

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Lanjut Usia

2.1.1 Definisi Lanjut Usia

Lanjut usia adalah bagian dari proses tumbuh kembang. Manusia tidak secara tiba-tiba menjadi tua, tetapi berkembang dari bayi, anak-anak, dewasa dan akhirnya menjadi tua. Hal ini normal, dengan perubahan fisik dan tingkah laku yang dapat diramalkan yang terjadi pada semua orang pada saat mereka mencapai usia tahap perkembangan kronologis tertentu. Lansia merupakan suatu proses alami yang ditentukan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Semua orang akan mengalami proses menjadi tua dan masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir. Dimasa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental, dan sosial secara bertahap (Azizah, 2011).

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Menurut Undang-undang RI No. 23 tahun 1992 tentang kesehatan pasal 19 ayat 1 bahwa manusia lanjut usia adalah seseorang yang karena usianya mengalami perubahan biologis, fisik, kejiwaan, dan sosial. Perubahan ini akan memberikan pengaruh pada seluruh aspek kehidupan (Retnaningsih, 2018).

2.1.2 Proses Menua

Ageing process (proses menua) adalah suatu proses menghilangkan secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri/mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat

bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Constantindes, 1994; Darmojo, 2004; dalam Azizah, 2011).

Proses penuaan merupakan akumulasi secara progresif dari berbagai perubahan fisiologi organ tubuh yang berlangsung seiring berlalunya waktu, selain itu proses penuaan akan meningkatkan kemungkinan terserang penyakit bahkan kematian. Pada akhirnya penuaan mengakibatkan penurunan kondisi anatomis dan sel akibat terjadinya penumpukan metabolic yang terjadi di dalam sel. Metabolit yang menumpuk tersebut ternyata bersifat racun terhadap sel sehingga bentuk dan komposisi pembangun sel sendiri akan mengalami perubahan. Disamping itu karena permeabilitas kolagen yang ada didalam sel telah sangat jauh berkurang, maka kekenyalan dan kekencangan otot, terutama pada bagian integument akan sangat jauh menurun (Azizah, 2011).

2.1.3 Perubahan Fisik Pada Lansia

Banyak perubahan yang dikaitkan dengan proses menua merupakan akibat dari kehilangan yang bersifat bertahap (gradual loss). Lansia akan mengalami perubahan-perubahan fisik diantaranya :

1. Sel

Terjadinya penurunan jumlah sel, terjadi perubahan ukuran sel, berkurangnya jumlah cairan dalam tubuh dan berkurangnya cairan intraseluler, menurunnya proporsi protein di otak, otot, ginjal, darah dan hati.

2. System indera

Pada lansia yang mengalami penurunan persepsi sensori akan terdapat keengganan untuk bersosialisasi karena kemunduran dari fungsi-fungsi

sensoris yang dimiliki. Indera yang dimiliki seperti penglihatan, pendengaran, pengecap, penciuman, dan perabaan merupakan kesatuan integrasi dari persepsi sensori (Maramis, 2009)

3. System kardiovaskuler

Perubahan pada system kardiovaskuler pada lansia adalah masa jantung bertambah, ventrikel kiri mengalami hipertropi sehingga peregangan jantung berkurang, kondisi ini terjadi karena perubahan jaringan ikat. Perubahan ini disebabkan oleh penumpukan lipofusin. Klasifikasi SA Node dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat. Terjadinya penurunan elastisitas dinding aorta, katup jantung menebal dan menjadi kaku, menurunnya kemampuan jantung untuk memompa darah yang menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya, kehilangan elastisitas pembuluh darah, tekanan darah meningkat.

4. System respirasi

Pada proses penuaan terjadi perubahan jaringan ikat paru, kapasitas total paru tetap tetapi volume cadangan paru bertambah untuk mengkompensasi kenaikan ruang paru, udara yang mengalir ke paru berkurang. Perubahan pada otot, kartilago dan sendi toral mengakibatkan gerakan pernapasan terganggu dan kemampuan peregangan toraks berkurang.

5. System pengaturan temperature tubuh

Kemunduruan pada pengaturan suhu tubuh terjadi berbagai faktor yang mempengaruhinya, perubahan yang sering ditemui antara lain suhu tubuh menurun (hipotermia) secara fisiologik kurang lebih 35 derajat celcius, ini akan mengakibatkan metabolisme yang menurun.

