinggi Terjadi pada Responden yang Memiliki Pengetahuan tentang Efek Samping Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Kategori Baik**

Berdasarkan penelitian Anggun Bhakti Wasis Aji tentang gambaran tingkat pengetahuan akseptor KB suntik tentang efek samping depo medroxy progesterone asetat menunjukkan bahwa 19 akseptor berpengetahuan baik (19,2%), 59 akseptor berpengetahuan cukup (59,59%) dan 21 akseptor berpengetahuan kurang (21,21%).<sup>10</sup>

Semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat, maka semakin baik tingkat pengetahuannya dan semakin tinggi pula perhatiannya terhadap peningkatan derajat kesehatan dalam keluarga maupun masyarakat. Kebijakan yang ditetapkan pemerintah bersama masyarakat menentukan arah upaya kesehatan masyarakat.<sup>11</sup> Namun kejadian hipertensi justru lebih banyak pada responden yang berpengetahuan baik diduga karena praktik yang dilakukan responden tidak sesuai dengan pengetahuan yang didapatkan.

#### **SIMPULAN**

Responden yang memiliki hipertensi terbanyak terjadi pada responden yang menggunakan kontrasepsi hormonal dalam jangka waktu >5 tahun, menggunakan kontrasepsi jenis pil dan memiliki tingkat pengetahuan tentang efek samping kontrasepsi hormonal dalam kategori baik.

#### **SARAN**

Perlunya dilakukan kontrol tekanan darah secara rutin satu bulan sekali sehingga mengetahui bila terjadi kenaikan tekanan darah yang mengarah pada hipertensi. Lebih bijak dalam memilih alat kontrasepsi yang digunakan dengan konsultasi kepada Bidan untuk meminta arahan sebelum menggunakan kontrasepsi tersebut.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Vitahealth. Hipertensi. 1st ed. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2006.
2. Sulaiman, Sastrawinata D. Ilmu Kesehatan reproduksi: Obstetri Patologi, E/2. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2003.
3. Lanny L. Bebas Hipertensi Tanpa Obat [Internet]. 1st ed. Nixon T, editor. Jakarta: Agro; 2012. 1-95 p.
4. Delima Al dan MR. Hipertensi dan Diabetes Mellitus pada Wanita Usia Subur (WUS) di Daerah Urban di Indonesia. Biotechnol Med. 2013;
5. Lily Y. Kehamilan : Seri Asuhan Kebidanan [Internet]. 1st ed. Yudha EK, editor. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2006.
6. Laporan Peserta KB Aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Tahun 2014. Semarang; 2014.
7. Lestari IP. Hubungan Antara Lama Penggunaan Metode Keperawatan. 2013;
8. Nurrahmani U. Stop Hipertensi. In: Qoni, editor. 1st ed. Yogyakarta: Familia; 2012.
9. Tamunu CS. Hubungan antara penggunaan kontrasepsi pil dan riwayat

keluarga dengan hipertensi pada wanita pasangan usia subur di wilayah kerja puskesmas paniki bawah kecamatan mapanget kota manado. 2015;4(4):300-4.  
10. Aji ABW. Tingkat Pengetahuan Akseptor KB

Suntik Tentang Efek Samping DMPA di BPS Al Firdaus Boyolali Tahun 2013. J Chem Inf Model. 2013;53(9):1689-99.  
11. Syafrudin dan Hamidah. Kebidanan Komunitas. Jakarta: EGC; 2009.





**UNIVERSITAS dr. SOEBANDI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

Jl. Dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax: (0331) 483536,

E\_mail : [info@uds.ac.id](mailto:info@uds.ac.id) Website : <http://www.uds.ac.id>

**LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI/TUGAS AKHIR  
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI**

Nama Mahasiswa : *Amiyah Sugono*  
NIM : *16010097*  
Judul : *Pengaruh lama penggunaan Kontrasepsi suntik terhadap hipotensi*

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
1.	<i>26/23</i> <i>/9</i>	<i>Bab Analisis</i> <i>Buat tabel hasil</i>		1.	<i>26/23</i> <i>/9</i>	<i>Bab Analisis</i> <i>Tabel PICOS</i>	
2.	<i>26/23</i> <i>/9</i>	<i>Isi Pembahasan</i>		2.	<i>26/23</i> <i>/9</i>	<i>Isi Pembahasan</i>	



# UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,

E\_mail : info@uds.ac.id Website : http://www.uds.ac.id

## LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI/TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI Keperawatan UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Amiyah Suyono  
NIM : 161010097  
Judul : Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
3.	<u>26/9/23</u>	<u>1st Resimpulan</u>		3.	<u>26/9/23</u>	<u>1st Kesimpulan menjawab tujuan penelitian</u>	
4.	<u>26/9/23</u>	<u>1st Saran</u>		4.	<u>26/9/23</u>	<u>1st Saran</u>	



# UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax: (0331) 483536,

E-mail : info@uds.ac.id Website : <http://www.uds.ac.id>

## LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROFESIONAL SKRIPSI/TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI Ilmu Keperawatan UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Amiyah Susanto  
NIM : 1610097  
Judul : pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap fertilitas

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
5.	<u>26/23/9</u>	<u>Penulisan abstrak</u> <u>151</u> <u>Penulisan pembahasan</u>		5.	<u>26/23/9</u>	<u>Penulisan sumber pustaka</u>	
6.	<u>26/23/9</u>	<u>Penulisan pengesahan</u>		6.	<u>26/23/9</u>	<u>Perbaruan teori</u>	



# UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,

E-mail : [info@uds.ac.id](mailto:info@uds.ac.id) Website : <http://www.uds.ac.id>

## LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI/TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : *Aniqah Suyomb*  
NIM : *16100097*  
Judul : *Pengaruh lama penggunaan kontrasepsi suntik terhadap hipertensi*

No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsultasikan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
7.	<i>26/9/23</i>	<i>Jumlah kata penyusman Abstrak</i>	<i>Ally</i>	7.	<i>26/9/23</i>	<i>kesimpulan diambil dari rata-rata yang terjadi pd artikel</i>	<i>Ally</i>
8.	<i>26/9/23</i>	<i>Ace Semhas</i>	<i>Ally</i>	8.	<i>26/9/23</i>	<i>Ace Semhas</i>	<i>Ally</i>

## *Curriculum Vitae*



### A. Biodata Peneliti

Nama : Ainiyah Suyono

NIM : 16010097

TTL : Mojokerto, 18 Desember 1998

Agama : Islam

Alamat : Kp. Krajan RT01/RW03 Selomukti , Mlandingan - Situbondo

Email : niyanaysuyono@gmail.com

### B. Riwayat pendidikan

1. TK Pertiwi (2002-2004)
2. SDN Wonosari (2004-2010)
3. SMP Muhammadiyah 5 Ngoro (2010-2013)
4. SMK Kesehatan BIM PPMU (2013-2016)
5. Universitas dr. Soebandi (2016-2023)