

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia mengalami berbagai macam perubahan sejalan bertambahnya usia. Beberapa perubahan tersebut antara lain seperti perubahan biologis, fisik, dan sosial yang selanjutnya mempengaruhi aspek kehidupannya, termasuk aspek kesehatan. Proses penuaan meliputi gangguan metabolisme hormonal (diabetes, menopause, gangguan tiroid, dll), penyakit sendi (osteoporosis, arthritis, dll), berbagai penyakit neoplastik dan kardiovaskular (hipertensi, penyakit pembuluh darah), penyakit darah dan serebrovaskular (Alatas, 2019).

Hipertensi adalah penyakit yang disebabkan oleh kondisi ketika tekanan darah berada di angka 130/80 mmHg atau lebih yang penyebabnya belum diketahui secara pasti, namun ada beberapa faktor yang menyebabkannya, antara lain penuaan, genetik, obesitas, dan asupan garam yang berlebihan, Timbulnya hipertensi tidak dapat diketahui karena penyakit ini tidak menunjukkan gejala awal, sebagian dari penderita hipertensi tidak menyadari akan adanya ancaman yang tersembunyi (Faradhila, Armiyati, & Mustofa, 2022).

Menurut data World Health Organization (WHO), hipertensi ini menyerang 22% populasi dunia. Di Asia Tenggara, angka kejadian hipertensi mencapai 36%. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2019), prevalensi hipertensi Indonesia adalah 34,1%. Angka ini secara signifikan lebih

tinggi dari hasil Riskesdas 2020, yang menemukan 25,8% kejadian hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah pada orang Indonesia berusia 18 tahun ke atas.

Prevalensi hipertensi di Riau naik menjadi 20,9% pada tahun 2020, menurut Dinas Kesehatan Riau. Dengan jumlah penduduk Riau saat ini 6.358.636, 1.328.954 menderita hipertensi. Camper Regency menempati urutan keenam dengan total 10.896 kasus tekanan darah sistolik. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Riau tahun 2020, persentase penderita hipertensi tertinggi terdapat di Pekanbaru dengan jumlah 226.112 orang. Jumlah yang terkecil yaitu di Kabupaten Indragiri Hilir.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Rokan Hulu tahun 2020, persentase penduduk hipertensi di Kabupaten Hulu walaupun persentase desa yang telah mencapai UCI telah mencapai 72,4%. Sementara itu, data jumlah lansia hipertensi di Wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Data Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya Pada Tahun 2022

No.	Indikator kinerja	Total
1.	Jumlah lansia yang mengidap hipertensi	32 orang

Berdasarkan tabel di atas, jumlah lansia yang hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya sebanyak 32 orang. Lansia hipertensi tersebut membutuhkan perhatian, khususnya dalam menurunkan tekanan darah, Tekanan darah tinggi dapat dicegah dengan beberapa perawatan.

Pengobatan hipertensi dapat dibagi menjadi pengobatan farmakologis dan non farmakologis.

Selain pengobatan, tindakan nonfarmakologis tersedia untuk mengobati tekanan darah tinggi. Menurut Smith, terdapat beberapa cara untuk melakukan ini, salah satunya dengan terapi komplementer, seperti terapi ketawa. Terapi ini sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah, dan selain mudah diterapkan, terapi ini juga tidak memakan biaya. Namun, tidak banyak orang yang mengetahui tentang terapi ketawa ini (Setiawan, Apriani, Afriyani, & Firmansyah, 2022).

Adiba (2019) menyampaikan bahwa tertawa dapat menurunkan kadar hormon tertentu yang terkait dengan respons stres: kortisol, epinefrin, dan dopac. Tertawa meredakan stres, depresi, kecemasan, kesedihan, kemarahan dan dapat memicu pelepasan endorfin, sehingga menghilangkan rasa sakit. Peningkatan kadar oksigen darah dan peningkatan kapasitas paru-paru juga dapat dipengaruhi oleh ketawa.

Berdasarkan fenomena di atas, penelitian ini sangat penting dilaksanakan. Penelitian ini diberi judul **Pengaruh Terapi Ketawa Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya .**

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas bisa dirumuskan suatu perkara pada penelitian ini adalah “Adakah pengaruh terapi ketawa mempunyai imbas terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penting untuk Diketahui: Efektivitas terapi tertawa untuk menurunkan tekanan darah lansia dengan hipertensi di Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya tahun 2023.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan terapi ketawapada lansia hipertensi.
- b. Diketahui rata-rata tekanan darah sesudah dilakukan terapi ketawapada lansia hipertensi.
- c. Diketahui pengaruh tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum dan setelahdilakukannya terapi ketawa.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan teori dan dapat dijadikan sebagai referensi dan bahan bacaan khususnya bagi mahasiswa kebidanan, keperawatan, dan kesehatan masyarakat untuk menambah pengetahuan tentang pengaruh terapi tawa terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

2. Aspek Praktis

a. Bagi lansia yang hipertensi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan penurunan tekanan darah pada lansia yang hipertensi, dilaksanakan dengan baik tanpa kontraindikasi atau efek samping.

b. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan penelitian selanjutnya dalam memajukan penelitian terapi tawa pada pasien hipertensi dengan menggunakan teknik terapi tawa.

c. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat diimplementasikan oleh masyarakat untuk menunjukkan cara menurunkan tekanan darah dengan cara yang sederhana, aman dan nyaman tanpa kontraindikasi atau efek samping.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.4 Keaslian Penelitian