Keterbatasan reflex menggigit dan tidak dapat memproduksi panas yang banyak sehingga terjadi rendahnya aktivitas otot.

6. Pencernaan dan metabolisme

Kehilangan gigi, penyebab utama periodontal disease yang bisa terjadi setelah umur 30 tahun, indera pengecap menurun, hilangnya sensitivitas saraf pengecap terhadap rasa asin, asam, dan pahit, esophagus melebar, rasa lapar menurun, asam lambung menurun, motilitas dan waktu pengosongan lambung menurun, peristaltic lemah dan biasanya timbul konstipasi, fungsi absorpsi melemah, hati semakin mengecil dan tempat penyimpanan menurun, aliran darah berkurang (Retnaningsih, 2018).

2.2 Konsep Hipertensi

2.2.1 Definisi

Penyakit darah tinggi atau Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang ditunjukkan oleh angka systolic (bagian atas) dan angka bawah (diastolic) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah balik yang berupa cuff raksa (sphygmomanometer) ataupun alat digital lainnya. Penyakit darah tinggi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah dan jantung yang mengakibatkan suplay oksigen dan nutris yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Tekanan darah tinggi atau hipertensi berarti tekanan tinggi didalam arteri-arteri. Arteri-arteri adalah pembuluh-pembuluh yang mengangkut darah dari jantung yang memompa keseluruh jaringan dan organ-organ tubuh (Pudiastuti, 2015).

2.2.2 Etiologi

Penyebab Hipertensi menurut Pudiastuti (2015) dibagi menjadi 3, yaitu :

1. Secara genetik menyebabkan kelainan berupa:
 - a. Gangguan fungsi barostat renal.
 - b. Sensitifitas terhadap konsumsi garam.
 - c. Abnormalitas transportasi natrium kalium.
 - d. Respon SSP (sisem saraf pusat) terhadap stimulasi psiko-sosial.
 - e. Gangguan metabolisme (glukosa, lipid, resistensi insulin).
2. Faktor lingkungan
 - a. Faktor psikososial : kebiasaan hidup, pekerjaan, stress mental, aktivitas fisik, status sosial ekonomi, keturunan, kegemukan, konsumsi minuman keras
 - b. Faktor konsumsi garam.
 - c. Penggunaan obat-obatan seperti golongan kortikosteroid (cortisone) dan beberapa obat hormone, termasuk beberapa obat anti radang (anti inflamasi) secara terus menerus (sering) dapat meningkatkan tekanan darah seseorang. Merokok juga merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya peningkatan darah tinggi dikarenakan tembakau yang berisi nikotin. Minuman yang mengandung alcohol juga termasuk salah satu faktor yang dapat menimbulkan terjadinya tekanan darah tinggi.
3. Adaptasi structural jantung serta pembuluh darah
 - a. Pada jantung : terjadi hypertropi dan hyperplasia miosit.
 - b. Pada pembuluh darah : terjadi vaskuler hypertropi.

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi 2 :

1. Hipertensi primer

Kondisi dimana terjadinya tekanan darah tinggi sebagai akibat dampak dari gaya hidup seseorang dan faktor lingkungan. Seseorang yang pola makannya tidak terkontrol dan mengakibatkan kelebihan berat badan atau bahkan obesitas, merupakan pencetus awal untuk terkena penyakit tekanan darah tinggi. Begitu pula seseorang yang berada dalam lingkungan atau kondisi stressor tinggi sangat mungkin terkena penyakit tekanan darah tinggi, termasuk orang-orang yang kurang olahraga pun bisa mengalami tekanan darah tinggi.

2. Hipertensi Sekunder

Suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan tekanan darah tinggi sebagai akibat seseorang mengalami/menderita penyakit lainnya seperti gagal jantung, gagal ginjal, atau kerusakan system hormone tubuh.

