

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penuaan merupakan proses perubahan alami yang terjadi pada semua manusia. Proses penuaan pada umumnya mulai terjadi pada lansia tetapi banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya proses penuaan bisa terjadi secara cepat atau lambat. Lansia dan menurut undang-undang kesehatan nomor 23 tahun 1992 ayat 1 dinamakan manusia usia lanjut atau glowing old yaitu seseorang yang mengalami perubahan fisik, sikap, biologis karena bertambahnya usia dan perubahannya akan berpengaruh pada semua aspek kehidupan termasuk kesehatan (Lilis Maghfuroh S.Kep., et al., 2023). Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas dalam kehidupannya. Lansia berkaitan dengan proses penuaan. Penuaan bukan suatu penyakit tetapi merupakan proses yang secara bertahap mengakibatkan perubahan kumulatif dengan berbagai macam kerusakan molekuler dan seluler pada tubuh seiring berjalannya waktu (WHO, 2022).

Proporsi penduduk dunia yang memasuki usia lanjut semakin lama semakin bertambah jumlahnya. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2022, telah terjadi peningkatan jumlah penduduk lansia yang tadinya berjumlah 18 juta jiwa di tahun 2010, sudah bertambah menjadi 25,9 juta jiwa pada tahun 2019. Jumlah warga lansia pun diperkirakan akan terus meningkat hingga mencapai 48,2 juta jiwa di tahun 2035.

Lansia adalah golongan masyarakat yang telah memasuki usia senja atau tua. Berdasarkan Hurlock terdapat beberapa masalah yang dapat menyertai lansia diantaranya: menurunnya kemampuan fisik; ketergantungan lansia pada orang lain; ketidak jelasan sumber ekonomi; perubahan pola hidup lansia; mencari lingkungan yang baru; mencari aktivitas untuk mengisi waktu luang (Lestari & Hartati, 2017). Lansia juga secara perlahan kehilangan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak

dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita (*World Health Organization*, 2019).

Penuaan merupakan proses alami yang tidak dapat dihindari setiap manusia. Dalam proses ini, individu akan mengalami perubahan biologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Pada aspek biologi, penuaan ditandai dengan penurunan fungsi dan anatomi organ, yang terlihat pada sistem gastrointestinal, kardiovaskuler, respirasi, pengaturan suhu tubuh, genitourinaria, imunologi, serta otot dan tulang (Darmojo, 2009). Perubahan tersebut berdampak pada menurunnya kemampuan fisik dan produktivitas lansia, baik dalam aspek sosial maupun ekonomi. Kondisi ini dapat menjadi stressor yang berpengaruh terhadap kesehatan jiwa apabila tidak ditangani.

Masalah kesehatan jiwa yang dialami oleh lansia adalah depresi dan kecemasan (Goyal & Kajal, 2014). Depresi merupakan salah satu gangguan mental yang umumnya ditandai dengan perasaan sedih, tertekan, hilang minat atau kesenangan, menurunnya energi, perasaan bersalah atau rendahnya penghargaan diri, gangguan tidur (WHO, 2010; Stanley & Bare, 2007; Cahoon, 2012). Beberapa literatur menunjukkan bahwa depresi pada lansia berhubungan dengan kehilangan pasangan, penyakit fisik, status ekonomi, kemiskinan, status perkawinan, gangguan, keluarga dan kehilangan kemampuan beraktivitas (Montesó et al., 2012).