No	Nama	Tahun	Judul	Design	Jumlah sampel	Hasil
1.	Riska haslinda, et al	2022	Efektivitas pemberian terapi tertawa dan terapi spiritual terhadap perubahan tingkat depresi pada lansia di pstw magetan	Penelitian pre eksperimen dengan tidak menggunakan kelompok kontrol.	30	Hasil nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), dengan taraf signifikan sebesar 0,05 sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya terdapat pengaruh pemberian terapi tertawa terhadap kejadian insomnia pada usia lanjut di pstw yogyakarta unit budi luhur

2	Suci wahyuni* , yoga pramana** , djoko priyono	2019	Pengaruh terapi tertawa terhadap skor stres pada mahasiswa tingkat akhir di program studi keperawatan universitas tanjungpura pontianak	Penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian quasy experiment dengan jenis penelitian pre and post test control group design	32	Setelah diberikan terapi tertawa pada mahasiswa tingkat akhir menunjukkan adanya penurunan skor perceived stress scale (pss) yang ditunjukkan oleh uji paired t-test yang memberikan nilai signifikan $p=0,000$.
3.	Martaliana martaliana, susi eryani	2019	Pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi	<i>Pra eksperimental dengan rancangan one group pretest-posttest.</i>	10	Rata-rata tekanan darah dengan <i>one group pretest-posttest</i> . dilakukan terapi tertawa <i>pre-sistolic / pre-diastolic</i> (166,00 / 97,00). Sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah dilakukan terapi tertawa <i>post- sistolic / post diatolic</i> (157,00 / 92,00). Dari uji statistik didapatkan ada pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Lanjut Usia

Penuaan adalah proses hilangnya kemampuan jaringan secara bertahap untuk memperbaiki dirinya sendiri atau untuk mengganti dan mempertahankan fungsi normal dan untuk memperbaiki kerusakan yang ditimbulkan. Proses menua merupakan proses alami yang dimulai paling akhir dan umum dialami oleh semua organisme (Primasari, 2018). Menurut Blasco et al., 2013 penuaan merupakan proses fisiologis yang ditandai dengan hilangnya integritas fisiologis secara progresif yang menyebabkan terjadinya gangguan fungsi organ tubuh yang mengakibatkan penurunan kualitas hidup (Situmorang & Zulham, 2020).

Proses menua adalah proses seumur hidup yang tidak hanya dimulai pada titik waktu tertentu, tetapi dari awal kehidupan. Penuaan adalah proses alami, artinya kita telah melewati setiap tahap kehidupan: bayi baru lahir, bayi, prasekolah, prasekolah, remaja, dewasa, dan usia tua. Fase terpisah ini dimulai baik secara biologis maupun psikologis (Primasari, 2018).

Saat memasuki usia tua, banyak kemunduran dan sebagainya. Mengatasi kulit keriput, rambut beruban, kehilangan pendengaran, kehilangan penglihatan, kehilangan gigi dini, aktivitas menurun, nafsu makan menurun, dan penyakit fisik lainnya akibat timbunan lemak berkurang yang ditandai dengan kelemahan fisik (Primasari, 2018).

a. Batasan Lansia

Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) lansia meliputi:

- 1) Usia pertengahan (middle age): Antara 45 – 49 tahun
- 2) Lanjut usia (olderly) : Antara 60 – 74 tahun
- 3) Lanjut usia tua (old) : Antara 75 – 90 tahun
- 4) Usia sangat tua (very old): > 90 tahun

b. Penyakit Umum pada Lansia

Terjadinya penurunan tingkat kesehatan pada usia lanjut usia, menyebabkan penyakit pada Lansia tidak dapat dihindari. Ada empat penyakit yang berkaitan erat dengan proses penuaan (Kurnianto P, 2015):

- 1) Gangguan peredaran darah seperti: hipertensi, penyakit pembuluh darah, otak (arteri koroner), penyakit pembuluh darah seperti ginjal.
- 2) Gangguan metabolisme hormon seperti diabetes, menopause, ketidakseimbangan tiroid.
- 3) Penyakit sendi seperti osteoarthritis, gout arthritis dan penyakit kolagen lainnya.

2. Konsep Hipertensi

Hipertensi adalah suatu kondisi medis berupa peningkatan tekanan darah melebihi batas normal secara terus menerus lebih dari satu periode. Seseorang yang hipertensi memiliki tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah di arteri

yang bersifat sistemik alias berlangsung terus-menerus untuk jangka waktu lama data dikumpulkan oleh WHO dalam (Adam, 2019).

Hipertensi merupakan suatu kondisi ketika terjadi peningkatan tekanan darah secara kronis dan dalam jangka waktu panjang atau morbiditas dan angka kematian atau mortalitas (Tambunan, Nurmayni, Rahayu, Sari, & Sari, 2021). Tekanan darah akan meningkat pada saat beraktivitas, yakni ketika jantung harus memompa lebih keras, seperti ketika berolahraga. Namun, ketika istirahat tekanan darah akan turun. Keadaan ini menyebabkan terjadinya penurunan beban jantung. Menurut hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan darah yang tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya risiko terhadap penyakitpenyakit yang berhubungan dengan kardiovaskuler seperti stroke, gagal ginjal, serangan jantung, dan kerusakan ginjal (Rihiantoro & Widodo, 2018).

a. Etiologi Hipertensi

Hipertensi dikelompokkan sebagaimana paparan (Suling, 2018) yaitu :

1) Hipertensi Esensial atau hipertensi primer

Sekitar 90-95% penyebab hipertensi belum diketahui. Banyaknya orang yang tidak menyadari dirinya menderita hipertensi sehingga tiba-tiba menderita stroke dan serangan jantung. Itulah sebabnya hipertensi sering disebut dengan the silent killer (pembunuh diam-diam). Hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya disebut dengan hipertensi primer atau esensial. Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko seseorang menderita hipertensi esensial, antara lain:

a) Usia

Seiring bertambahnya usia, risiko seseorang terserang hipertensi semakin besar.

Hipertensi pada pria umumnya terjadi pada usia 45 tahun, sedangkan pada wanita biasanya terjadi di atas usia 65 tahun.

b) Keturunan

Hipertensi rentan terjadi pada orang dari keluarga yang memiliki riwayat darah tinggi.

c) Obesitas

Meningkatnya berat badan mengakibatkan nutrisi dan oksigen yang dialirkan ke dalam sel melalui pembuluh darah juga meningkat. Hal ini mengakibatkan peningkatan tekanan di dalam pembuluh darah dan jantung.

d) Konsumsi garam berlebih

Terlalu banyak makan garam atau terlalu sedikit mengonsumsi makanan yang mengandung kalium. Hal ini dapat mengakibatkan tingginya natrium dalam darah, sehingga cairan tertahan dan meningkatkan tekanan dalam pembuluh darah.

e) Kurang aktivitas fisik dan olahraga

Keadaan ini dapat mengakibatkan meningkatnya denyut jantung, sehingga jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah. Kurang aktivitas dan olahraga juga dapat mengakibatkan peningkatan berat badan, yang merupakan faktor risiko hipertensi.

f) Merokok

Zat kimia dalam rokok bisa membuat pembuluh darah menyempit, yang berdampak pada meningkatnya tekanan dalam pembuluh darah dan jantung.

2) Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang dianggap ada penyebabnya dan merupakan 10% penyebab kasus hipertensi. Hipertensi ini digolongkan menjadi beberapa bagian, diantaranya hipertensi akibat gangguan ginjal dan hipertensi akibat gangguan pada pembuluh darah. Hipertensi akibat gangguan ginjal terjadi sebagai akibat dari adanya gangguan pada pembuluh darah yang menyuplai darah ke ginjal (hipertensi renovaskuler) atau gangguan pada sel ginjal itu sendiri (hipertensi renal). Jenis hipertensi ini meliputi sekitar 10% dari seluruh penderita hipertensi. Namun dari golongan ini, hanya 50% yang dapat diketahui penyebabnya. Beberapa penyakit yang dapat menimbulkan hipertensi sekunder:

a) Kelainan ginjal

Gangguan ginjal yang paling banyak menyebabkan hipertensi adalah penyempitan arteri ginjal, yang merupakan pembuluh darah utama penyuplai darah ke dua organ ginjal. Bila pasokan darah menurun, ginjal akan memproduksi berbagai zat yang meningkatkan tekanan darah, diantara penyakit ginjal pemicu hipertensi adalah : penyakit ginjal polikista (biasanya diturunkan), trauma pada ginjal, terapi penyinaran yang mengenai ginjal.

b) Stres

Stres memicu sistem saraf simpati sehingga meningkatkan aktivitas jantung dan tekanan pembuluh darah.

c) Apnea

Gangguan tidur dimana penderita berkali-kali berhenti bernafas (antara 10-30 detik). Apnea biasanya diderita oleh orang yang kegemukan. Separuh penderita

apnea menderita hipertensi, yang dipicu oleh hormon karena reaksi terhadap penyakit dan stres yang ditimbulkan.

d) Hiper/Hipotiroid

Hormon tiroid yang berlebih akan merangsang aktivitas jantung, meningkatkan produksi darah, dan meningkatkan resistensi pembuluh darah sehingga menimbulkan hipertensi. Hubungan antara kekurangan tiroid dengan hipertensi belum banyak diketahui, namun diduga bahwa melambatnya metabolisme tubuh karena kekurangan tiroid mengakibatkan pembuluh darah terhambat dan tekanan darah meningkat

e) Preeklamesia

Preeklamesia disebut sebagai hipertensi karena kehamilan (gestasional hypertension) yang biasanya terjadi pada trimester ketiga kehamilan. Preeklamesia disebabkan oleh volume darah yang meningkat selama kehamilan dan berbagai perubahan hormonal. Sekitar 5-10% kehamilan pertama ditandai dengan preeklamesia.

f) Koartasio aorta (aortic coarctation)

Koartasi atau penyempitan aorta adalah kelainan bawaan yang menimbulkan tekanan darah tinggi.

g) Gangguan kelenjer adrenal

Kelenjer adrenal berfungsi sebagai mengatur kerja ginjal dan tekanan darah, bila salah satu atau kedua kelenjer adrenal mengalami gangguan, maka dapat mengakibatkan produksi hormon berlebih yang akan meningkatkan tekanan darah.

h) Gangguan kelenjar paratiroid

Empat kelenjar paratiroid yang berada di leher memproduksi hormon yang disebut parathormon. Produksi parathormon yang berlebih akan meningkatkan kadar kalsium di dalam darah, sehingga memicu tekanan darah tinggi.

3) Klasifikasi Hipertensi

Menurut WHO dalam (Suling, 2018), batas normal tekanan darah sistolik kurang dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik kurang dari 80 mmHg. Seseorang dikatakan hipertensi bila tekanan darah sistolik lebih dari 160 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg.

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

No Derajat	Tekanan Sistolik	Tekanan Diastolik
a. Tingkat I	140-159	90-99
b. Tingkat II	160-179	100-109
c. Tingkat III	180-209	110-119
d. Tingkat IV	≥ 210	≥ 120

Sumber : (Dafriani, 2019)

b. Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi berdasarkan sifat terapidibagi menjadi dua

(Suling, 2018), yaitu :

a) Terapi farmakologi

Enam golongan besar obat anti hipertensi yang sering digunakan:

- 1) Diuretik: misalnya Chlortalidone, Bendroflumethiazide
- 2) Alfa-Bloker : Dexazosin, Terazosin
- 3) Beta-Bloker : Atenolol, Bisoprolol

- 4) Bloker Kanal Kalsium : Amlodipine, Felodopine
- 5) Bloker Reseptor Angitensin Losartan, Irbesartan
- 6) Inhibitor ACE (Angiotensin Converting Enzim) : Captopril

3. Terapi Non farmakologis

Penatalaksanaan non farmakologis adalah pengobatan tanpa obat-obatan.

Terapi ini mengupayakan perubahan tekanan darah dengan pola hidup sehat yang dianjurkan, seperti :

a) Mengurangi asupan garam

Diet rendah garam ini juga bermanfaat untuk mengurangi dosis obat anti hipertensi pada pasien hipertensi derajat ≥ 2 . Dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 gr/ hari. Tetapi akan lebih baik jika ditambah terapi sayur dan buah.

b) Penurunan berat badan

Secara umum, semakin berat tubuh semakin tinggi tekanan darah. Jika menerapkan gaya hidup sehat dengan olahraga teratur dan pola makan seimbang, maka dapat mengurangi berat badan dan menurunkan tekanan darah dengan cara- cara yang terkontrol.

c) Olahraga

Olahraga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30– 60 menit/ hari, minimal 3 hari/ minggu, dapat menolong penurunan tekanan darah.

d) Mengurangi konsumsi alkohol

Konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat meningkatkan tekanan darah.

e) Berhenti merokok

Berhenti merokok merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular yang sulit untuk dilakukan. Penderita yang sudah sangat kecanduan rokok akan sangat ketergantungan dengan rokok disebabkan zat nikotin dalam rokok. Meskipun sulit, penderita sebaiknya dianjurkan untuk berhenti merokok. Penderita bisa memulai dengan mengganti rokok dengan permen, menjaga jarak dengan teman sesama perokok dan melakukan hal-hal positif seperti berolahraga.

f) Mengonsumsi tanaman herbal

Penyakit hipertensi dapat diturunkan dengan tanaman herbal seperti daun salam, mengkudu, bawang putih dan buah nanas. Nanas mengandung kalium yang dapat mengendalikan tekanan darah tinggi dan seratnya mampu mencegah penyerapan lemak di saluran cerna sehingga tidak menimbulkan penimbunan di pembuluh darah yang berakibat naiknya tekanan darah, kadar kalium yang tinggi pada buah nanas berpengaruh pada resting membran potensial, menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadi penurunan resistensi perifer dan tekanan darah menurun.

g) Terapi komplementer

Terapi komplementer yang digunakan yaitu terapi humor, terapi dzikir, terapi ketawa, dan murottal.

4. Terapi Ketawa

a. Definisi terapi ketawa

Tertawa adalah kemampuan yang hanya dimiliki manusia yang merupakan ekspresi kebahagiaan dan bisa dilakukan tanpa syarat dan sama khasiatnya dengan meditasi sehingga sering disebut yoga tawa. Terapi tertawa atau yoga tawa adalah terapi yang diyakini membangkitkan semangat hidup, sekalipun kita dalam kondisi stres (Warastri & Khoiryasdien, 2018). Terapi Yoga Tertawa merupakan metode terapi dengan menggunakan humor dan tawa dalam rangka membantu individu menyelesaikan masalah mereka, baik dalam bentuk gangguan fisik maupun gangguan mental (Yuliandari, Binawati, & Nandug, 2020).

Lebih dari 70% penyakit mempunyai hubungan dengan stress, diantaranya tekanan darah tinggi, penyakit jantung, kecemasan, depresi, batuk dan flu kronis, gangguan syaraf, insomnia, gangguan pencernaan, alergi, asma, colitis, gangguan haid, migrain bahkan kanker. Dalam terapi tertawa tidak menggunakan humor sebagai sebab untuk membuat seseorang tertawa tetapi dalam terapi tertawa hanya menggunakan tawa sebagai sebuah sebab yang membantu orang menyingkirkan rasa takut dan malu mereka serta membuat mereka menjadi lebih terbuka dan mulai melihat kelucuan hidup (Husna & Manfaati, 2017).

b. Jenis-Jenis Terapi Tertawa

Terapi tawa atau yoga tawa mempunyai dua jenis kegiatan (Hayati, Widiana, & Sholichah, 2015). Latihan yoga tawa dimana sekelompok orang melakukan kegiatan sebagai olahraga berdasarkan yoga, disusul dengan sikap bermain-main yang membantu para peserta untuk tertawa secara spontan. Jenis latihan seperti ini biasa dilakukan diluar, seperti di taman umum atau pantai, atau di dalam ruangan. Latihan ini dilakukan sambil berdiri dan sepanjang sesi ada

banyak gerakan, interaksi, dan kontak mata.

Jenis kegiatan kedua disebut meditasi tawa, dimana anda tidak harus berusaha untuk tertawa. Meditasi tawa tidak dapat dilakukan diluar ruangan karena membutuhkan keheningan dan konsentrasi, biasanya meditasi tawa hanya bisa dilakukan di dalam ruangan, sambil duduk dilantai dan berbaring terlentang dengan tutup mata (Hayati et al., 2015).

Sebuah sesi tawa pada umumnya merupakan kombinasi sempurna antara berbagai teknik tawa stimulus, dipadukan dengan latihan pernafasan dan peregangan. Sebuah sesi tawa berdurasi 20-30 menit bisa dibagi menjadi bagian-bagian berikut (Ratnasari, Kasmawati, Musdalipa, & Azwar, 2018) :

- 1) Bertepuk tangan berirama: dilakukan dengan kedua lengan terjulur penuh.

Gerakan ini merupakan latihan pemanasan yang merangsang titik-titik acupressure (pijat ala akupunktur) di telapak tangan, membantu menciptakan rasa nyaman serta meningkatkan energi.

- 2) Pendarasan atau (canting) Ho HO Ha Ha: dilakukan bersama dengan tepuk tangan berirama. Gerakan ini berdasarkan teknik-teknik pernafasan yoga.
- 3) Pernafasan Dalam: teknik-teknik pernafasan pelan dan berirama dengan gerakan lengan yang membantu terciptanya relaksasi fisik dan mental.
- 4) Teknik-teknik tawa yoga: teknik-teknik tawa yoga dikembangkan dari berbagai postur yoga yang berbeda untuk kesehatan tubuh. Misal, tawa bersemangat, tawa singa, tawa bersenandung, tawa bertahap, dan sebagainya.
- 5) Teknik-teknik tawa bermain-main: tujuannya untuk membantu orang menjadi

lebih suka bermain-main, supaya mereka bisa mengurangi rasa takut dan malu mereka. Sikap bermain-main juga membantu tawa stimulus menjadi tawa spontan. Beberapa contoh teknik tawa bermain-main adalah tawa satu meter, tawa milks hake, tawa bantahan, tawa ponsel, tawa sup panas, tawa malu-malu, tawa ayunan, tawa menari, tawa boneka pegas.

- 6) Teknik-teknik tawa berdasarkan nilai: teknik-teknik tawa ini dirancang sedemikian rupa sehingga kita melekatkan sebuah arti khusus kepada gerakan tertentu yang dibuat ketika sedang tertawa, sehingga pikiran bawah sadar kita merekam nilai-nilainya yang bermakna dalam, yang membantu mengembangkan sikap positif dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya tawa penghargaan mengingatkan kita betapa pentingnya memberikan penghargaan kepada orang lain untuk membangun hubungan yang kuat dan selaras.

b. Manfaat Terapi Tertawa Untuk Kesehatan

Tawa lebih merupakan terapi pelengkap dan pencegahan. Orang yang menderita berbagai penyakit yang berhubungan dengan stress dengan cara tertentu telah merasakan manfaat sesi tawa. Adapun manfaat dari terapi tertawa adalah sebagai berikut (Anwar, 2015) (Hayati et al., 2015):

1. Anti Stress

Tawa adalah penangkal stress yang paling baik, mudah dan murah. Tawa adalah salah satu cara terbaik untuk mengendurkan otot, tawa dapat memperlebar pembuluh darah dan mengirim lebih banyak darah hingga ke ujung-ujung dan kesemua otot diseluruh tubuh. Satu putaran tawa yang bagus juga mengurangi hormon stress, epinephrin, dan cortisol. Bisa dikatakan tawa adalah sebetulnya

meditasi dinamis atau relaksasi.

2. Memperkuat Sistem Kekebalan

Sistem kekebalan memainkan peranan yang sangat penting dalam menjaga kesehatan tubuh menjauhkan diri dari infeksi, alergi dan kanker. Menurut Dr. Lee S. Berk dari universitas Loma Linda California AS, tawa membantu meningkatkan jumlah sel-sel pembunuh alami (sel NK- semacam sel putih) dan juga menaikkan antibodi. Para peneliti telah menemukan bahwa setelah mengikuti terapi tertawa peserta mengalami peningkatan antibodi (immunoglobulin A) dalam lendir di hidung dan saluran pernafasan, yang dipercaya mempunyai kemampuan melawan virus, bakteri dan mikroorganisme lain. Terapi tertawa merupakan latihan aerobik terbaik. Sebuah manfaat yang didapat oleh hampir setiap orang adalah perasaan enak. Penyebab dari perasaan enak ini adalah karena anda menghirup lebih banyak oksigen saat tertawa. Tawa biasa dibandingkan dengan aerobik. Menurut Dr. William Fry dari Universitas Stanford, satu menit tertawa sebanding dengan sepuluh menit melakukan latihan mendayung. Dengan kata lain, tawa merangsang jantung dan sirkulasi darah dan sama dengan latihan aerobik.

3. Depresi, Kecemasan Dan Gangguan Psikomatis

Penyakit-penyakit yang berhubungan dengan pikiran, seperti kecemasan, depresi, gangguan syaraf dan yang mengalami insomnia dapat di bantu dengan terapi tertawa. Tawa telah membantu banyak orang yang menggunakan obat anti depresi dan obat penenang dan dengan tawa juga orang-orang yang mengalami kecenderungan bunuh diri mulai mendapatharapan.

4. Tekanan Darah Tinggi Dan Penyakit Jantung

Tawa memang membantu mengontrol tekanan darah dengan mengurangi pelepasan hormon - hormon yang berhubungan dengan stres dan dengan memberikan relaksasi. Dalam eksperimen telah dibuktikan bahwa terjadi penurunan 10-20 mmhg tekanan setelah seseorang penderita mengikuti 10 menit sesi tawa. Tapi yang pasti tawa akan mengendalikan dan menghentikan penyakit ini. Demikian juga bila anda beresiko tinggi menjadi penderita penyakit jantung, tawa bisa menjadi obat pencegah yang paling baik.

5. Mengurangi Bronkhitis Dan Asma

Tawa merupakan latihan terbaik untuk mereka yang menderita asma dan bronkhitis. Tawa meningkatkan kapasitas paru-paru dan tingkat oksigen dalam darah. Para dokter menyarankan fisioterapi dada untuk mengeluarkan lendir (dahak) dari saluran pernafasan dengan meniup ke dalam sebuah alat atau balon merupakan salah satu latihan yang biasa diberikan pada penderita asma. Tawa melakukan hal yang sama dan cara ini lebih mudah dilakukan dan nyaris tanpa ongkos. Terapi tertawa menaikkan tingkat antibodi dalam selaput lendir pernafasan, dengan begitu mengurangi frekuensi pernafasan.

6. Merupakan Joging Internal

Ada banyak latihan yang bisa dilakukan untuk melatih otot-otot anda, tetapi terapi tertawa memberikan pijatan yang bagus untuk semua organ internal. Tawa memperlancar pasokan darah dan meningkatkan efisiensinya. Orang membandingkan latihan ini dengan jari – jari ajaib, yang menjangkau ke dalam perut dan meningkatkan efisiensinya. Kegiatan terbaik tawa adalah pada usus. Hal ini bisa meningkatkan persediaan darah dan membantu kerja usus.

7. Membuat anda tampak lebih muda

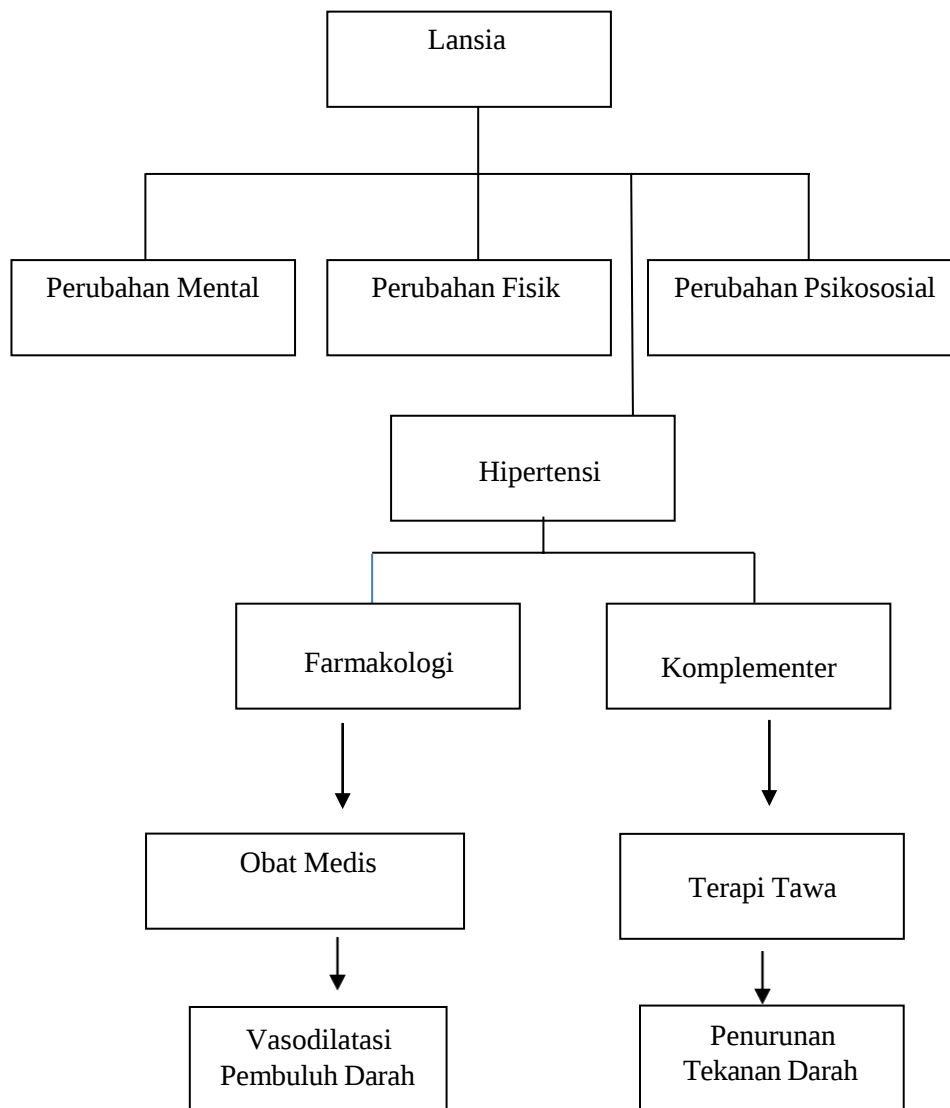
Tawa merupakan latihan yang sangat bagus untuk otot –otot wajah anda. Tawa mengencangkan otot – otot ewajah dan memperbaiki ekspresi wajah. Ketika tertawa, wajah anda tampak merah karena peningkatan posokan darah yang menyegarkan kulit wajah dan membuat kulit wajah tampak cerah. Orang – orang yang suka tertawa tampak lebih cerah dan menarik.

8. Rasa percaya diri melalui tawa

Ketika anda tertawa dalam kelompok dengan kedua lengan terangkat kelangit, rasa takut atau malu anda akan hilang dan setelah beberapa lama anda akan menjadi orang yang suka bergaul, terbuka, dan ramah. Secara bertahap, tawa juga akan menambah rasa percaya diri.

B. Kerangka Teori

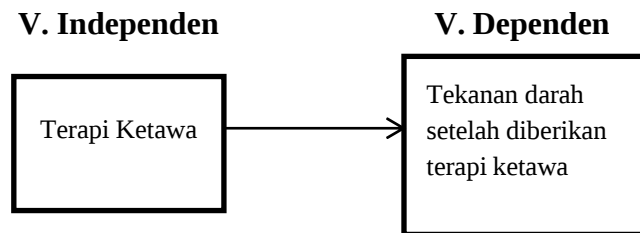
Kerangka teoretis adalah model konseptual yang berkaitan dengan bagaimana seseorang menyusun teori atau menghubungkan secara logis beberapa faktor yang dianggap penting sebagai berikut:



Bagan 2.1. Kerangka Teori
(Kodariani, 2017)

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian pada dasarnya adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati sebagai berikut:



Bagan 2.2. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang telah dinyatakan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesa penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

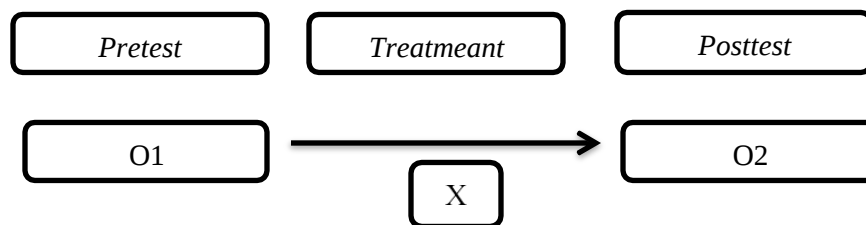
Ha : Ada pengaruh terapi ketawa terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan.

BAB III

METODE PENELITIAN

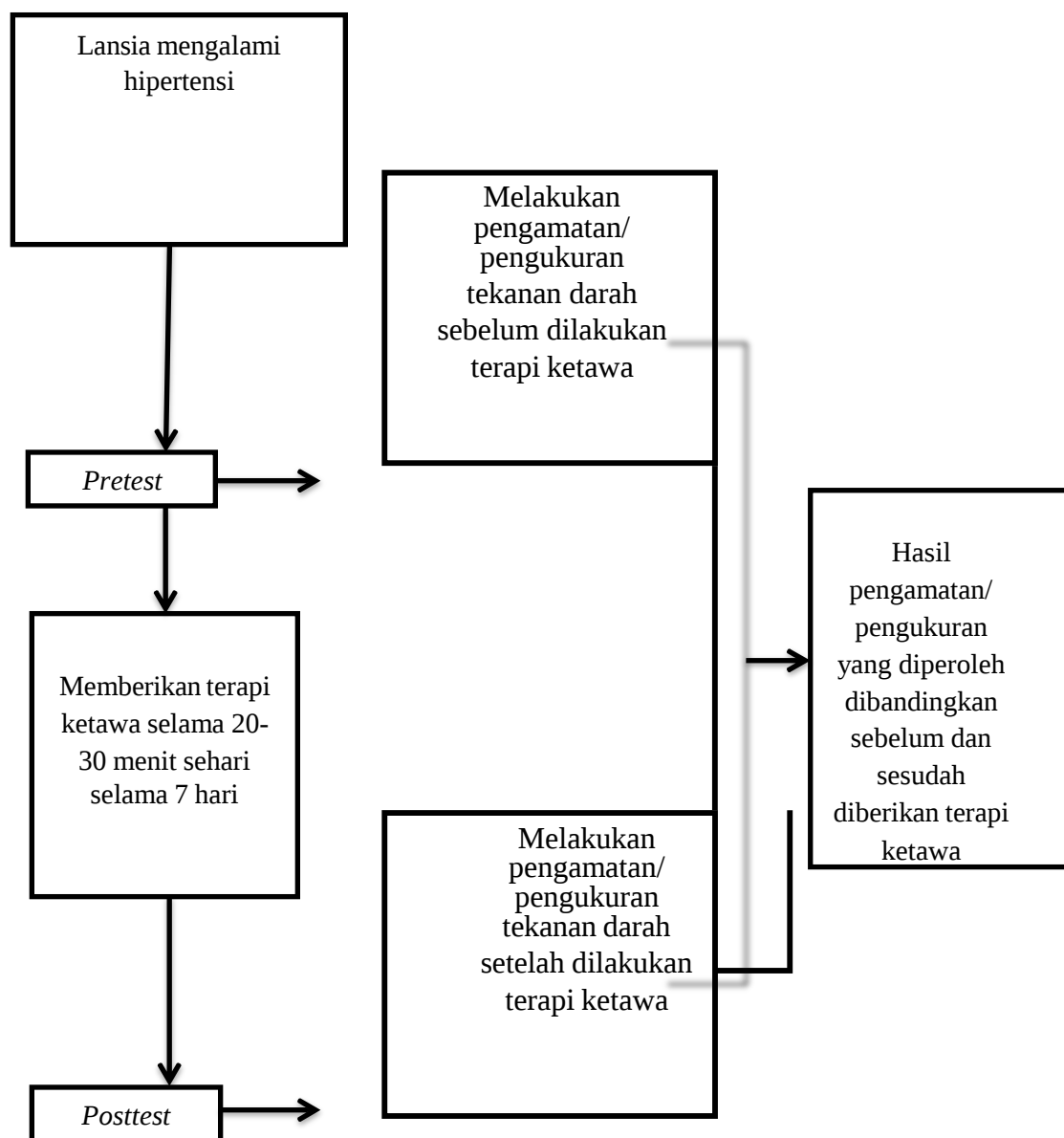
A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Pre-Experimental* dengan *One Group Pretest-Posttest*. Menurut (Adiputra, Trisnadewi, Oktaviani, & Munthe, 2021), dikatakan *pre-experimental design*, karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Hal ini dapat terjadi, karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random. Sekelompok subyek dikenai perlakuan untuk jangka waktu tertentu, pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan diberikan, dan pengaruh perlakuan diukur dari perbedaan antara pengukuran awal (O1) dan pengukuran akhir (O2). Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Bagan 3.1. Desain *Experiment One Group Pretest-Posttest Design*

Adapun alur penelitian ini dideskripsikan berdasarkan gambar berikut:



Bagan 3.2. Alur Penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti. Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah lansia yang mengalami hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan. Adapun jumlah lansia hipertensi di Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya adalah sebanyak 32 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah Lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya, Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya (Adiputra et al., 2021). Menurut Arikunto (2013), untuk menentukan besar sampel dapat ditentukan dengan menggunakan rumus :

$$S = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{d(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan: $Z_{\alpha} = 1,96$

N = Populasi, populasi 32 pasien $p = 0,5$

$q = 0,5$

$d = 0,05$

S = Jumlah sampel

$$S = \frac{1,96^2 \times 32 \times 0,5 \times 0,5}{0,05(32-1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

12,24, dibulatkan menjadi 13 responden. Hasil penghitungan diatas, maka didapatkan jumlah sampel sejumlah 13 responden pasien.

C. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. Penelitian ini akan dilakukan pada April 2023.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang diteliti pada penelitian ini terbagi atas dua variabel yaitu:

1. Variabel independen yaitu terapi ketawa yang juga disebut sebagai variabel bebas.
2. Variabel dependen yaitu tekanan darah lansia hipertensi juga disebut sebagai variabel terikat.

E. Definisi Operasional

Defenisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Variabel Independen Pengaruh terapi ketawa	Suatu terapi untuk mencapai kegembiraan di dalam hati yang dikeluarkan melalui mulut dalam bentuk suara.	Lembar observasi tensi meter	0 Pengaruh jika ada penurunan tekanan darah. 1 Tidak berpengaruh jika tidak ada penurunan tekanan darah	Ratio
2.	Variabel Dependen Tekanan darah lansia hipertensi	Suatu kondisi dimana tekanan darah pada lanjut usia $\geq$ 140/90 mmHg	Sfigmoma nometer Stetoskop Lembar observasi	130/90- 140/90 mmHg	Interval

F. Jenis Data

Jenis data yang akan dikumpulkan dalam pada penelitian ini terdiri dari 2 jenis data yaitu:

1. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dengan cara mengukur tekanan darah lansia hipertensi dengan menggunakan tensimeter sebelum dilakukannyapenelitian.

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan *supporting* data seperti data terkait yang diperoleh dari puskesmas, seperti data tentang jumlah lansia hipertensi di Wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya Kecamatan Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini akan dilaksanakan dengan langkah sebagai berikut: 1) Data primer akan dikumpulkan dengan cara mengukur tekanan darah dengan tensimeter sebelum dilakukannya penelitian secara langsung dari responden. 2) Data sekunder akan dikumpulkan dengan mengambil data di puskesmas tentang jumlah lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu sebagai data yang mendukung penelitian ini.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam pengumpulan data. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi yang digunakan untuk pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan metode tes sebelum (*pretest*) dan sesudah diberikan *treatment* (*posttest*). Tes yang dilakukan adalah pengukuran tekanan darah dengan menggunakan stigmomanometer yang dilakukan sebelum dan setelah dilakukannya terapi ketawa.

I. Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengumpulan data, data yang diperoleh harus diolah terlebih dahulu, agar menyederhanakan seluruh data yang terkumpul. Dalam melakukan penelitian ini data yang diperoleh akan diolah dengan langkah – langkah sebagai berikut:

1. Penyuntingan (*Edditing*)

Setelah instrument penelitian dicatat, maka setiap catatan akan diperiksa apakah

sudah tercatat dengan benar dan semua item sudah dicatat oleh peneliti.

2. Memasukkan data (*Entri data*)

Kegiatan merumuskan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana.

3. Pembersihan data (*Cleaning*)

Cleaning merupakan kegiatan memeriksa kembali data yang telah dimasukkan kedalam computer untuk memastikan bahwa data tersebut bersih dari kesalahan.

4. Penyusunan data (*Data Tabulating*)

Tabulating data adalah pengorganisasian data sedemikian rupa agar mudah dapat dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis.

J. Analisis Data

Analisa data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh subjek penelitian sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh subjek penelitian, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2017) Analisis data dilakukan dengan 2 cara:

a. Analisa Univariat

Analisis univariat merupakan analisis terhadap satu variabel. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi, dan presentase setiap variabel (Notoatmodjo, 2010) dalam (Adiputra et al.,

2021).

Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah intervensi diberikan, dianalisa dengan melihat hasil perhitungan hasil penelitian yang nantinya akan digunakan sebagai tolak ukur pembahasan dan kesimpulan, dengan rumus:

$$P = \frac{F \times 100 \%}{N}$$

Keterangan:

P	= Jumlah persentase yang dicari
F	= Jumlah frekuensi untuk setiap alternatif jawaban
N	= Jumlah subjek penelitian(Budiarto, 2011).

b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat yaitu menganalisis variabel-variabel penelitian guna menguji hipotesis penelitian serta untuk melihat gambaran rata-rata antara variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012) dalam (Adiputra et al., 2021). Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik berupa pengujian hipotesis dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan hasil dari uji normalitas data, berdasarkan hasil uji normalitas data maka akan dapat ditentukan alat uji apa yang paling sesuai digunakan yaitu *Paired Sample T-test*

Paired sample t-test digunakan untuk menguji perbedaan dua sampel yang berpasangan. Sampel yang berpasangan diartikan sebagai sebuah sampel dengan subjek yang sama namun mengalami dua perlakuan yang berbeda pada situasi

sebelum dan sesudah proses. *Paired sample t- test* digunakan apabila data berdistribusi normal. Menurut (Adiputra et al., 2021) *paired sample t-test* merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan. Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak H_0 pada uji *paired sampel t-test* adalah sebagai berikut:

1. Jika probabilitas (Asymp.Sig) $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh Pengaruh Terapi Ketawa Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya .
2. Jika probabilitas (Asymp.Sig) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak terdapat Pengaruh Terapi Ketawa Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya .