

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia atau menua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa dan tua. Tiga tahap ini berbeda baik secara biologis, maupun psikologis (Mujiadi & Rachmah, 2022). Lanjut usia atau usia tua (lansia) suatu periode penutup dalam rentang hidup seseorang, yaitu suatu periode dimana seseorang telah beranjak jauh dari periode terdahulu yang lebih menyenangkan, atau beranjak dari waktu yang bermanfaat. Masyarakat kita saat ini memandang para lansia sebagai orang-orang yang produktif, kurang menarik, kurang energik, mudah lupa, barangkali kurang bernilai dibanding dengan mereka yang masih dalam keadaan prima. Lanjut usia merupakan seseorang yang berusia 45-59 tahun disebut pra lansia, 60-69 tahun lansia muda, usia 70-79 tahun merupakan lansia madya, dan 80-89 merupakan lansia tua.

World Health Organization (WHO) telah memperhitungkan bahwa di tahun 2025, Indonesia akan mengalami peningkatan jumlah warga lansia sebesar 41,4% yang merupakan sebuah peningkatan tinggi di dunia. Bahkan perserikatan bangsa memperkirakan bahwa di tahun 2025 jumlah warga lansia di Indonesia sebanyak 60 juta jiwa. Hal ini menyebabkan Indonesia berada pada peringkat ke 41. (Ferdy Akbar). Dimana proses penuaan merupakan siklus kehidupan yang ditandai dengan tahapan menurunnya berbagai fungsi organ dalam tubuh yang ditandai dengan rentannya tubuh terhadap berbagai serangan penyakit. Salah satu penyakit yang sering dialami lansia adalah penyakit Hipertensi.

Hipertensi adalah kondisi di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal, yang dapat menyebabkan peningkatan angka kesakitan dan kematian. Tekanan darah 140/90 mmHg menunjukkan hipertensi. Hipertensi dibagi menjadi dua jenis, yaitu hipertensi primer dan sekunder. Hipertensi primer

adalah tekanan darah sistemik yang naik secara persisten, sedangkan hipertensi sekunder disebabkan oleh kondisi fisik seperti penyakit ginjal atau gangguan tiroid. (Jend & Yani, 2023)

Menurut data dari World Health Organization (WHO), sekitar 972 juta individu atau sekitar 26,4% orang dewasa didunia menderita hipertensi. Data tersebut juga menunjukkan bahwa angka ini mungkin meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2025. Dari jumlah tersebut, sekitar 333 juta orang berasal dari negara-negara maju, sementara 639 juta sisanya berasal dari negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Menurut hasil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%. Mayoritas dari penyandang hipertensi tersebut adalah para lansia. Pervilasi hipertensi pada lansia dengankisaran usia 60-64 tahun diketahui sebesar 45,9%, usia 65-74 tahun sebeasar57,6% dan usia >75 tahun sebesar63,85. Prevalensi tertinggi tercatat di Kalimantan Selatan, mencapai 44,13%. Sebagian besar penderita hipertensi, sekitar 95%, mengalami kondisi hipertensi dengan penyebab yang tidak jelas, yang dikenal sebagai hipertensi esensial atau primer, sementara sisanya 5% disebabkan oleh penyakit lain yang dikenal sebagai hipertensi sekunder (A Wulan dari, 2023).

Penderita hipertensi diprovinsi Riau tidak merata di setiap Kabupaten/Kota. Prevalensi hipertensi berada di Kabupaten Rokan Hulu sebesar 33,4% disusul oleh Kabupaten Bengkalis sebesar 59,6% Kabupaten Rokan Hilir 72,5% Kabupaten Indragiri Hulu 33,4% Kabupaten Kuantan Singingi 27,7%. Prevalensi hipertensi di Kabupaten Rokan Hilir yaitu 17,79% pada laki-laki dan 14,11% pada perempuan (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2022)

Hipertensi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor yang tidak dapat di modifikasi (genetik, umur, jenis krlamin, etnis/ras) dan faktor yang dapat dimodifikasi (asupan makan, aktivitas fisik, status gisi, merokok). Asupan makan terbukti memiliki peran penting dalam pengaturan tekanan darah. Asupan tinggi natrium akan menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga kerja jantung akan semakin berat berakibat pada tekanan darah yang naik. Sementara itu , asupan buah buahan dan sayur dikaitkan dengan insiden penyakit kardiovaskuler

yang lebih rendah. Hal ini karna kandungan flavonoid yang tinggi, Salah satu jenis buah yang tinggi kandungan flavonoid adalah kurma (AF Sinaga 2022.)

Kurma atau dalam bahasa ilmiahnya *Dactylifara phoenix*. Merupakan buah asli dari semenanjung arab, Timur Tengah, dan Afrka Utara. Warna kulitnya beragam, ada yang coklat terang hingga mendekati warna hitam. Bentuknyapun berbeda-beda, mulai dari persegi psnjang, bulat kecil, hingga buah yang berukuran besar dan panajng. Kurma kaya akan gizi, fiokimia, air dan gula alamiah yang dapat di gunakan untuk kesehatan. Dalam pendekatan ilmu kesehatan, mendapat khasiat buah kurma yang bergizi, vitamin dan mineral terkandung dalamnya dapat menyembuhkan berbagai penyakit. (Ahfira putri). Protein yang terdapat dalam buah kurma mengandung 23 tipe asam amino, seperti asam plamotoleat, oleat dan linoleat. Terdapat jugavitamin C, vitamin B kompleks dan senyawa antioksidan. Seperti berta karoten, lutein dan zea-xanthin. Terdapat banyak mineral di dalam buah kurma seperti tembaga, selenium, zat besi, seng, kalium, magnesium, kalsium. Manfaat buah kurma unk menurunkan tekanan darah, memperbaiki selkulit rusak, sumber energi, menjaga sistemsaraf, mencegah insomnia, menambah berat badan, sebagai antiinfeksdi peradangan dan untuk mengatasi anemia.(Royani. 2022)

Buah kurma salah satu buah yang banyak mengandung asam salisilat magnesium dan kalium dari pada buah buah yang lain. Buah kurma dapat dijadikan alternative pengobatan hipertensi secara alami, buah kurma di konsumsi 100g atau 7 buah/ hari. Karena penderita Hipertensi cenderung memiliki asupan kalium kurang dari kebutuhan, Selain kalium, zat gizi lainnya adalah magnesium. Magnesium berperan dalam tekanan darah dan merupakan salah satu nutrisi paling penting untuk kesehatan jantung, apabila kebutuhan magnesium kurang makaakan berpengaruh terhadap tekanan darah karena fungsinya magnesium sebagai perelaksasi otot polos vaskuler sehinga akan terjadi detakan jantung yang normal. (Prayoya. 2022)

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh buah kurma terhadap hipertensi di dusun sei deras.

B. Rumusan Masalah

“Apakah ada pengaruh buah kurma terhadap kejadian hipertensi pada lansia di Dusun Sei Deras ? “

C. Tujuan Peneliti

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian buah kurma dengan kejadian hipertensi pada lansia di Dusun Sei Deras.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tekanan darah sebelum pemberian buah kurma dengan kejadian hipertensi pada lansia di Dusun Sei Deras.
- b. Untuk mengetahui tekanan darah sesudah pemberian buah kurma dengan kejadian hipertensi pada lansia di Dusun Sei Deras.
- c. Untuk mengetahui pengaruh pemberian buah kurma dengan kejadian hipertensi pada lansia di Dusun Sei Deras.

D. Manfaat Penelitian

a. Bagi penulis

Menjadi pengalaman yang nyata dalam melakukan penelitian, dan bias mengembangkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan di Fakultas Ilmu kesehatan Unifersitas Pasir Pengaraian tentang pengaruh kurma dengan kejadian hipertensi.

b. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah pengetahuan dan informasi bagi masyarakat tentang pengaruh kurma terhadap kejadian hipertensi

c. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan atau tambahan pengetahuan serta memperluas wawasan dalam pembuatan karya ilmiah dengan ruang lingkup yang lebih luas

d. Bagi pendidikan

Sebagai bahan masukan, agar lebih meningkatkan pengetahuan dan untuk mengeksplorasi isu- isu dan menemukan jawaban atas pertanyaan , berbagai kebijakan, dan meningkatkan praktik.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
Pengaruh pemberian kurma ajwa (<i>phoenix dactylifera</i>) terhadap tekanan darah	Metode penelitian ini adalah eksperimental dengan desain <i>Randomized Contolled Trial (RCT)</i>	Terdapat perbedaan tekanan darah ini sistolik dan diastolic antara sesudah dan sebelum penelitian pada kelompok perlakuan. Sementara itu, pada kelompok control tidak ada perubahan, terdapat perbedaan penurunan tekanan darah sistolik ($p=0.000$) dan diastolik ($p=0,000$)	Pada penelitian ini menggunakan buah kurma tanpa di olah
Pengaruh pemberian jus kurma terhadap pasien dengan tekanan darah tinggi di puskesmas pengeraian(Ani safriati)	Metode penelitian ini menggunakan pra-experimental dengan pendekatan(<i>One Grub Pre-Post Test Design</i>)	Diketahhui bahwa mean (rata-rata) tekanan darah (sistolik) sebelum pemberian jus kurma tekanan darah tinggi 153,95 mmHg, dan setelah pemberian jus kurma 145,53 mmHg, sehingga dapat disimpulkan pemberian jus kurma dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi.	Pada penelitian ini menggunakan buah kurma yang di olah menjadi jus

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Lansia

a. Pengertian lansia

Lansia atau menua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa dan tua. Tiga tahap ini berbeda baik secara biologis, maupun psikologis (Mujiadi & Rachmah, 2022).

Menurut peraturan presiden nomo 88 tahun 2021 tentang strategi nasional kelanjutusiaan, yang dimaksud dengan lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Proses penuaan akan berdampak pada berbagai aspek kehidupan, baik aspek sosial, ekonomi maupun aspek kesehatan (Dodi ahmad kurtubi, 2022)

Menurut World Health Organization (WHO, 2018), lanjut usia adalah seseorang yang memiliki usia lebih dari atau sama dengan 55 tahun dan tentang kesejahteraan lanjut usia pada pasal 1 ayat 2 yang menyebutkan bahwa umur 60 tahun adalah usia permulaan tua. Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas. Lansia adalah bagian siklus hidup manusia yang hampir pasti dialami setiap orang, yang dapat berdaya guna bagi dirinya, keluarga dan masyarakat. Menua bukanlah suatu penyakit, akan tetapi merupakan suatu proses yang dinamis mengakibatkan perubahan yang bertambah, dan merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan baik dari luar maupun dari dalam dengan berakhirnya dalam kematian(Nugroho, 2020).

b. Perubahan Fisiologis pada lansia

Menurut (Nasrullah, 2016) yaitu :

a) Sel penurunan jumlah sel

Peningkatan ukuran sel, penurunan cairan tubuh dan penurunan cairan intraseluler.

b) Kardiovaskuler

Katup jantung menebal dan menegang, kemampuan memompa darah menurun (kekuatan kontraksi dan volume menurun) dan elastisitas pembuluh darah menurun. serta meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer, sehingga meningkatkan tekanan darah.

c) Respirasi Otot

Pernafasan menurun dan kaku, elastisitas menurun, kemampuan batuk menurun, serta adanya penyempitan pada bronkus.

d) Pernafasan

Kontraksi saraf sensorik mengecil sehingga fungsinya menurun dan memperlambat respon terutama saraf yang berhubungan dengan stres.

e) Musculoskeletal

Cairan tulang menurun (osteoporosis) sehingga mudah menjadi rapuh, bungkuk, sendi membesar, kram, tremor, kontraktur tendon dan sklerosis.

f) Genitourinaria

Ginjal mengecil, penurunan aliran darah ke ginjal, penurunan filtrasi glomerulus menyebabkan penurunan kemampuan untuk mengkonsentrasi urin.

g) Gastrointestinal

Asam lambung menurun dan motilitas menurun, sehingga penyerapan juga berkurang, ukuran lambung mengecil dan fungsi organ aksesori juga berkurang, menyebabkan penurunan produksi hormon dan enzim pencernaan.

h) Vesikurineria

Kelemahan otot, penurunan kapasitas dan retensi urin

i) Vagina

Selaput lendir mengering dan penurunan sekresi

j) Pendengaran

Membran timpani atrofi menyebabkan gangguan pendengaran dan kekakuan pendengaran.

k) Penglihatan

Berkurangnya respons terhadap cahaya, penurunan lapang pandang dan katarak.

l) Kulit

Keriput dan penipisan kulit kepala dan rambut, penebalan rambut hidung dan telinga, rambut beruban

c. Klasifikasi lansia

Lanjut usia dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu :

- 1) Kelompok menjelang usia lanjut (45-54 tahun), keadaan ini dikatakan sebagai masa virilitas.
- 2) Kelompok usia lanjut (55-64 tahun) sebagai masa presenium.
- 3) Kelompok usia lanjut (>65 tahun) yang dikatakan sebagai masa senium (Mujiadi & Rachmah, 2022)

d. Faktor –faktor yang memengaruhi proses penuaan

Menurut badiyah (2009 dalam ratnawati 2017) penuaan dapat sesara fisiologi dan patofisiologi penuaan yang dialami oleh manusia terjad sesuai dengan kronologis Faktor-faktor yang memengaruhi proses tersebut antara lain sebagai berikut.

a) Heredias atau Ginetik

kematian sel merupakan seluruh program keidupan yang dikaitkan dengan pertan DNA, mekanisme pengendalian fungsi sel. Secara gietik, sel perempuan di tentukan oleh sepangsan kromosom X sedangkan laki laki oleh satu krommsom X, kromosom X ini ternyata membawa unsur kehidupan sehingga perempuan berumur leh panjang dari pada laki laki.

b) Nutrisi atau makan

Nutrisi atau makanan kondisi kurang atau berlebihan nutrisi dengan kebutuhan tubuh mengganggu keseimbangan rekras kekebalan.

c) Status kesehatan

penyakit yang selama dikika dengan proses penuan, sebenarnya tidak benar - benar disebabkan oleh peroses menua itu sendiri. Penyakit tersebut lebih disebabkan oleh faktor - faktor yang merugikan berlangsung tetap berkepamjagan.

d) Pengalaman hidup

- 1) Paparan sinar matahari, kulit yang tidak terlindungi sinar matahari akan mudah ternodai oleh flek dan menjadi kusam.
- 2) Kurang olahraga, keiatan olahraga fisik dapat membantu pembetukn otot dan menyebabkan lancarnya siklus darah.
- 3) Mengonsumsi alkohol, alkohol dapat memperbe pembuluh darah kecil menyebabkan peningkatan aliran darah dekat permukaan kulit

e) Lingkungan

Proses menua secara biologis berlangsung secara alami dan tidak dapat dihindari, namun dengan lingkungan yang mendukung secara positif, status sehat tetap dapat dipertahankan dalam usia lanjut

f) Stress

Tekanan hidup sehari - hari dalam lingkungan rumah pekerjaan, maupun masyarakat yang tercermin dalam bentuk gaya hidup akan berpengaruh dalam proses penuaan.

2. Hipertensi

a. Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal, yang dapat menyebabkan peningkatan angka kesakitan dan kematian. Tekanan darah 140/90 mmHg menunjukkan hipertensi.

Menurut data dari World Health Organization (WHO), sekitar 972 juta individu atau sekitar 26,4% populasi dunia menderita hipertensi. Data tersebut juga menunjukkan bahwa angka ini mungkin meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2025. Dari jumlah tersebut, sekitar 333 juta orang berasal dari negara-

negara maju, sementara 639 juta sisanya berasal dari negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Menurut hasil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%. Prevalensi tertinggi tercatat di Kalimantan Selatan, mencapai 44,13%. Sebagian besar penderita hipertensi, sekitar 95%, mengalami kondisi hipertensi dengan penyebab yang tidak jelas, yang dikenal sebagai hipertensi esensial atau primer, sementara sisanya 5% disebabkan oleh penyakit lain yang dikenal sebagai hipertensi sekunder (Rumaf dkk, 2023).

b. **Klasifikasi Hipertensi**

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu:

- 1) Hipertensi primer atau esensial adalah peningkatan tekanan darah yang konstan tanpa diketahui penyebabnya secara spesifik. Tekanan darah meningkat di atas 140/90 mmHg tanpa adanya kondisi penyakit lain yang terkait (Hamzah dkk, 2022).
- 2) Hipertensi sekunder merupakan kondisi dimana peningkatan tekanan darah disebabkan oleh penyakit tertentu atau penggunaan obat-obatan tertentu. Prevalensinya kurang dari 10% dari total kasus hipertensi. Mayoritas kasus hipertensi sekunder terkait dengan gangguan sekresi hormon dan fungsi ginjal (Rahmatika, 2021). Beberapa penyebab khusus hipertensi sekunder termasuk penyakit ginjal, hipertensi vaskular renal, penggunaan estrogen, hiperaldosteronisme primer, sindrom cushing, dan hipertensi yang terkait dengan kehamilan. Kebanyakan kasus hipertensi sekunder dapat diobati dengan mengatasi penyebabnya secara tepat (Diarin et al., 2022).

Untuk menegakkan diagnosis hipertensi dilakukan pengukuran darah minimal 2 kali dengan jarak 1 minggu.

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut *Joint National Cammittee7*

Kategori	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Normal	<120	Dan <80

Pra-Hipertensi	120-139	Atau	80-90
Hipertensi tingkat 1	140-159	Atau	90-99
Hipertensi tingkat 2	>160	Atau	>100

Hipertensi di bagi menjadi beberapa klasifikasi sesuai dengan tingkat keparahannyayaitu:

1. Normal apabila sistolik < 120 mmHg dan diastolic < 80
2. Prahipertensi

Ketika tekanan darah sistolik sudah memasuki 120-139 atau diastolic mencapai 80-90 mmHg, artinya ini sudah masuk prahipertensi, tahap ini jarang ada gejala. Prahipertensi sangat berisiko menjadi hipertensi

3. Hipertensi tingkat 1

Hipertensi masuk tingkat 1 jika tekanan darah sistolik mencapai 140-159 mmHg dan tekanan darah diastolic 90-99 mmHg.

4. Hipertensi tingkat 2

Hipertensi tingkat 2 jika tekanan darah sistolik mencapai 160 mmHg dan tekanan diastolic 100 mmHg

Ditinjau dari karakteristiknya, hipertensi dibagi menjadi tiga kategori: hipertensi sistolik, hipertensi diastolik, dan hipertensi campuran. Hipertensi sistolik (isolated systolic hypertension) terjadi ketika tekanan pada fase sistolik meningkat tanpa peningkatan yang signifikan pada fase diastolik, umumnya terjadi pada usia lanjut. Tekanan sistolik mengacu pada tekanan pada arteri saat jantung berkontraksi (pada saat denyut jantung). Hipertensi diastolik (diastolic hypertension) terjadi ketika tekanan pada fase diastolik meningkat tanpa peningkatan yang signifikan pada fase sistolik, biasanya terjadi pada anak-anak dan dewasa muda. Hal ini disebabkan oleh penyempitan abnormal pada pembuluh darah kecil, yang meningkatkan tahanan terhadap aliran darah dan menaikkan tekanan diastolik. Tekanan darah diastolik mengacu pada tekanan arteri saat jantung beristirahat di antara dua denyut. Hipertensi campuran adalah kombinasi dari hipertensi sistolik dan

hipertensi diastolik, yang mana terjadi peningkatan pada kedua tekanan sistolik dan diastolik (Warjiman et al., 2020).

Tekanan darah sistolik adalah tekanan maksimum di arteri dan tercermin sebagai tekanan dalam pembacaan tekanan darah yang nilainya lebih besar. Tekanan darah diastolik terjadi ketika pembuluh darah kecil menyempit secara tidak normal sehingga menyebabkan peningkatan resistensi terhadap aliran darah yang dilaluinya (Rustiati et al., 2023).

c. Patofisiologi hipertensi

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah konversi angiotensin I menjadi angiotensin II oleh enzim pengubah angiotensin I (ACE). ACE memainkan peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi oleh hati. Selain itu, renin (diproduksi oleh ginjal) diubah menjadi angiotensin I di bawah pengaruh hormon. Di bawah pengaruh ACE di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II memainkan peran kunci dalam meningkatkan tekanan darah melalui dua tindakan utama (Adi Nugraha et al., 2022).

d. Faktor –faktor resiko Hipertensi

Terdapat dua faktor risiko hipertensi yaitu, faktor risiko yang tidak dapat diubah (seperti usia, jenis kelamin, genetic) dan faktor risiko yang melekat pada penderita hipertensi dan tidak dapat diubah (merokok, diet rendah serat, konsumsi makanan tinggi lemak, konsumsi natrium, dyslipidemia, konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, stress, berat badan berlebih / kegemukan, dan konsumsi alkohol (Kemenkes RI, 2013).

1) Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah

Faktor risiko yang melekat pada diri individu dan diturunkan dari orang tua atau terjadi penyimpangan genetic sehingga berisiko mengalami hipertensi. Faktor ini diantaranya adalah :

a) Usia Faktor

Usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapat risiko hipertensi. Insiden hipertensi

makin meningkat dengan meningkatnya usia. Ini sering disebabkan oleh perubahan alamiah di dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon

b) Jenis Kelamin

Jenis kelamin juga sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi dimana pada masa muda dan paruh baya lebih tinggi penyakit hipertensi pada laki-laki dan pada wanita lebih tinggi setelah umur 55 tahun, ketika seorang wanita mengalami menopause.

c) Genetik

Riwayat keluarga dekat yang memiliki hipertensi, akan mempertinggi risiko individu terkena hipertensi pada keturunannya. Keluarga dengan riwayat hipertensi akan meningkatkan risiko hipertensi sebesar empat kali lipat. Menurut Agnesia dalam penelitiannya menunjukkan bahwa riwayat keluarga yang menderita hipertensi memiliki risiko terkena hipertensi 14,378 kali lebih besar bila dibandingkan dengan subjek tanpa riwayat keluarga menderita hipertensi. Data statistik membuktikan, jika seseorang memiliki riwayat salah satu orang tuanya menderita penyakit tidak menular maka dimungkinkan sepanjang hidup keturunannya memiliki peluang 25% terserang penyakit tersebut. Jika kedua orang tua memiliki penyakit tidak menular maka kemungkinan mendapatkan penyakit tersebut sebesar 60% .

2) Faktor Risiko yang dapat diubah

Faktor risiko yang diakibatkan perilaku tidak sehat dari penderita hipertensi. Faktor ini cenderung berhubungan dengan perilaku hidup tidak sehat seperti :

a) Merokok

Satu batang rokok diketahui mengandung lebih dari 4000 bahan kimia yang merugikan kesehatan baik bagi perokok aktif maupun perokok pasif. Seseorang yang menghisap rokok denyut jantungnya akan meningkat sampai 30%. Nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk ke aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri dan mengakibatkan proses arteriosklerosis, serta vasokonstriksi pembuluh darah,

akhirnya terjadi peningkatan tekanan darah. Selain itu kandungan nikotin dalam rokok dianggap sebagai penyebab ketagihan dan merangsang pelepasan adrenalin sehingga kerja jantung lebih cepat dan kuat, akhirnya terjadi peningkatan tekanan darah. Merokok telah menunjukkan hubungan peningkatan kekakuan pembuluh darah, penghentian merokok merupakan gaya hidup yang penting untuk mencegah penyakit kardiovaskular

b) Diet rendah serat

c) Konsumsi makanan tinggi lemak

Seseorang yang terbiasa mengonsumsi lemak jenuh berhubungan erat dengan peningkatan berat badan yang berisiko terjadinya hipertensi. Konsumsi lemak jenuh juga meningkatkan risiko terjadinya aterosklerosis yang berkaitan dengan kenaikan tekanan darah. Asam lemak jenuh, asam lemak trans, asam lemak tak jenuh tunggal dan jamak merupakan komposisi asam lemak. Salah satu jenis asam lemak selain asam lemak jenuh yang kini menjadi sorotan adalah asam lemak trans .

Asupan asam lemak trans dengan kadar kolesterol HDL memiliki hubungan terbalik. Maksudnya, jika asupan asam lemak trans tinggi maka cenderung menurunkan kadar kolesterol HDL. Konsumsi gorengan adalah salah satu yang menyebabkan meningkatnya asam lemak trans total. Ratu Ayu Dewi Sartika dalam penelitiannya melaporkan bahwa tingginya asam lemak trans berhubungan dengan penyakit kronik seperti aterosklerosis yang memicu hipertensi dan penyakit jantung.

d) Konsumsi Natrium

Badan kesehatan dunia yaitu World Health Organization (WHO) mengungkapkan bahwa untuk mengurangi risiko terjadinya hipertensi dengan mengurangi pola konsumsi garam. Kadar sodium yang direkomendasikan yaitu tidak lebih dari 100 mmol (sekitar 2,4 gram sodium atau 6 gram garam) perhari. Terlalu banyak mengonsumsi natrium mengakibatkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat.

Dalam kondisi tersebut tubuh berusaha mencoba menormalkan dengan

cara cairan intraseluler ditarik ke luar, sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Namun meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut dapat menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga menyebabkan timbulnya hipertensi

- e) Dislipidemia
- f) Konsumsi garam berlebih
- g) Kurang aktivitas fisik

Peningkatan tekanan darah berhubungan dengan aktivitas fisik yang kurang, hal ini dipertegas oleh penelitian yang dilakukan di Kabupaten Karanganyar menyatakan bahwa orang yang tidak berolahraga memiliki risiko mengidap hipertensi sebesar 4,7 kali dibandingkan dengan orang yang memiliki kebiasaan berolahraga.