Seseorang dalam keadaan sendiri dan tidak ada yang menemani juga akan membutuhkan bantuan spiritual, karena dalam kondisi ini seseorang merasakan tidak ada kekuatan selain kekuatan Tuhan, tidak ada yang menemaninya selain Tuhan (Nair, et.al). Perkembangan lansia dalam konteks tumbuh kembang manusia, mengalami berbagai permasalahan yang dialaminya, antara lain meliputi: kesehatan, sosial, ekonomi, psikologi, dan spiritual (Erichsen, 2013). Permasalahan kesehatan yang muncul pada lansia berkaitan dengan penyediaan kebutuhan berupa pelayanan kesehatan pada lansia itu sendiri. Salah satu pendekatan yang penting dalam memenuhi kebutuhan lansia adalah aspek spiritual (Hodge, 2010). Pendekatan spiritual bagi lansia memiliki tujuan memberikan ketenangan dan kepuasan batin

dalam berhubungan dengan Tuhan, pada pendekatan spiritual ini, setiap lansia akan menunjukkan reaksi yang berbeda-beda dalam menghadapi peristiwa kehilangan.

Kondisi kesehatan mental lansia mempengaruhi berbagai kondisi lansia yang lain seperti kondisi ekonomi, yang menyebabkan orang lansia tidak dapat bekerja untuk mencukupi kebutuhan hidupnya dan kondisi sosial yang menyebabkan kurangnya hubungan sosial antara lansia dengan masyarakat. Masalah ekonomi yang dialami orang lansia adalah tentang pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari seperti kebutuhan sandang, pangan, perumahan, kesehatan, rekreasi dan sosial. Dengan kondisi fisik dan psikis yang menurun menyebabkan mereka kurang mampu menghasilkan pekerjaan yang produktif (Afrizal, 2018).

Disisi lain mereka dituntut untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan hidup sehari-hari yang semakin meningkat dari sebelumnya, seperti kebutuhan akan makanan bergizi seimbang, pemeriksaan kesehatan secara rutin, perawatan bagi yang menderita penyakit ketuaan dan kebutuhan rekreasi. Sedangkan penghasilan mereka antara lain dari pensiun, tabungan, dan bantuan keluarga. Bagi lansia yang memiliki asset dan tabungan cukup, tidak terlalu banyak masalah. Tetapi bagi lansia yang tidak memiliki jaminan hari tua dan tidak memiliki aset dan tabungan yang cukup maka pilihan untuk memperoleh pendapatan jadi semakin terbatas. Jika tidak bekerja berarti bantuan yang diperoleh mereka dapatkan dari bantuan keluarga, kerabat atau orang lain (Afrizal, 2018).

Orang yang memasuki usia lansia biasanya lebih rentan terhadap gangguan kesehatan (Tuwu & Tarifu, 2023). Masalah umum yang dialami lansia yang berhubungan dengan kesehatan fisik, yaitu rentannya terhadap berbagai penyakit, karena berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi pengaruh dari luar. Ditemukan bahwa lansia menderita berbagai penyakit yang berhubungan dengan ketuaan antara lain diabetes melitus, hipertensi, jantung koroner, rematik dan asma sehingga

menyebabkan aktifitas bekerja terganggu Penurunan kondisi fisik lansia berpengaruh pada kondisi psikis (Afrizal, 2018).

Perubahan fisik yang dapat terjadi pada lansia seperti kulit keriput, rambut beruban, dan menurunnya fungsi indera (Fitriana, Lestari, & Rahmayanti, 2021). Pada Lansia terjadi penurunan massa otot, perubahan distribusi darah ke otot, penurunan PH dalam sel otot, otot menjadi lebih kaku, dan ada penurunan kekuatan otot. Lansia juga mengalami kendala pengaturan keseimbangan karena menurunnya persepsi terhadap kedalaman, menurunnya penglihatan perifer, menurunnya kemampuan untuk mendekripsi informasi spatial. Kondisi ini berakibat meningkatnya risiko jatuh pada Lansia (Ambardini, 2009).

Beberapa kondisi Lansia yang terkait dengan fungsi paru diantaranya meningkatnya infeksi saluran nafas atas, berkurangnya luas permukaan paru (75m^2 pada usia 20 tahun menjadi $50-60\text{ m}^2$ pada usia 80 tahun), berkurangnya elastisitas paru, perubahan volume paru, dan kemungkinan terjadi penyakit paru obstruktif menahun yang dapat memperpendek nafas, batuk, lendir yang berlebihan, dan rendahnya toleransi terhadap latihan fisik (Ambardini, 2009).