2.2.3 Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi pada usia lanjut dibedakan atas menjadi 2, yaitu :

1. Hipertensi pada tekanan sistolik sama atau lebih besar dari 140 mmHg dan atau tekanan distolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi ini biasanya dijumpai pada saat usia pertengahan.
2. Hipertensi sistolik terisolasi tekanan sistolik lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan distolik sama atau lebih rendah dari 90 mmHg. Hipertensi ini biasa dijumpai pada usia diatas 65 tahun (Nugroho, 2008).

Klasifikasi hipertensi biasanya yang digunakan oleh WHO dari kurun waktu 1991-1999 adalah klasifikasi ringan, sedang berat. Namun dewasa ini, klasifikasi ini jarang bahkan tidak pernah digunakan kembali. Hal ini disebabkan baik hipertensi ringan, sedang, maupun berat sama-sama memiliki andil yang besar terjadinya komplikasi. Oleh karena itu, pada diagnosis awal, apabila ditemukan gejala hipertensi, maka sebaiknya tidak diklasifikasikan ringan atau tinggi, klasifikasi terbaru menggunakan klasifikasi JNC 6 atau Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure 6.

Tabel 2.1 Klasifikasi JNC 6 (Ridwan, 2017:6)

Kategori	Tekanan Darah (mmHg)
Optimal	<120/80
Normal	120/80 – 129/84
Borderline	130/85 – 139/89
Hipertensi	>140/90
Stadium 1	140/90 – 159/99
Stadium 2	160/100 – 179/109
Stadium 3	>180/110

Dalam klasifikasi hipertensi terbaru terdapat klasifikasi JNC 7. Pada klasifikasi ini terdapat prehipertensi yang dikategorikan bukan sebagai penyakit. Kategorisasi tersebut digunakan untuk mengidentifikasi tingkat resiko seseorang terhadap hipertensi. Hal ini sangat bermanfaat baik bagi pasien maupun dokter untuk mencegah atau setidaknya memperlambat munculnya penyakit hipertensi.

Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi (Ridwan, 2017:6)

Klasifikasi	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
Normal prehipertensi	<120, 120	<80 atau 80
Hipertensi Stadium 1, Hipertensi Stadium 2	139, 140-159, >160	89 atau 90-99 atau >100

2.2.4 Faktor Risiko

Menurut Triyanto (2014) :

1. Riwayat hipertensi dalam keluarga

Apabila riwayat hipertensi didapatkan pada kedua orangtua maka dugaan hipertensi lebih besar. Hipertensi juga banyak ditemui pada penderita kembar monozigot (satu telur), apabila salah satunya menderita hipertensi.

2. Usia

Faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapat resiko hipertensi. Ini disebabkan oleh perubahan alamiah didalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormone. Usia rawan hipertensi biasanya berada pada kisaran 31-55 tahun. Peningkatan penyakit hipertensi semakin meningkat ketika seseorang memasuki usia paruh baya sekitar 40 tahun bahkan bisa berlanjut sampai usia lebih dari 60-70 tahun apabila tidak ditanggulangi sedini mungkin. Pada usia lebih dari 70 tahun biasanya terjadi penurunan tekanan darah pada lansia.

3. Jenis kelamin

Jenis kelamin 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.

4. Lingkungan

Faktor lingkungan seperti stress berpengaruh terhadap timbulnya hipertensi. Apabila stress berkepanjangan, dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi.

5. Obesitas

Kegemukan merupakan cirri khas dari populasi hipertensi dan dibuktikan bahwa faktor ini mempunyai kaitan yang erat dengan terjadinya hipertensi di kemudian hari. Walaupun belum dapat dijelaskan hubungannya, 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.

2.2.5 Patofisiologi

Kerja jantung terutama ditentukan oleh besarnya curah jantung dan tahanan perifer. Curah jantung pada penderita hipertensi umumnya normal. Kelainannya terutama pada peninggian tahanan perifer. Kenaikan tahanan perifer ini disebabkan karena vasokonstriksi arteriol akibat naiknya tonus otot polos pembuluh darah tersebut. Bila hipertensi sudah berjalan cukup lama maka akan dijumpai perubahan-perubahan structural pada pembuluh darah arteriol berupa penebalan tunika interna dan hipertropi tunika media. Dengan

adanya hipertropi dan hyperplasia, maka sirkulasi darah dalam otot jantung tidak mencukupi lagi sehingga terjadi anoksia relative. Keadaan ini dapat diperkuat dengan adanya sklerosis koroner (Sya'diah, 2018).

Meningkatnya tekanan darah di arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan. Inilah yang terjadi pada usia lanjut, dimana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena arteriosklerosis (Triyanto, 2014:12).

2.2.6 Manifestasi klinis

Menurut Adinil(2004) gejala klinis yang dialami oleh para penderita hipertensi biasanya berupa pusing, mudah marah, telinga berdengung, sukar tidur, sesak napas, rasa berat di tengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang, dan mimisan (jarang dilaporkan). Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampilkan gejala sampai bertahun-tahun. Gejala bila ada menunjukkan adanya kerusakan vaskuler, dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Perubahan patologi pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai nokturia (peningkatan urinasi pada malam hari) dan azetoma peningkatan nitrogen urea darah (BUN) dan kreatinin. Keterlibatan pembuluh darah otak dapat menimbulkan stroke atau serangan iskemik transien yang bermanifestasi sebagai paralisis sementara pada

satu sisi (hemiplegia) atau gangguan tajam penglihatan (Wijayakusuma, 2000 dalam Triyanto. 2014:14)

Crowin (2000) menyebutkan bahwa sebagian besar gejala klinis timbul setelah mengalami hipertensi bertahun-tahun berupa nyeri kepala saat terjaga, kadang-kadang disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intracranial. Pada pemeriksaan fisik, tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina, seperti perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus berat, edema pupil (edema pada diskus optikus). Gejala lain yang umumnya terjadi pada penderita hipertensi yaitu pusing, muka merah, sakit kepala, keluaran darah hidung secara tiba-tiba, tengkuk terasa pegal dan lain-lain (Triyanto, 2017:14).

2.2.7 Komplikasi Hipertensi

Kondisi hipertensi yang berkepanjangan menyebabkan gangguan pembuluh darah diseluruh organ tubuh manusia. Angka kematian yang tinggi pada penderita darah tinggi terutama disebabkan oleh gangguan jantung.

Berikut ini beberapa komplikasi hipertensi yang umum terjadi :

1. Organ jantung

Kompensasi jantung terhadap kerja keras akibat hipertensi adalah penebalan otot jantung kiri. Kondisi ini akan memperkecil rongga jantung untuk memompa sehingga jantung akan semakin membutuhkan energy yang besar. Jika kondisi ini dibiarkan terus menerus , akan menyebabkan kegagalan jantung untuk memompa dan menimbulkan kematian.

2. System saraf

Gangguan system saraf terjadi pada system retina (mata bagian dalam) dan system saraf pusat (otak). Didalam retina, terdapat pembuluh0pembuluh darah tipis yang akan melebar saat terjadi hipertensi dan dapat pecah sehingga menyebabkan gangguan penglihatan.

3. System ginjal

Hipertensi juga dapat membahayakan organ ginjal. Hipertensi yang berkepanjangan akan menyebabkan kerusakan pembuluh darah ginjal sehingga fungsi ginjal sebagai pembuang zat-zat racun bagi tubuh tifa berjalan dengan baik. Akibatnya, zat yang berbahaya bagi tubuh, yang dapat merusak organ tubuh lain terutama otak, akan menumpuk (Kusuma, 2013:23).

2.2.8 Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dengan cara pengobatan yang bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas dan mengontrol tekanan darah. Dalam pengobatan hipertensi ada 2 cara yaitu pengobatan nonfarmakologik (perubahan gaya hidup) dan pengobatan farmakologik.

1. Pengobatan nonfarmakologik

Pengobatan ini dilakukan dengan cara :

- Teknik relaksasi : teknik relaksasi dapat menurunkan tekanan darah pada pasien yang menderita hipertensi. Contoh teknik relaksasi adalah relaksasi benson, yoga, meditasi, relaksasi otot progresif, dan psikoterapi.

- Pengurangan berat badan : penderita hipertensi yang obesitas dianjurkan untuk menurunkan berat badan, membatasi asupan kalori dan peningkatan pemakaian kalori dengan latihan fisik yang teratur.
- Menghentikan merokok : merokok tak berhubungan langsung dengan hipertensi tetapi merupakan faktor utama penyakit kardiovaskuler. Penderita hipertensi sebaiknya dianjurkan untuk berhenti merokok.
- Menghindari alcohol : alcohol dapat meningkatkan tekanan darah dan dapat menyebabkan resistensi terhadap obat antihipertensi. Penderita yang minum alcohol sebaiknya membatasi asupan etanol.
- Melakukan aktivitas fisik : penderita hipertensi tanpa komplikasi dapat meningkatkan aktivitas fisik secara aman. Penderita dengan penyakit jantung atau masalah kesehatan lain yang memerlukan pemeriksaan yang lebih lengkap misalnya dengan exercise test dan bila penderita mengikuti program rehabilitasi yang diawasi oleh dokter.
- Membatasi asupan garam : kurangi asupan garam sampai kurang dari 100 mmol perhari atau kurang dari 2,3 gram natrium atau kurang dari 6 gram NaCl. Penderita hipertensi dianjurkan juga untuk menjaga asupan kalsium dan magnesium.

2. Pengobatan farmakologik

Pengobatan farmakologik pada setiap penderita hipertensi

memerlukan pertimbangan berbagai faktor seperti beratnya hipertensi, kelainan organ dan faktor resiko lain.

Hipertensi bisa diatasi dengan memodifikasi gaya hidup. Pengobatan dengan antihipertensi diberikan jika modifikasi gaya hidup tidak berhasil. Dokterpun memiliki alasan dalam memberikan obat mana yang sesuai dengan kondisi pasien saat menderita hipertensi. Tujuan pengobatan hipertensi untuk mencegah morbiditas dan mortalitas akibat tekanan darah tinggi. Artinya tekanan darah harus diturunkan serendah mungkin yang tidak mengganggu fungsi ginjal, otak, jantung, maupun kualitas hidup sambil dilakukan pengendalian faktor risiko kardiovaskuler.

Pengobatan hipertensi biasanya dikombinasikan dengan beberapa obat :

- 1) Diuretic (tablet hydrochlorothiazide (HCT), lasix (furosemide)). Merupakan golongan obat hipertensi dengan proses pengeluaran cairan tubuh via urine. Tetapi karena postasium berkemungkinan terbuang dalam cairan urine, maka pengontrolan konsumsi potassium harus dilakukan.
- 2) Beta blockers (Atenolol (Tenorim), Capoten (Captopril)). Merupakan obat yang dipakai dalam upaya pengontrolan tekanan darah melalui proses memperlambat kerja jantung dan memperlebar (vasodilatasi) pembuluh darah.
- 3) Calcium channel blockers (Norvasc (amlopidine), Angiotensin converting enzyme (ACE)). Merupakan salah satu obat

yang biasa dipakai dalam pengontrolan darah tinggi atau hipertensi melalui proses rileksasi pembuluh darah yang juga memperlebar pembuluh darah.

(Pudiastuti, 2015)

2.3 Teori Relaksasi Progresif

2.3.1 Konsep Relaksasi

Terapi relaksasi adalah penggunaan teknik-teknik untuk mendorong dan memperoleh relaksasi demi tujuan mengurangi tanda dan gejala yang tidak diinginkan seperti nyeri, kaku otot, dan ansietas (Bulechek, dkk, dalam Amigo, dkk, 2017).

Relaksasi merupakan salah satu teknik pengelolaan diri yang didasarkan pada cara kerja system saraf simpatetis dan parasimpatetis ini. Teknik relaksasi semakin sering dilakukan karena terbukti efektif mengurangi ketegangan dan kecemasan, mengatasi insomnia, asma, dan hipertensi (Ramdani, 2006 dalam Triyanto, 2014:17).

2.3.2 Definisi Terapi Relaksasi Progresif

Relaksasi otot progresif (ROP) atau progressive muscle relaxation (PMR) adalah kegiatan melakukan peregangan dan merelaksasikan kelompok otot secara bertahap (Synder & Lindquist, dalam Amigo, dkk, 2017).

Relaksasi otot progresif secara fisiologi dapat menurunkan konsumsi oksigen, metabolisme, pernafasan, ketegangan otot, kontraksi ventricular yang premature, dan tekanan darah sistol dan diastolic, dan meningkatkan gelombang alfa otak. Rileksasi otot progresif dilakukan dengan cara

meregangkan dan merilekskan kelompok otot dalam siklus relaksasinya (Bernstein, 2000 dalam Amigo, dkk, 2017:1).

2.3.3 Manfaat Terapi Relaksasi Progresif

Manfaat ROP :

1. Menurunkan tekanan darah dan denyut jantung atau hearth rate (Green, dalam Amigo, dkk, 2017)
2. Mengurangi nyeri
3. Mengurangi rasa cemas dan stress
4. Meningkatkan kenyamanan
5. Meningkatkan tidur (Synder&Lindsquit, dalam Amigo, dkk, 2017)

2.3.4 langkah-langkah Teknik Relaksasi Progresif

Pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif sebaiknya dilakukan dua kali dalam sehari yaitu pagi hari dan sore (pukul 09.00 WIB dan pukul 16.00 WIB). Posisi yang dianjurkan dalam pelaksanaan ROP adalah sambil berbaring, duduk menyandarkan punggung di sofa, atau kursi keras dengan bantuan bantal pada punggung yang dapat memberikan rasa nyaman. Pelaksanaan relaksasi otot progresif dilakukan di kamar atau ruangan yang bebas dari gangguan orang lain atau keributan. ROP dapat dilakukan secara berurutan sesuai dengan petunjuk, namun jika ada yang terlupakan maka dapat melakukan kembali latihan pada kelompok otot yang terlupakan.

Langkah-langkah teknik ROP adalah sebagai berikut :

Tabel 2.3 Langkah-langkah teknik ROP

No	Tindakan	Nilai		
		1	2	3

	PRA INTERAKSI			
1.	Kesiapan diri sebelum terapi, observasi catatan perkembangan klien			
2.	Mencuci tangan			
	ORIENTASI			
1.	Selama dalam melakukan gerakan disertai dengan tarik nafas sedalam-dalamnya dan tahan selama 3 hitungan, dan keluarkan melalui mulut secara perlahan-lahan			
2.	Lakukan salam aktif di kamar atau ruangan yang bebas dari gangguan orang lain atau keributan			
3.	Yakinkan pada klien duduk atau berbaring dengan posisi yang nyaman dan tutuplah mata klien			
4.	Identifikasi kondisi klien sebelum dilakukan ROP seperti tekanan darah dan denyut jantung atau hearth rate, nyeri, rasa cemas dan stress, kenyamanan dan kualitas tidur			
5.	Jelaskan secara detail gambaran pelaksanaan terapi ROP			
6.	Ciptakan lingkungan yang tenang dan tanpa distraksi dengan lampu yang redup dan suhu lingkungan yang nyaman (jika memungkinkan)			
7.	Katakana pada seluruh anggota keluarga untuk tidak mengganggu klien pada saat melakukan ROP			
8.	Pakailah baju yang longgar, lepaskan ikat pinggang, kaca mata atau benda lain yang mengganggu klien			
	KERJA			
1.	Lakukan pernapasan biasa (7 kali)			

2.	Tarik nafas melalui hidung secara perlahan-lahan, keluarkan melalui mulut secara perlahan-lahan.			
3.	Tarik nafas melalui hidung secara perlahan-lahan, tahan di dada (1...2...3), keluarkan melalui mulut secara perlahan-lahan (7 kali).			
A.	KEPALA DAN LEHER (7-8 kali)			
4.	Tekuk leher dan kepala ke belakang secara perlahan-lahan sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan dan luruskan leher dan kepala sambil mengeluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
5.	Tekuk leher dan kepala ke depan sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan dan luruskan leher dan kepala sambil mengeluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
B.	KELOMPOK OTOT WAJAH (7-8kali)			
6.	Kerutkan dahi ke atas sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan otot dahi sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
7.	Tutup mata sekuat-kuatnya sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan otot mata sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
8.	Katupkan rahang dan gigi sekuat-kuatnya sambil tarik nafas dalam melalui hidung			

	(tahan 1...2...3) dan lemaskan otot rahang dan gigi sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
9.	Kuncupkan bibir kedepan sekuat-kuatnya sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan otot bibir sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
C.	KELOMPOK OTOT PUNGGUNG DAN DADA (7-8 kali)			
10.	Lengkungkan punggung ke belakang sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan luruskan dan lemaskan otot punggung sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
11.	Dorong dada anda ke depan sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan otot dada sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
D.	OTOT BAHU, SIKU DAN LENGAN ATAS (7-8 kali)			
12.	Angkat kedua bahu ke atas seolah-olah akan menyentuh telinga sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan bahu sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
13.	Kepalkan tangan dan tekuk siku ke atas sehingga otot lengan atas terasa kencang dan tegang sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan dan			

	luruskan siku dan jari-jari, rasakan lengan atas menjadi lemas sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
E.	OTOT PERGELANGAN TANGAN DAN TELAPAK TANGAN (7-8 kali)			
14.	Kepalkan dan kencangkan kedua pergelangan tangan sekuat-kuatnya sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lepaskan kepalan tangan dan rasakan jari-jari tangan dan telapak tangan menjadi lemas sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
15.	Tekuk telapak tangan ke atas dengan jari-jari terbuka sekuat-kuatnya sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan dan luruskan telapak tangan, rasakan lengan bawah dan telapak tangan menjadi lemas sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
F.	OTOT KAKI DAN PAHA (7-8 kali)			
16.	Tekuk pergelangan kaki anda ke atas ke arah lutut, rasakan ketegangan pada betis dan paha sambil tarik nafas dalam melalui hidung (tahan 1...2...3) dan lemaskan pergelangan kaki, rasakan semua ketegangan pada betis dan paha hilang sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
17.	Tekuk pergelangan kaki ke bawah ke arah lantai, rasakan ketegangan pada betis dan paha sambil tarik nafas dalam melalui hidung			

	(tahan 1...2...3) dan lemaskan pergelangan kaki, dan rasakan semua ketegangan pada betis dan paha hilang sambil keluarkan nafas melalui mulut secara perlahan-lahan.			
18.	Tarik nafas melalui hidung secara perlahan-lahan, tahan di dada (1...2...3), keluarkan melalui mulut secara perlahan-lahan (7-8 kali)			
19.	Tarik nafas melalui hidung secara perlahan-lahan, keluarkan melalui mulut secara perlahan-lahan (7-8 kali)			
20.	Kembali ke nafas biasa.			
	TERMINASI			
1.	Evaluasi dan dokumentasikan respon terhadap terapi ROP seperti tekanan darah dan denyut jantung atau hearth rate, nyeri, rasa cemas dan stress, kenyamanan, dan kualitas tidur			
2.	Mencuci tangan			
3.	Dokumentasikan kegiatan			

Keterangan :

0 = tidak dikerjakan

1 = dikerjakan tapi tidak lengkap/tidak sempurna

2 = dikerjakan dengan sempurna (Amigo, dkk, 2017:3).

2.4 Hubungan Terapi Relaksasi Progresif terhadap Tekanan Darah

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitriani dan Putri (2018) dengan judul Pemberian Relaksasi Otot Progresif Pada Lansia Dengan Hipertensi

Essensial di Kota Jambi pada tahun 2018 dengan hasil penelitian tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi otot progresif pada 20 orang responden yaitu nilai rata-rata tekanan darah systole mengalami penurunan dari 149,25 mmHg menjadi 118,50 mmHg, pada nilai rata-rata tekanan darah diastole mengalami penurunan dari 97,50 mmHg menjadi 86,50 mmHg. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi esensial sebelum dengan sesudah diberikan teknik relaksasi otot progresif di Puskesmas Simpang Kawat Kota Jambi.

Adapun penelitian dari Tyani, dkk (2015) dengan judul Efektivitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Esensial yang dilakukan pada 30 responden dengan karakteristik umur dan jenis kelamin mendapatkan hasil dari uji statistic didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolic pada kelompok eksperimen sebelum diberikan relaksasi otot progresif yaitu 156,60 mmHg dan 94,47 mmHg. Setelah diberikan relaksasi otot progresif yaitu 146,53 mmHg dan 88,20 mmHg. Hasil analisa diperoleh p value tekanan sistolik $(0,001) < \alpha (0,05)$ dan diastolic $(0,000) < \alpha (0,05)$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara mean tekanan darah sistolik dan diastolic sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen.