**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT HIPERTENSI DI PUSKESMAS AMPLAS**

****

**SIWI SUBEKTI**

**P07539020069**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

**JURUSAN FARMASI**

**2023**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT HIPERTENSI DI PUSKESMAS AMPLAS**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi

Diploma III Farmasi

****

**SIWI SUBEKTI**

**P07539020069**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

**JURUSAN FARMASI**

**2023**

# LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT HIPERTENSI DI PUSKESMAS AMPLAS**

**NAMA : SIWI SUBEKTI**

**NIM : P07539020069**

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji.

Medan, Juni 2022

Menyetujui

Pembimbing,

Dr. Jhonson P Sihombing, M.Sc, Apt

NIP 196901302003121001

Ketua Jurusan Farmasi

Politeknik kesehatan Kementerian Kesehatan Medan

Nadroh Br Sitepu, M.Si.

NIP 19800711201532002

# LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT HIPERTENSI DI PUSKESMAS AMPLAS**

**NAMA : SIWI SUBEKTI**

**NIM : P07539020069**

Karya Tulis Ilmiah ini telah Diuji pada Sidang Ujian Karya Tulis Ilmiah

Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan 2023

Pengguji I Penguji II

Dra. Masniah, Apt, M.Kes Hilda S, M.Sc, Apt

NIP 196204281995032001 NIP 199010242019022001

Ketua Penguji

Dr. Jhonson P Sihombing, M.Sc, Apt

NIP 196901302003121001

Ketua Jurusan Farmasi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Nadroh Br Sitepu, M.Si.

NIP 19800711201532002

# SURAT PERNYATAAN

HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT HIPERTENSI DI PUSKESMAS AMPLAS.

Dengan ini Saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka

Medan, Juni 2023

SIWI SUBEKTI

NIM P07539020069

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES**

**JURUSAN FARMASI**

**KTI, MEI 2023**

**Siwi Subekti**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS AMPLAS**

**Xiv + 52 halaman, 1 gambar, 7 tabel, 8 lampiran**

# ABSTRAK

Kontrasepsi hormonal jenis KB dan suntikan di Indonesia semakin banyak digunakan karena kerjanya yang efektif, pemakaiannya yang praktis, harganya yang relatif murah dan aman, bekerja dalam waktu lama, tidak mengganggu masa menyusui. Suntikan dan pil merupakan alat kontrasepsi yang paling banyak dipilih oleh wanita karena dianggap lebih mudah, praktis, dan aman. Kekhawatiran utama pemakaian metode kontrasepsi hormonal adalah peningkatan risiko penyakit sistem kardiovaskular, terutama keluhan kesehatan terhadap obesitas dan hipertensi. Hipertensi merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kadiovaskular pada wanita. Penyakit kardiovaskular merupakan pembunuh utama pada wanita saat ini, yaitu 1 dari setiap 2.5 kematian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas tahun 2022.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey deskriptif, pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh. Sampel pada penelitian ini adalah akseptor KB aktif Puskesmas Amplas tahun 2022 sebanyak 105 orang.

Hasil penelitian menunjukan adanya hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian hipertensi dengan (p=0.008) dan dengan keeratan hubungan sebesar 10.125. Adanya hubungan usia dengan kejadian hipertensi (p=0.000) dengan keeratan hubungan sebesar 5.250.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penggunaan kontrasepsi hormonal dapat mempengaruhi kejadian hipertensi pada akseptor KB di wilayah kerja puskesmas amplas.

Kata Kunci : Kontrasepsi hormonal, hipertensi, puskesmas amplas

Daftar Bacaan : 40 (2013 – 2023)

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH**

**PHARMACY DEPARTMENT**

**SCIENTIFIC PAPER, MAY 2023**

**Siwi Subekti**

**CORRELATION OF THE USE OF HORMONAL CONTRACEPTION TO INCIDENCE OF HYPERTENSION AT AMPLAS HEALTH CENTER**

**XIV + 52 pages, 1 figure, 7 tables, 8 attachments**

# ABSTRACT

Hormonal contraceptives and injections are increasingly being used in Indonesia because they work effectively, are practical to use, are relatively cheap and safe, work for a long time, and do not interfere with lactation. Injections and pills are the contraceptive methods most often chosen by women because they are considered easier, more practical and safer. The main concern with the use of hormonal contraceptive methods is the increased risk of cardiovascular disease, especially health complaints such as obesity and hypertension. Hypertension is an independent risk factor for cardiovascular disease in women. Cardiovascular disease is the leading killer in women today, 1 in every 2.5 deaths. The purpose of this study was to determine the correlation between the use of hormonal contraception and the incidence of hypertension at Amplas Health Center in 2022.

This research is a descriptive survey study and examines 105 active family planning program acceptors at Amplas Health Center in 2022 as samples obtained through a saturated sampling technique.

Through this research, a correlation was found between the use of hormonal contraception on the incidence of hypertension with (p=0.008) and a significance of 10.125. There is a correlation between age and the incidence of hypertension (p=0.000) with a significance of 5.250.

The conclusion of this study is that the use of hormonal contraception can affect the incidence of hypertension in family planning program acceptors in the working area of Amplas Health Center.

Keywords: Hormonal contraception, hypertension, Amplas Health Center

References : 40 (2013 – 2023)



# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas” .** Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III Jurusan Farmasi di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

Dalam kesempatan ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan, pengarahan, saran-saran dan dorongan dari berbagai pihak yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Sehubungan dengan ini, perkenankan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu R.R Sri Arini Winarti Rinawati, SKM., M.Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan
2. Ibu Nadroh br sitepu. M.Si selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan
3. Ibu Zulfa Ismaniar Fauzi, SE., M.Si, selaku Dosen Pembimbing Akademik selama menimba ilmu di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan
4. Bapak Dr. Jhonson P Sihombing, M.Sc., Apt selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan arahan bimbingan kepada penulis
5. Ibu Dra. Masniah, M.Kes. Apt selaku Penguji I dan Ibu Hilda S, M.Sc., Apt selaku Penguji II dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis
6. Seluruh Dosen dan Pegawai Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
7. Teristimewa kepada kedua orangtua saya yang amat saya sayangi dan cintai, Ayahanda Junawantara dan Ibunda Anisah Sihombing yang tiada hentinya memberikan semangat dan dukungan moril maupun material serta doa kepada penulis
8. Abang dan kakak tercinta Jumangkah Persada Tumangkar Bogyawan dan Ella Ermawati yang tak henti-hentinya memberikan dorongan semangat serta doa kepada penulis selama menjalankan perkuliahan hingga penyusunan KTI ini
9. Sahabat seperjuangan Kos Ibu Ani, Inggrit Alviana Syahputri, Halimatus Sakdiah, Dinda Aulia Zein, Adriyanti Siregar yang selalu membantu dan memberikan semangat serta motivasi untuk bersama-sama menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Ary Darma Prastio, yang selalu memotivasi dan memberikan semangat serta dukungan selama masa perkuliahan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
11. Seluruh teman teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Dalam penulisam ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dalam menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata semoga pemikiran yang tertuang dalam Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis, pembaca, dan pihak yang memerlukan.

Medan, Mei 2023

Penulis

Siwi Subekti

P07539020069

# DAFTAR ISI

**Halaman**

[LEMBAR PERSETUJUAN ii](#_Toc143589557)

[LEMBAR PENGESAHAN iii](#_Toc143589558)

[SURAT PERNYATAAN iv](#_Toc143589559)

[ABSTRAK v](#_Toc143589560)

[ABSTRACT vi](#_Toc143589561)

[KATA PENGANTAR vii](#_Toc143589562)

[DAFTAR ISI ix](#_Toc143589563)

[DAFTAR GAMBAR xii](#_Toc143589564)

[DAFTAR TABEL xiii](#_Toc143589565)

[DAFTAR LAMPIRAN xiv](#_Toc143589566)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc143589567)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc143589568)

[1.2 Perumusan Masalah 3](#_Toc143589569)

[1.3 Tujuan Penelitian 3](#_Toc143589570)

[1.3.1 Tujuan Umum 3](#_Toc143589571)

[1.3.2 Tujuan Khusus 3](#_Toc143589572)

[1.4 Manfaat Penelitian 4](#_Toc143589573)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5](#_Toc143589574)

[2.1 Kontrasepsi 5](#_Toc143589575)

[2.1.1 Pengertian Kontrasepsi 5](#_Toc143589576)

[2.1.2 Metode Kontrasepsi 6](#_Toc143589577)

[2.2 Kontrasepsi Hormonal 6](#_Toc143589578)

[2.2.1 Pengertian Kontrasepsi Hormonal 6](#_Toc143589579)

[2.2.2 Jenis Kontrasepsi Hormonal 6](#_Toc143589580)

[2.3 Kontrasepsi Non Hormonal 11](#_Toc143589581)

[2.3.1 Pengertian Kontrasepsi Non Hormonal 11](#_Toc143589582)

[2.3.2 Jenis Kontrasepsi Non Hormonal 11](#_Toc143589583)

[2.4 Tekanan Darah 14](#_Toc143589584)

[2.4.1 Pengertian Tekanan Darah 14](#_Toc143589585)

[2.4.2 Penggolongan Tekanan Darah 15](#_Toc143589586)

[2.4.3. Pengukuran Tekanan Darah 15](#_Toc143589587)

[2.5 Hipertensi 15](#_Toc143589588)

[2.5.1 Pengertian Hipertensi 15](#_Toc143589589)

[2.5.2 Klasifikasi Hipertensi 16](#_Toc143589590)

[2.5.3 Etiologi Hipertensi 18](#_Toc143589591)

[2.5.4 Patofisiologi 18](#_Toc143589592)

[2.5.5 Faktor Resiko Hipertensi 19](#_Toc143589593)

[2.5.6 Tanda dan Gejala Hipertensi 19](#_Toc143589594)

[2.5.7 Komplikasi Hipertensi 20](#_Toc143589595)

[2.5.8 Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Hipertensi 20](#_Toc143589596)

[2.6 Kerangka Konsep 21](#_Toc143589597)

[2.7 Definisi Operasional 21](#_Toc143589598)

[2.8 Hipotesis Penelitian 21](#_Toc143589599)

[BAB III METODE PENELITIAN 22](#_Toc143589600)

[3.1 Jenis dan Desain Penelitian 22](#_Toc143589601)

[3.1.1 Jenis 22](#_Toc143589602)

[3.1.2 Desain Penelitian 22](#_Toc143589603)

[3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian 22](#_Toc143589604)

[3.2.1 Lokasi Penelitian 22](#_Toc143589605)

[3.2.2 Waktu Penelitian 22](#_Toc143589606)

[3.3 Populasi dan Sampel 22](#_Toc143589607)

[3.3.1 Populasi 22](#_Toc143589608)

[3.3.2 Sampel 22](#_Toc143589609)

[3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi 23](#_Toc143589610)

[3.4.1 Kriteria Inklusi 23](#_Toc143589611)

[3.4.2 Kriteria Eksklusi 23](#_Toc143589612)

[3.5 Jenis dan Cara Pengumpulan Data 23](#_Toc143589613)

[3.5.1 Jenis Data 23](#_Toc143589614)

[3.5.2 Cara Pengumpulan Data 23](#_Toc143589615)

[3.6 Prosedur Kerja 23](#_Toc143589616)

[3.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data 24](#_Toc143589617)

[3.7.1 Cara Pengolahan Data 24](#_Toc143589618)

[3.7.2 Analisis Data 24](#_Toc143589619)

[BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 25](#_Toc143589620)

[4.1 Hasil Penelitian 25](#_Toc143589621)

[4.1.1 Profil Tempat Penelitian 25](#_Toc143589622)

[4.1.2 Analisis Univariat 25](#_Toc143589623)

[4.1.4 Analisis Bivariat 26](#_Toc143589624)

[4.2 Pembahasan 28](#_Toc143589625)

[4.2.1 Gambaran distribusi frekuensi kontrasepsi hormonal, usia dan kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas Kota Medan. 28](#_Toc143589626)

[4.2.2 Hubungan Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas. 29](#_Toc143589627)

[4.2.3 Hubungan Usia dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas 31](#_Toc143589628)

[BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 33](#_Toc143589629)

[5.1 Kesimpulan 33](#_Toc143589630)

[5.2 Saran 33](#_Toc143589631)

[DAFTAR PUSTAKA 34](#_Toc143589632)

[LAMPIRAN 39](#_Toc143589633)

# DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Kerangka Konsep 15

# DAFTAR TABEL

Halaman

[Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi menurut JNC VIII 17](#_Toc137040400)

[Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi menurut PERKI 2015 17](#_Toc137040401)

[Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Jenis Kontrasepsi 25](#_Toc137040377)

[Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Usia Akseptor KB 26](#_Toc137040378)

[Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Akseptor KB 26](#_Toc137040379)

[Tabel 4.4 Hasil Analisis Hubungan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas Medan 27](#_Toc137040380)

[Tabel 4.5 Hasil Analisis Hubungan Usia Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas Medan. 27](#_Toc137040381)

# DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Master Data 36

Lampiran 2 Tabulasi Data 38

Lampiran 3 Hasil Analisis Data 41

Lampiran 4 Surat Pengantar Izin Penelitian dari Jurusan 45

Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Medan 45

Lampiran 6 Surat Balasan Puskesmas Amplas 47

Lampiran 7 Surat Etik Penelitian 48

Lampiran 8 Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah 49

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Antara tahun 2008 dan 2015, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memberikan data yang menunjukkan peningkatan angka perkembangan wanita berusia 15 hingga 49 tahun yang menggunakan metode kontrasepsi saat ini. Asia mengalami sedikit peningkatan menjadi 61,8 persen, sementara Amerika Latin dan Karibia mengalami peningkatan menjadi 57,4 persen pada 2015 dari 54,4 persen pada 1990. Bagian Afrika naik menjadi 28,5 persen dari 23,6%. Wanita yang masih dalam usia subur (kurang lebih 15-49 tahun) dianggap sebagai wanita usia subur (WUS), (Secor & Stendig-Raskin, 2019)

Mayoritas wanita usia regeneratif memiliki organ hamil yang sangat baik. Tahap remaja reproduktif (antara usia 15 dan 49) dan tahap kehamilan yang tertunda adalah tiga tahap masa subur seorang wanita. Selama tahap konsepsi yang sehat, yang bertahan di suatu tempat dalam rentang 20 dan 35 tahun, terjadi hamburan kehamilan. Selain itu, kehamilan dapat diakhiri pada tahap regeneratif lama, yang berlangsung dari 36 hingga 49 tahun. Untuk mencanangkan hal tersebut pemerintah membuat program KB atau keluarga berencana (Depkes RI, 2015)

Pil kontrasepsi hormonal Indonesia, suntik, dan implant semakin dikenal karena kepraktisan, kemudahan penggunaan, kesejahteraan, dan umur panjang. Selain itu, profilaksis hormonal ini dapat digunakan selama kehamilan dan setelah siklus kelahiran yang tidak wajar. kontrasepsi hormonal kombinasi juga meningkatkan tekanan darah atau hipertensi pada sekitar 4% sampai 5% wanita yang memiliki detak jantung normal sebelum menggunakan kontrasepsi dan pada sekitar 9% sampai 16% wanita yang sebelumnya menggunakan kontrasepsi. mengalami hipertensi (Kemenkes RI, 2013).

Menurut data Riset dan Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013, penggunaan kontrasepsi di Indonesia sebesar 62,22%, didominasi oleh suntikan (34,3%). Kelompok kontrasepsi hormonal terdiri dari susuk, suntikan, dan pil modern, sementara itu MOW, MOP, IUD (spiral), diafragma dan kondom merupakan kelompok kontrasepsi non hormonal (Kemenkes RI, 2013).

Berdasarkan data BKKBN tahun 2019, prevalensi penggunaan kontrasepsi suntik yang paling banyak digunakan yaitu sebanyak 30,50%, diikuti pil sebanyak 28,17%, implant sebanyak 16,95%, MOW 10,96%, kondom sebanyak 7,98%, AKDR sebanyak 5,37%, dan MOP sebanyak 0,07% (Profil Kes Sumut, 2019).

Berdasarkan data BKKBN tahun 2017, prevalensi penggunaan kontrasepsi di wilayah kerja Puskesmas Amplas cukup besar, dengan persentase penggunaan suntik sebanyak 31,91%, pil sebanyak 31%, implant sebanyak 13,14%, IUD sebanyak 13,36%, kondom sebanyak 5,15%, MOP sebanyak 5%, MOW sebanyak 0,37% (BKKBN, 2017).

Karena dianggap lebih mudah, praktis, dan aman, suntikan dan pil adalah metode kontrasepsi yang paling umum dipilih oleh wanita. Peningkatan risiko penyakit kardiovaskuler, terutama masalah metabolisme tubuh seperti obesitas dan hipertensi, adalah masalah utama penggunaan kontrasepsi hormonal. (Manik & Ambarita, 2020)

Pengguna kontrasepsi hormonal seperti suntik, pil KB, dan implant dapat memicu efek samping seperti nausea, keputihan, kelelahan, depresi, penurunan libido, gangguan haid dengan keluhan spotting amenorhea, menonargia, dan peningkatan tekanan darah <140/80 mmHg.

Hipertensi biasanya tidak menunjukan gejala, penyakit ini juga disebut *the silent killer.* Jika kondisi ini tidak cepat ditangani, dapat berdampak pada mobilitas organ lain, terutama yang penting seperti jantung dan ginjal. Stroke dan masalah ginjal dapat terjadi akibat kerusakan jantung (Widiawatie, 2017).

Hipertensi merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kardivaskular pada wanita. Penyakit kardiovaskuler merpakan pembunuh utama pada wanita saat ini, yaitu 1 dari setiap 2,5 kematian. Berdasarkan survey oleh *National Health and Nutrition Examination Survey* dari tahun 1999-2000, sekitar 60% wanita dengan hipertensi sudah diobati namun hanya sepertiganya yang dapat terkontrol (Manik & Ambarita, 2020).

Penggunaan kontrasepsi yang mengandung hormone estrogen dan progesterone dapat menyebabkan tekanan darah naik karena hipertropi jantung dan respons presor angiotensin II yang mengaktifkan *jalur renin angiotensin system* (Manik & Ambarita, 2020)*.*

Pil KB yang mengandung estrogen mempengaruhi pembuluh darah, menyebabkan hipertropi arteriole dan vasokontriksi. Estrogen juga mempengaruhi sistem renin aldosterone-angiotensin, mengubah keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan hipertensi (D. A. P. Sari & Ranti, 2015). Berdasarkan penelitian Lestari, dkk menyatakan bahwa wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal 2,95 kali berisiko terkena hipertensi (Lestari et al., 2014)

Kontrasepsi hormonal yang mengandung kombinasi hormon estrogen (estradiol) dan progesterone (norgestrel) dengan melibatkan jalur RAS *(Renin Angiotensin System)* akan meningkatkan tekanan darah yang terkait dengan hipertropi jantung serta meningkatkan respons presor angiotensin II. Untuk mengatur tekanan darah, elektrolit, dan volume sirkulasi, RAS sangat penting dalam kondisi fisiologis. Angiotensin II dapat meningkatkan tekanan darah di korteks adrenal otak, dan otot polos pembuluh darah. Produksi angiotensinogen yang meningkat dapat membuata overaktifitas RAS, kontrasepsi yang mengandung estrogen dapat merangsang produksi angiotensinogen. Hipertensi dikaitkan dengan peningkatan konsentrasi angiotensinogen (Wahyuni, 2019).

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal masih sangat umum di Puskemas Amplas Medan dan bahwa ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan insiden hipertensi. Oleh karena itu, penulis ingin meneliti "Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terdahap Kejadian Penyakit Hipertensi di Puskesmas Amplas" untuk mengetahui apakah ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan jumlah kasus hipertensi yang terjadi di wilayah kerja puskesmas Amplas.

## 1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk melihat hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas

### Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas.
2. Untuk mengetahui hubungan usia terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas Medan

## Manfaat Penelitian

1. Untuk mengetahui hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal terhdap kejadian penyakit hipertensi di puskesmas amplas
2. Menambah wawasan peneliti terhadap efek dari penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kenaikan tekanan darah.

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Kontrasepsi

### 2.1.1 Pengertian Kontrasepsi

"Kontrasepsi" berasal dari kata "kontra", yang berarti "menghindari" atau "melawan", secara garis besar yaitu "menghindari" pertemuan sel telur yang matang dengan sel sperma yang mengakibatkan kehamilan." Tujuan kontrasepsi adalah untuk mencegah kehamilan karena pertemuan sel telur dan sel sperma. (I. R. N. Sari, 2015)

Usaha untuk menghindari kehamilan dikenal sebagai kontrasepsi. Hal ini dapat bersifat permanen atau sementara. Metode ini disebut tubektomi untuk wanita dan vasektomi untuk pria. Sampai saat ini, belum ada metode kontrasepsi yang ideal. Kontrasepsi yang ideal harus tidak memiliki efek samping saat digunakan, dapat dipercaya, dapat diatur untuk berfungsi sesuai kebutuhan, tidak mengganggu saat berhubungan seksual, efisien, dan murah (Rokhimah et al., 2017).

Kontrasepsi yaitu cara menghindari risiko terjadinya kehamilan yang dikarenakan pertemuan ovum dengan spermatozoa. Upaya mencegah terjadinya pembuahan yaitu dengan kontrasepsi, dimana ada yang bersifat sementara dan bersifat permanen (Kemenkes RI, 2015)

Kontrasepsi oral estrogen plus progesteron, juga dikenal sebagai kontrasepsi oral kombinasi (KOK), adalah metode kontrasepsi hormonal yang paling umum digunakan. Jenis kontrasepsi oral kombinasi ini memiliki banyak efek, tetapi yang paling penting adalah mencegah ovulasi dengan menekan faktor pengeluaran hypothalami gonadotropin dan kemudian mencegah *hormon follicle stimulating* (FSH) dan *luteinizing* (LH) dari sekresi hipofisis. Selain itu, progestin mengubah endometrium sehingga proses implantasi terjadi lebih cepat. Estrogen menstabilkan endometrium, mencegah pendarahan intermenstrual yang dikenal sebagai pendarahan *breakthrough*, dan mencegah ovulasi dengan menekan pengeluaran FSH. (Cunningham et al., 2013).

### 2.1.2 Metode Kontrasepsi

Secara garis besar metode kontrasepsi terbagi 2 jenis, yaitu metode kontrasepsi hormonal dan non hormonal :

1. Kontrasepsi Hormonal

Menurut Nurlinda (2016), kontrasepsi hormonal adalah metode pencegahan kehamilan yang terkomposisi dari bahan baku preparat estrogen dan progesteron. (Nurlinda, 2016). Menurut Kemenkes RI (2016), kontrasepsi hormonal yaitu pil KB, suntik dan implant/susuk.

1. Kontrasepsi non-Hormonal

Kontrasepsi yang tidak mengandung hormone sebagai bahan aktifnya disebut kontrasepsi non hormonal.

## 2.2 Kontrasepsi Hormonal

### 2.2.1 Pengertian Kontrasepsi Hormonal

Kontrasepsi yang mengandung hormon kelamin wanita, seperti estrogen dan progestin, disebut kontrasepsi hormonal. Jumlah hormon yang ada tidak sama untuk setiap jenisnya (Widiawatie, 2017).

### 2.2.2 Jenis Kontrasepsi Hormonal

a. Kontrasepsi Oral

Alat kontrasepsi hormonal yang disebut pil KB dimasukkan melalui mulut (oral) dan mengandung hormon esterogen dan atau progesteron. Tujuan pil KB jika digunakan dengan konsisten ialah untuk mengontrol kelahiran atau mencegah kehamilan dengan mencegah ovarium mengeluarkan sel telur setiap bulan, pil kontraseptif oral atau pil KB tidak sepenuhnya melindungi wanita dari infeksi penyakit menular seksual (Marmi, 2016).

Metode pil kombinasi merupakan metode terbanyak yang dipilih wanita setelah metode suntik. Satu pil kombinasi mengandung estrogen dan progesteron sintetik yang dapat mencegah terjadinya ovulasi. Mekanisme kerja hormon estrogen dalam pil adalah dengan menghambat terjadinya ovulasi dan menekan perkembangan ovum serta menghambat implantasi. Progesteron sintetik berfungsi untuk mengentalkan lendir serviks sehingga mengganggu masuknya sperma kedalam uterus. Selain itu progesteron juga berfungsi untuk mengentalkan lendir serviks sehingga mengganggu masuknya sperma kedalam uterus. Selain itu progesteron juga berfungsi mencegah konsepsi dengan cara menghambat transportasi sel telur dan mencegah terjadinya ovulasi (Winastuti, 2015).

1. Kandungan Kontrasepsi Oral

Pil kontrasepsi oral kombinasi mengandung estrogen dan progesterone pil estrogen terdiri dari etinil estradiol dan mestranol, sedangkan pil progestin terdiri dari noretindron, etindiol diasetat, linestrenol, noretinodel, norgestrel, levonogestrel, desogestrel, dan gestoden (Prasetyo, 2016).

2. Jenis Kontrasepsi Oral

Jenis KB pil menurut Sulistyawati (2013) yaitu : (Sulistyawati, 2013)

1. Monofasik : Dalam kemasan 21 tablet, hormon estrogen dan progestin aktif dimasukkan dalam dosis yang sama, dengan 7 tablet yang tidak mengandung hormon aktif. Dosis dan porsi hormon masing-masing tetap sama setiap hari.
2. Bifasik : Dalam kemasan 21 tablet dengan hormone aktif estrogen dan progesterone dan dua dosis berbeda 7 tablet tanpa hormon aktif, dosis hormon berbeda-beda.
3. Trifasik : Dalam kemasan 21 tablet dengan hormone aktif estrogen dan progesterone, dengan tiga dosis yang berbeda 7 tablet tanpa hormon aktif, dosis hormon berbeda-beda.

3. Cara Kerja

Tablet KB kombinasi (*Combined Oral Contraceptives*) atau COC memiliki kandungan 2 hormon wanita yaitu estrogen dan progesteron. Mekanisme kerja tablet kombinasi yaitu : (BKKBN, 2018)

1. Menghentikan pematangan sel telur.
2. Lender leher rahim dikentalkan sehingga pertemuan ovum dengan spermatozoa terhambat.
3. Menyebabkan dinding rongga rahim tidak siap untuk menerima dan menghidupi hasil pembuahan.

4. Cara Penggunaan dan Dosis

Pada hari pertama perdarahan haid, pil kontrasepsi oral (KB) dimulai dengan minum satu tablet setiap hari selama dua puluh satu hingga dua puluh dua hari. Perdarahan biasanya muncul setelah dua hingga tiga hari setelah penggunaan KB terakhir, yang dikenal sebagai perdarahan putus obat (BKKBN, 2018).

5. Efek Samping

Efek samping dari penggunaan pil KB yaitu : (Armawati, 2021)

1. Pemakaian 3 bulan pertama terasa mual.
2. Jika lupa mengkonsumsi pil KB maka mungkin akan mengalami perdarahan antara masa haid.
3. Mengalami sakit kepala ringan
4. Merasakan nyeri payudara.
5. Menambah berat badan.
6. Tidak mengalami menstruasi.
7. Risiko kehamilan meningkat jika lupa minum pil KB.
8. Tidak disarankan wanita dengan riwayat hipertensi dan perokok berat.
9. Tidak semua pil KB aman untuk ibu menyusui.

6. Kontraindikasi

Beberapa kontraindikasi dari penggunaan pil KB yaitu sebagai berikut :

1. Hamil atau diduga hamil.
2. Menyusui kurang dari 6 bulan.
3. Perdarahan vagina yang tidak diketahui penyebabnya.
4. Hipertensi dan diabetes.
5. Perokok berusia >35 tahun.
6. Menderita kanker payudara.
7. Mengidap stroke, penyakit jantung, atau penyakit hati.
8. Sakit kepala disertai pandangan kabur
9. Mengkonsumsi obat untuk kejang atau tuberculosis (Matahari et al., 2018)

b. Kontrasepsi Suntikkan

Salah satu pilihan untuk menghindari kehamilan adalah kontrasepsi suntik, yang mengandung preparat aktif progesterone dan esterogen. (Kusnadi et al., 2019)

Kontrasepsi suntik yang mengandung hormone progestin dan esterogen dapat digunakan untuk mencegah kehamilan (Armawati, 2021).

Kontrasepsi suntik digunakan untuk mencegah kehamilan dengan menyuntikkan cairan yang mengandung hormon ke dalam tubuh wanita secara berkala (Marmi, 2016).

1. Kandungan Obat Kontrasepsi Suntikan

Kontrasepsi suntikan terbagi menjadi 2 yaitu kombinasi dan tunggal :

1. Kontrasepsi suntik 1 bulan (kombinasi)

Jenis suntikan kombinasi adalah 25 mg depo *medroksiprogesteron acetate* dan 5 mg *estradiol sipionat* (*cyclofem*) serta 50 mg noretrindron enantat dan 5 mg estrandiol valerat (Rufaridah et al., 2017).

1. Kontrasepsi suntik 3 bulan (tunggal)

Ada 2 jenis kontrasepsi suntikan yang hanya mengandung progestin, yaitu:

* *Depo metroksiprogesteron asetat* (DMPA) yang mengandung 150 mg DMPA.
* *Depo noretisteron anantat* (Depo Noristerat) yang mengandung 200 mg *noretindron enantat* (Rufaridah et al., 2017).

2. Cara Kerja

Cara kerja kontrasepsi suntik progestin yaitu

1. Lendir dikentalkan oleh hormone yang disuntikan sehingga mencegah pertemuan sel ovum dan sel sperma.
2. Menjaga agar sel telur tidak keluar dari indung telur (Matahari et al., 2018).

Cara kerja kontrasepsi suntikan Depo Medroksi Progesteron Acetat (DMPA) adalah :

1. Mencegah ovulasi.
2. Mengentalkan lendir serviks.
3. Merusak endometrium sehingga menjadi kurang baik untuk implantasi dari ovum yang dibuahi.
4. Meningkatkan mobilitas ovum yang telah di buahi.
5. Meningkatkan mobilitas ovum di dalam tuba falopi (Wahdaniah S et al., 2020).

3. Cara Penggunaan dan Dosis

a. Suntikan kontrasepsi DMPA setiap tiga bulan dengan dosis 150 mg intramuskuler di area pantat. Suntikan terlalu dangkal menyebabkan penyerapan suntikan menjadi lambat, tidak efektif, dan tidak efektif.

b. Kontrasepsi suntikan *Cyclofem* 25 mg medroksi progesteron asetat dan 5 mg estrogen diberikan setiap bulan dan disuntikan secara intramuskuler (BKKBN, 2018)

4. Efek Samping

Efek samping dari kontrasepsi suntik termasuk gangguan haid (seperti amenorea, spotting atau menoragia), berat badan naik atau turun, depresi, keputihan, breakout pada wajah, kerontokan rambut, pusing, sakit kepala, mual, dan muntah, serta perubahan libido atau keinginan seksual. Semua efek samping ini akan muncul, dan ketidakteraturan haid, perdarahan yang tidak teratur, sering, dan/atau berkepanjangan adalah yang paling umum (57% dalam tiga bulan pertama). Setelah 3 bulan, sakit kepala, nyeri payudara, breakout, keputihan, dan mood swing mereda (Setyoningsih, 2020).

5. Kontraindikasi

Kontraindikasi kontrasepsi suntikan yaitu :

1. Hamil atau diduga hamil.
2. Pendarahan pervaginam tak jelas penyebabnya.
3. Perokok usia >35 tahun.
4. Riwayat penyakit jantung atau tekanan darah tinggi (>180/110).
5. Riwayat thromboemboli atau DM>20 tahun.
6. Penyakit hati akut.
7. Keganasan payudara.
8. Menyusui dibawah 6 minggu pasca persalinan.
9. Kelainan pembuluh darah yang menyebabkan sakit kepala atau migraine (Matahari et al., 2018)

## 2.3 Kontrasepsi Non Hormonal

### 2.3.1 Pengertian Kontrasepsi Non Hormonal

Salah satu cara untuk menghindari kehamilan adalah dengan menggunakan kontrasepsi non hormonal, yang memungkinkan sperma tidak masuk ke saluran reproduksi wanita, yang menghindari implantasi (Herniyatun et al., 2021).

### 2.3.2 Jenis Kontrasepsi Non Hormonal

a. IUD

IUD *(Intra Urine Devices)* juga dikenal sebagai "alat kontrasepsi dalam rahim", adalah alat yang dimasukkan ke dalam rongga rahim wanita. Fungsinya adalah untuk menghalangi sperma masuk ke tuba falopi.

1. Kandungan IUD

IUD *(Intra Urine Devices)* mengandung logam (Cu IUD) sementara itu ada juga yang mengandung hormon progesterone dan levonorgestrel.

1. Cara Kerja

IUD dimasukkan ke dalam rahim dan mencegah sperma masuk ke tuba falopi. Ini menyebabkan fertilisasi terganggu sebelum ovum mencapai kavum urteri, yang mencegah sperma dan ovum bertemu.

1. Cara Penggunaan

Sebelum memakai alat kontrasepsi, tenaga kesehatan biasanya akan menanyakan riwayat menstruasi pasien atau meminta tes kehamilan untuk memastikan bahwa pasien tidak hamil.

1. Efek Samping
2. Perubahan siklus haid biasanya berlangsung 3 hingga 6 bulan pertama
3. Menyebabkam kram atau mules
4. Haid lebih lama dan lebih banyak
5. Bercak darah berlangsung beberapa minggu.
6. Kontraindikasi
7. Hamil atau diduga hamil
8. Sudah lewat 48 jam pasca melahirkan dan belum 4 minggu
9. Perdarahan vagina yang tidak diketahui penyebabnya
10. Sedang mengidap IMS *(gonorrhea dan clamidia*) yang harus diobati pra pemasangan AKDR
11. Memiliki kelainan rahim
12. Bagi penderita HIV, perlu dilakukan konseling lebih lanjut.

b. Vasektomi

Untuk pria, vasektomi, juga dikenal sebagai sterilisasi pria, adalah prosedur medis yang memotong dan mengikat saluran sperma kanan dan kiri.

1. Cara Kerja

Efek dari pemotongan dan pengikatan saluran sperma, cairan mani yang keluar tidak mengandung sel sperma lagi. Proses rekanalisasi dapat mengembalikan proses ini, tetapi kemungkinan untuk kembali subur seperti semula sangat rendah.

1. Kontraindikasi
2. Ada kelainan pada buah dan kantung zakar
3. Tidak boleh menjalani proses pembedahan karena penyakit penyerta
4. Belum yakin apakah ingin memiliki anak lagi atau tidak
5. Memiliki 2 anak dan anak terakhir umurnya <2 tahun.
6. Cara Penggunaan

Dilakukan oleh dokter profesional dengan menggunakan bius local, tanpa pisau bedah dan tanpa penjahitan.

1. Tubektomi

Untuk mencegah kehamilan, ada metode tubektomi, juga dikenal sebagai sterilisasi wanita, ialah prosedur untuk memasang cincin lunak pada saluran telur kanan dan kiri wanita.

1. Cara Kerja

Pemotongan atau penutupan tuba falopi, yaitu saluran yang menghubungkan indung telur (ovarium) dan rahim, adalah prosedur yang dikenal sebagai tubektomi. Efeknya, sel-sel telur tidak dapat memasuki rahim, sehingga tidak dapat dibuahi. Selain itu, tubektomi dapat mencegah sperma masuk ke dalam tuba falopi.

1. Kontraindikasi
2. Hamil atau diduga hamil
3. Perdarahan yang belum jelas
4. Menurut pemeriksaan dokter belum boleh dilakukan proses pembedahan
5. Masih memiliki keraguan tentang keinginan untuk tidak memiliki anak lagi
6. Memiliki anak kurang dari 2 dan umur anak terakhir <2 tahun
7. Cara Penggunaan

Pemasangan cincin pada saluran telur kiri dan kanan untuk membuat penyumbatan. Dapat dipasang segera setelah persalinan normal, atau kapan saja setelah keguguran.

1. Metode Laktasi

Metode Amenore Laktasi (MAL) adalah metode kontrasepsi sementara yang bergantung pada efek alamiah proses menyusui terhadap kesuburan. Ini bekerja hanya jika ibu menyusui secara eksklusif, belum haid kembali, dan bayi belum berusia enam bulan.

1. Cara Kerja

Menyusui menyebabkan hormon prolactin meningkat. Akibat peningkatan tersebut hormone esterogen tertekan.

1. Kontraindikasi
2. Bayi memiliki kelainan seperti bibir sumbing yang mengganggu proses menyusui
3. Sudah menstruasi pasca persalinan
4. Bayi tidak menyusui secara eksklusif
5. Usia bayi >6 bulan.
6. Kelebihan
7. Alamiah
8. Efektifitas tinggi
9. Tidak ada efek samping
10. Mengurangi risiko kanker payudara
11. Tidak perlu pengawasan medis
12. Tidak perlu obat atau alat
13. Ekonomis
14. Kondom

Kondom adalah sarung berbentuk silinder yang tipis terbuat dari lateks (karet) yang dipasang pada penis saat berhubungan seksual

1. Cara Kerja

Mencegah sperma masuk ke vagina sehingga mencegah pembuahan, mencegah bakteri, virus, atau jamur masuk ke vagina sehingga mencegah penularan infeksi menular seksual dan HIV.

1. Cara Penggunaan
2. Pastikan kondom baru dan pastikan kondom tidak expiredate.
3. Dipasang saat penis ereksi
4. Pangkal kondom ditarik sampai ke pangkal penis
5. Setelah ejakulasi (sperma keluar) pegang pangkal kondom dan keluarkan kondom selagi masih ereksi
6. Ikatkan pangkalnya dan bungkus kondom lalu buang ketempat sampah.
7. Kontraindikasi

Mengidap alergi terhadap bahan lateks.

1. Kelebihan
2. Efektifitas mencapai 85% atau angka kegagalan 15 kehamilan per 100 perempuan per tahun
3. Efisien
4. Mencegah kehamilan, IMS dan HIV sekaligus
5. Tidak mengganggu produksi ASI
6. Tidak memerlukan resep dokter atau pemeriksaan kesehatan khusus (BKKBN, 2018).

## 2.4 Tekanan Darah

### 2.4.1 Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah adalah komponen sistem peredaran darah manusia yang memastikan bahwa darah dapat dialirkan ke seluruh tubuh. Tanpa tekanan darah, darah tidak dapat mencapai organ yang lebih tinggi dari jantung, seperti otak, atau organ yang paling jauh dari jantung, seperti kaki. Saat darah mengalir melalui pembuluh darah, dinding pembuluh darah dapat menekan. Untuk memungkinkan darah masuk ke organ-organ lain dalam tubuh, detak jantung normal adalah 60–80 kali per menit dalam keadaan tenang (Agustin, 2015).

Defenisi lain tentang tekanan darah menjelaskan tekanan darah juga disebut sebagai kekuatan yang diperlukan agar darah dapat mengalir melalui pembuluh darah dan mencapai semua jaringan tubuh manusia. Tekanan darah sistolik, atau tekanan darah ketika jantung menguncup, selalu lebih tinggi dari tekanan darah diastolic (Maulana, 2016).

### 2.4.2 Penggolongan Tekanan Darah

Tiga kategori tekanan darah: tekanan darah rendah (hipotensi), tekanan darah normal (normotensi), dan tekanan darah tinggi (hipertensi) (Zunnur et al., 2017).

1. Tekanan Darah Rendah (Hipotensi)

Hipotensi adalah tekanan darah sistole turun lebih dari 20–30 persen dari pengukuran dasar, atau tekanan darah sistole di bawah 100 mmHg. Akibatnya, setiap organ dalam tubuh tidak menerima aliran darah yang cukup, yang menyebabkan gejala hipotensi.

1. Tekanan Darah Normal (Normotensi)

Normotensi adalah kondisi dimana tekanan darah normal orang dewasa yang berkisar 120/80 mmHg.

1. Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)

Hipertensi merupakan tekanan darah tinggi dimana tekanan darah sistoliknya ≥140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥90 mmHg.

### 2.4.3. Pengukuran Tekanan Darah

Ada dua cara untuk mengukur tekanan darah secara langsung dan tidak langsung. Pengukuran secara langsung dilakukan secara invasif dengan memasukkan alat pengukur tekanan ke sebuah jarum yang kemudian dimasukkan ke dalam arteri. Pengukuran tidak langsung dapat dilakukan dengan menggunakan tensimeter, yaitu manset yang dapat dikembungkan yang dipasang secara eksternal dan dihubungkan dengan pengukur tekanan. Tekanan manset disalurkan ke arteri brakialis di bawah lengan atas setelah manset dilingkarkan di sekitarnya dan kemudian dikembungkan dengan udara. Jika tekanan manset lebih besar daripada tekanan pembuluh darah, manset akan menutup pembuluh darah sehingga tidak ada darah yang mengalir melaluinya. Namun, jika tekanan darah lebih besar daripada tekanan manset, pembuluh darah akan terbuka dan darah akan mengalir dengan aliran yang turbulen, yang dapat menyebabkan getaran (Marhaendra et al., 2016).

## 2.5 Hipertensi

### 2.5.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi yaitu penyakit tidak menular yang paling sering menyebabkan kematian dini di dunia, didefinisikan sebagai kondisi di mana tekanan darah seseorang meningkat di atas nilai normal, dengan tekanan darah sistolik minimal 140 mmHg dan tekanan darah diastolik minimal 90 mmHg. (Vidiningsih et al., 2022).

Hipertensi adalah pembunuh yang diam-diam mematikan *(Silent Killer)*, dengan gejala yang hampir sama dengan penyakit lainnya. Sakit kepala atau rasa berat di tengkuk, vertigo, jantung berdebar-debar, kelelahan, penglihatan kabur, tinnitus, dan mimisan adalah gejalanya. (Ningsih, 2020).

Hipertensi, penyakit yang sering terjadi seiring bertambahnya usia, dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya.. (Wulandari et al., 2023). Jika tekanan darah seseorang lebih tinggi dari normal, itu disebut hipertensi. Kondisi Ini dapat meningkatkan rasa sakit atau morbiditas serta angka kematian atau mortalitas yang lebih tinggi. (Saraswati, 2014).

### 2.5.2 Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan bentuknya, hipertensi dibedakan menjadi tiga golongan yaitu :

1. Hipertensi diastolic, tekanan diastolik lebih tinggi dari normal Hipertensi diastolik terjadi pada anak-anak dan dewasa muda karena penyempitan pembuluh darah secara tidak normal akibatnya tekanan darah diastolik meningkat. Ketika jantung relaksasi, tekanan diastolic berhubungan dengan arteri.
2. Hipertensi sistolik, ialah ketika tekanan sistoliknya lebih tinggi dari normal dan tanpa diikuti peningkatan tekanan diastolik. Manifestasi ini biasanya terjadi pada orang tua. Tekanan sistolik adalah tingkat tekanan darah yang meningkat pada arteri saat jantung berkontraksi. Pembacaan tekanan darah menunjukkan tekanan atas yang lebih tinggi sebagai tekanan maksimal dalam arteri.
3. Hipertensi campuran, dimana tekanan sistolik dan tekanan diastoliknya meningkat melebihi nilai normal (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan penyebabnya, terdapat dua kategori hipertensi yaitu hipertensi essensial (primer) dan hipertensi sekunder :

1. Hipertensi Esensial (primer)

Merupakan hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui, walaupun dikaitkan dengan kombinasi faktor life style seperti kurang bergerak dan pola makan.

1. Hipertensi Sekunder

Yaitu hipertensi yang diketahui penyebabnya. Pada sekitar 1-2% penderita hipertensi dengan penyebab kelainan hormone atau penggunaan obat tertentu seperti kontrasepsi pil (Kemenkes RI, 2018).

Menurut JNC VIII *(Joint National Committee)* klasifikasi tekanan darah dibedakan menjadi 6 yaitu optimal, normal, normal tinggi, hipertensi derajat 1, hipertensi derajat 2 dan hipertensi derajat 3, sebagaimana pada tabel berikut :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kategori | Tekanan Darah | Tekanan Darah |
|  | Sistolik (mmHg) | Diastolik (mmHg) |
| Optimal | <120 | <80 |
| Normal | <130 | <85 |
| Normal Tinggi | 130-139 | 85-89 |
| Hipertensi derajat 1 | 140-159 | 90-99 |
| Hipertensi derajat 2 | 160-179 | 100-109 |
| Hipertensi derajat 3 | ≥180 | ≥110 |

Tabel 2 1 Klasifikasi Hipertensi menurut JNC VIII

*Sumber : JNC VIII (The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and The Treatment of High Blood Pressure).*

Klasifikasi hipertensi berdasarkan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik. Adapun pembagian derajat keparahan hipertensi pada seseorang merupakan salah satu dasar penentuan tatalaksana hipertensi, dikutip dari *A statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hipertension* 2013 sebagai berikut : (PERKI, 2015)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Klasifikasi | Sistolik (mmHg) | Diastolik (mmHg) |
| Optimal | <120 | <80 |
| Normal | 120-129 | 80-84 |
| Normal tinggi | 130-139 | 84-89 |
| Hipertensi derajat I | 140-159 | 90-99 |
| Hipertensi derajat II | 160-179 | 100-109 |
| Hipertensi derajat III | ≥ 180 | ≥110 |
| Hipertensi sistolik terisolasi | ≥140 | <90 |

Tabel 2 2 Klasifikasi Hipertensi menurut PERKI 2015

*Sumber : Perki (2015)*

Menurut Kemenkes RI, klasifikasi penyakit hipertensi terdiri dari : (Kemenkes RI, 2014)

1. Prehipertensi 120-139 mmHg (sistolik) 80-89 mmHg (diastolik)
2. Hipertensi Stage 1 140-159 mmHg (sistolik 90-99 mmHg (diastolik)
3. Hipertensi Stage 2 160 atau >160 mmHg (sistolik) 100- >100 mmHg (diastolik)

### 2.5.3 Etiologi Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi medis yang beragam. Tekanan darah tinggi tanpa disertai gejala pada sebagian besar penderitanya. Sebagian kecil pasien mengalami tekanan darah tinggi yang dikenal sebagai hipertensi sekunder, yang diklasifikasikan sebagai hipertensi primer atau esensial. Hipertensi primer ditemukan pada lebih dari 90 persen pasien tekanan darah tinggi. Hipertensi primer tidaak bisa disembuhkan, tapi dapat terkontrol dengan terapi yang sesuai, dengan usaha merubah life style dan konsumsi obat. Faktor genetik dapat berperan dalam perkembangan hipertensi primer. dimana kondisi tekanan darah tinggi ini cenderung meningkat secara bertahap seiring waktu.

Hipertensi sekunder tidak ditemukan pada sepersepuluh pasien dengan tekanan darah tinggi. Hipertensi sekunder dapat sembuh dengan menjaga kondisi medis yang mendasarinya atau berhenti mengkonsumsi obat yang menyebabkan hipertensi. Mengontrol kondisi medis yang mendasarinya akan menurunkan tekanan darah, yang menyebabkan hipertensi sekunder (Angraeni, 2020).

### 2.5.4 Patofisiologi

Angiotensi Converting Enzyme (ACE), yang bertanggung jawab untuk mengatur tekanan darah, menghasilkan angiotensin II dari angiotensin I. Ini adalah patofisiologi dari hipertensi. Angiotensinogen yang diproduksi hati ditemukan dalam darah; kemudian, hormon renin diubah menjadi angiotensin I oleh ACE yang ditemukan di paru-paru. Dalam sel-sel jukstaglomekular (sel JG) pada ginjal, renin disintesis dan disimpan dalam bentuk inaktif yang disebut prorenin. Sel JG adalah modifikasi sel otot polos yang berada di dinding arteriol aferen tepat di proksimal glomeruli. Reaksi intrinsik dalam ginjal menyebabkan banyak molekul protein dalam sel JG terurai dan melepaskan renin.

Selain memiliki efek vasokonstriktor yang sangat kuat, angiotensin II memiliki efek tambahan yang memengaruhi sirkulasi. Angiotensin II memiliki dua efek utama yang dapat meningkatkan tekanan arteri selama ada dalam darah. Pengaruh pertama, vasokonstriksi, terjadi segera. Vasokonstriksi terutama terjadi pada arteriol, dengan vena sedikit lebih lemah. Untuk meningkatkan tekanan arteri, angiotensin II bertindak pada ginjal dengan mengurangi ekskresi garam dan air. Angiotensin adalah vasokonstriktor yang paling kuat di tubuh, tetapi vasopressin, juga dikenal sebagai sistem antidiuretik, bahkan lebih kuat daripada angiotensin. Meskipun diproduksi oleh hipotalamus, bahan ini dibawa ke glandula hipofise posterior melalui pusat akson saraf, di mana ia akhirnya disekresi ke dalam darah.

Alat penting yang mengatur reabsorpsi natrium (Na+) dan sekresi kalium (K+) oleh tubulus ginjal adalah aldosteron yang disekresikan oleh sel-sel zona glomerulus pada korteks adrenal. Aldosterone terutama bekerja pada sel sel utama di tubulus koligentes kortikalis. Hal ini dilakukan dengan mendorong pompa natrium kalium ATPase pada sisi basolateral membran tubulus koligentes kortikalis, yang pada gilirannya meningkatkan reabsorpsi natrium. Selain itu, aldosteron memperluas permeabilitas natrium pada sisi luminal membran. Karena belum ada penjelasan yang memadai untuk menjelaskan penyebab hipertensi primer, pengetahuan tentang penyebab hipertensi primer masih berkembang. Curah jantung dan tahanan perifer memengaruhi tekanan darah. (Sylvestris, 2017).

### 2.5.5 Faktor Resiko Hipertensi

Hipertensi dapat disebabkan oleh dua jenis faktor risiko. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi termasuk obesitas, merokok, kurang berolahraga, konsumsi garam berlebihan, konsumsi alkohol berlebihan, dan stress. Usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga termasuk risiko yang tidak dapat dimodifikasi (Vidiningsih et al., 2022).

### 2.5.6 Tanda dan Gejala Hipertensi

Hipertensi memiliki tanda dan gejala yang lazim dan tidak lazim. Selain menentukan tekanan darah arteri oleh dokter yang memeriksa, hipertensi tidak memiliki gejala spesifik, yaitu tidak ada gejala yang terkait dengan peningkatan tekanan darah. Namun, gejala hipertensi lainnya termasuk nyeri kepala, kelelahan, sesak nafas, gelisah, mual muntah, epistaksis, dan penurunan kesadaran. Ini menunjukkan bahwa tanpa pengaturan tekanan darah, hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosis. (Maulidiyah, 2018).

### 2.5.7 Komplikasi Hipertensi

Berbagai organ penting dapat mengalami komplikasi hipertensi, seperti peyakit jantung dan pembuluh darah, penyakit hipertensi serebrovaskular, hipertensi ensefalopati, dan hipertensi retinopati (Sylvestris, 2017).

Hipertensi dapat merusak organ tubuh secara langsung maupun tidak langsung. Salah satu faktor risiko utama untuk penyakit jantung kronis, stroke, dan penyakit jantung koroner adalah tekanan darah tinggi. Ada korelasi positif antara tekanan darah tinggi dan risiko stroke dan penyakit jantung koroner, serta penyakit pembuluh darah perifer, gangguan ginjal, pendarahan retina, dan gangguan penglihatan. (Shikha Singh, Ravi Shankar 2017, dalam Angraeni, 2020)

### 2.5.8 Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Hipertensi

Wanita memiliki hormon estrogen, yang berfungsi untuk mencegah darah menjadi kental dan menjaga dinding pembuluh darah tetap sehat. Ketidakseimbangan antara hormone estrogen dan progesterone dalam tubuh dapat berdampak pada tingkat tekanan darah dan kondisi pembuluh darah.

Penggunaan kontrasepsi hormonal dapat menyebabkan ketidak seimbangan hormonal ini. Penggunaan hormone progesterone sintesis dan hormone estrogen, seperti etunilestradion, untuk menghambat fertilitas, memiliki efek tertentu pada tubuh. Di antara banyak efek hormon ovarium terhadap fungsi gonadotropik dan hipofisis, inhibisi sekresi FSH oleh estrogen dan inhibisi pelepasan LH oleh progesteron. Pengukuran FSH dan LH dalam sirkulasi menunjukkan bahwa kombinasi estrogen dan progesteron menekan kedua hormon tersebut. Karena ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesterone, tingkat pembuluh darah dan kondisi pembuluh darah akan berubah, yang menyebabkan tekanan darah meningkat. Karena aktifitas renin plasma yang meningkat, estrogen dan progesterone memiliki kemampuan untuk mempermudah retensi ion natrium dan sekresi air. (Hutasoit & Azwar, 2019)

Dalam kontrasepsi hormonal, *Ethinyl Estradiol* (EE) hampir mirip dengan estrogen alami, tetapi efeknya pada pembuluh darah adalah yang paling berbeda. EE dapat memengaruhi sintesis angiotensinogen hati, menyebabkan retensi natrium dan air, dan meningkatkan tekanan darah. Selain itu, EE mengganggu metabolisme glukosa dan menyebabkan intoleransi glukosa, efek prokoagulan, hiperkolesterolemia, dan efek negatif pada plasma lipid. Dosis tinggi EE juga meningkatkan risiko stroke iskemik dan tromboemboli vena. Dengan potensi biologis yang lebih besar daripada estradiol, yang merupakan estrogen alami, ethinyl estradiol (EE) dapat menghambat produksi angiotensinogen hepatic, yang pada gilirannya menyebabkan sitsem renin angiotensin aldosterone meningkatkan tekanan darah*.* (Wahyuni, 2019).

## 2.6 Kerangka Konsep

Variabel Bebas Variabel Terikat

Tekanan darah Pengguna Kontrasepsi Hormonal di Puskesmas Amplas

Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal di Puskesmas Amplas

Gambar 2.1 Kerangka Konsep

## 2.7 Definisi Operasional

a. Tekanan darah peserta KB yang diukur setiap kali kunjungan.

b. Kontrasepsi hormonal adalah kontrasepsi yang mengandung hormone sebagai bahan aktifnya yang digunakan peserta KB di Puskesmas Amplas.

## 2.8 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian penyakit hipertensi di Puskesmas Amplas.
2. Terdapat hubungan usia dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas.

# BAB III METODE PENELITIAN

## 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

### 3.1.1 Jenis

Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan atau menguraikan situasi dalam masyarakat. Misalnya, bagaimana penyakit menyebar di masyarakat dan bagaimana hubungannya dengan umur, jenis kelamin, dan faktor lain (Notoatmodjo, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk melihat Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Kejadian Penyakit Hipertensi di Puskesmas Amplas Periode Juli-Desember 2022.

### 3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan oleh penulis adalah pengambilan data yang dilakukan secara retrospektif, yaitu adalah mengambil seluruh data tekanan darah pengguna kontrasepsi hormonal pada bulan Juli-Desember pada buku kunjungan KIA di Puskesmas Amplas.

Dimana pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas Periode Juli-Desember 2022.

## 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Amplas Medan.

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, dari bulan Maret sampai Mei 2023.

## 3.3 Populasi dan Sampel

### 3.3.1 Populasi

Dalam Penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh peserta KB aktif Tahun 2022 di Puskesmas Amplas

### 3.3.2 Sampel

Dalam penelitian ini digunakan sampling jenuh, setiap populasi yang memenuhi kriteria diambil sebagai sampel. Penelitian ini melibatkan semua peserta yang menggunakan kontrasepsi hormonal dari Juli hingga Desember 2022.

## 3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

### 3.4.1 Kriteria Inklusi

a. Menggunakan alat kontrasepsi hormonal dan non-hormonal

### 3.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Melakukan kunjungan kurang dari 2 kali dalam kurun waktu 6 bulan
2. Akseptor KB yang data administrasinya tidak lengkap

## 3.5 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

### 3.5.1 Jenis Data

Menurut Sugiyono (2018), jenis data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada orang lain atau dokumen. Dalam penelitian ini, buku kunjungan KIA 2022 di Puskesmas Amplas Medan adalah sumber data sekunder.

### 3.5.2 Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu pengamatan observasi. Dimana pengamatan observasi yang dimaksud adalah peneliti menganalisa data tekanan darah peserta KB yang menggunakan Kontrasepsi Hormonal pada buku kunjungan KIA selama periode Juli-Desember 2022 di Puskesmas Amplas.

## Prosedur Kerja

1. Peneliti mencari informasi peserta KB aktif di Puskesmas Amplas.
2. Peneliti memilah Peserta KB yang menggunakan Kontrasepsi hormonal.
3. Peneliti mencari data lengkap peserta KB di register KB atau buku kunjungan KIA Tahun 2022 untuk melihat data tekanan darah pasien.
4. Data dimasukan kedalam master tabel.
5. Menghitung persentase pengguna kontrasepsi hormonal
6. Memasukannya kedalam tabel distribusi frekuensi.
7. Uji *Chi-square* untuk melihat hubungan penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap tekanan darah.

## 3.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data

### 3.7.1 Cara Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perangkat komputer dengan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Pemeriksaan *(Editing)* adalah *screening* apakah data yang dibutuhkan sudah sesuai.
2. Pengkodean *(Coding)* adalah mengubah data yang berbentuk kata-kata menjadi angka atau bilangan guna mempermudah untuk memasukan data *(Data Entry)*
3. Memproses data *(Processing)* adalah mengecek kembali data untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode yang dapat menyebabkan hasil data eror
4. Tabulasi data *(Tabulating)* yaitu membuat tabel-tabel data sesuai dengan vaariabel penelitian.

### 3.7.2 Analisis Data

Analisis univariat dan bivariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel dalam penelitian. Uji statistik *chi-Square* dengan tingkat kemaknaan p<0,05 digunakan untuk menganalisis hubungan antara masing-masing variabel.

# BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

## 4.1 Hasil Penelitian

### 4.1.1 Profil Tempat Penelitian

Puskesmas Amplas adalah puskesmas yang berada di kelurahan Harjosari I, Kecamatan medan amplas, lingkungan XII, dan dengan kode pos 20147. Awalnya kecamatan medan amplas termasuk dalam kecamatan medan johor. Pada april 1994 setelah kecamatan medan amplas berdiri sendiri puskesmas amplas berada di jalan Garu II B. Saat didirikan puskesmas ini memiliki 3 puskesmas pembantu (PUSTU), yaitu amplas, timbang deli, dan harjosari. Pada tahun 2003 dengan dipimpin oleh dr. Dirham dibangun pustu tambahan yaitu klinik damai, yang sekarang dikenal dengan bangun mulia. Pada saat ini puskesmas amplas dipimpin oleh dr.Henny Safitri. Luas wilayah adalah 100.377,3Ha. Jumlah kelurahan sebanyak 7, jumlah lingkungan sebanyak 77, jumlah penduduk 127.732 jiwa dan dengan jumlah KK 28.593.

### 4.1.2 Analisis Univariat

Data hasil penelitian yang diperoleh diolah kemudian dibuat ke dalam distribusi frekuensi lalu diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Jenis Kontrasepsi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel | | Frekuensi | Percent (%) |
| Kontrasepsi | IUD | 22 | 21 |
| (Tidak Hormonal) |  |  |
| Suntik | 57 | 54.3 |
| Pil | 14 | 13.3 |
| Implant | 12 | 11.4 |
| (Hormonal) |  |  |
| Total | 105 | 100 |

Berdasarkan data pada tabel 4.1 menunjukan bahwa distribusi frekuensi pengguna kontrasepsi hormonal jenis suntik adalah yang paling besar yaitu sebanyak 57 orang (54.3%), kemudian pengguna kontrasepsi hormonal jenis pil sebanyak 14 orang (13.3%), dan kontrasepsi hormonal jenis implant sebanyak 12 orang (11.4%). Sementara pengguna kontrasepsi non hormonal jenis IUD sebanyak 22 orang (21%).

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Usia Akseptor KB

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel | | Frekuensi | Percent (%) |
| Usia | Berisiko  (<20 atau >35 th) | 49 | 46.7 |
| Tidak Berisiko  (20th- 35 th) | 56 | 53.3 |
| Total | 105 | 100 |

Berdasarkan data pada tabel 4.2 menunjukan bawah dari 105 akseptor KB yang berisiko menurut usia yaitu sebanyak 49 orang (46.7%), sementara itu yang tidak berisiko sebanyak 56 orang (53.3%).

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Akseptor KB

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel | | Frekuensi | Percent (%) |
| Hipertensi | Hipertensi | 28 | 26.7 |
| Tidak Hipertensi | 77 | 73.3 |
| Total | 105 | 100 |

Berdasarkan data pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 105 akseptor KB yang menderita hipertensi yaitu sebanyak 28 orang (26.7%) dan yang tidak menderita hipertensi sebanyak 77 orang (73.3%).

### 4.1.4 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas. Hubungan tersebut dapat diperoleh dengan menggunakan uji statistik *Chi-square*. Hasil uji statistik tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 4 Hasil Analisis Hubungan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas Medan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kontrasepsi | Tekanan Darah | | | |  | | P  (Value) | OR |
| Hipertensi | | Tidak Hipertensi | | Total | |
| N | % | N | % | N | % |  |  |
| Hormonal | 27 | 32.5% | 56 | 67.5 | 83 | 100 |  |  |
| Tidak Hormonal | 1 | 4.5 | 21 | 95.5 | 22 | 100 | 0.008 | 10.125 |
| Total | 28 | 26.7 | 77 | 73.3 | 105 | 100 |  |  |

Hasil analisis hubungan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian hipertensi didapatkan bahwa dari 83 akseptor KB kontrasepsi hormonal sebanyak 27 orang (32.5%) mengalami hipertensi, dan dari 22 akseptor KB non hormonal sebanyak 1 orang (4.5%) yang mengalami hipertensi. Dan berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai hasil uji *Chi-square* p=0.008 lebih kecil dari p=0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini ada hubungan yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian hipertensi dan berpeluang mengalami hipertensi sebesar 10,125 lebih besar dibandingkan akseptor KB yang menggunakan kontrasepsi non hormonal.

Tabel 4. 5 Hasil Analisis Hubungan Usia Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas Medan.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Usia | Hipertensi | | | | Total | | P  (Value) | OR |
| Hipertensi | | Tidak Hipertensi | |
|  | N | % | N | % | N | % |  |  |
| Berisiko  (<20atau>35 tahun | 21 | 42.9 | 28 | 57.1 | 49 | 100 |  |  |
| Tidak Berisiko  (20-35th) | 7 | 12.5 | 49 | 87.5 | 56 | 100 | 0.000 | 5.250 |
| Total | 28 | 26.7 | 77 | 73.3 | 105 | 100 |  |  |

Berdasarkan hasil analisis usia dengan kejadian hipertensi diperoleh hasil bahwa dari 49 akseptor KB dengan usia yang berisiko sebanyak 21 orang (42.9%) mengalami hipertensi dan 28 orang (57.1%) tidak mengalami hipertensi, kemudian dari 56 akseptor KB dengan usia yang tidak berisiko sebanyak 7 orang (12.5%) yang mengalami hipertensi dan 49 orang (87.5%) yang tidak mengalami hipertensi. Dan berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil uji *Chi-square* diperoleh nilai p=0.000 lebih kecil dari p=0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan usia terhadap kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas, dengan nilai OR=5.250, yang berarti akseptor KB dengan usia yang berisiko berpeluang hipertensi sebesar 5.333 kali lipat disbanding akseptor KB dengan usia yang tidak berisiko.

### 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Gambaran distribusi frekuensi kontrasepsi hormonal, usia dan kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas Kota Medan.

Penelitian ini menemukan bahwa sebanyak 78.9% akseptor KB aktif di Puskesmas Amplas menggunakan kontrasepsi hormonal, jenis kontrasepsi hormonal yang paling umum adalah suntik. Kontrasepsi hormonal sangat disukai karena sangat efektif, mudah digunakan, murah, dan aman. Mereka tidak mengganggu masa menyusi dan dapat digunakan segera pasca keguguran atau pasca masa nifas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Saifuddin AB (2013) yang menyatakan bahwa suntikan dan pil merupakan alat kontrasepsi yang paling banyak dipilih oleh wanita karena dianggap lebih mudah, praktis dan aman. Dan juga alasan kontrasepsi hormonal banyak diminati wanita sejalan dengan pendapat Mulyani (2020), kontrasepsi hormonal suntik sangat disukai oleh wanita usia subur karena merupakan alternatif yang bagus untuk wanita yang menginginkan kontrasepsi yang efektif, karena pemberiannya yang sederhna setiap 12 minggu, tingkat efektivitasnya tinggi, dan tidak mengganggu proses laktasi untuk tumbuh kembang bayi.

Hasil penelitian diperoleh bahwa sebanyak 56 orang (53.3%) akseptor KB adalah usia yang tidak berisiko, dengan kata lain sebagian besar akseptor KB di Puskesmas Amplas dengan usia yang ideal karena usia 20 sampai 35 tahun karena pada saat itu sel telur yang diproduksi sangat melimpah dan kemungkinan terjadi risiko pada saat hamil sangat rendah

Studi ini sejalan dengan pendapat Rohan dan Sandu (2015), yang menyatakan bahwa wanita di usia 20 hingga 35 tahun dianggap ideal untuk bereprodukssi karena di usia ini kondisi fisik wanita dalam keadaan yang prima, rahim sudah mampu memberikan perlindungan atau kondisi terbaik untuk kehamilan, dan kebanyakan wanita secara mental sudah siap.

Hasil penelitian diperoleh bahwa sebanyak 28 orang (26.7%) akseptor KB menderita kejadian hipertensi, kondisi tersebut karena didalam kontrasepsi hormonal mengandung hormone yang bias mempengaruhi kestabilan tekanan darah.

Penelitian ini sejalan dengan pendapat Fikriana (2018) yang menunjukkan bahwa hormone progesterone dan estrogen dalam kontrasepsi hormonal dapat meningkatkan laju hipertropi jantung dan respons presor angiotensin II meningkt dengan melibatkan jalur renin-angiotensin system. Akibat dari peningkatan hormone yang dikeluarkan, korteks adrenal dapat mengeluarkan lebih banyak aldosterone, yang meningkatkan retensi air dan natrium.

### 4.2.2 Hubungan Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas.

Berdasarkan hasil analisis data bahwa kejadian hipertensi sebagian besar terjadi pada akseptor KB yang mengkonsumsi kontrasepsi hormonal dibanding yang tidak hormonal, dari 83 pengguna kontrasepsi hormonal sebanyak 27 (32.5%) akseptor KB hormonal mengalami hipertensi, sementara pengguna kontrasepsi non hormonal mayoritas memiiki tekanan darah normal dan hanya 1 (4.5%) yang mengalami hipertensi .

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Isfandari (2015), yang menyatakan bahwa kontrasepsi hormonal dapat menyebabkan hipertensi pada 4-5% perempuan yang memiliki tekanan darah normal sebelum penggunaan obat-obatan tersebut karena hormone yang terkandung di dalamnya, dan dapat meningkatkan tekanan darah pada 9-16% pada wanita yang telah mengalami hipertensi sebelumnya. Selain itu, Lestari et al. (2013) menemukan bahwa ibu yang menggunakan kontrasepsi hormonal lebih dari dua tahun memiliki kemungkinan 2,954 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan ibu yang tidak menggunakannya.

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square,* ditemukan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan insiden hipertensi di Puskesmas Amplas. Nilai p = 0.008 (p <0.05) menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dan insiden hipertensi sebesar 10,125.

Studi sebelumnya, yang dilakukan oleh Linda Nur Wahyuni pada tahun 2019, meneliti hubungan antara kontrasepsi hormonal dan kasus hipertensi di Wilayah Kelurahan Sendang Sari, ditemukan nilai p=0.000 dan tingkat kemaknaan p<0.05. Ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kontrasepsi hormonal dan kasus hipertensi.

Dengan bantuan jalur RAS *(Renin Angiotensin System)*, yang berfungsi penting untuk mengontrol volume sirkulasi, tekanan darah, dan elektrolit, kontrasepsi hormonal yang mengandung hormon estrogen dan progesterone akan menyebabkan peningkatan tekanan darah yang terkait dengan hipertropi jantung serta peningkatan respons presor angiotensin II. Dengan melibatkan jalur RAS, angiotensin II bekerja pada otot polos pembuluh darah, otak, dan korteks adrenal, tempat angiot Produksi angiotensinogen yang meningkat dapat menyebabkan overaktifitas RAS; kontrasepsi hormonal yang mengandung hormone estrogen dan progesterone dapat merangsang produksi angiotensinogen (Wahyuni, 2019).

Studi ini sejalan dengan penelitian Pangaribuan dan Lolong (2015), yang menemukan bahwa penggunaan esteriol yang berlebihan, baik secara injeksi maupun oral, dapat meningkatkan tekanan darah sistol karena reseptor estrogen tubuh menjadi lebih dominan. Hipertensi terjadi karena kekentalan darah meningkat karena metabolisme estrogen tubuh meningkat. Hipertensi dapat terjadi karena penggunaan kontrasepsi hormonal yang berlebihan. Etinil estradiol dalam dosis rendah (20-35 mikrogram) biasanya termasuk dalam kontrasepsi oral. Data yang tersedia menunjukkan bahwa ada hubungan antara dosis estrogen dan progesterone dan tekanan darah. Data terbaru menunjukkan bahwa kontrasepsi oral dengan dosis estrogen rendah meningkatkan risiko hipertensi, dan penggunaan dan potensi progestin meningkatkan risiko tersebut.

Ada efek samping dari kandungan hormon progesterone pada sistem reproduksi, termasuk servistitis, dan pada kondisi umum, nafsu makan meningkat, depresi, kelemahan, dan libido menurun. Selain itu, kandungan hormon progesterone dan estrogen dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah pada sistem kardiovaskular. Oleh karena itu, penting bagi wanita untuk mempertimbangkan faktor-faktor tersebut saat memilih alat kontrasepsi hormonal.

### 4.2.3 Hubungan Usia dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Amplas

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh dari total 49 akseptor KB dengan usia yang berisiko sebanyak 42.9% mengalami hipertensi, sementara itu dari 56 akseptor KB dengan usia yang tidak berisiko 12.5% mengalami hipertensi. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia berisiko <20 tahun >35 tahun cenderung mengalami hipertensi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Eni (2019) yang menyatakan seiring bertambahnya usia, arteri tubuh menjadi lebih lebar dan kaku, yang mengurangi kapasitas dan rekoil darah yang diakomodasi melalui pembuluh darah. Tekanan sistol meningkat sebagai akibat dari pengurangan ini.Demikian juga dengan pendapat Anggara (2013) yang menyatakan hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia.

Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah adalah usia. Hipertensi di Indonesia lebih umum pada perempuan (8.6%) daripada laki-laki (5.8%). Perempuan dengan hipertensi yang diakibatkan faktor hormonal lebih tinggi daripada pria (Widjaya et al., 2018).

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *Chi-square* diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Amplas Medan. Hasil uji statistic *Chi-square* diperoleh p value=0.000 dengan nilai kemaknaan p<0.05. Akseptor KB dengan usia yang berisiko berpeluang 5.250 kali lipat mengalami hipertensi dibanding dengan akseptor KB dengan usia yang tidak berisiko. Dengan kata lain hipertensi lebih dominan diderita oleh usia yang berisiko dibanding usia yang tidak berisiko, hal ini terjadi karena seiring dengan bertambahnya usia perubahan pada pembuluh darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian eni (2019) yang berjudul Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Berisiko dengan Kejadian Hipertensi di Klinik X Kota Tangerang dengan hasil uji *Chi-square* didapatkan p value=0.001 dengan tingkat kemaknaan p<0.05 yang berarti ada korelasi yang signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zahidah (2016), mengemukakan bahwa kelompok yang paling sering mengalami hipertensi adalah kelompok umur dewasa akhir (35 – 45 tahun), dengan skala 41.5% dari responden. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada korelasi antara umur dan jumlah kejadian hipertensi pada kelompok umur dewasa akhir.

# BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta analisis statistik yang dilakukan terdapat data-data yang telah dikumpulkan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat korelasi antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB di Puskesmas Amplas Kota Medan pada tahun 2022 dengan p-value 0.008 (p<0.05).
2. Terdapat korelasi antara usia dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB di Puskesmas Amplas Kota Medan pada tahun 2022 dengan hasil uji statistik *Chi-square* p-value 0.000 (p<0.05).

## Saran

1. Bagi instansi kesehatan diharapkan memberikan informasi tentang efek samping dari penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap akseptor KB yang telah menderita hipertensi dan yang tidak menderita hipertensi guna menghindari risiko-risiko yang akan terjadi dikemudian hari.
2. Bagi akseptor KB disarankan untuk menggunakan kontrasepsi non hormonal karena akan mempengaruhi metabolisme tubuh, dan tidak membuat wajah breakout.

# DAFTAR PUSTAKA

Agustin, W. W. (2015). *Pengaruh Terapi tertawa Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Paguyuban Jantung Sehat Desa Rempoah Wilayah Kerja Puskesmas Baturaden II Kabupaten Banyumas*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Angraeni, N. (2020). *DISTRIBUSI PENDERITA HIPERTENSI BERDASARKAN FAKTOR RISIKO DI PUSKESMAS TANETE KECAMATAN BULUKUMPA KABUPATEN BULUKUMBA PERIODE JULI 2019-JUNI 2020* [Universitas Hasanuddin]. http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203

Armawati. (2021). *SKRIPSI GAMBARAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI PADA PASANGAN USIA SUBUR (PUS) DI KOTA MAKASSAR*. Universitas Hasanuddin Makassar.

BKKBN. (2018). *PILIHAN METODE KONTRASEPSI BAGI MASYARAKAT UMUM*. Skata.

Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Haulth, J. C., Rouse, D. J., & Spong, C. Y. (2013). *Obstetri Williams* (Edisi 23 V). EGC.

Herniyatun, H., Andriani, G., & Astutiningrum, D. (2021). Perbedaan Kualitas Seksual Wanita dengan Kontrasepsi Hormonal dan Non Hormonal di Desa Kamulyan Kecamatan Tambak. *Lentera : Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Keperawatan*, *4*(2), 57–63. https://doi.org/10.37150/jl.v4i2.1440

Hutasoit, E. S., & Azwar, Y. (2019). Analisa Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal Terhadap Tekanan Darah. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, *8*(1), 54–57. https://doi.org/10.36763/healthcare.v8i1.43

Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan dasar*. Balitbang Kemenkes RI.

Kemenkes RI. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes RI. (2015). *Kontrasepsi Hormonal*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes RI. (2018). *Klasifikasi Hipertensi*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

Kusnadi, N. R., Rachmania, W., & Pertiwi, F. D. (2019). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemilihan Metode Kontrasepsi Suntik Pada Peserta Kb Aktif Di Kelurahan Mekarwangi Kecamatan Tanah Sareal Kota Bogor Tahun 2019. *Promotor*, *2*(5), 402. https://doi.org/10.32832/pro.v2i5.2528

Lestari, I. P., Wagiyo, & Elisa. (2014). HUBUNGAN ANTARA LAMA PENGGUNAAN METODE KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, *II*(No.1), 8–14.

Manik, R. M., & Ambarita, B. (2020). HUBUNGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA WANITA USIA PRODUKTIF (15-49 TAHUN) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELADAN KOTA MEDAN TAHUN 2019. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, *06*, 28–41.

Marhaendra, Y. A., Basyar, E., & Adrianto, A. (2016). Pengaruh Letak Tensimeter terhadap Hasil Pengukuran Tekanan Darah. *Jurnal Kedokteran Diponedoro*, *5*(4), 1930–1936.

Marmi. (2016). *Intranatal Care*. Pustaka Pelajar.

Matahari, R., Utami, F. P., & Sugiharti, S. (2018). Buku Ajar Keluarga Berencana Dan Kontrasepsi. *Pustaka Ilmu*, *1*, viii+104 halaman. http://eprints.uad.ac.id/24374/1/buku ajar Keluarga Berencana dan Kontrasepsi.pdf

Maulana, F. H. (2016). *Kontraepsi suntik untuk kebutuhan keluarga berencana terus berkembang dari tahun ketahun. Pada awal tahun 1960-an hormon progestin mulai digunakan sebagai kontrasepsi untuk kepentingan keluarga berencana. Suntikan merupakan bagian dari kontrasepsi*. Universitas Airlangga Surabaya.

Maulidiyah, F. (2018). *ANALISIS FAKTOR YANG BERKONTRIBUSI TERHADAP RISIKO HIPERTENSI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA*. Universitas Airlangga Surabaya.

Ningsih, A. (2020). PENERAPAN TERAPI IMAJINASI TERBIMBING UNTUK PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI. In *Kaos GL Dergisi* (Vol. 8, Issue 75). https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391%0Ahttp://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205%0Ahttp:

Nurlinda. (2016). *GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN AKSEPTOR KB HORMONAL TENTANG EFEK SAMPING KONTRASEPSI HORMONAL DI PUSKESMAS GENTUNGAN KABUPATEN GOWA TAHUN 2016*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

PERKI. (2015). *Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular*. Perhimpuna Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.

Prasetyo, W. B. (2016). *SKRIPSI PERBEDAAN TINGKAT PENGETAHUAN WANITA USIA SUBUR TENTANG ALAT KONTRASEPSI PIL KB SEBELUM DAN SESUDAH MENDAPAT LEAFLET DAN KONSELING PADA PUSKESMAS DI KABUPATEN BOYOLALI*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Rokhimah, A. N., Sari, D. P., Nurlaila, O., Siswanto, Y., & Pranowowati, P. (2017). Penyuluhan Alat Kontrasepsi terhadap Tingkat Pengetahuan Wanita Usia Subur. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, *1*(3), 84–94.

Rufaridah, A., Putri, K., Cumayunaro, A., & Sidaria, S. (2017). Perbedaan Indeks Massa Tubuh Pada Akseptor Kb Suntik 1 Dan 3 Bulan. *Jurnal Endurance*, *2*(3), 270. https://doi.org/10.22216/jen.v2i3.1975

Saraswati, S. (2014). *Diet Sehat Untuk Penyakit Asam Urat, Diabetes, Hipertensi, dan Stroke*. A+Plus.

Sari, D. A. P., & Ranti, I. (2015). HUBUNGAN PENGGUNAAN PIL KB TERHADAP ANGKA KEJADIAN HIPETENSI PADA WANITA USIA SUBUR DI DESA SEMAYAP PROVINSI KALIMANTAN SELATAN. *Jurnal Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, 1–10.

Sari, I. R. N. (2015). Kontrasepsi Hormonal Suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) sebagai Salah Satu Penyebab Kenaikan Berat Badan. *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*, *4*(7), 67–72. http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1450/1285

Secor, R. M., & Stendig-Raskin, I. (2019). Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. *Advanced Health Assessment of Women*. https://doi.org/10.1891/9780826124623.0026

Setyoningsih, F. Y. (2020). Efek Samping Akseptor Kb Suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat (Dmpa) Di Bpm Fitri Hayati. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, *6*(3), 298–304. https://doi.org/10.33024/jkm.v6i3.2743

Sulistyawati, A. (2013). *Pelayanan Keluarga Berencana*. Salemba Medika.

Sumut, P. K. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2019*.

Sylvestris, A. (2017). Hipertensi Dan Retinopati Hipertensi. *Saintika Medika*, *10*(1), 1. https://doi.org/10.22219/sm.v10i1.4142

Vidiningsih, P. P., Ama, P. G. B., & Fajarwati, D. (2022). Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat di RW 008 Kampung Areman, Kota Depok. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *14*(2), 220–221. http://journal.thamrin.ac.id/index.php/jikmht/issue/view/68

Wahdaniah S, Muhammad Siri Dangnga, & Herlina Muin. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemilihan Metode Kontrasepsi Suntikan Di Wilayah Kerja Puskesmas Mattombong Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, *3*(3), 411–420. https://doi.org/10.31850/makes.v3i3.381

Wahyuni, L. N. (2019). *Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Hipertensi pada Akseptor KB di Wilayah Kelurahan Sendang Sari tahun 2019*. http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2296/

Widiawatie, N. (2017). *Hubungan Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal Terhadap Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Grogol*. Universitas Muhamadiyyah Surakarta.

Widjaya, N., Anwar, F., Laura Sabrina, R., Rizki Puspadewi, R., & Wijayanti, E. (2018). Hubungan Usia dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Kresek dan Tegal Angus, Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kedokteran Yarsi*, *26*(3), 131–138. https://academicjournal.yarsi.ac.id/index.php/jky/article/view/756

Winastuti, R. A. (2015). *PENGARUH LAMA PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL PIL ORAL KOMBINASI TERHADAP KECENDERUNGAN DEPRESI PADA AKSEPTOR KB DI PUSKESMAS SUMBERSARI JEMBER*. Universitas Jember.

Wulandari, F. W., Ekawati, D., Harokan, A., & Murni, N. S. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal ’Aisyiyah Palembang*, *Volume 8*(1), 289–299.

Zunnur, N. H., Adrianto, A., & Basyar, E. (2017). Kesesuaian Tipe Tensimeter Raksa dan Tensimeter Digital Terhadap Pengukuran Tekanan Darah Pada Usia Dewasa. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, *6*(2), 1923–1929. http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/medico

# LAMPIRAN

**Lampiran 1**

**Master Data**

**Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Kejadian Penyakit Hipertensi di Puskesmas Amplas.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Nama | Jenis Kontrasepsi | Umur | Tekanan darah awal | Tekanan darah akhir |
|  | Ny. B | Suntik | 42 th | 120/70 | 120/70 |
|  | Ny. E | Suntik | 34 th | 100/70 | 120/80 |
|  | Ny. K | Suntik | 25 th | 120/70 | 140/90 |
|  | Ny. F | Suntik | 27 th | 100/80 | 100/80 |
|  | Ny. H | IUD | 53 th | 120/90 | 120/80 |
|  | Ny. S | Implant | 43 th | 110/70 | 100/80 |
|  | Ny. Y | Suntik | 50 th | 120/80 | 140/100 |
|  | Ny. B | Suntik | 46 th | 120/70 | 150/90 |
|  | Ny. M | Suntik | 39 th | 110/80 | 120/80 |
|  | Ny. S | Implant | 47 th | 120/80 | 110/80 |
|  | Ny. Y | Suntik | 39 th | 120/80 | 110/70 |
|  | Ny. C | Pil | 43 th | 120/70 | 140/90 |
|  | Ny. E | Suntik | 30 th | 110/80 | 120/80 |
|  | Ny. W | Pil | 30 th | 90/70 | 100/70 |
|  | Ny. C | Implant | 23 th | 110/70 | 100/70 |
|  | Ny. E | Suntik | 40 th | 100/80 | 100/70 |
|  | Ny. R | Suntik | 42 th | 120/80 | 140/90 |
|  | Ny. S | Implant | 40 th | 120/80 | 140/90 |
|  | Ny. D | IUD | 29 th | 110/80 | 100/80 |
|  | Ny. E | Suntik | 30 th | 100/80 | 100/70 |
|  | Ny. R | Suntik | 44 th | 110/70 | 140/90 |
|  | Ny. D | Suntik | 43 th | 120/80 | 160/90 |
|  | Ny. S | Suntik | 36 th | 100/70 | 110/70 |
|  | Ny. R | Pil | 30 th | 110/60 | 100/70 |
|  | Ny. R | Suntik | 33 th | 110/70 | 100/80 |
|  | Ny. P | Suntik | 47 th | 100/70 | 140/90 |
|  | Ny. F | Suntik | 35 th | 110/70 | 120/80 |
|  | Ny. H | Pil | 49 th | 110/80 | 120/70 |
|  | Ny. W | Suntik | 41 th | 110/70 | 140/90 |
|  | Ny. A | Implant | 33 th | 120/80 | 150/90 |
|  | Ny. S | Implant | 39 th | 110/70 | 110/80 |
|  | Ny. F | IUD | 29 th | 100/70 | 110/90 |
|  | Ny. R | Pil | 43 th | 120/80 | 120/80 |
|  | Ny. S | Suntik | 49 th | 120/90 | 150/100 |
|  | Ny. I | Suntik | 27 th | 120/80 | 110/80 |
|  | Ny. R | Suntik | 33 th | 120/80 | 150/90 |
|  | Ny. R | Suntik | 42 th | 100/90 | 110/80 |
|  | Ny. A | Suntik | 33 th | 110/70 | 110/80 |
|  | Ny. P | Suntik | 35 th | 110/70 | 100/60 |
|  | Ny. R | Suntik | 35 th | 120/90 | 140/90 |
|  | Ny. E | Pil | 25 th | 110/80 | 120/80 |
|  | Ny. W | Suntik | 28 th | 90/70 | 90/60 |
|  | Ny. M | Suntik | 35 th | 110/70 | 140/90 |
|  | Ny. E | Implant | 40 th | 120/80 | 110/80 |
|  | Ny. S | Suntik | 38 th | 110/70 | 150/90 |
|  | Ny. W | Suntik | 29 th | 110/90 | 110/90 |
|  | Ny. N | Suntik | 31 th | 120/70 | 100/60 |
|  | Ny. H | Suntik | 38 th | 120/80 | 140/90 |
|  | Ny. D | Implant | 29 th | 120/80 | 110/80 |
|  | Ny. N | Suntik | 33 th | 100/70 | 110/80 |
|  | Ny. N | Suntik | 32 th | 120/80 | 110/80 |
|  | Ny. K | Suntik | 43 th | 100/80 | 140/90 |
|  | Ny. L | Pil | 45 th | 120/80 | 140/90 |
|  | Ny. R | Pil | 24 th | 110/70 | 110/70 |
|  | Ny. R | Suntik | 45 th | 110/70 | 120/80 |
|  | Ny. U | IUD | 45 th | 110/80 | 110/80 |
|  | Ny. S | Pil | 42 th | 110/70 | 120/80 |
|  | Ny. W | suntik | 36 th | 100/70 | 110/70 |
|  | Ny. N | IUD | 39 th | 110/80 | 150/90 |
|  | Ny. R | Suntik | 34 th | 100/70 | 110/80 |
|  | Ny. Y | IUD | 31 th | 110/80 | 100/70 |
|  | Ny. Y | IUD | 32 th | 100/70 | 100/70 |
|  | Ny. O | Suntik | 27 th | 110/70 | 110/80 |
|  | Ny. I | Suntik | 34 th | 120/80 | 150/90 |
|  | Ny. N | Suntik | 43 th | 110/80 | 140/90 |
|  | Ny. Y | Suntik | 28 th | 100/80 | 110/80 |
|  | Ny. U | IUD | 38 th | 100/70 | 110/80 |
|  | Ny. D | Suntik | 26 th | 120/80 | 120/90 |
|  | Ny. L | IUD | 28 th | 110/80 | 100/70 |
|  | Ny. B | Implant | 26 th | 110/70 | 120/80 |
|  | Ny. R | Suntik | 26 th | 120/70 | 110/80 |
|  | Ny. T | IUD | 28 th | 110/70 | 120/80 |
|  | Ny. R | Suntik | 29 th | 110/70 | 120/80 |
|  | Ny. O | Suntik | 35 th | 110/80 | 120/90 |
|  | Ny. L | IUD | 43 th | 120/80 | 110/80 |
|  | Ny. D | Suntik | 38 th | 100/80 | 110/80 |
|  | Ny. N | Suntik | 22 th | 110/70 | 120/90 |
|  | Ny. M | Pil | 23 th | 110/70 | 120/80 |
|  | Ny. A | IUD | 41 th | 110/70 | 120/80 |
|  | Ny.R | Suntik | 27 th | 110/70 | 100/80 |
|  | Ny. G | IUD | 35 th | 110/70 | 110/80 |
|  | Ny. P | Suntik | 40 th | 110/80 | 120/80 |
|  | Ny. H | IUD | 32 th | 100/70 | 110/80 |
|  | Ny. G | Pil | 42 th | 110/70 | 110/80 |
|  | Ny.M | Suntik | 40 th | 110/70 | 140/90 |
|  | Ny. T | Implant | 46 th | 120/80 | 200/100 |
|  | Ny. A | Suntik | 33 th | 100/70 | 110/80 |
|  | Ny. S | IUD | 32 th | 110/70 | 120/70 |
|  | Ny. V | Pil | 23 th | 100/70 | 110/70 |
|  | Ny. I | IUD | 27 th | 110/70 | 120/80 |
|  | Ny. N | IUD | 42 th | 100/70 | 110/80 |
|  | Ny. D | Implant | 48 th | 110/70 | 100/70 |
|  | Ny. R | IUD | 44 th | 120/70 | 110/70 |
|  | Ny. A | Suntik | 32 th | 100/70 | 110/70 |
|  | Ny. D | IUD | 46 th | 110/80 | 120/90 |
|  | Ny. Y | Pil | 24 th | 100/80 | 110/70 |
|  | Ny. Z | IUD | 35 th | 110/80 | 120/80 |
|  | Ny. L | Suntik | 36 th | 100/80 | 100/70 |
|  | Ny. F | IUD | 34 th | 100/70 | 110/80 |
|  | Ny. I | Suntik | 23 th | 110/80 | 120/70 |
|  | Ny. T | Suntik | 38 th | 120/80 | 140/90 |
|  | Ny. V | Suntik | 42 th | 110/70 | 150/100 |
|  | Ny. B | IUD | 28 th | 100/80 | 110/80 |
|  | Ny. L | Pil | 37 th | 140/90 | 150/90 |
|  | Ny. E | Implant | 32 th | 130/70 | 140/90 |

**Lampiran 2**

**Tabulasi Data**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jenis Kontrasepsi** | **Usia** | **Hipertensi** |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 0 | 1 |
| 3 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 |
| 3 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 4 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 4 | 1 | 1 |
| 3 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 |
| 4 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 4 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 3 | 1 | 0 |
| 3 | 0 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 4 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 |
| 4 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 |
| 3 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 3 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 |
| 4 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 2 | 0 | 1 |
| 4 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 2 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 3 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 4 | 1 | 1 |
| 2 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 4 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 4 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 2 | 0 | 1 |
| 3 | 0 | 1 |
| 2 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 0 | 1 |
| 4 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 2 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 1 |
| 4 | 0 | 0 |
| 3 | 1 | 0 |

**Lampiran 3**

**Hasil Analisis Data**

1. **Analisis Univariat**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Kontrasepsi** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Suntik | 57 | 54.3 | 54.3 | 54.3 |
| IUD | 22 | 21.0 | 21.0 | 75.2 |
| Implant | 12 | 11.4 | 11.4 | 86.7 |
| Pil | 14 | 13.3 | 13.3 | 100.0 |
| Total | 105 | 100.0 | 100.0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tekanan Darah** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Hipertensi | 28 | 26.7 | 26.7 | 26.7 |
| Tidak Hipertensi | 77 | 73.3 | 73.3 | 100.0 |
| Total | 105 | 100.0 | 100.0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Umur** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Beresiko | 49 | 46.7 | 46.7 | 46.7 |
| tidak Beresiko | 56 | 53.3 | 53.3 | 100.0 |
| Total | 105 | 100.0 | 100.0 |  |

1. **Analisis Univariat**

**Crosstabs**

**Kontrasepsi Hormonal \*Hipertensi**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Kontrasepsi \* Tekanan Darah Crosstabulation** | | | | | |
|  | | | Tekanan Darah | | Total |
| Hipertensi | Tidak Hipertensi |
| Jenis Kontrasepsi | Hormonal | Count | 27 | 56 | 83 |
| % within Jenis Kontrasepsi | 32.5% | 67.5% | 100.0% |
| % within Tekanan Darah | 96.4% | 72.7% | 79.0% |
| % of Total | 25.7% | 53.3% | 79.0% |
| Tidak Hormonal | Count | 1 | 21 | 22 |
| % within Jenis Kontrasepsi | 4.5% | 95.5% | 100.0% |
| % within Tekanan Darah | 3.6% | 27.3% | 21.0% |
| % of Total | 1.0% | 20.0% | 21.0% |
| Total | | Count | 28 | 77 | 105 |
| % within Jenis Kontrasepsi | 26.7% | 73.3% | 100.0% |
| % within Tekanan Darah | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| % of Total | 26.7% | 73.3% | 100.0% |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | |
|  | Value | df | Asymptotic Significance (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
| Pearson Chi-Square | 6.964a | 1 | .008 |  |  |
| Continuity Correctionb | 5.607 | 1 | .018 |  |  |
| Likelihood Ratio | 8.933 | 1 | .003 |  |  |
| Fisher's Exact Test |  |  |  | .007 | .005 |
| Linear-by-Linear Association | 6.898 | 1 | .009 |  |  |
| N of Valid Cases | 105 |  |  |  |  |
| a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.87. | | | | | |
| b. Computed only for a 2x2 table | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk Estimate** | | | |
|  | Value | 95% Confidence Interval | |
| Lower | Upper |
| Odds Ratio for Jenis Kontrasepsi (Hormonal / Tidak Hormonal) | 10.125 | 1.293 | 79.280 |
| For cohort Tekanan Darah = Hipertensi | 7.157 | 1.029 | 49.791 |
| For cohort Tekanan Darah = Tidak Hipertensi | .707 | .593 | .842 |
| N of Valid Cases | 105 |  |  |

**Usia\* Hipertensi**

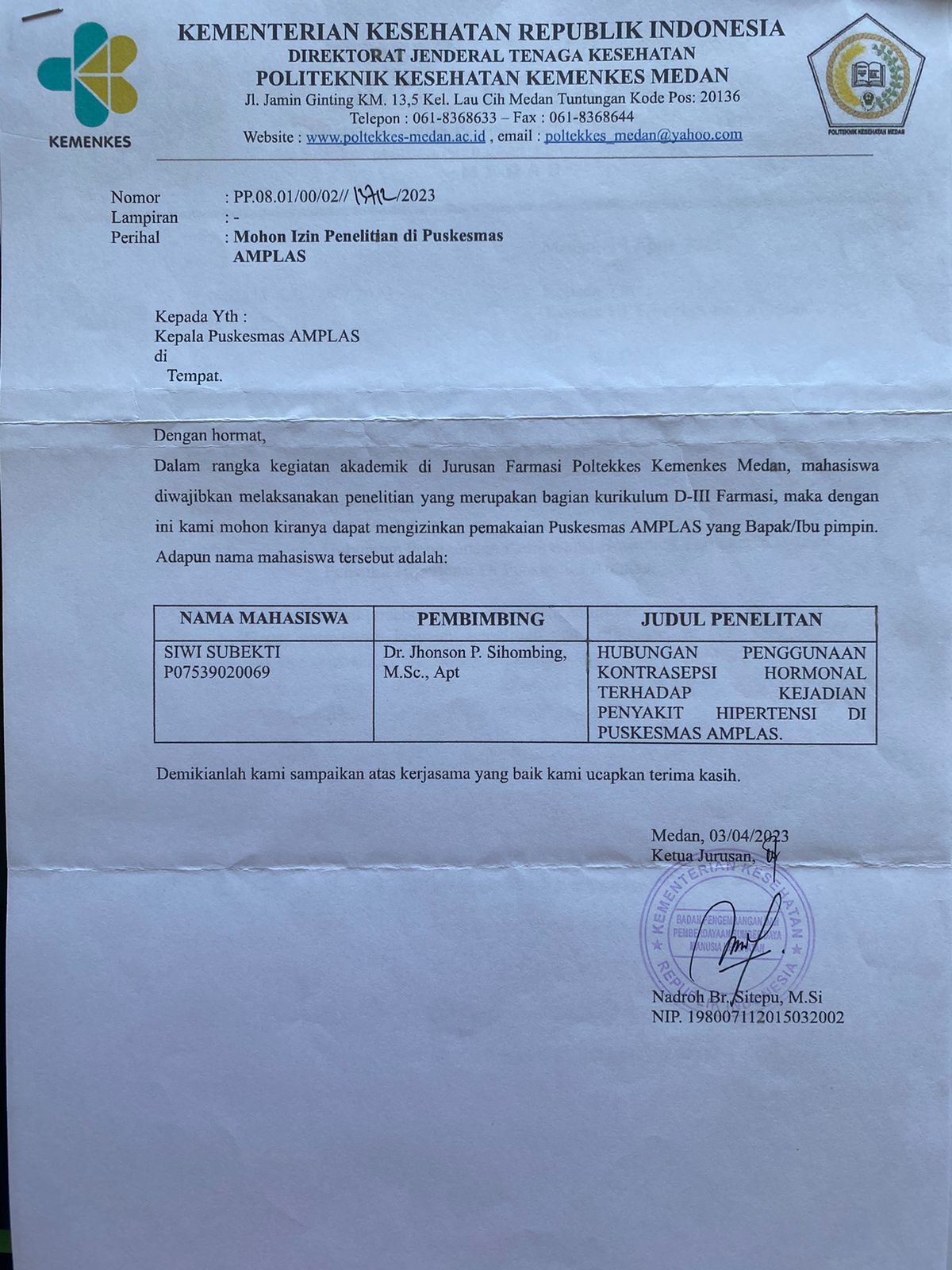
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Umur \* Tekanan Darah Crosstabulation** | | | | | |
|  | | | Tekanan Darah | | Total |
| Hipertensi | Tidak Hipertensi |
| Umur | Beresiko | Count | 21 | 28 | 49 |
| % within Umur | 42.9% | 57.1% | 100.0% |
| % within Tekanan Darah | 75.0% | 36.4% | 46.7% |
| % of Total | 20.0% | 26.7% | 46.7% |
| tidak Beresiko | Count | 7 | 49 | 56 |
| % within Umur | 12.5% | 87.5% | 100.0% |
| % within Tekanan Darah | 25.0% | 63.6% | 53.3% |
| % of Total | 6.7% | 46.7% | 53.3% |
| Total | | Count | 28 | 77 | 105 |
| % within Umur | 26.7% | 73.3% | 100.0% |
| % within Tekanan Darah | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| % of Total | 26.7% | 73.3% | 100.0% |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chi-Square Tests** | | | | | |
|  | Value | df | Asymptotic Significance (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
| Pearson Chi-Square | 12.315a | 1 | .000 |  |  |
| Continuity Correctionb | 10.812 | 1 | .001 |  |  |
| Likelihood Ratio | 12.659 | 1 | .000 |  |  |
| Fisher's Exact Test |  |  |  | .001 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 12.198 | 1 | .000 |  |  |
| N of Valid Cases | 105 |  |  |  |  |
| a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.07. | | | | | |
| b. Computed only for a 2x2 table | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risk Estimate** | | | |
|  | Value | 95% Confidence Interval | |
| Lower | Upper |
| Odds Ratio for Umur (Beresiko / tidak Beresiko) | 5.250 | 1.984 | 13.895 |
| For cohort Tekanan Darah = Hipertensi | 3.429 | 1.596 | 7.366 |
| For cohort Tekanan Darah = Tidak Hipertensi | .653 | .503 | .849 |
| N of Valid Cases | 105 |  |  |

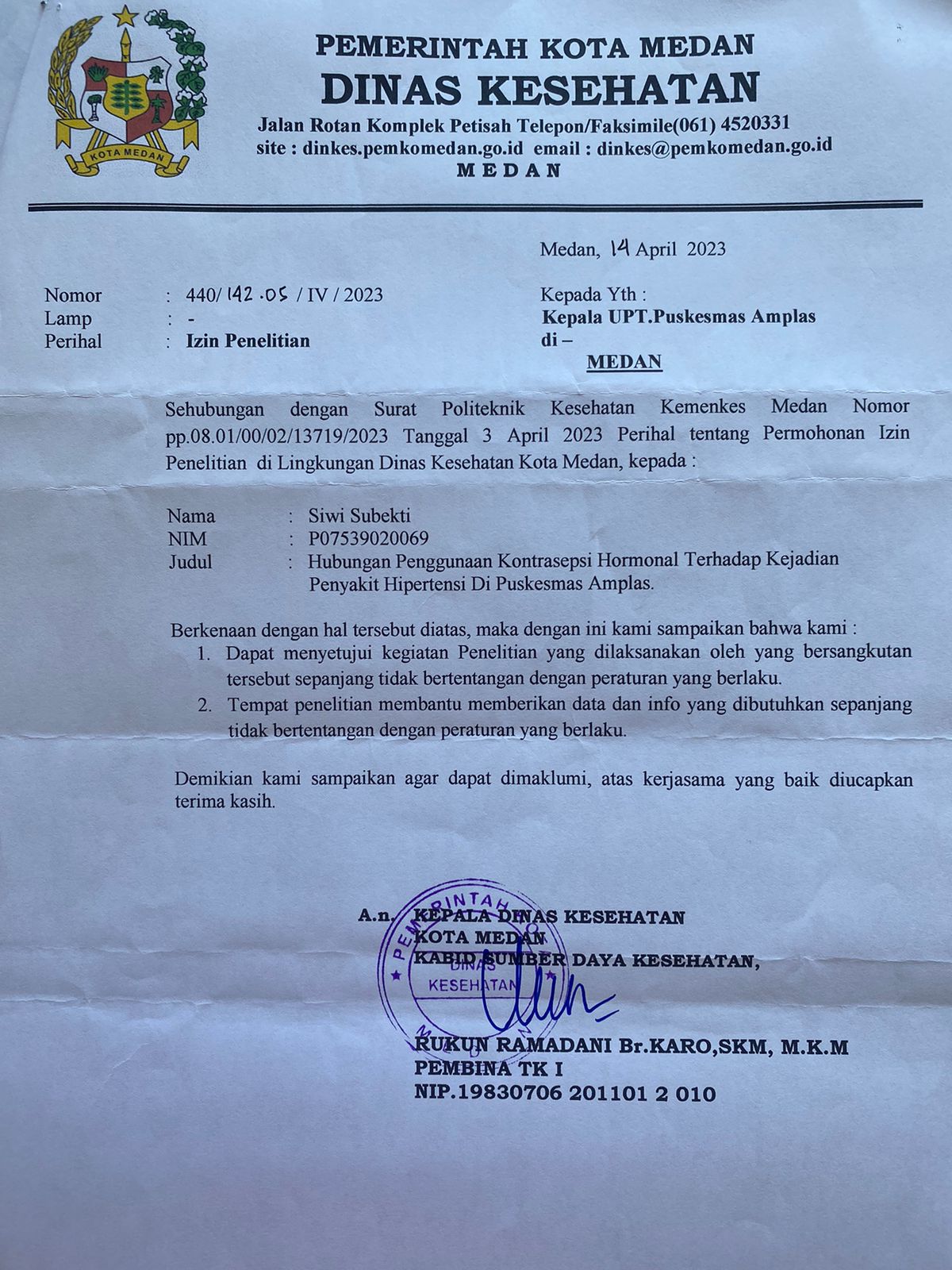
**Lampiran 4**

**Surat Pengantar Izin Penelitian dari Jurusan**

****

**Lampiran 5**

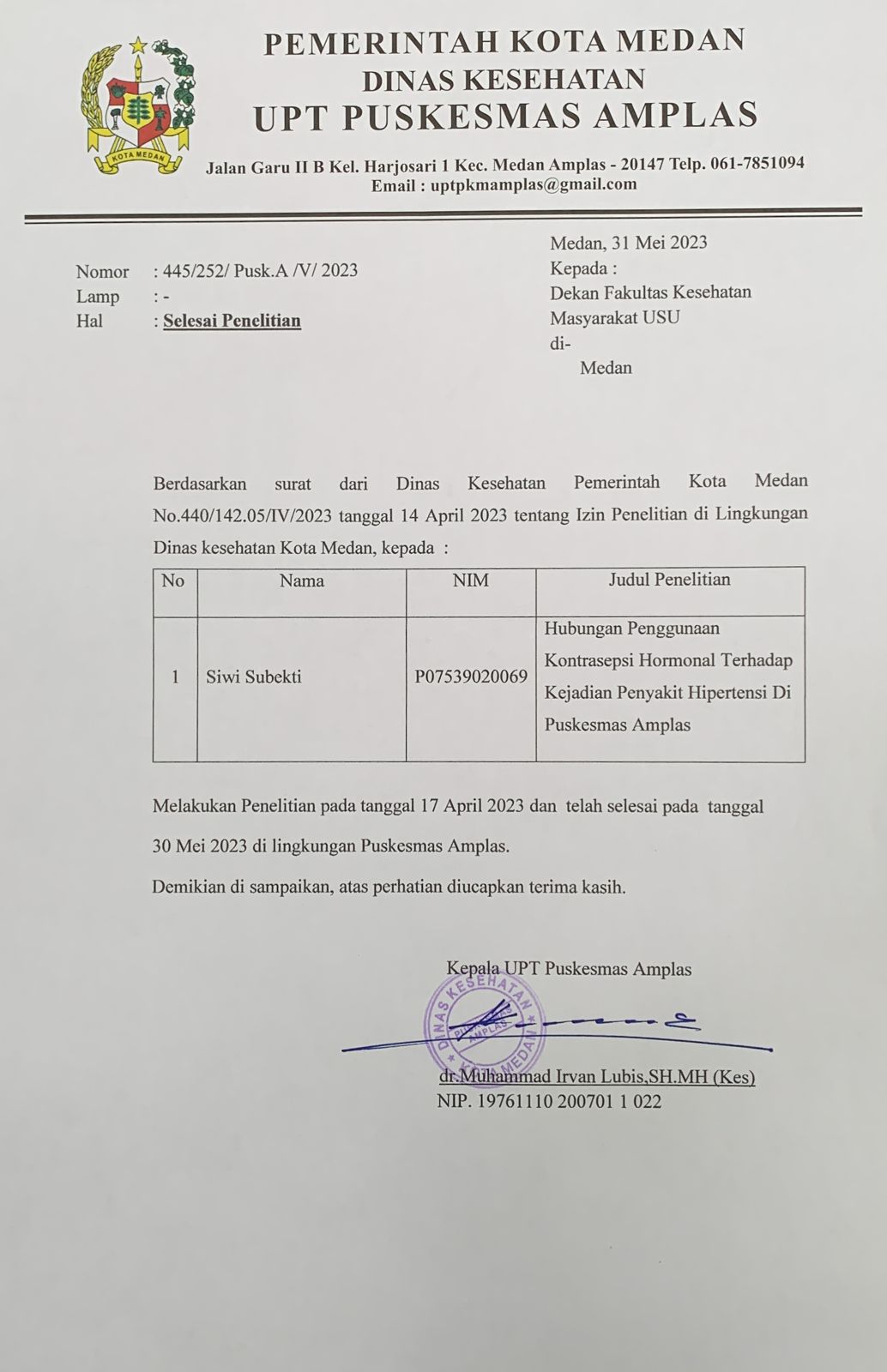
**Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Medan**

****

**Lampitan 6**

**Lampiran 6**

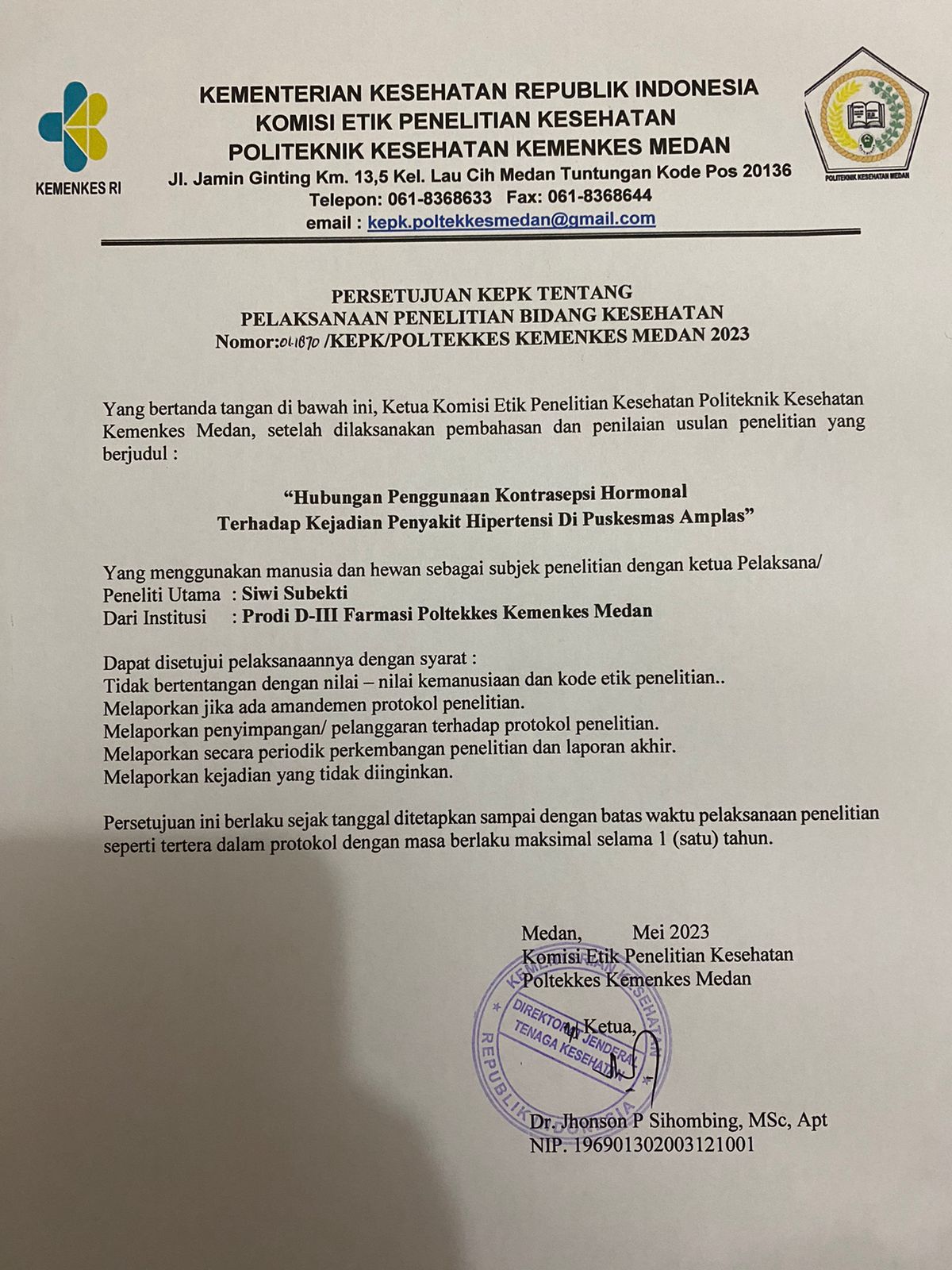
**Surat Balasan Puskesmas Amplas**

****

**Lampiran 7**

**Lampiran 7**

**Surat Etik Penelitian**

****

**Lampiran 8**

**Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah**