Perubahan pada sistem kardiovaskular ditandai dengan adanya perubahan anatomi di jantung dan pembuluh darah, menurunnya denyut nadi maksimal, meningkatnya tekanan darah, hipotensi postural, perubahan dalam pemulihan denyut nadi sesudah aktivitas fisik, menurunnya jumlah darah yang dipompa dalam tiap denyutan, dan perubahan dalam darah (sel darah merah, hemoglobin). Olahraga disebutkan dapat menurunkan tekanan darah pada hipertensi, meningkatkan stroke volume (jumlah darah yang dikeluarkan jantung dalam satu kali denyutan), meningkatkan produksi sel darah merah, menurunkan LDL dan menaikkan HDL, dan mempercepat pemulihan setelah aktivitas fisik (Ambardini, 2009).

Salah satu perubahan yang terjadi pada lansia yakni perubahan pada sistem kardiovaskuler yang merupakan penyakit utama yang memakan korban karena akan berdampak pada penyakit lain seperti Hipertensi,

penyakit jantung koroner, jantung pulmonik, kardiomiopati, stroke, gagal ginjal (Adam, 2019). Pada lansia terjadi peningkatan kekakuan pembuluh darah, ini terjadi karena penuaan jaringan elastis, perubahan pada struktur jaringan penyokong (matriks ekstraseluler), penebalan atau pengerasan dinding pembuluh (fibrosis), dan penumpukan kalsium. Ketika arteri besar menjadi kaku, kemampuannya untuk menampung aliran darah berkurang dan kecepatan gelombang nadi yang bergerak dari jantung ke tubuh menjadi lebih cepat. Pada saat jantung memompa (sistol), gelombang tekanan ini bisa memantul kembali ke jantung sebelum katup aorta menutup. Hal ini membuat tekanan darah sistolik (angka atas) naik, tekanan nadi melebar (selisih antara sistolik dan diastolik lebih besar), dan tekanan diastolik (angka bawah) menurun (Glazier, 2022).

Menurut *World Health Organization*, Hipertensi juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi atau meningkat, yang merupakan suatu kondisi di mana tekanan pada pembuluh darah meningkat secara terus-menerus. Hipertensi dapat menyebabkan kerusakan serius pada jantung. Tekanan yang berlebihan dapat mengeraskan arteri sehingga menurunkan aliran darah dan oksigen ke jantung. Peningkatan tekanan dan berkurangnya aliran darah ini dapat menyebabkan nyeri dada (angina), serangan jantung, gagal jantung, stroke, gagal ginjal, dan menyebabkan detak jantung tidak teratur yang dapat menyebabkan kematian mendadak (WHO, 2023).

Salah satu faktor risiko yang menyebabkan hipertensi adalah usia lebih dari 65 tahun (WHO, 2023). Semakin tua usia maka semakin besar pula risiko terjadinya Hipertensi. Hal tersebut disebabkan karena proses penuaan menyebabkan terjadinya penurunan kemampuan organ-organ tubuh termasuk sistem kardiovaskuler dalam hal ini jantung dan pembuluh darah. Pada lansia pembuluh darah menjadi lebih sempit dan terjadi kekakuan dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat. Pada usia lansia arteri besar kehilangan kelenturan dan menjadi kaku sehingga darah yang dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya mengakibatkan naiknya tekanan darah (Adam, 2019).

Menurut WHO (2019) ada sekitar satu miliar orang di dunia yang mengalami hipertensi dan berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah-sedang sebesar dua per-tiganya. Jika tidak dilakukan pencegahan jumlah ini akan terus meningkat, dan diprediksi tahun 2025 akan menjadi 29% atau 1,6 miliar orang di seluruh dunia yang mengalami hipertensi. WHO mencatat sekitar 972 juta orang atau 26,4% penduduk di seluruh dunia menderita hipertensi pada tahun 2019. Tahun 2022 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi.

Berdasarkan data di Kemenkes (2019) prevalensi kejadian hipertensi pada lansia di Indonesia sebesar 45,9% pada umur 55 – 64 tahun, 57,6% umur 65 – 74 tahun dan 63,8% umur >75 tahun. Berdasarkan pengukuran tekanan darah prevalensi hipertensi di Indonesia pada umur ≥ 18 tahun adalah sebesar 25,8%. Angka kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 36%. Dari Riset Kesehatan Dasar Indonesia, prevalensi kejadian hipertensi sebesar 34,1% (Kemenkes RI, 2023). Prevalensi hipertensi di Jawa Barat meningkat sebesar 39,6% (Riskesdas, 2021). Kota Bandung menempati posisi ke empat dengan prevalensi hipertensi terbesar di Jawa Barat dengan jumlah 696.372 orang. Namun, hanya sebanyak 137.754 (19,78%) penderita hipertensi yang telah mendapat layanan kesehatan hipertensi.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Perawatan Lansia Titian Benteng Gading, diketahui bahwa sebanyak 10 dari 14 lansia yang menetap di fasilitas tersebut memiliki riwayat hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di kalangan lansia mencapai 71,4%. Tingginya angka tersebut mengindikasikan bahwa mayoritas lansia di tempat tersebut mengalami gangguan tekanan darah tinggi, yang dapat berdampak signifikan terhadap kualitas hidup dan kesehatan mereka secara keseluruhan.

Hipertensi terjadi karena banyak faktor yang mempengaruhi dapat berlangsung cepat maupun perlahan-lahan. Beberapa penyebab hipertensi antara lain adalah usia, stress, obesitas, merokok, alkohol, kelainan pada

ginjal dan lain-lain (Purwaningsih.T, 2020). Hipertensi terdapat dua jenis yaitu hipertensi tidak terkontrol dan terkontrol. Hipertensi tidak terkontrol, merupakan semua penderita hipertensi yang tidak terkontrol dengan pengobatan. Hipertensi terkontrol adalah klien dengan hipertensi yang menjalani pengobatan antihipertensi serta menjaga pola hidup sehingga tekanan darah dapat terkontrol (Mulyana, Sriyani, & Ipah, 2021).

Apabila hipertensi tidak terkontrol maka kedepannya dapat menyebabkan stroke, serangan jantung, gagal ginjal serta kebutaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengendalian faktor resiko hipertensi yakni dengan kombinasi upaya inisiatif pemeliharaan kesehatan mandiri oleh petugas kesehatan dan individu yang bersangkutan. Salah satu cara penanganan hipertensi dapat diterapkan complementary and alternative medicine (CAM) atau yang dalam bahasa Indonesia merupakan Pengobatan integratif, adalah pendekatan perawatan medis yang menggabungkan pengobatan konvensional dengan praktik (CAM) yang telah terbukti aman dan efektif melalui sains. Pendekatan ini sering kali menekankan preferensi klien, dan berupaya menangani aspek kesehatan mental, fisik, dan spiritual (NIH, 2024).

Kesehatan integratif ini menyatukan pendekatan konvensional dan komplementer secara terkoordinasi. Kesehatan integratif juga menekankan intervensi multimoda, yaitu dua atau lebih intervensi seperti pendekatan perawatan kesehatan konvensional (seperti pengobatan, rehabilitasi fisik, psikoterapi), dan pendekatan kesehatan komplementer (seperti akupunktur, yoga, dan probiotik) dalam berbagai kombinasi, dengan penekanan pada perawatan orang secara menyeluruh daripada, misalnya, satu sistem organ. Kesehatan integratif bertujuan untuk perawatan yang terkoordinasi dengan baik di antara berbagai penyedia dan lembaga dengan menyatukan pendekatan konvensional dan komplementer untuk merawat orang secara menyeluruh (NCCIH, 2021). Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya hipertensi adalah salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling umum di Indonesia dan di seluruh dunia. Saat seorang di ketahui

terdiagnosis Hipertensi maka orang tersebut di anjurkan untuk melakukan pengobatan seumur hidup secara rutin dan disarankan untuk selalu melakukan pola hidup sehat agar hipertensi dapat terkontrol dan tidak menyebabkan komplikasi (Widodo, 2018).

Komplikasi hipertensi dapat diminimalisir dengan penatalaksanaan yang benar, penatalaksaan hipertensi mencakup dua pendekatan utama yaitu yang pertama farmakologis dengan penggunaan obat antihipertensi, bagi sebagian besar klien dimulai dengan dosis rendah kemudian ditingkatkan secara titrasi sesuai dengan umur, kebutuhan, dan usia. Golongan utama dari pengobatan hipertensi secara farmakologi, yaitu terdapat lima kelas golongan terkait obat antihipertensi yaitu beta blocker, diuretik, angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI), angiotensin II receptor blocker (ARB), dan Calcium-channel blocker (CCB) (Putri, Ramdini, Afriyani, & Wardhana, 2023).

Penurunan tekanan darah oleh beta blocker selektif (atenolol, bisoprolol) bertindak langsung pada reseptor beta adrenergic. Diuretik dapat menyebabkan peningkatan kadar asam urat atau hiperurisemia sehingga terjadi pengendapan asam urat, radang sendi akut, nefroliatasis. ACEIs adalah vasodilator kuat, yang menargetkan zinc metalloproteinase plupirotein dengan mengkatalisis konversi angiotensin I menjadi angiotensin II, yang disebut angiotensin converting enzyme (ACE). angiotensin II receptor blocker (ARB) mempunyai efek samping paling rendah dibandingkan dengan obat antihipertensi lainnya. ARB tidak menghambat pemecahan bradikinin sehingga tidak menyebabkan batuk kering persisten yang mengganggu terapi sehingga obat antihipertensi golongan ARB merupakan alternatif yang berguna untuk pasien yang harus menghentikan ACE inhibitor akibat batuk yang persisten. CCBs sering digunakan untuk mengubah detak jantung, untuk mencegah vasospasme serebral, untuk mengelola migrain, pada penyakit Raynaud dan untuk mengurangi nyeri dada yang disebabkan oleh angina pektoris (Putri, Ramdini, Afriyani, & Wardhana, 2023).

Penatalaksanaan hipertensi yang kedua yaitu non-farmakologis dimana hal ini dapat dilakukan dengan mengubah gaya hidup, dengan cara membatasi mengonsumsi garam, mengonsumsi nutrisi seimbang (sayur, buah, kacang-kacangan, gandum, ikan, susu rendah lemak, asam lemak tak jenuh), dan olahraga aerobik minimal 30 menit seperti berjalan, jogging, berenang, bersepeda & berhenti merokok (Lukito & Harmeiwaty, 2019). Sehingga dalam penatalaksannya perlu pengobatan yang terintegrasi antara pengobatan medis dan komplementer.

Pendekatan komplementer dapat diklasifikasikan berdasarkan masukan terapeutik utamanya yaitu nutrisi (misalnya diet khusus atau penggunaan suplemen makanan), psikologis (misalnya relaksasi), fisik (misalnya pijat atau senam), kombinasi psikologis dan fisik (misalnya yoga, tai chi, akupuntur, terapi tari atau seni) Atau kombinasi psikologis dan nutrisi (misalnya mindful eating). Pendekatan gizi mencakup apa yang sebelumnya dikategorikan NCCIH sebagai produk alami, sedangkan pendekatan psikologis dan/atau fisik mencakup apa yang disebut sebagai praktik pikiran dan tubuh (NCCIH, 2021).

Salah satu cara yang efektif untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan cara melakukan aktivitas seperti berolahraga (Gobel et al., 2022). *Buerger Allen Exercise* salah satu exercise yang dapat membantu untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi karena dapat melancarkan peredaran darah, senam ini terdiri dari latihan fisik yang melibatkan gerak sendi ekstremitas bawah dengan peregangan ke segala arah dan perubahan gravitasi sehingga dapat memperlancar peredaran darah pada kaki memberikan rangsangan bagi syaraf-syaraf yang lemah, dan mendorong kerja jantung secara optimal, yang akan memberikan stimulus kerja sistem saraf perifer terutama parasipatis yang menyebabkan vasodilatasi penampang pembuluh darah yang mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolic. *Buerger Allen Exercise* ini dilakukan selama 2 kali dalam seminggu dapat menurunkan tekanan darah seseorang. Selain itu, meski dilakukan perlahan dan tidak

menghasilkan banyak keringat, senam ini juga dapat menjaga kebugaran tubuh serta minim resiko cidera (Febriana, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Febriana (2023) diwilayah kerja puskesmas Managaisaki kota Toli-toli, terdapat pengaruh latihan *Buerger Allen Exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi hal ini dilihat hasil latihan Buerger Allen untuk pre test dan post test adalah 10, artinya ada 10 responden yang mengalami penurunan tekanan darah setelah dilakukan latihan Buerger Allen. Mean ranks atau rata-rata 5.50 sedangkan jumlah Sum of ranks adalah 55.00. Nilai ini menunjukkan adanya penurunan (pengaruh) dari nilai pre test ke post test.

Berdasarkan penelitian dari (Manasikana & Gati, 2024) mengenai *buerger allen exercise* juga menunjukkan asil penerapan terhadap 2 responden yang dilakukan selama 2 hari dengan frekuensi 15 menit sehari menunjukkan adanya pengaruh terapi *buerger allen exercise* terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Pada penelitiannya terjadi penurunan sistolik 10 mmHg dan diastolik 5 mmHg. Sehingga terdapat perbedaan hasil sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pemberian terapi latihan buerger allen terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Berdasarkan fenomena dari beberapa jurnal maka peneliti tertarik melakukan studi kasus mengenai “Analisis Asuhan Keperawatan Pada Ny. L Dengan Diagnosis Keperawatan Gangguan Pola Tidur Pada Hipertensi Di Rpl Titian Benteng Gading, Kota Bandung”

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang menarik untuk diteliti oleh peneliti adalah “Analisis Asuhan Keperawatan Pada Ny. L Dengan Diagnosis Keperawatan Gangguan Pola Tidur Pada Hipertensi Di Rpl Titian Benteng Gading, Kota Bandung”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui proses Analisis Asuhan Keperawatan Pada Ny. L Dengan Diagnosis Keperawatan Gangguan Pola Tidur Pada Hipertensi Di Rpl Titian Benteng Gading, Kota Bandung

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis hasil pengkajian pada klien hipertensi
2. Menganalisis hasil diagnosis keperawatan pada klien hipertensi
3. Menganalisis hasil intervensi keperawatan pada klien hipertensi
4. Menganalisis hasil Implementasi keperawatan pada klien hipertensi
5. Menganalisis hasil Evaluasi keperawatan pada klien hipertensi

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat memberikan ilmu dan pengetahuan baru bagi profesi keperawatan dalam melakasakan evaluasi mengenai asuhan keperawatan pada klien yang mengalami masalah keperawatan hipertensi.

1.4.2 Manfaat Praktisi

1. Bagi klien hipertensi Studi kasus ini dapat memberikan informasi mengenai *Buerger Allen Exercise* yang bisa diterapkan secara mandiri
2. Bagi terapis hasil asuhan keperawatan ini di harapkan menjadi referensi dalam meningkatkan pelayanan terhadap klien hipertensi dalam meningkatkan pendekatan terhadap klien
3. Bagi rumah perawatan lansia *Buerger Allen Exercise* dapat digunakan sebagai SOP untuk menurunkan hipertensi pada lansia
4. Bagi penulis selanjutnya dapat menjadi landasan untuk penulis selanjutnya mengembangkan intervensi terapi *Buerger Allen Exercise* untuk menurunkan hipertensi pada lansia.