Olahraga yang cukup dan teratur dihubungkan dengan terapi non farmakologis hipertensi, sebab olahraga teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah. Aktivitas fisik yang kurang dapat dikaitkan dengan orang obesitas yang akan mengakibatkan hipertensi. Hal ini juga di pertegas oleh penelitian lain yang melaporkan bahwa setiap penurunan 5 kg berat badan akan menurunkan tekanan darah sebesar 10%. Manfaat lain dari olahraga yaitu mengatasi stres, meningkatkan kadar HDL, dan menurunkan kadar LDL sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

- h) Stres

Faktor lingkungan seperti stress berpengaruh terhadap timbulnya hipertensi esensial. Hubungan antara stress dengan hipertensi, diduga melalui aktivitas saraf simpatis. Saraf simpatis adalah saraf yang bekerja pada saat seseorang beraktivitas, saraf parasimpatis adalah saraf yang bekerja pada saat seseorang tidak beraktivitas. Peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara intermitten (tidak menentu).

Apabila stress berkepanjangan, dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi dan selama terjadi rasa takut dan stress tekanan arteri sering kali meningkat sampai setinggi dua kali normal dalam waktu beberapa detik.

i) Berat badan berlebih/ kegemukan

Obesitas/kegemukan merupakan ciri khas dari populasi hipertensi dan dibuktikan bahwa faktor ini mempunyai kaitan yang erat dengan terjadinya hipertensi di kemudian hari. Walaupun belum dapat dijelaskan hubungan anatar obesitas dan hipertensi esensial, tetapi penyelidikan membuktikan bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang mempunyai berat badan normal. Terbukti bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi daripada penderita hipertensi dengan berat badan normal

j) Konsumsi alkohol

Efek samping dari alkohol hampir sama dengan karbon monoksida, yaitu dapat meningkatkan keasaman darah. Darah akan menjadi kental sehingga jantung akan dipaksa bekerja lebih kuat lagi agar darah mensuplai ke jaringan. Konsumsi alkohol berbanding lurus dengan kejadian hipertensi yaitu semakin banyak alkohol yang diminum, maka semakin tinggi pula tekanan darah peminumnya. Hal ini yang menjadikan alkohol diperhitungkan untuk menjadi faktor risiko hipertensi. Dengan mengonsumsi dua gelas atau lebih minuman beralkohol perhari dapat meningkatkan risiko menderita hipertensi sebesar dua kali.

e. Penatalaksanaan Hipertensi

1. Prinsip penatalaksanaan menurut Mubin(Lukitaningtyas, 2023) adalah menurunkan tekanan darah sampai normal, atau sampai level paling rendah yang masih dapat ditoleransi oleh penderita dan mencegah komplikasi yang mungkin timbul. Penatalaksanaan hipertensi, yaitu :

a) Penatalaksanaan umum.

Merupakan usaha untuk mengurangi faktor risiko terjadinya peningkatan tekanan darah. Penatalaksanaan umum adalah penatalaksanaan tanpa obat-obatan, seperti:

- 1) Diet rendah natrium, dengan syarat dan prinsip diet sebagai berikut:

- . a. Energi cukup, jika pasien dengan berat badan 115% dari berat badan ideal disarankan untuk diet rendah kalori dan olahraga.
 - b. Protein cukup, menyesuaikan dengan kebutuhan pasien
 - c. Karbohidrat cukup, menyesuaikan dengan kebutuhan pasien
 - d. Membatasi konsumsi lemak jenuh dan kolesterol
 - e. Asupan natrium dibatasi 800 mg/hari
- 2) Asupan magnesium memenuhi kebutuhan harian (DRI) serta dapat ditambah dengan suplementasi magnesium 240-1000 mg/hari
- a. Diet rendah lemak dapat menurunkan tekanan darah
 - b. Berhenti merokok dan mengonsumsi alkohol
 - c. Menurunkan berat badan agar kembali mencapai status gizi normal
 - d. Olahraga, bermanfaat untuk menurunkan tekanan perifer
- b) Medikamentosa, merupakan penatalaksanaan hipertensi dengan obat-obatan, yaitu :
- 1) Golongan diuretic
 - 2) Golongan inhibitor simpatik
 - 3) Golongan blok ganglion
 - 4) Golongan penghambat Angiotensin I Converting Enzyme (ACE)
 - 5) Golongan antagonis kalsium Dalam Konsensus

3. Buah Kurma

a. Pengertian Buah kurma

Kurma atau dalam bahasa ilmiahnya *Dactylifera phoenix*. Merupakan buah asli dari semenanjung arab, Timur Tengah, dan Afrika Utara. Warna kulitnya beragam, ada yang coklat terang hingga mendekati warna hitam. Bentuknya pun berbeda-beda, mulai dari persegi panjang, bulat kecil, hingga buah yang berukuran besar dan panjang. Kurma kaya akan gizi, fiokimia, air dan gula alamiah yang dapat digunakan untuk kesehatan. Dalam pendekatan ilmu kesehatan, mendapat khasiat buah kurma yang bergizi, vitamin dan

mineral terkandung dalamnya dapat menyembuhkan berbagai penyakit. (Ahfira putri). Protein yang terdapat dalam buah kurma mengandung 23 tipe asam amino, seperti asam plamotoleat, oleat dan linoleat. Terdapat juga vitamin C, vitamin B kompleks dan senyawa antioksidan. Seperti beta karoten, lutein dan zeaxanthin. Terdapat banyak mineral di dalam buah kurma seperti tembaga, selenium, zat besi, seng, kalium, magnesium, kalsium. Manfaat buah kurma untuk menurunkan tekanan darah, memperbaiki sel kulit rusak, sumber energi, menjaga sistem saraf, mencegah insomnia, menambah berat badan, sebagai antiinfeksi peradangan dan untuk mengatasi anemia. (Royani dkk 2022)

Kurma (*Phoenix dactylifera*) adalah sejenis tumbuhan palm yang buahnya dapat dimakan karena rasa manis. Pohon kurma memiliki tinggi sekitar 15-25 meter dan daun yang menyerip dengan panjang 3-5 meter. Sepintas, buah kurma mirip dengan buah palm pada umumnya. Kulit buah warna hijau dan berangsur menguning, coklat akhirnya kehitaman sesuai dengan tingkat kematangan buah. Buah kurma tidak bias dimakan saat masih muda, selain rasanya yang sepat, tekstur daging buah pun keras dan bergetah, setelah tua dan matang, pati dalam buah akan berubah menjadi glukosa atau fruktosa sehingga rasanya manis. (Anugrah dkk 2022)

Di Indonesia kurma adalah santapan khas pada saat Ramadan, Rasulullah SAW menganjurkan umat muslim berbuka puasa dengan 3 butir kurma setelah di pelajari di sisi medis dan kesehatan hadis tersebut mengisyaratkan bahwa kurma dimakan saat perut kosong, akan melenyapkan rasa lapar dan mengembalikan kesegaran tubuh dengan cepat, untuk beberapa penyakit kurma dimanfaatkan untuk mencegah dan mengobati sakit perut, diare, pilek dan radang tenggorokan. Masyarakat Arab biasa meminum air rebusan kurma atau air sesudah kurma.



Gambar 2,1 PohonKurma



Gambar 2.2 Buah Kurma

b. Kandungan Buah Kurma

1) Gula alami

Kurma adalah buah yang paling banyak mengandung gula alami diantara semua jenis buah – buahan. Konsterasi dalam kurma mencapai 70% berat buah, sementara pada buah buah lain 20% - 30%. Gula yang terdapat pada kurma berupa fruktosa, dan sukrosa mampu memaberikan energy bagi tubuh dengan cepat. Itu sebab nya kurma cocok digunakan sebagai santapan saat berbuka puasa. Sebagai makanan, kurma dengan kandungan karbohidrat tinggi mampu memberikan energy bagi tubuh. Itu pula sebabnya, kurma adalah bekal perjalanan yang praktis untuk di padang pasir atau bagi pendaki gunung.

2) Potasiun

Kandungan potassium dalam kurma yang paling kaya di antara buah-buahan. Bahkan lebih banyak dari pada yang terdapat dalam pisang.,Potasium adalah mineral penting yang di perlukan tubuh untuk kontraksi otot, termasuk otot jantung, potosium juga di perlukan untuk menjaga ketersediaan potassium cepat keluar dari tubuh bersama keringat, Konsumsi kurma dan air adalah cara

ampuh untuk menjaga ketersediaan potassium dalam tubuh. karena sangat baik di konsumsi oleh para penderita fatigue dan kontipasi

3) Serat Diet

Diantara semua jenis buah – buahan, serat diet kurma yang paling kaya, Banyak mengonsumsi serat tinggi menurunkan resiko berbagai penyakit kanker. Institut kanker nasional AS merekomendasikan konsumsi serat 20-35 gram per hari. Mengonsumsi 5 atau 6 butir kurma akan memenuhi kebutuhan serat. Ada 2 jenis serat, yaitu serat larut dalam kurma, serat yang tak larut membantu memperlancar pencernaan, sedangkan serat larut berperan dalam menurunkan kadar gula darah pada diabetes, serat larut juga mampu menurunkan kadar kolesterol darah, khususnya kolesterol LDL yang merugikan.

4) Vitamin B Komplek

Vitamin B komplek dalam kurma terdiri dari tiamin, riboflavin, niacin, vitamin B-6, dan asam patotenik. Semuanya berperan penting dalam menjaga kesehatan tubuh karna membantu proses metabolisme karbohidrat, mempertahankan ketersediaan gula darah dan asam lemak untuk energi. Vitamin B komplek juga penting dalam pembentukan haemoglobin, sel-sel darah putih dan darah merah. Dengan demikian kurma adalah santapan yang tepat bagi penderita anemia.

5) Magnesium

Magnesium penting untuk perkembangan tulang yang sehat dan metabolisme energi.

6) Tidak mengandung kolesterol

Kurma adalah makanan yang sehat yang mampu menurunkan resiko penyakit jantung dan kanker

7) Selenium

Selenium adalah unsur yang diyakini bias membantu pencegahan penyakit kanker dan penting untuk kekebalan tubuh

8) Sodium rendah

Kadar sodium yang rendah akan menurunkan resiko jantung dan darah tinggi

c. Khasiat Medis Kurma

1) Meningkatkan jumlah trombosit

Penelitian terbaru menyatakan bahwa kurma dapat mempercepat penyembuhan demam berdarah. Dengan mengonsumsi sari kurma sebanyak 500cc per hari, jumlah trombosit dapat mengangkat sehingga mempercepat penyembuhan demam berdarah.

2) Mencegah Pembekuan darah

Kurma mengandung magnesium, kalium asam salisilat yang biasanya digunakan sebagai bahan baku aspirin, asam salisilat bersifat mencegah pembekuan darah, antifibrinolitik (radang), dan menghilangkan rasa ngilu ataupun nyeri, selain itu magnesium, kalium asam salisilat juga mampu mengendalikan hipertensi dengan mengatur kadar prostaglandin yang turut berperan dalam proses tekanan darah, asam salisilat juga dapat mempengaruhi produksi hormone prostat yang masuk kedalam tubuh kelompok asam lemak hidroksida untuk merangsang kontraksi dan menurunkan tekanan darah.

3) Mencegah Pendarahan Rahim

Kurma mengandung asam nikotinat dan hormone potuchin kekurangan asam nikotinat atau vitaminB3 ini dapat menyebabkan penyakit pellagra, yakni terganggunya penyerapan triptofan diusus dan ginjal. Untuk mencegahnya timbulnya gejala-gejala, penderita memerlukan niasin dosis tinggi. Gejala penyakit ini adalah gangguan pencernaan, seperti mual, hilangnya nafsu makan, serta diare yang berbau busuk dan kadang-kadang berdarah. Seluruh pencernaan dapat terkena, misalnya lambung tidak bias menghasilkan cukup asam (akhorhidria) dan mulut mengalami peradangan dan warnanya berubah menjadi merah tua terang. Pada ahirnya menjadi perubahan mental, potuchin berperan untuk mencegah pendarahan rahim.

4) Neurodegeneratif

Kurma mengandung mineral yang dibutuhkan oleh tubuh, misalnya zat besi, magnesium dan kalium, zat besi sangat penting untuk mencegah anemia. Gejala anemia adalah mudah lelah, pusing, pandangan berkunang-kunang, dan susah berkontraksi, magnesium dapat membantu fungsi saraf dan otot, termasuk mengatur irama jantung agar tetap normal. Pada 100 g terdapat

sekitar 34 mg magnesium. Kalium diperlukan untuk mengubah glukosa menjadi glikogen sebagai sumber energy. Kalium membantu proses penyimpanan kahrbohidtarat yang diperlukan otot sebagai bahan bakarnya. Mineral juga mempunyai peran penting dalam membantu kinerja system dan impulsasi saraf pencernaan dan konterasi otot, jumlah kalium yang dapat menimbulkan keluhan pada tulang dan otot serta dapat mengakibatkan amnesia tempore diikuti rasa cemas dan bingung. Jumlah kalium dalam kurma sangat singnifikan. Dalam 100 g kurma terkandung 6666 mg kalium, adapun jumlah netrium hanya 1 mg. Dengan demikian rasio kalium terhadap natrium adalah 666 mg.

d. Jenis- Jenis kurma

Perkebunan kurma terbesar di seluruh wilayah arab dengan beragam jenis. Berikut ini adalah jenis – jenis kurma dari Timur Tengah dan Afrika beserta citi khasnya.(Puteri et al., 2022)

- 1) Kurma Aabel dari Librya
- 2) Kurma ajwah’ ajwah di Saudi arabiah, terkenal karna tercantum di hadis
- 3) Kurma amir Hajj’ dari Iraq, buahnya lunak dengan kulit yang tipis dan daging yang tebal
- 4) Kurma Abdi Rahim dari sudan
- 5) Kurma Amir (amir) hajj, disebut juga sebagai “*the visoitor’s date*”
- 6) Kurma Berkawai dari sudan
- 7) Kurma Barhee dari arab, bentuknya silinder, bila matang berwarna coklat gelap, lunak, berdaging buah tebal dan aromanya kuat
- 8) Kurma Birier dari sudan
- 9) Kurma Darrie nour dari arab Saudi, merupakan komoditi ekspor dengan citra rasa tidak terlalu manis, kurma ini merupakan kurma unggul di Algeria, amerika serikat dan Tunisia
- 10) Kurma Halawy(halawi) dari arab, rasanya sangat manis dengan ukuran yang kecil hingga sedang
- 11) Kurma Haleema dari Libya
- 12) Kurma hayany dari mesir dengan warna gelap kemerahan dan lunak

- 13) Kurma Khadrawy, jenis yang sangat populer di Arab, buahnya lunak dan warnanya sangat gelap
- 14) Kurma khalasah, salah satu jenis kurma di Arab Saudi dengan rasa tidak terlalu manis
- 15) Kurma khatawi (kustawi, kustawy) dari Irak teksturnya lunak dan ukuran kecil
- 16) Kurma maktoom dari Arab, ukurannya besar warna coklat kemerahan, dagingnya tipis, lunak rasanya manis ukurannya sedang.
- 17) Kurma *migraf* (*mejraf*), kurma ini sangat populer di Yaman, ukurannya besar dengan warna keemasan
- 18) Kurma *saidy* (*saidi*), bertekstur lunak dan sangat manis kurma ini populer di Libya.
- 19) Kurma *thoory* (*thuri*), kurma berwarna coklat kemerahan ini sangat populer di Algeria.

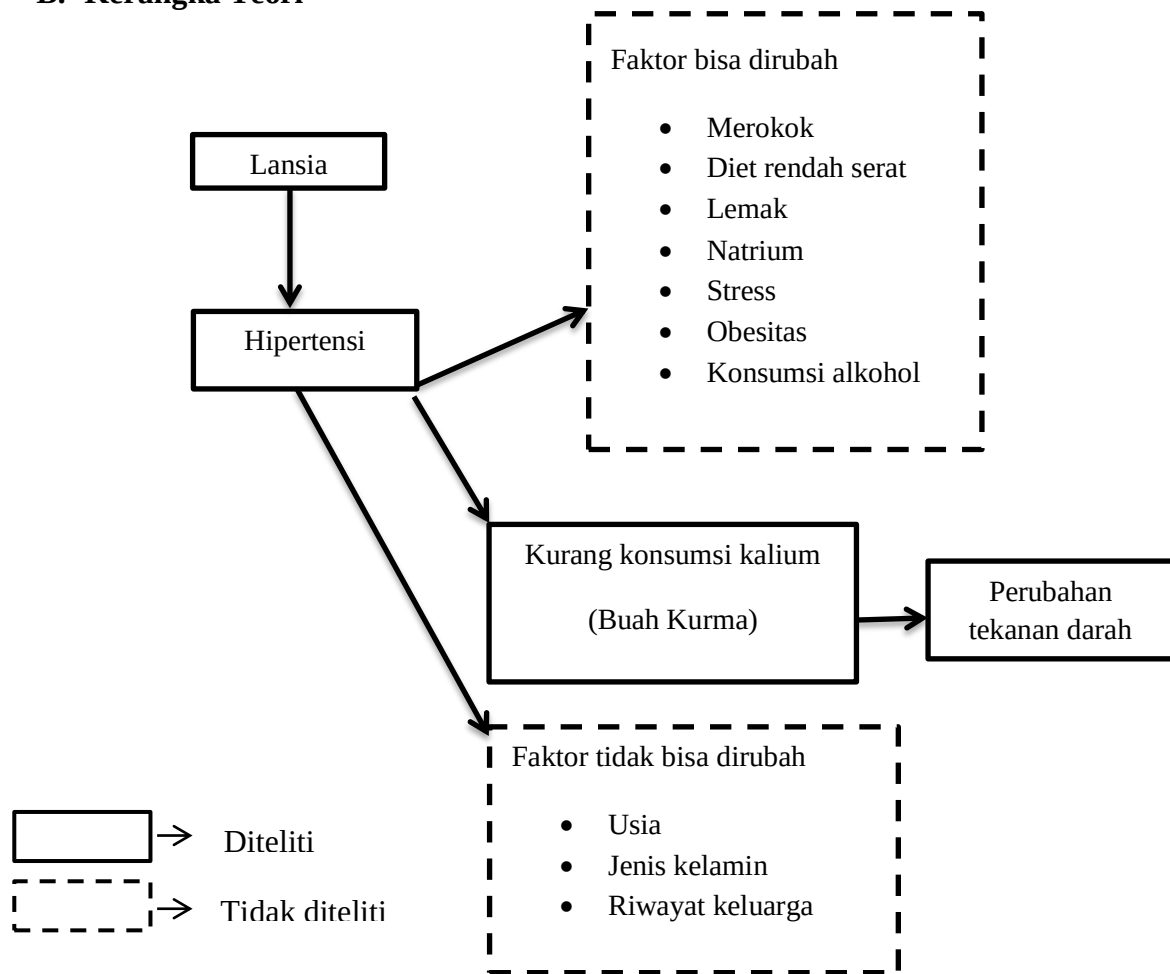
Adapun jenis-jenis kurma yang banyak beredar di Indonesia adalah sebagai berikut:

- 1) Kurma Saudi Arabia
- 2) Kurma Tunisia
- 3) Kurma Mesir madu
- 4) Kurma Nagal Madinah
- 5) Kurma Madinah
- 6) Kurma Lulu

e. Pengaruh Kurma Terhadap Hipertensi

- a) Kandungan yang terdapat di dalam buah kurma seperti asam salsilat, magnesium, kalium dan flavonoid untuk menurunkan hipertensi
- b) Buah kurma diberikan sebanyak 100g/hari atau 7 buah kurma, selama 1 minggu (7 hari) pemberian secara berturut-turut.
- c) Buah kurma diberikan pada sore hari setiap harinya selama 1 minggu (7 hari)

B. Kerangka Teori

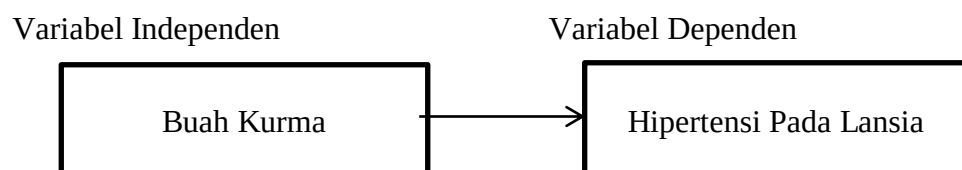


Gambar 2.3. Kerangka Teori

C. Kerangka konsep

Kerangka konsep atau kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berpengaruh dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting (Fitria, 2022).

Gambar 2.4 Kerangka Konsep



D. Hipotesa

Hipotesa adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah. Karena sifatnya masih sementara maka perlu dibuktikan kebenarannya melalui data empiric yang terkumpul.

Ha : Ada pengaruh buah kurma terhadap kejadian hipertensi pada lansia di posyandu Rokan Hulu tahun 2024

Ho : Tidak ada pengaruh buah kurma dengan kejadian hipertensi pada lansia di posyandu Kabupaten Rokan Hulu tahun 2024

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menilai pengaruh buah kurma dengan kejadian hipertensi pada lansia sebelum pemberian buah kurma dan setelah pemberian buah kurma.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimen tanpa menggunakan kelompok control dengan menggunakan pendekatan pre - test dan post - test dan post – test one grup.

Tabel 3.1 Rencana Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	01	X	02

Tabel rencana penelitian

01 : hipertensi sebelum di berikan buah kurma

X : perlakuan

01 : Hipertensi sesudah di berikam buah kurma

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah wanita lansia berusia 55 - 65 tahun sebanyak 13 orang yang mengalami hipertensi di Dusun Sei Deras.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah 10 lansia wanita yang mengalami hipertensi yang memenuhi kriteria dan tidak mengonsumsi obat hipertensi di Dusun Sei Deras

C. Ruang Lingkup Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan Di Dusun Sei Deras pada bulan Agustus 2024 sampai Oktober 2024

2. Waktu

Penelitian ini direncanakan pada bulan Agustus 2024 sampai Oktober 2024

D. Defenisi Operasional

Pada penelitian ini terdapat 2 variabel, yaitu :

1. Variabel bebas (independent) adalah variable yang mempengaruhi variable terikat. Variable bebas dalam penelitian ini yaitu pengaruh buah kurma
2. Variabel terikat (Dependent) adalah variable yang di pengaruhi oleh variable bebas. Vriabel terikat dalam penelitian ini adalah Hipertensi pada lansia.

Tabal 3.2 Defenisi Operasional

Variabel	Devenisi Oprasional	Alat ukur	Skala	Hasil Ukur
Buah kurma	Buah kurma buah yang akan di berikan terhadap subjek penelitian untuk menurunkan tekanan darah di berikan sebanyak 100g/9 buah selama 1 minggu	Lembar observasi	Ordinal	-
Hipertensi pada lansia	Tekanan Darah Tinggi dimana kondisi tekanan darah melebihi angka normal 140/90	Observasi tekanan darah	Rasio	Dalam mmHg) Sebelum > 140/90. Sesudah < 140/90

E. Instrument/ Alat Penelitian

Dalam penelitian ini instrument yang di gunakan oleh peneliti adalah lembar observasi dan *Sphygmomanometer*.

F. Metode Pengumpulan Data

Adapun langkah – langkah pengumpulan dat yang di lakukan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan *pretest* untik mengetahui tekanandarah pada penderita hipertensi lansia di desa sei deras sebelum pemberian buah kurma gunanya untuk penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.
2. Melakukan *posttest* gunanya untuk mengetahui tekanan darah penderita hipertensi setelah pemberian buah kurma pada penderita hipertensi.

G. Alur penelitian

1. Menentukan faktor inklusi dan eksklusi. Faktor inklusi subyek yang memenuhi sayarat untuk penelitian . sedangkan faktor eksklusi adalah subyek yang tidak memenuhi syarat.
2. Mengambil sampel
3. Memberikan lembar persetujuan responden
4. Melakukan pemeriksaan tekanan darah sebelum pemberian buah kurma kepada responden
5. Memberikan buah kurma kepada responden. Kurma diberikan sebanyak 100g/hari (9 buah) selama 1 minggu, di berikan pada sore hari kepada responden
6. Setelah pemberian buah kurma, keesokan harinya di periksa tekanan darah dan di berikan kurma unk di periksa hari berikutnya, selama 7 hari bertutut.

H. Metode pengolahan Dan Analisa Data

1. Metode pengolahan data

a. *Editing*

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan data.

b. *Coding*

Coding adalah mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data atau angka bilangan.

c. Memasukan Data (*Data Entry*)

Memasukan data kedalam program komputer (*software*). *Software* komputer ini bermacam-macam, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Program yang digunakan untuk “entry data”.

d. *Tabulating*

Tabulating adalah mengelompokan data sesuai dengan tujuan peneliti, kemudian dimasukan dalam tabel yang sudah disiapkan.

2. Analisa Data

Analisa data suatu penelitian, biasanya melalui prosedur bertahap antara lain:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari variable yang kemudian disajikan dengan mendiskripsikan semua variabel bahan informasi dengan menggunakan tabel distribusi rata – rata sesudah dan sebelum pemberian buah kurma

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berpengaruh. Dalam analisis bivariat ini dilakukan beberapa tahap, antara lain:

- 1) Analisis proporsi atau presentasi dengan membandingkan distribusi silang antara dua variabel yang bersangkutan.

- 2) Analisis dari hasil uji statistik *T dependen*. Melihat dari hasil uji statistik ini akan dapat disimpulkan adanya Pengaruh dua variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna.

I. Etika Penelitian

Etika kebidanan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian. Mengingat penelitian kebidanan berpengaruh langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Etika yang harus diperhatikan antara lain:

1. Informed Consent

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden peneliti dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *Informed Consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. Anonymity

Etika kebidanan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Confidentiality

Etika penelitian memberikan jaminan kerahasiaan dalam penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya.