

BAB III

HASIL DAN ANALISIS

A. Analisis Critical Appraisal

Berdasarkan hasil pencarian dan seleksi studi, terdapat 10 literatur yang membahas tentang pengaruh *Handgrip exercise* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Semua jurnal tersebut adalah jurnal nasional dan internasional yang kemudian dianalisis menggunakan analisis *critical appraisal* untuk menganalisis dari inti jurnal, hasil studi sehingga mengetahui persamaan dan perbedaan dari jurnal-jurnal tersebut. Analisis *critical appraisal* dari 10 jurnal seperti pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 3.1 Critical Appraisal artikel ilmiah melalui pendekatan VIA (*Validity, Importancy, dan Applicability*)

NO	JURNAL	VALIDITY	IMPORTANCY	APPLICABILITY
1	<p>Judul: Efektivitas <i>Isometric Handgrip exercise</i> dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi (Zainuddin & Labdullah, 2020)</p>	<p>V1: Jurnal ini menggunakan 16 artikel berdasarkan kata kunci “blood pressure”, “hypertension”, dan “isometric <i>Handgrip exercise</i>” dengan menggunakan batas terbit jurnal dari 2015 sampai 2020. Kesimpulan: Penelitian ini kurang menjelaskan mengenai kriteria inklusi dan eksklusinya secara detail.</p>	<p>Pada artikel ini menjelaskan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terhadap perkembangan keperawatan khusus untuk penanganannya pasien hipertensi</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan pada proses pemberian intervensi dapat menggunakan sphygmomanometer, kekuatan yang digunakan untuk tahanan genggamannya yang efektif yaitu sebesar 30% untuk</p>

		<p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal tidak mencantumkan prosedur pelaksanaan intervensi</p> <p>kesimpulan:</p> <p>prosedur tidak begitu dijelaskan karena menggunakan literature jurnal</p> <p>V3:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal dengan mencari beberapa jurnal di dalam data batabase pubmed dan google scholar. Kata kunci yang di gunakan untuk mencari jurnal yaitu “blood pressure”, “hypertension”, dan “isometric <i>Handgrip exercise</i>” dengan menggunakan batas terbit jurnal dari 2015 sampai 2020.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Selanjutnya di seleksi dengan beberapa relevansi.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>pemilihan jurnal dijelaskan dengan rinci,</p> <p>V4:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Definisi hipertensi2. Definisi isometric <i>Handgrip exercise</i>3. Mekanismetubuh ketikamelakukan latihan isometric <i>Handgrip exercise</i> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pembahasan dilakukan jelas sesuai dengan tujuan dari penulis.</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan hasil yang di dapat dari</p>		
--	--	--	--	--

		<p>pengumpulan jurnal dan di sertai penelitian sebeumnya.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity</p>		
2	<p>Judul:</p> <p>Efektivitas Isometric <i>Handgrip exercise</i> dan <i>SlowDeep Breathing Exercise</i> terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi</p> <p>Penulis:</p> <p>(Andri et al., 2018)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan ample sebanyak 32 sample dari Puskesmas bukit sari kabupaten kepahiang, provinsi Bengkulu penelitian yang menderita hipertensi dengan kriteria tekanan darah sistolik ≥ 130 mmHg dan tekanan diastolic ≥ 90 mmHg, dan dapat menggenggam handgrip berumur 18-60 tahun. Kriteria eksklusi sample pasien dengan arthiritis, cedera moskuloskeletal pada ekstrestermitas dan responden yang mengalami sindrom <i>carpel tunnel</i> atau nyeri pada tangan. Penelitian</p>	<p>Pada penelitian ini memiliki kontribusi bagi pengembangan ilmu keperawatan karena menunjukkan hasil penurunann tekanan darah pada responde yang di berikan <i>Handgrip exercise</i>.</p> <p>Intervensi ini dapat di terapkan bagi puskesmas dan pelayanan keperawatan bisa di jadikan bahan kajian pendidikan</p>	<p>Artikel penelitian menjelaskan frekuensi pemberian intervensi yang efektif dengan memberikan hangrip selama 5 hari berturut-turut dengan frekuensi 1 kali sehari dengan bantuan handgrip. Total durasi latihan sebanyak 180 detik atau 3 menit dan pengukuran tekanan darah dilakukan setelah istirahat 5 menit.</p>

		<p>di lakukan dari Puskesmas bukit sari kabupaten kepahiang, provinsi Bengkulu.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini menjelaskan mengenai subjek dan juga kriteria inklusi dan eksklusi dengan baik, namun tidak di jelaskan kriteria dropout sample.</p> <p>Metode pengambilan <i>nonrandom</i> dengan membagi rata partisipan menjadi 2 kelompok yang berbeda intervensi</p> <p>V2:</p> <p>Pada penelitian ini prosedur yang di gunakan untuk penelitian adalah desain dua grup pretest posttest, tanpa kelompok kontrol. Data pre-test pada kedua kelompok akan diambil pada hari pertama. Data pre-test pada</p>	<p>keperawatan sebagai salah satu terapi non farmakologi dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.</p>	
--	--	---	---	--

		<p>kelompok <i>handrip excersice</i> di ambil pada hari ke 5 ketika terakhir pemberian, sedangkan kelompok <i>Slow Deep Breathing</i> diambil pada hari ke 4 terakhir intervensi.</p> <p>Kedua kelompok tersebut akan dilihat nilai perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Kelompok pertama di berikan <i>handrip excersice</i> sebanyak 1 kali sehari selama 5 hari dengan jumlah durasi 180 detik atau 3 menit dengan bantuan alat <i>handgrip</i> setelah itu akan diukur perubahan tekanan darahnya setelah istirahat 5 menit. Sedangkan, kelompok dua diberikan <i>Slow Deep Breathing</i> sebanyak 2 sesi sehari setiap sesinya 13x selama 4 hari dengan 6x / menit dan istirahat 10 detik setelah 15 menit pemberian.</p> <p>Kesimpulan:</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Prosedur melakukan <i>Slow Deep Breathing</i> tidak di jelaskan</p> <p>V3:</p> <p>Pemilihan sampel dalam penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan cara skrining kriteria inklusi penderita hipertensi dengan tekanan darah sistolik ≥ 130 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg berusia 18-60 tahun dengan mampu mengikuti instruksi dan kriteria eksklusi sampel pasien dengan dengan arthritis, cedera muskuloskeletal pada ekstremitas dan responden yang mengalami sindrom <i>carpel tunnel</i> atau nyeri pada tangan.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pemilihan sampel tidak homogen, sehingga pengontrolan variable</p>		
--	--	--	--	--

		<p>perancu kurang di perhatikan dari segi usia responden, namun matching sample dilakukan pada katagori kriteria ekslusi sample</p> <p>V4:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Table pertama menjelaskan bahwa rata rata responden adalah berumur 50 tahun dan mayoritas adalah laki laki2. Berdasarkan table 2 baik kelompok intervensi isometric <i>Handgrip exercise</i> maupun kelompok intervensi slow deep breathing exercise didapatkannilai tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg yaitu sebesar 159,91 mmHg. Tidak ada perbedaan yang ditemukan.		
--	--	---	--	--

		<p>3. Table 3 dapat dilihat bahwa pada kelompok intervensi <i>isometri handgrip exercise</i> dan <i>slow deep breathing exercise</i> tidak ada perbedaan yang ditemukan pada kedua kelompok intervensi tersebut dengan kedua masuk responden dengan kategori hipertensi II.</p> <p>4. Tabel 4 menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik sebelum dan setelah diberikan intervensi pada kelompok <i>isometric Handgrip exercise</i> dengan (t value = 8,279, p value = 0,000) dan pada kelompok <i>slow deep breathing exercise</i> (t value = 3,632, p value =</p>		
--	--	---	--	--

		<p>0,002) terjadi penurunan tekanan darah diastolic pada kelompok isometric <i>Handgrip exercise</i> dengan (t value = 6,154, p value =0,000) dan pada kelompok slow deep breathing exercise (t value = 4,226, p value = 0,001).</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>analisis yang dilakukan tepat. Untuk melihat pengaruh dari intervensi yang di berikut</p> <p>V5:</p> <p>pada hasil analisis tidak ada perbedaan rata-rata yang bermakna antara umur responden kelompok isometric <i>Handgrip exercise</i> dengan slow deep breathing exercise karena memiliki</p>		
--	--	---	--	--

		<p>varian yang sama. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa kelompok umur mempengaruhi terjadinya hipertensi</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Hasil dari penelitian ini valid dengan penelitian sebelumnya</p>		
3	<p>Judul:</p> <p>The Antihypertensive Effects Of Aerobic Versus Isometric Handgrip Resistance Exercise</p> <p>(Garrett I et al., 2018)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 27 responden dengan masing masing di bagi menjadi 3 kelompok perlakuan (aerobic, IHG, dan kontrol).</p> <p>kriteria inklusi memiliki hipertensi baik itu prehipertensi hingga stadium 1 dengan usia 18 samapai 55 dan indeks massa tubuh (BMI) 25 hingga <40kg. Kriteria ekslusi mengkonsumsi atau berhenti obat apapun yang berpotensi</p>	<p>Pada penelitian ini kurang penjelasan mengenai kontribusi intervensi terhadap pengembangan ilmu</p>	<p>Artikel penelitian menjelaskan manfaatnya handgrip dengan melakukan kontraksi handgrip 4x2menit setelah itu melakukan penegcekan setelah istirahat 30 menit.</p>

		<p>mempengaruhi tekanan darah, wanita menopause dan menstruasi tidak teratur, serta berat badan pasien tidak boleh bertambah maupun berkurang <2.25kg selama penelitian.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini menjelaskan mengenai subjek dan juga kriteria inklusi, eksklusi dan dropout dengan baik</p> <p>V2:</p> <p>Pada penelitian ini prosedur yang di gunakan adalah uji shapiro-wilk untuk uji normalitas dan untuk menganalisa dari kovarians (RMANCOVA).</p> <ul style="list-style-type: none">- Dari 27 responden di bagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok kontrol 16 responden, kelompok IHG 5		
--	--	---	--	--

		<p>responden, dan untuk aerobik 6 responden.</p> <ul style="list-style-type: none">- Kelompok IHG dilakukan 4x2 menit dengan program latihan tiga hari perminggu selama delapan minggu- Kelompok aerobic: sepeda dilakukan 45 menit perhari <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur di jelaskan secara detail sehingga mudah dalam mengimplementasikannya.</p> <p>V3:</p> <p>Pemilihan sampel dalam penelitian ini berdasarkan responden dengan kriteria inklusi yang memiliki hipertensi baik itu prehipertensi hingga stadium 1 dengan usia 18 samapai 55 dan indeks massa tubuh (BMI) 25 hingga <40kg.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Kriteria eksklusi mengkonsumsi atau berhenti obat apapun yang berpotensi mempengaruhi tekanan darah, wanita menopause dan menstruasi tidak teratur, serta berat badan pasien tidak boleh bertambah maupun berkurang <2.25kg selama penelitian.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pemilihan sample homogen, sehingga pengontrolan variable perancu di perhatikan</p> <p>V4:</p> <p>Analisis data menggunakan uji crossover terkontrol dengan acak</p> <ol style="list-style-type: none">1. Menguji pengaruh aerobik akut kronis dan latihan resistensi IHG sebagai terapi antihipertensi di banding kelompok		
--	--	--	--	--

		<p>kontrol terjadi penurunan sebesar 4 sampai 6 mmHg selama beberapa jam</p> <p>2. Pelatihan resistensi IHG menyebabkan penurunan 11 mmHg terhadap sistolik.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>analisis yang dilakukan tepat. Untuk melihat pengaruh dari intervensi yang di bandingkan</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan adanya perbedaan hasil yang didapat bahwa aerobic lebih efektif di bandingkan dengan IHG yang di lakukan</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Terdapat pembahasan internal causal validity, dan eksternal validity.</p>		
--	--	---	--	--

4	<p>Judul:</p> <p><i>Isometric Handgrip exercise</i> Pada Pasien Hipertensi</p> <p>(Pratiwi, 2020)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan artikel klinis dengan pencarian tahun 2020 sampai 2010 berdasarkan kata kunci “isometric <i>Handgrip exercise</i>”, “blood pressure” dan “hypertension”. Ulasan yang di inginkan oleh penulis menampilkan manfaat dari <i>isometric Handgrip exercise</i> pada penderita hipertensi serta tatalaksananya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian menjelaskan tentang kriteria yang ingin didapatkan dari pencariin junal tersebut</p> <p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal,</p>	<p>Pada artikel penelitian ini kontribusi yang diharapkan peneliti menambah pengembangan ilmu keperawatan yang dapat di edukasi ke masyarakat dan dijadikan tindakan mandiri pasien di samping intervensi farmakologi.</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang tatalaksana <i>Handgrip exercise</i> yang dapat diterapkan dengan kontraksi pegangan dengan satu tangan selama 45 detik dengan 30% dari kontraksi maksimal, satu menit untuk periode istirahat, selanjutnya menggunakan tangan lain untuk kontraksis selanjutnya selama 45 detik, periode istirahat kembali satu menit, prosedur ini diulang sampai empat kontraksi dengan total durasi 180 detik per sesi dan dilakukan minmal 8 minggu</p>
---	---	--	--	--

		<p>namun mencantumkan prosedur dengan jelas</p> <p>kesimpulan:</p> <p>prosedur tidak begitu dijelaskan karena menggunakan literature jurnal</p> <p>V3:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal dengan mencari beberapa jurnal di dalam data batabase CINAHL, Science Direct dan Google Scholar. Kata kunci yang di gunakan untuk mencari jurnal yaitu “isometric <i>Handgrip exercise</i>”, “blood pressure” dan “hypertension” dengan menggunakan batas terbit jurnal dari tahun 2010 sampai</p>		
--	--	---	--	--

		<p>2020. Selanjutnya di seleksi dengan beberapa relevansi.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>pemilihan jurnal dijelaskan dengan rinci,</p> <p>V4:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Prosedur <i>isometric Handgrip exercise</i> dapat di lakukan lima hari berturut turut dalam seminggu dengan durasi sesi 15 menit/sesi, lalu pasien diukur frekuensi nadi dan tekanan darah setelah lima menit istirahat, responden di minta melakukan kontraksi pegangan isometric selama 45 detik setiap periode istirahat satu menit ,prosedur ini di ulang sampai dengan		
--	--	---	--	--

		<p>empat kontraksi selama 45 detik (dua kontraksi pertangan), total durasi latihan 180 detik (tiga menit) per sesi, dan di lakuka minimal selama 8 minggu.</p> <p>2. Terjadi penurunan pada tekanan darah sistolik sekitar 10 mmHg setelah di lakukan <20 menit selama 3 kali seminggu degan kurun latihan kurang dari 1 jam.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pembahasan dilakukan jelas sesuai dengan tujuan dari penulis.</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan hasil yang di dapat dari pengumpulan jurnal dan di sertai penelitian sebeumnya.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>kesimpulan:</p> <p>terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity</p>		
5	<p>Judul:</p> <p>Isometric <i>Handgrip exercise</i> Salah Satu Intervensi Keperawatan untuk Mengontrol Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi</p> <p>Penulis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sutrisno 2. Etty Rekawati <p>(Sutrino & Ekawati, 2021)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan artikel ini terdiri dari 10 RCT. Keseluruhan responden yang sebanyak 407 responden yang menderita hipertensi, telah mendapatkan terapi medis, dan berusia kurang dari 35 sampai 80 tahun.</p> <p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal, namun mencantumkan prosedur dengan jelas</p> <p>kesimpulan:</p> <p>prosedur tidak begitu dijelaskan karena</p>	<p>Pada penelitian ini kurang penjelasan mengenai kontribusi intervensi terhadap pengembangan ilmu</p>	<p>Artikel penelitian menjelaskan manfaat penelitian handgrip dapat dilakukan selama 3 menit, 3 kali dalam seminggu selama 8 minggu, namun tidak dijelaskan kekuatan kontraksi yang di gunakan</p>

		<p>menggunakan literature jurnal</p> <p>V3:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 10 artikel klinis dari database meliputi Google scholar, PubMed, EBSCO, Proquest, dan Springerlink dengan pencarian tahun 2010 berdasarkan kata kunci “Hipertensi”, “Isometric Handgrip Exercise”, “Lansia, “Tekanan Darah”. Ulasan yang di inginkan oleh penulis menampilkan manfaat dari isometric <i>Handgrip exercise</i> pada penderita hipertensi serta tatalaksananya dalam kehidupan sehari-hari. Artikel yang diambil dipilih menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi meliputi artikel berbahasa Inggris.</p>		
--	--	--	--	--

		<p>kesimpulan:</p> <p>pemilihan jurnal dijelaskan dengan rinci,</p> <p>V4:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Hipertensi merupakan satu penyebab penyakit kardiovaskuler dan memberikan dampak kesehatan yang buruk bagi lansia.2. Handgrip yang dilakukan 3 menit, selama 3 kali dalam seminggu sampai 8 minggu dapat menurunkan tekanan darah sistolik 13 mmHg dan diastolic 15 mmHg. <p>Kesimpulan:</p> <p>Pembahasan dilakukan jelas sesuai dengan tujuan dari penulis.</p>		
--	--	--	--	--

		<p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan hasil yang di dapat dari pengumpulan jurnal dan di sertai penelitian sebeumnya.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity</p>		
6	<p>Judul: Latihan Menggenggam Alat Handgrip Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi</p> <p>Penulis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sri Choirillaily 2. Diah Ratnawati <p>(Choirillaily & Ratnawati, 2020)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan responden hipertensi dengan kriteria inklusi pasien berusia di antara 36 sampai 55 tahun, memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg setelah di ukur 2 kali. Kriteria eksklusi penderita hipertensi yang memiliki penyakit kronik seperti diabetes mellitus, gagal jantung, stroke ataupun gagal ginjal, dan memiliki gangguan fungsional pada tangan.</p>	<p>Pada artikel penelitian ini di harapkan menjadikan <i>handgrip alternative</i> intervensi untuk menurunkan tekanan darah dengan di barengi oleh faktor pendukung seperti mengubah pola hidup untuk mengontrol komplikasi hipertensi</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang tatalaksana <i>Handgrip exercise</i> yang dapat diterapkan dengan cara mengotrasikan tangan selama 45 detik dan istirahat selama 15 detik hingga setiap tangan mendapatkan 2 kali intervensi.</p>

		<p>Pengambilan sample di lakukan dengan <i>Purposive sampling</i> sejumlah 16 orang</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini menjelaskan mengenai subjek dan juga kriteria inklusi dan ekslusi dengan baik, namun tidak di jelaskan kriteria dropout sample.</p> <p>Metode pengambilan sample bersifat nonrandom, dengan jumlah sample hanya kelompok perlakuan</p> <p>V2:</p> <p>Pada penelitian ini prosedur yang digunakan untuk penelitian adalah desain quasi experimental pre dan post-test dengan satu kelompok intervensi. Data pretest di ambil di ambil pada ketika awal awal tindakan dan data posttest di ambil</p>		
--	--	--	--	--

		<p>setiap selesai melakukan intervensi. Prosedur yang dilakukan selama 5 hari dengan 1 kali intervensi setiap hari setiap intervensi masing-masing tangan mendapatkan kontraksi tangan. Pengukuran tekanan di lakukan setelah istirahat 30 menit.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Sudah di jelaskan secara detail sehingga dapat di implementasikan dengan mudah</p> <p>V3:</p> <p>Pemilihan sample dalam penelitian ini berdasarkan kriteria pasien hipertensi dengan tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg berusia 36 sampai 55 dan tidak memiliki penyakit kronik lainnya</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Kesimpulan:</p> <p>Pengontrolan variable perancu cukup baik, dilihat dari homogenitas sample melalui kriteria dan eksklusi serta pemilihan sample secara non random</p> <p>V4:</p> <ol style="list-style-type: none">1. tabel pertama menunjukkan bahwa responden berada pada kategori hipertensi derajat satu. Tekanan darah responden mengalami penurunan meskipun masih pada kategori hipertensi derajat satu.2. Tabel kedua menunjukkan bahwa 16 setelah di lakukan <i>Handgrip</i> selama 5 hari terjadi penurunan dengan		
--	--	---	--	--

		<p>efektivitas yang signifikan</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Analisis yang dilakukan tepat. Data univariate sebagai baseline data dan hasil bivariate</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan efektifitas alat handgrip terbukti menurunkan tekanan darah</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Terdapat pembahasan non internal causal validity, pembahasan internal validity dan eksternal validity</p>		
7	<p>Judul:</p> <p>PENGARUH STEP UP EXERCISE DAN ISOMETRIC</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 42 responden penderita hipertensi di Puskesmas</p>	<p>Pada penelitian ini kurang penjelasan mengenai kontribusi intervensi</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang tatalaksana waktu pemberian <i>Handgrip exercise</i> yang dapat</p>

	<p><i>Handgrip exercise</i> Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Batang I Kabupaten Batang</p> <p>Penulis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NagiyaParamitha 2. Mugi Hartoyo 3. Ulfa Nurullita <p>(NagiyaParamita et al., 2017)</p>	<p>Batang I, dengan membagi 21 responden sebagai kelompok <i>step up exercise</i> dan 21 responden sebagai kelompok isometric <i>Handgrip exercise</i>. Alat yang digunakan dalam penelitian menggunakan spignomanometer dan lembar observasi.</p> <p>Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini tidak menjelaskan kriteria inklusi dan eksklusi dengan detail serta kriteria droupout.</p> <p>V2</p> <p>Pada penelitian ini prosedur yang digunakan adalah desain penelitian quarsi eksperimen dengan rancangan two</p>	<p>terhadap pengembangan ilmu</p>	<p>diterapkan adalah 10 minggu untuk di jadikan sebagai asuhan keperawatan</p>
--	--	---	-----------------------------------	--

		<p>group pre-test post-test, responden di bagi menjadi dua kelompok dan mendapatkan perlakuan yang berbeda.</p> <p>kedua kelompok (<i>step up exercise</i> dan isometric <i>Handgrip exercise</i>) tersebut akan dilihat penurunan MAP tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi menggunakan <i>sphygmomanometer</i>.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>penelitian ini tidak menjelaskan prosedur serta rentang waktu pemberian secara detail, tentang pemberian <i>step up exercise</i> dan isometric</p> <p><i>Handgrip exercise</i></p> <p>V3:</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Pemilihan sample dalam penelitian ini berdasarkan penderita hipertensi di puskesmas Batang I pada bulan April 2017</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pemilihan sample tidak homogen, sehingga pengontrol variable perancu kurang di perhaikan dari segi usiaresponden.</p> <p>V4:</p> <p>Hasil penelitian univariat dan bivariat menggunakan uji Mann-Whitney.</p> <p>1. Pengaruh pemberian <i>step up exercise</i> terhadap penurunan MAP tekanan darah pada 21 responden dari 116,29 turun menjadi 98,10 artinya mengalami terdapat pengaruh dari intervensi tersebut.</p>		
--	--	--	--	--

		<p>2. pengaruh pemberian <i>Handgrip exercise</i> terhadap penurunan MAP tekanan darah dari 119,05 turun menjadi 105,10 artinya terdapat pengaruh setelah pemberian intervensi ini</p> <p>3. Perbedaan Pengaruh MAP tekanan darah <i>Step Up Exercise</i> dan <i>Isometric Handgrip exercise</i> Pada Pasien</p> <p>Hipertensi dengan perbandingan step up exercise lebih tinggi (25,36) dibandingkan isometric <i>Handgrip exercise</i> (17,64). Berdasarkan data tersebut ada perbedaan pengaruh step up exercise dan isometric <i>Handgrip exercise</i> terhadap MAP tekanan darah pada pasien hipertensi.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>kesimpulan:</p> <p>Analisis yang di lakukan tepat. Terdapat sajian data univariate sebagai baseline data dan hasil bivariate</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan kesamaan hasil penelitian penelitian sebelumnya bahwa handgrip dan step up isometri memberikan pengaruh dalam penurunan tekanan darah, namun apabila dibandingkan dari kedua intervensi ini step up masih memberikan dampak yang lebih dibanding handgrip</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity</p>		
8	Judul:	V1:	Pada penelitian ini kurang penjelasan	Penelitian ini menjelaskan tentang

	<p>Perbandingan Isometric <i>Handgrip exercise</i> dan Jalan Kaki Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik Pada Pasien Hipertensi (Rahmawati et al., 2018)</p>	<p>Jurnal ini menggunakan 44 responden yang dipilih dari seluruh pasien yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Pohjarak Kabupaten Kediri pada 18 – 22 Juli 2016 yang mengalami hipertensi. responden di bagi menjadi 22 sample yang di jadikan dalam kelompok Isometric <i>Handgrip exercise</i> dan Jalan Kaki.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini tidak menjelaskan tentang karakteristik inklusi dan ekslusi</p> <p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan penelitian quarsi-ekperimental dengan</p>	<p>mengenai kontribusi intervensi terhadap pengembangan ilmu</p>	<p>tatalaksana <i>Handgrip exercise</i> yang dapat diterapkan dengan 3 menit, 3 kali seminggu selama 8 minggu. Namun tidak di jelaskan berapa kontraksi yang harus di gunakan</p>
--	---	--	--	---

		<p>membandingkan 2 kelompok pembandingan.</p> <p>prosedur pada kelompok handgrip dilakukan selama 3 menit, dilakukan 3 kali seminggu selama 8 minggu dan untuk kelompok jalan kaki santai dilakukan 30 menit sehari dengan dilakukan beberapa kali perminggu.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur tidak di jelaskan seccara detail tentang lama dilakukannya jalan kaki santai.</p> <p>V3:</p> <p>Penelitian ini tidak memiliki faktor perancu karena hasil yang di dapat sama dengan hasil dari penelitian sebelumnya</p> <p>Kesimpulan:</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Tidak ada faktor yang menyebabkan biasa pada penelitian ini</p> <p>V4:</p> <p>Analisa data menggunakan statistic deskritif untuk mengetahui sebaran karakteristik subjek pada univariate. Analisis bivariate menggunakan <i>mann-withney</i>.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Pengaruh dilakukannya jalan kaki pada tekanan darah di dapatkan perubahan dengan 2 responden tidak mengalami perubahan, 4 responden mengalami peningkatan dan 16 responden mengalami penurunan.2. Pengaruh dilakukan <i>Handgrip exercise</i> pada tekanan darah didapatkan perubahan pada tekanan darah dengan 1 responden		
--	--	--	--	--

		<p>tidak mengalami perubahan sedangkan 15 responden mengalami penurunan, dan 6 responden mengalami peningkatan.</p> <p>3. Perbandingan Intervensi A (<i>Isometric Handgrip Exercise</i> dan Jalan Kaki) dan Intervensi B (Jalan Kaki) di dapatkan kelompok A <i>Isometric Handgripexercise</i> lebih tinggi dibandingkan tekanan darah kelompok B.</p> <p>Kesimpulan :</p> <p>Analisis yang dilakukan tepat, terdapat sajian data univariate sebagai baseline data dan hasil bivariate.</p> <p>V5:</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Pembahasan menyebutkan kesamaan hasil penelitian sebelumnya</p> <p>Kesimpulan</p> <p>Terdapat pembahasan causal validity dan eksternal dan eksternal validity</p>		
9	<p>Judul :</p> <p>The EffectOf Isometric Handgrip Training On Blood Pressure</p> <p>Penulis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Silvia Piikmann 2. Kirkke Reisberg <p>(Piikmann & Reisberg, 2019)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan responden dengan tekanan darah normal (BP<120/80 mmHg) (n=6) dan prehipertensi (BPS 120–139 mmHg dan/atau BPD 80–89 mmHg) (n=6) wanita dengan berusia 21-65 tahun. Kriteria eksklusi adalah konsumsi obat antihipertensi, carpal tunnel syndrome, radang sendi pergelangan tangan/jari, diabetes, nyeri dada, vertigo atau kehilangan kesadaran saat beraktivitas fisik, penyakit jantung, asma, epilepsi.</p>	<p>Pada penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan ilmu keperawatan dan di harapkan dapat di teliti kembali dengan meneliti tingkat efektifitas dalam jika panjang.</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang <i>Handgrip exercise</i> yang menggunakan dynamometer tangan dapat diterapkan dengan posisikan lengan di posisi adduksi dengan posisi siku 90 derajat, lengan bawah dan pergelangan tangan dalam posisi netral dengan intruksi melakukan kontraksi maksimal selama 5 detik, dilakukan sebanyak 3 kali dengan jeda 30 detik. Tekanan diukur dua kali dengan</p>

		<p>Kesimpulan; penelitian ini menjelaskan mengenai ketetapan subjek dan juga kriteria inklusi dan eklusi dengan baik, namun tidak ada kriteria dropout.</p> <p>V2: Penelitian ini menggunakan analisis komparatif dengan menggunakan metode t-test.</p> <p>Pengukuran tekaan darah dan pelatihan peregangan dilakukan di anantara jam 09.00 sampai jam 12.00. pengukuran menggunakan <i>sphygmomanometer</i> pada lengan dominan lengan dengan posisi netral, dengan menggenggam maksimal selama 5 detik dan di catat. Setiap 3 kali genggam di beri jeda</p>	<p>interval 1 menit dan dihitungm. Setelah istirahat 3 menit subjek di minta melakukan kontraksi 30% dari kontraksi maksimal dengan lengan dominan selama 2 menit menghadap cermin dalam posisi duduk. Pantau nilai pada dynamo meter. Latihan di ulang empat kali dengan istirahat 1 menit setelah kontraksi. Peserta di instruksi kan untuk melakukan pernafasan normal selama latihan.</p>
--	--	--	---

		<p>30 detik. Tekanan darah diukur lagi setelah istirahat 3 menit dan 3 jam</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur dijelaskan secara detail sehingga mudah di pahami oleh pembaca.</p> <p>V3:</p> <p>Pemilihan sampel dalam penelitian ini berdasarkan dengan tekanan darah normal (BP<120/80 mmHg) (n=6) dan prehipertensi (BPS 120–139 mmHg dan/atau BPD 80–89 mmHg) (n=6) wanita dengan berusia 21-65 tahun. Kriteria eksklusi adalah konsumsi obat antihipertensi, carpal tunnel syndrome, radang sendi pergelangan tangan/jari, diabetes, nyeri dada, vertigo atau kehilangan kesadaran saat beraktivitas</p>		
--	--	---	--	--

		<p>fisik, penyakit jantung, asma, epilepsi.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pilihan sudah di buat homogen sehingga variable dapat di perhatikan.</p> <p>V4:</p> <p>Analisis data menggunakan Analisis komparatif dilakukan dengan menggunakan Student t-test.</p> <ol style="list-style-type: none">1. perubahan tekanan darah pada kelompok normal didapatkan penurunan yang signifikan setelah handgrip terjadi penurunan terutama ketika setelah di lakukan selama 3 jam dibandingkan dengan awal pengecekan.		
--	--	---	--	--

		<p>2. perubahan tekanan darah pada kelompok pre hipertensi tidak ada perubahan signifikan terutama setelah 3 jam</p> <p>kesimpulan:</p> <p>analisis yang dilakukan tepat. Terdapat sajian data univariate sebagai baseline data dan hasil bivariate.</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan terdapat kesamaan hasil penelitian sebelumnya.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity</p>		
10	Judul:	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 50 responden yang dipilih secara</p>	<p>Pelatihan ini dapat menambahkan variasi penanganan hipertensi dalam</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang tatalaksana <i>Handgrip exercise</i> yang dapat</p>

	<p>Twenty weeks of isometric handgrip home training to lower blood pressure in hypertensive older adults: a study protocol for a randomized controlled trial</p> <p>(Jørgensen et al., 2018)</p>	<p>acak di lingkungan Aalborg University Hospital, Department of Geriatric and Internal Medicine, Aalborg, Denmark dengan menargetkan populasi yang memiliki 15 sampai 20% penderita storke dan miokard.</p> <p>Kriteria inklusi meliputi usia diatas 50 tahun, memiliki tekanan darah sistolik istirahat antar 135-179 dan tidak menggunakan obat yang mempengaruhi tekanan darah dalam 4 bulan terakhir sebelum terdaftar menjadi responden.</p> <p>Kriteria eksklusi adalah pasien yang memiliki manifestasi penyakitkardiovaskuler (penyakit serebrovaskular, gagal jantung, penyakit ginjal kronis, penyakit pembuluh darah perifer, atau retinopati lanjut (fundus hypertonicus grade III.-IV)), diabetes</p>	<p>ilmu keperawatan terutama dapat dilakukan dirumah dan dijadikan intervensi mandiri</p>	<p>diterapkan dengan empat set kontraksi 2 menit di masing masing tangan, 3 hari perminggu selama 20 minggu. Total waktu pelatihan selama 480 menit untuk masing masing tangan. Tingkat pelatihan <i>handgrip</i> diatur ke 30% MVC. Peserta akan bergantian tangan kiri dan kanan dengan waktu istirahat 1 menit antar perpindahan.</p>
--	--	---	---	--

		<p>(jenis apa saja), keterhambatan fisik yang mencegah pelatihan IHG (misalnya, kehilangan lengan atau mengalami gangguan muskuloskeletal), Arthritis parah di tangan, atau carpal tunnel syndrome, SBP istirahat ≥ 180 mmHg (akan disarankan untuk berkonsultasi dengan dokter).</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini menjelaskan mengenai ketetapan subjek dan juga kriteria inklusi dan eklusi dengan baik, namun tidak ada kriteria dropout</p> <p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan penelitian randomize controlled, lalu peserta secara acak ditugas ke satu kelompok intervensi (pelatihan rumah IHG +</p>		
--	--	--	--	--

		<p>pedoman hipertensi tentang perubahan gaya hidup) atau ke kelompok kontrol (pedoman hipertensi tentang perubahan gaya hidup). Lama studi adalah 20 minggu dan pelatihan IHG akan dilakukan dirumah.</p> <p>Pelatihan IHG akan terstruktur dengan empat kontraksi 2 menit untuk masing-masing tangan, 3 hari perminggu selama 20 minggu. Total volume latihan akan berjumlah 480 menit untuk masing masing tangan. Peserta akan bergantian antara tangan kiri dan kanan dengan waktu istirahat 1 menit saat berpindah tangan</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur di jelaskan secara detail sehingga pembaca mudah dalam mengimplementasikanya</p>		
--	--	--	--	--

		<p>V3:</p> <p>Pemilihan sample dalam penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi meliputi usia diatas 50 tahun, memiliki tekanan darah sistolik istirahat antar 135-179 dan tidak menggunakan obat yang mempengaruhi tekanan darah dalam 4 bulan terakhir sebelum terdaftar menjadi responden.</p> <p>Kriteria eksklusi adalah pasien yang memiliki manifestasi penyakitkardiovaskuler (penyakit serebrovaskular, gagal jantung, penyakit ginjal kronis, penyakit pembuluh darah perifer, atau retinopati lanjut (fundus hypertonicus grade III).-IV)), diabetes (jenis apa saja), keterhambatan fisik yang mencegah pelatihan IHG (misalnya, kehilangan lengan atau mengalami gangguan muskuloskeletal), Artritis</p>		
--	--	--	--	--

		<p>parah di tangan, atau carpal tunnel syndrome, SBP istirahat ≥ 180 mmHg (akan disarankan untuk berkonsultasi dengan dokter).</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pengontrolan varian perancu, cukup baik dilihat dari homogenitas sample melalui kriteria inklusi dan eksklusi serta pemilihan sample secara random</p> <p>V4:</p> <p>Pertama, durasi intervensi dalam penelitian ini adalah 20 minggu dibandingkan dengan durasi rata-rata 7,5 minggu yang terlihat pada penelitian sebelumnya dengan studi terlama yang dilaporkan yaitu 10 minggu. Kedua, dengan durasi studi yang lebih lama dan pengukuran setiap 5 minggu,</p>		
--	--	---	--	--

		<p>studi ini harus dapat mengungkapkan kapan, dan jika, kemungkinan efek leveling-off pada pengukuran tekanan darah terjadi. Ketiga, penelitian ini akan memperluas ukuran studi pelatihan IHG sebelumnya karena studi sebelumnya telah memasukkan ukuran sampel yang lebih kecil (rata-rata sekitar 28 peserta) . Keempat, ini adalah studi pertama yang mengeksplorasi efek pada tekanan darah istirahat menggunakan Wii standar untuk pelatihan IHG. Terakhir, dalam penelitian ini peserta akan melakukan pelatihan IHG berbasis rumah.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>analisis yang dilakukan tersaji dalam bentuk</p>		
--	--	---	--	--

		<p>V5:</p> <p>Pembahasan tidak di menyebutkan kesamaan hasil penelitian dengan penelitian sebelumnya, namun tidak membahas tentang hasil penelitian dalam artikel</p> <p>kesimpulan:</p> <p>Terdapat pembahasan non eksternal clausal vali</p>		
NO	JURNAL	VALIDITY	IMPORTANCY	APPLICABILITY
1	<p>Judul:</p> <p>Efektivitas <i>Isometric Handgrip exercise</i> dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi</p> <p>(Zainuddin & Labdullah, 2020)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 16 artikel berdasarkan kata kunci “blood pressure”, “hypertension”, dan “isometric <i>Handgrip exercise</i>” dengan menggunakan batas terbit jurnal dari 2015 sampai 2020.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini kurang menjelaskan mengenai</p>	<p>Pada artikel ini menjelaskan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terhadap perkembangan keperawatan khusus untuk penanganannya pasien hipertensi</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan manfaat mekanisme dalam menurunkan tekanan darah sehingga dapat menjadi acuan indikasi penerapan <i>handgrip</i></p>

		<p>kriteria inklusi dan eksklusinya secara detail.</p> <p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal tidak mencantumkan prosedur pelaksanaan intervensi</p> <p>kesimpulan:</p> <p>prosedur tidak begitu dijelaskan karena menggunakan literature jurnal</p> <p>V3:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal dengan mencari beberapa jurnal di dalam data batabase pubmed dan google scholar. Kata kunci yang di gunakan untuk mencari jurnal yaitu "blood</p>		
--	--	--	--	--

		<p>pressure”, “hypertension”, dan “isometric <i>Handgrip exercise</i>” dengan menggunakan batas terbit jurnal dari 2015 sampai 2020. Selanjutnya di seleksi dengan beberapa relevansi.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>pemilihan jurnal dijelaskan dengan rinci,</p> <p>V4:</p> <ol style="list-style-type: none">4. Definisi hipertensi5. Definisi isometric <i>Handgrip exercise</i>6. Mekanisme tubuh ketikamelakukan latihan isometric <i>Handgrip exercise</i> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pembahasan dilakukan jelas sesuai dengan tujuan dari penulis.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan hasil yang di dapat dari pengumpulan jurnal dan di sertai penelitian sebeumnya.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity</p>		
2	<p>Judul:</p> <p>Efektivitas Isometric <i>Handgrip exercise</i> dan <i>SlowDeep Breathing Exercise</i> terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi</p> <p>Penulis:</p> <p>(Andri et al., 2018)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan ample sebanyak 32 sample dari Puskesmas bukit sari kabupaten kepahiang, provinsi Bengkulu penelitian yang menderit hipertensi dengan kriteria tekanan darah sistolik ≥ 130 mmHg dan tekanan diastolic ≥ 90 mmHg, dan dapat menggenggam <i>handgrip</i> berumur 18-60 tahun. Kriteria ekslusi sample pasien dengan arthiritis, cedera moskuloskeletal pada ekstrestermitas dan</p>	<p>Pada penelitian ini dapat berkontribusi dalam pengembangan ilmu untuk terapi non farmakologi yang membantu mengontrol atau menurunkan tekanan darah selain mengontrol gaya hidup sehari-hari.</p>	<p>Artikel penelitian menjelaskan frekuensi pemberian intervensi yang efektif dengan memberikan hangrip selama 5 hari berturut-turut dengan frekuensi 1 kali sehari dengan bantuan handgrip. Total durasi latihan sebanyak 180 detik atau 3 menit dan pengukuran tekanan darah dilakukan setelah istirahat 5 menit.</p>

		<p>responden yang mengalami sindrom <i>carpel tunnel</i> atau nyeri pada tangan. Penelitian di lakukan dari Puskesmas bukit sari kabupaten kepahiang, provinsi Bengkulu.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini menjelaskan mengenai subjek dan juga kriterian inklusi dan eksklusi dengan baik, namun tidak di jelaskan kriteria dropout sample.</p> <p>Metode pengambilan <i>nonrandom</i> dengan membagi rata partisipan menjadi 2 kelompok yang berbeda intervensi</p> <p>V2:</p> <p>Pada penelitian ini prosedur yang di gunakan untuk penelitian adalah desain dua grup pretest posttest, tanpa kelompok kontrol. Data pre-</p>		
--	--	--	--	--

		<p>test pada kedua kelompok akan diambil pada hari pertama. Data pre-test pada kelompok <i>handrip excersice</i> di ambil pada hari ke 5 ketika terakhir pemberian, sedangkan kelompok <i>Slow Deep Breathing</i> diambil pada hari ke 4 terakhir intervensi.</p> <p>Kedua kelompok tersebut akan dilihat nilai perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Kelompok pertama di berikan <i>handrip excersice</i> sebanyak 1 kali sehari selama 5 hari dengan jumlah durasi 180 detik atau 3 menit dengan bantuan alat <i>handgrip</i> setelah itu akan diukur perubahan tekanan darahnya setelah istirahat 5 menit. Sedangkan, kelompok dua diberikan <i>Slow Deep Breathing</i> sebanyak 2 sesi sehari setiap sesinya 13x selama 4 hari dengan 6x /</p>		
--	--	--	--	--

		<p>menit dan istirahat 10 detik setelah 15 menit pemberian.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur melakukan <i>Slow Deep Breathing</i> tidak di jelaskan</p> <p>V3:</p> <p>Pemilihan sampel dalam penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan cara skrining kriteria inklusi penderita hipertensi dengan tekana darah sistolik ≥ 130 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg berusia 18-60 tahun dengan mampu mengikuti intruksi dan kriteria eksklusi sample pasien dengan dengan arthiritis, cedera moskuloskeletal pada ekstrestermatas dan responden yang mengalami sindrom <i>carpel tunnel</i> atau nyeri pada tangan.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Kesimpulan:</p> <p>Pemilihan sample tidak homogen, sehingga pengontrolan variable perancu kurang di perhatikan dari segi usia responden, namun matching sample dilakukan pada katagori kriteria ekslusi sample</p> <p>V4:</p> <ol style="list-style-type: none">5. Table pertama menjelaskan bahwa rata rata responden adalah berumur 50 tahun dan mayoritas adalah laki laki6. Berdasarkan table 2 baik kelompok intervensi isometric <i>Handgrip exercise</i> maupun kelompok intervensi slow deep breathing exercise didapattkan nilai tekanandarah		
--	--	---	--	--

		<p>sistolik diatas 140 mmHg yaitu sebesar 159,91 mmHg. Tidak ada perbedaan yang ditemukan.</p> <p>7. Table 3 dapat dilihat bahwa pada kelompok intervensi <i>isometri handgrip exercise</i> dan <i>slow deep breathing exercise</i> tidak ada perbedaan yang ditemukan pada kedua kelompok intervensi tersebut dengan keduanya masuk responden dengan kategori hipertensi II.</p> <p>8. Tabel 4 menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik sebelum dan setelah diberikan intervensi pada kelompok <i>isometric Handgrip exercise</i> dengan (t value = 8,279, p</p>		
--	--	--	--	--

		<p>value =0,000) dan pada kelompok <i>slow deep breathing exercise</i> (t value = 3,632, p value = 0,002) terjadi penurunan tekanan darah diastolic pada kelompok isometric <i>Handgrip exercise</i> dengan (t value = 6,154, p value =0,000) dan pada kelompok <i>slow deep breathing exercise</i> (t value = 4,226, p value = 0,001).</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>analisis yang dilakukan tepat. Untuk melihat pengaruh dari intervensi yang di berikut</p> <p>V5:</p> <p>pada hasil analisis tidak ada perbedaan rata-rata yang</p>		
--	--	---	--	--

		<p>bermakna antara umur responden kelompok isometric <i>Handgrip exercise</i> dengan slow deep breathing exercise karena memiliki varian yang sama. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa kelompok umur mempengaruhi terjadinya hipertensi</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Hasil dari penelitian ini valid dengan penelitian sebelumnya</p>		
3	<p>Judul:</p> <p>The Antihypertensive Effects Of Aerobic Versus Isometric <i>Handgrip</i> Resistance Exercise</p> <p>(Garrett I et al., 2018)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 27 responden dengan masing masing di bagi menjadi 3 kelompok perlakuan (aerobic, IHG, dan kontrol). kriteria inklusi memiliki hipertensi baik itu prehipertensi hingga stadium 1 dengan usia 18 samapai 55</p>	<p>Pada penelitian ini kurang penjelasan mengenai kontribusi intervensi terhadap pengembangan ilmu</p>	<p>Artikel penelitian menjelaskan manfaatnya <i>handgrip</i> dengan melakukan kontraksi <i>handgrip</i> 4x2menit setelah itu melakukan penegcekan setelah istirahat 30 menit.</p>

		<p>dan indeks massa tubuh (BMI) 25 hingga <40kg.</p> <p>Kriteria eksklusi mengkonsumsi atau berhenti obat apapun yang berpotensi mempengaruhi tekanan darah, wanita menopause dan menstruasi tidak teratur, serta berat badan pasien tidak boleh bertambah maupun berkurang <2.25kg selama penelitian.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini menjelaskan mengenai subjek dan juga kriteria inklusi, eksklusi dan dropout dengan baik</p> <p>V2:</p> <p>Pada penelitian ini prosedur yang di gunakan adalah uji shapiro-wilk untuk uji normalitas dan untuk menganalisa dari kovarians (RMANCOVA).</p>		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- Dari 27 responden di bagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok kontrol 16 responden, kelompok IHG 5 responden, dan untuk aerobik 6 responden.- Kelompok IHG dilakukan 4x2 menit dengan program latihan tiga hari perminggu selama delapan minggu- Kelompok aerobic: sepeda dilakukan 45 menit perhari <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur di jelaskan secara detail sehingga mudah dalam mengimplementasikannya.</p> <p>V3:</p> <p>Pemilihan sampel dalam penelitian ini berdasarkan responden dengan kriteria</p>		
--	--	---	--	--

		<p>inklusi yang memiliki hipertensi baik itu prehipertensi hingga stadium 1 dengan usia 18 samapai 55 dan indeks massa tubuh (BMI) 25 hingga <40kg. Kriteria eksklusi mengkonsumsi atau berhenti obat apapun yang berpotensi mempengaruhi tekanan darah, wanita menopause dan menstruasi tidak teratur, serta berat badan pasien tidak boleh bertambah maupun berkurang <2.25kg selama penelitian.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pemilihan sample homogen, sehingga pengontrolan variable perancu di perhatikan</p> <p>V4:</p> <p>Analisis data menggunakan uji crossover terkontrol dengan acak</p>		
--	--	---	--	--

		<p>3. Menguji pengaruh aerobik akut kronis dan latihan resistensi IHG sebagai terapi antihipertensi di banding kelompok kontrol terjadi penurunan sebesar 4 sampai 6 mmHg selama beberapa jam</p> <p>4. Pelatihan resistensi IHG menyebabkan penurunan 11 mmHg terhadap sistolik.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>analisis yang dilakukan tepat. Untuk melihat pengaruh dari intervensi yang di bandingkan</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan adanya perbedaan hasil yang didapat bahwa aerobic lebih efektif di bandingkan dengan IHG yang di lakukan</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Kesimpulan:</p> <p>Terdapat pembahasan internal causal validity, dan eksternal validity.</p>		
4	<p>Judul:</p> <p>Isometric <i>Handgrip exercise</i> Pada Pasien Hipertensi (Pratiwi, 2020)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan artikel klinis dengan pencarian tahun 2020 sampai 2010 berdasarkan kata kunci “isometric <i>Handgrip exercise</i>”, “blood pressure” dan “hypertension”. Ulasan yang di inginkan oleh penulis menampilkan manfaat dari isometric <i>Handgrip exercise</i> pada penderita hipertensi serta tatalaksananya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian menjelaskan tentang kriteria yang ingin didapatkan dari pencariin jurnal tersebut</p>	<p>Pada artikel penelitian ini kontribusi yang diharapkan peneliti menambah pengembangan ilmu keperawatan yang dapat di edukasi ke masyarakat dan dijadikan tindakan mandiri pasien di samping intervensi farmakologi.</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang tatalaksana <i>Handgrip exercise</i> yang dapat diterapkan dengan kontraksi pegangan dengan satu tangan selama 45 detik dengan 30% dari kontraksi maksimal, satu menit untuk periode istirahat, selanjutnya menggunakan tangan lain untuk kontraksis selanjutnya selama 45 detik, periode istirahat kembali satu menit, prosedur ini diulang sampai empat kontraksi dengan total durasi 180 detik per sesi dan dilakukan minmal 8 minggu</p>

		<p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal, namun mencantumkan prosedur dengan jelas</p> <p>kesimpulan:</p> <p>prosedur tidak begitu dijelaskan karena menggunakan literature jurnal</p> <p>V3:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal dengan mencari beberapa jurnal di dalam data batabase CINAHL, Science Direct dan Google Scholar. Kata kunci yang di gunakan untuk mencari jurnal yaitu “isometric <i>Handgrip exercise</i>”, “blood pressure” dan</p>		
--	--	--	--	--

		<p>“hypertension” dengan menggunakan batas terbit jurnal dari tahun 2010 sampai 2020. Selanjutnya di seleksi dengan beberapa relevansi.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>pemilihan jurnal dijelaskan dengan rinci,</p> <p>V4:</p> <p>3. Prosedur <i>isometric Handgrip exercise</i> dapat di lakukan lima hari berturut turut dalam seminggudengan durasisesi15 menit/sesi,lalu pasien diukur frekuensi nadi dan tekanan darah setelah lima menit istirahat, responden di minta melakukan kontraksi pegangan isometric selama 45 detik setiap periode</p>		
--	--	---	--	--

		<p>istirahat satu menit ,prosedur ini di ulang sampai dengan empat kontraksi selama 45 detik (dua kontraksi pertangan), total durasi latihan 180 detik (tiga menit) per sesi, dan di lakuka minimal selama 8 minggu.</p> <p>4. Terjadi penurunan pada tekanan darah sistolik sekitar 10 mmHg setelah di lakukan <20 menit selama 3 kali seminggu degan kurun latihan kurang dari 1 jam.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pembahasan dilakukan jelas sesuai dengan tujuan dari penulis.</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan hasil yang di dapat dari</p>		
--	--	--	--	--

		<p>pengumpulan jurnal dan di sertai penelitian sebeumnya.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity</p>		
5	<p>Judul:</p> <p>Isometric <i>Handgrip exercise</i> Salah Satu Intervensi Keperawatan untuk Mengontrol Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi</p> <p>Penulis:</p> <p>3. Sutrisno 4. Etty Rekawati</p> <p>(Sutrino & Ekawati, 2021)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan artikel ini terdiri dari 10 RCT. Keseluruhan respoden yang sebanyak 407 responden yang menderita hipertensi, telah mendapatkan terapi medis, dan berusia kurang dari 35 sampai 80 tahun.</p> <p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan prosedur literature jurnal, namun mencantumkan prosedur dengan jelas</p> <p>kesimpulan:</p>	<p>Pada penelitian ini kurang penjelasan mengenai kontribusi intervensi terhadap pengembangan ilmu</p>	<p>Artikel penelitian menjelaskan manfaat penelitian hangrip dapat dilakukan selama 3 menit, 3 kali dalam seminggu selama 8 minggu, namun tidak dijelaskan kekuatan kontraksi yang di gunakan</p>

		<p>prosedur tidak begitu dijelaskan karena menggunakan literature jurnal</p> <p>V3:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 10 artikel klinis dari database meliputi Google scholar, PubMed, EBSCO, Proquest, dan Springerlink dengan pencarian tahun 2020 sampai 2010 berdasarkan kata kunci “Hipertensi”, “Isometric Handgrip Exercise”, “Lansia, “Tekanan Darah”. Ulasan yang diinginkan oleh penulis menampilkan manfaat dari isometric <i>Handgrip exercise</i> pada penderita hipertensi serta tatalaksananya dalam kehidupan sehari-hari. Artikel yang diambil dipilih menggunakan kriteria inklusi</p>		
--	--	--	--	--

		<p>dan eksklusi meliputi artikel berbahasa Inggris.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>pemilihan jurnal dijelaskan dengan rinci,</p> <p>V4:</p> <ol style="list-style-type: none">3. Hipertensi merupakan satu penyebab penyakit kardiovaskuler dan memberikan dampak kesehatan yang buruk bagi lansia.4. <i>Handgrip</i> yang dilakukan 3 menit, selama 3 kali dalam seminggu sampai 8 minggu dapat menurunkan tekanan darah sistolik 13 mmHg dan diastolic 15 mmHg. <p>Kesimpulan:</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Pembahasan dilakukan jelas sesuai dengan tujuan dari penulis.</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan hasil yang di dapat dari pengumpulan jurnal dan di sertai penelitian sebeumnya.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity</p>		
6	<p>Judul: Latihan Menggenggam Alat <i>Handgrip</i> Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi</p> <p>Penulis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Sri Choirillaily 4. Diah Ratnawati 	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan responden hipertensi dengan kriteria inklusi pasien berusia di antara 36 sampai 55 tahun, memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg setelah di ukur 2 kali. Kriteria eksklusi penderita hipertensi yang memiliki penyakit kronik seperti diabetes mellitus,</p>	<p>Pada artikel penelitian ini di harapkan menjadikan <i>handgrip</i> alternative intervensi untuk menurunkan tekanan darah dengan di barengi oleh faktor pendukung seperti</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang tatalaksana <i>Handgrip exercise</i> yang dapat diterapkan dengan cara mengotrasikan tangan selama 45 detik dan istirahat selama 15 detik hingga setiap tangan mendapatkan 2 kali intervensi.</p>

	(Choirillaily & Ratnawati, 2020)	<p>gagal jantung, stroke ataupun gagal ginjal, dan memiliki gangguan fungsional pada tangan.</p> <p>Pengambilan sample di lakukan dengan <i>Purposive sampling</i> sejumlah 16 orang</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini menjelaskan mengenai subjek dan juga kriteria inklusi dan ekslusi dengan baik, namun tidak di jelaskan kriteria dropout sample.</p> <p>Metode pengambilan sample bersifat nonrandom, dengan jumlah sample hanya kelompok perlakuan</p> <p>V2:</p> <p>Pada penelitian ini prosedur yang digunakan untuk penelitian adalah desain quasi experimental pre dan</p>	<p>mengubah pola hidup untuk mengontrol komplikasi hipertensi</p>	
--	----------------------------------	---	---	--

		<p>post-test dengan satu kelompok intervensi. Data pretest di ambil di ambil pada ketika awal awal tindakan dan data posttest di ambil setiap selesai melakukan intervensi. Prosedur yang dilakukan selama 5 hari dengan 1 kali intervensi setiap hari setiap intervensi masing-masing tangan mendapatkan kontraksi tangan. Pengukuran tekanan di lakukan setelah istirahat 30 menit.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Sudah di jelaskan secara detail sehingga dapat di implementasikan dengan mudah</p> <p>V3:</p> <p>Pemilihan sample dalam penelitian ini berdasarkan kriteria pasien hipertensi dengan tekanan darah lebih</p>		
--	--	---	--	--

		<p>dari 140/90 mmHg berusia 36 sampai 55 dan tidak memiliki penyakit kronik lainnya</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pengontrolan variable perancu cukup baik, dilihat dari homogentias sample melalui kriteria dan ekslusi serta pemilihan sample secara non random</p> <p>V4:</p> <p>3. tabel pertama menunjukkan bahwa responden berada pada kategori hipertensi derajat satu. Tekanan darah responden mengalami penurunan meskipun masih pada kategori hipertensi derajat satu.</p> <p>4. Tabel kedua menunjukkan bahwa</p>		
--	--	---	--	--

		<p>16 setelah di lakukan <i>Handgrip</i> selama 5 hari terjadi penurunan dengan efektivitas yang signifikan</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Analisis yang dilakukan tepat. Data univariate sebagai baseline data dan hasil bivariate</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan efektivitas alat <i>handgrip</i> terbukti menurunkan tekanan darah</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Terdapat pembahasan non internal causal validity, pembahasan internal validity dan eksternal validity</p>		
--	--	--	--	--

7	<p>Judul:</p> <p>PENGARUH STEP UP EXERCISE DAN ISOMETRIC <i>Handgrip exercise</i> Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Batang I Kabupaten Batang</p> <p>Penulis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. NagiyaParamitha 5. Mugi Hartoyo 6. Ulfa Nurullita <p>(NagiyaParamita et al., 2017)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 42 responden penderita hipertensi di Puskesmas Batang I, dengan membagi 21 responden sebagai kelompok <i>step up exercise</i> dan 21 responden sebagai kelompok isometric <i>Handgrip exercise</i>. Alat yang digunakan dalam penelitian menggunakan spignomanometer dan lembar observasi.</p> <p>Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini tidak menjelaskan kriteria inklusi dan eksklusi dengan detail serta kriteria droupout.</p> <p>V2</p>	<p>Pada penelitian ini kurang penjelasan mengenai kontribusi intervensi terhadap pengembangan ilmu</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang tatalaksana waktu pemberian <i>Handgrip exercise</i> yang dapat diterapkan adalah 10 minggu untuk di jadikan sebagai asuhan keperawatan</p>
---	--	---	--	---

		<p>Pada penelitian ini prosedur yang digunakan adalah desain penelitian kuarsi eksperimen dengan rancangan two</p> <p>group pre-test post-test, responden di bagi menjadi dua kelompok dan mendapatkan perlakuan yang berbeda.</p> <p>kedua kelompok (<i>step up exercise</i> dan isometric</p> <p><i>Handgrip exercise</i>) tersebut akan dilihat penurunan MAP tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi menggunakan <i>spignomanometer</i>.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>penelitian ini tidak menjelaskan prosedur serta rentang waktu pemberian secara detail, tentang pemberian <i>step up exercise</i> dan isometric</p>		
--	--	---	--	--

		<p><i>Handgrip exercise</i></p> <p>V3:</p> <p>Pemilihan sample dalam penelitian ini berdasarkan penderita hipertensi di puskesmas Batang I pada bulan April 2017</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pemilihan sample tidak homogen, sehingga pengontrol variable perancu kurang di perhaikan dari segi usiadesponden.</p> <p>V4:</p> <p>Hasil penelitian univariat dan bivariat menggunakan uji Mann-Whitney.</p> <p>1. Pengaruh pemberian <i>step up exercise</i> terhadap penurunan MAP tekanan darah pada 21 responden dari 116,29 turun menjadi 98,10</p>		
--	--	---	--	--

		<p>artinya mengalami terdapat pengaruh dari intervensi tersebut.</p> <p>2. pengaruh pemberian <i>Handgrip exercise</i> terhadap penurunan MAP tekanan darah dari 119,05 turun menjadi 105,10 artinya terdapat pengaruh setelah pemberin intervensi ini</p> <p>3. Perbedaan Pengaruh MAP tekanan darah <i>Step Up Exercise</i> dan <i>Isometric Handgrip exercise</i> Pada Pasien</p> <p>Hipertensi dengan perbandingan step up exercise lebih tinggi (25,36) dibandingkan isometric <i>Handgrip exercise</i> (17,64). Berdasarkan data tersebut ada perbedaan pengaruh step up exercise dan</p> <p>isometric <i>Handgrip exercise</i> terhadap MAP</p>		
--	--	--	--	--

		<p>tekanan darah pada pasien hipertensi.</p> <p>kesimpulan:</p> <p>Analisis yang di lakukan tepat. Terdapat sajian data univariate sebagai baseline data dan hasil bivariate</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan kesamaan hasil penelitian penelitian sebelumnya bahwa <i>handgrip</i> dan step up isometri memberikan pengaruh dalam penurunan tekanan darah, namun apabila dibandingkan dari kedua intervensi ini step up masih memberikan dampak yang lebih dibanding <i>handgrip</i></p> <p>Kesimpulan:</p>		
--	--	--	--	--

		Terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity		
8	<p>Judul:</p> <p>Perbandingan Isometric <i>Handgrip exercise</i> dan Jalan Kaki Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik Pada Pasien Hipertensi (Rahmawati et al., 2018)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 44 responden yang dipilih dari seluruh pasien yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Pohjarak Kabupaten Kediri pada 18 – 22 Juli 2016 yang mengalami hipertensi. responden di bagi menjadi 22 sample yang di jadikan dalam kelompok Isometric <i>Handgrip exercise</i> dan Jalan Kaki.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini tidak menjelaskan tentang karakteristik inklusi dan ekslusi</p>	<p>Pada penelitian ini kurang penjelasan mengenai kontribusi intervensi terhadap pengembangan ilmu</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang tatalaksana <i>Handgrip exercise</i> yang dapat diterapkan dengan 3 menit, 3 kali seminggu selama 8 minggu. Namun tidak di jelaskan berapa kontraksi yang harus di gunakan</p>

		<p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan penelitian quarsi-ekperimental dengan membandingkan 2 kelompok pembanding.</p> <p>prosedur pada kelompok <i>handgrip</i> dilakukan selama 3 menit, dilakukan 3 kali seminggu selama 8 minggu dan untuk kelompok jalan kaki santai di lakukan 30 menit sehari dengan dilakukan beberapa kali perminggu.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur tidak di jelaskan seccara detail tentang lama dilakukannya jalan kaki santai.</p> <p>V3:</p> <p>Penelitian ini tidak memiliki faktor perancu karena hasil</p>		
--	--	---	--	--

		<p>yang di dapat sama dengan hasil dari penelitian sebelumnya</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Tidak ada faktor yang menyebabkan biasa pada penelitian ini</p> <p>V4:</p> <p>Analisa data menggunakan statistic deskriptif untuk mengetahui sebaran karakteristik subjek pada univariate. Analisis bivariate menggunakan <i>mann-withney</i>.</p> <p>4. Pengaruh dilakukannya jalan kaki pada tekanan darah di dapatkan perubahan dengan 2 responden tidak mengalami perubahan, 4 responden mengalami peningkatan dan 16 responden mengalami penurunan.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>5. Pengaruh dilakukan <i>Handgrip exercise</i> pada tekanan darah didapatkan perubahan pada tekanan darah dengan 1 responden tidak mengalami perubahan sedangkan 15 responden mengalami penurunan, dan 6 responden mengalami peningkatan.</p> <p>6. Perbandingan Intervensi A (<i>Isometric Handgrip Exercise</i> dan Jalan Kaki) dan Intervensi B (Jalan Kaki) di dapatkan kelompok A <i>Isometric Handgrip exercise</i> lebih tinggi di bandingkan tekanan darah kelompok B.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Analisis yang dilakukan tepat, terdapat sajian data univariate sebagai baseline data dan hasil bivariate.</p>		
--	--	--	--	--

		<p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan kesamaan hasil penelitian sebelumnya</p> <p>Kesimpulan</p> <p>Terdapat pembahasan causal validity dan eksternal dan eksternal validity</p>		
9	<p>Judul:</p> <p>The EffectOf Isometric <i>Handgrip</i> Training On Blood Pressure</p> <p>Penulis:</p> <p>3. Silvia Piikmann 4. Kirkke Reisberg</p> <p>(Piikmann & Reisberg, 2019)</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan responden dengan tekanan darah normal (BP<120/80 mmHg) (n=6) dan prehipertensi (BPS 120–139 mmHg dan/atau BPD 80–89 mmHg) (n=6) wanita dengan berusia 21-65 tahun. Kriteria eksklusi adalah konsumsi obat antihipertensi, carpal tunnel syndrome, radang sendi pergelangan tangan/jari, diabetes, nyeri dada, vertigo atau kehilangan kesadaran saat beraktivitas</p>	<p>Pada penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan ilmu keperawatan dan di harapkan dapat di teliti kembali dengan meneliti tingkat efektifitas dalam jika panjang.</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang <i>Handgrip exercise</i> yang menggunakan dynamometer tangan dapat diterapkan dengan posisikan lengan di posisi adduksi dengan posisi siku 90 derajat, lengan bawah dan pergelangan tangan dalam posisi netral dengan intruksi melakukan kontraksi maksimal selama 5 detik, dilakukan</p>

		<p>fisik, penyakit jantung, asma, epilepsi.</p> <p>Kesimpulan; penelitian ini menjelaskan mengenai ketetapan subjek dan juga kriteria inklusi dan eklusi dengan baik, namun tidak ada kriteria dropout.</p> <p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan analisis komparatif dengan menggunakan metode t-test.</p> <p>Pengukuran tekaan darah dan pelatihan peregangan dilakukan di antara jam 09.00 sampai jam 12.00. pengukuran menggunakan <i>sphygmomanometer</i> pada lengan dominan lengan dengan posisi netral, dengan menggenggam maksimal selama 5 detik dan di catat. Setiap 3 kali genggam di beri jeda</p>	<p>sebanyak 3 kali dengan jeda 30 detik. Tekanan diukur dua kali dengan interval 1 menit dan dihitung. Setelah istirahat 3 menit subjek di minta melakukan kontraksi 30% dari kontraksi maksimal dengan lengan dominan selama 2 menit menghadap cermin dalam posisi duduk. Pantau nilai pada dynamo meter. Latihan di ulang empat kali dengan istirahat 1 menit setelah kontraksi. Peserta di instruksi kan untuk melakukan pernafasan normal selama latihan.</p>
--	--	---	---

		<p>30 detik. Tekanan darah diukur lagi setelah istirahat 3 menit dan 3 jam</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur dijelaskan secara detail sehingga mudah di pahami oleh pembaca.</p> <p>V3:</p> <p>Pemilihan sampel dalam penelitian ini berdasarkan dengan tekanan darah normal (BP<120/80 mmHg) (n=6) dan prehipertensi (BPS 120–139 mmHg dan/atau BPD 80–89 mmHg) (n=6) wanita dengan berusia 21-65 tahun. Kriteria eksklusi adalah konsumsi obat antihipertensi, carpal tunnel syndrome, radang sendi pergelangan tangan/jari, diabetes, nyeri dada, vertigo atau kehilangan kesadaran saat beraktivitas</p>		
--	--	---	--	--

		<p>fisik, penyakit jantung, asma, epilepsi.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pilihan sudah di buat homogen sehingga variable dapat di perhatikan.</p> <p>V4:</p> <p>Analisis data menggunakan Analisis komparatif dilakukan dengan menggunakan Student t-test.</p> <p>3. perubahan tekanan darah pada kelompok normal didapatkan penurunan yang signifikan setelah <i>handgrip</i> terjadi penurunan terutama ketika setelah di lakukan selama 3 jam dibandingkan dengan awal pengecekan.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>4. perubahan tekanan darah pada kelompok pre hipertensi tidak ada perubahan signifikan terutama setelah 3 jam</p> <p>kesimpulan:</p> <p>analisis yang dilakukan tepat. Terdapat sajian data univariate sebagai baseline data dan hasil bivariate.</p> <p>V5:</p> <p>Pembahasan menyebutkan terdapat kesamaan hasil penelitian sebelumnya.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>terdapat pembahasan internal causal validity dan eksternal validity</p>		
10	Judul:	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 50 responden yang dipilih secara</p>	<p>Pelatihan ini dapat menambahkan variasi penanganan hipertensi dalam</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan tentang tatalaksana <i>Handgrip exercise</i> yang dapat</p>

	<p>Twenty weeks of isometric <i>handgrip</i> home training to lower blood pressure in hypertensive older adults: a study protocol for a randomized controlled trial</p> <p>(Jørgensen et al., 2018)</p>	<p>acak di lingkungan Aalborg University Hospital, Department of Geriatric and Internal Medicine, Aalborg, Denmark dengan menargetkan populasi yang memiliki 15 sampai 20% penderita storke dan miokard.</p> <p>Kriteria inklusi meliputi usia diatas 50 tahun, memiliki tekanan darah sistolik istirahat antar 135-179 dan tidak menggunakan obat yang mempengaruhi tekanan darah dalam 4 bulan terakhir sebelum terdaftar menjadi responden.</p> <p>Kriteria eksklusi adalah pasien yang memiliki manifestasi penyakitkardiovaskuler (penyakit serebrovaskular, gagal jantung, penyakit ginjal kronis, penyakit pembuluh darah perifer, atau retinopati lanjut (fundus hypertonicus grade III.-IV)), diabetes</p>	<p>ilmu keperawatan terutama dapat dilakukan dirumah dan dijadikan intervensi mandiri</p>	<p>diterapkan dengan empat set kontraksi 2 menit di masing masing tangan, 3 hari perminggu selama 20 minggu. Total waktu pelatihan selama 480 menit untuk masing masing tangan. Tingkat pelatihan <i>handgrip</i> diatur ke 30% MVC. Peserta akan bergantian tangan kiri dan kanan dengan waktu istirahat 1 menit antar perpindahan.</p>
--	---	---	---	--

		<p>(jenis apa saja), keterhambatan fisik yang mencegah pelatihan IHG (misalnya, kehilangan lengan atau mengalami gangguan muskuloskeletal), Arthritis parah di tangan, atau carpal tunnel syndrome, SBP istirahat ≥ 180 mmHg (akan disarankan untuk berkonsultasi dengan dokter).</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini menjelaskan mengenai ketetapan subjek dan juga kriteria inklusi dan ekklusi dengan baik, namun tidak ada kriteria dropout</p> <p>V2:</p> <p>Penelitian ini menggunakan penelitian randomize controlled, lalu peserta secara acak ditugas ke satu kelompok intervensi (pelatihan rumah IHG +</p>		
--	--	---	--	--

		<p>pedoman hipertensi tentang perubahan gaya hidup) atau ke kelompok kontrol (pedoman hipertensi tentang perubahan gaya hidup). Lama studi adalah 20 minggu dan pelatihan IHG akan dilakukan dirumah.</p> <p>Pelatihan IHG akan terstruktur dengan empat kontraksi 2 menit untuk masing-masing tangan, 3 hari perminggu selama 20 minggu. Total volume latihan akan berjumlah 480 menit untuk masing masing tangan. Peserta akan bergantian antara tangan kiri dan kanan dengan waktu istirahat 1 menit saat berpindah tangan</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur di jelaskan secara detail sehingga pembaca mudah dalam mengimplementasikanya</p>		
--	--	--	--	--

		<p>V3:</p> <p>Pemilihan sample dalam penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi meliputi usia diatas 50 tahun, memiliki tekanan darah sistolik istirahat antar 135-179 dan tidak menggunakan obat yang mempengaruhi tekanan darah dalam 4 bulan terakhir sebelum terdaftar menjadi responden.</p> <p>Kriteria eksklusi adalah pasien yang memiliki manifestasi penyakitkardiovaskuler (penyakit serebrovaskular, gagal jantung, penyakit ginjal kronis, penyakit pembuluh darah perifer, atau retinopati lanjut (fundus hypertonicus grade III).-IV)), diabetes (jenis apa saja), keterhambatan fisik yang mencegah pelatihan IHG (misalnya, kehilangan lengan atau mengalami gangguan muskuloskeletal), Artritis</p>		
--	--	--	--	--

		<p>parah di tangan, atau carpal tunnel syndrome, SBP istirahat ≥ 180 mmHg (akan disarankan untuk berkonsultasi dengan dokter).</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pengontrolan varian perancu, cukup baik dilihat dari homogenitas sample melalui kriteria inklusi dan eksklusi serta pemilihan sample secara random</p> <p>V4:</p> <p>Pertama, durasi intervensi dalam penelitian ini adalah 20 minggu dibandingkan dengan durasi rata-rata 7,5 minggu yang terlihat pada penelitian sebelumnya dengan studi terlama yang dilaporkan yaitu 10 minggu. Kedua, dengan durasi studi yang lebih lama dan pengukuran setiap 5 minggu,</p>		
--	--	---	--	--

		<p>studi ini harus dapat mengungkapkan kapan, dan jika, kemungkinan efek leveling-off pada pengukuran tekanan darah terjadi. Ketiga, penelitian ini akan memperluas ukuran studi pelatihan IHG sebelumnya karena studi sebelumnya telah memasukkan ukuran sampel yang lebih kecil (rata-rata sekitar 28 peserta) . Keempat, ini adalah studi pertama yang mengeksplorasi efek pada tekanan darah istirahat menggunakan Wii standar untuk pelatihan IHG. Terakhir, dalam penelitian ini peserta akan melakukan pelatihan IHG berbasis rumah.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>analisis yang dilakukan tersaji dalam bentuk</p>		
--	--	---	--	--

		<p>V5:</p> <p>Pembahasan tidak di menyebutkan kesamaan hasil penelitian dengan penelitian sebelumnya, namun tidak membahas tentang hasil penelitian dalam artikel kesimpulan:</p> <p>Terdapat pembahasan non eksternal clausal vali</p>		
--	--	--	--	--

B. Mengetahui definisi *Handgrip exercise*

Berdasarkan *critical appraisal*, dari 10 jurnal terdapat 4 jurnal yang membahas mengenai definisi *Handgrip exercise*. Penjelasan tersebut diinterpretasikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2 Analisis definisi *Handgrip exercise*

Penulis dan Tahun	Deskripsi/Issue yang Sedang Direview
Ricky,et al (2020)	Latihan isometri <i>Handgrip exercise</i> merupakan latihan statis yang dapat menggunakan dynamometer yang melibatkan kontrasi otot tangan dan sudut sendi dengan variasi kekuatan kontrasi
Andri, Juli et al (2018)	<i>handgrip</i> merupakan latihan yang biasa digunakan untuk mengukur kekuatan otot genggam tangan yang sangat penting untuk setiap aktivitas sehari-hari dan olahraga salah satu fungsi pentingnya yaitu menurunkan tekanan darah.
(Pratiwi, 2020)	<i>Handgrip exercise</i> merupakan sebuah kegiatan mencengkram dimana kontraksinya terjadi pada bagian lengan bawah dan tangan, sehingga akan menyebabkan perubahan dalam ketegangan otot tangan.
(NagiyaParamita et al., 2017)	<i>Handgrip exercise</i> merupakan sebuah latihan mencengkram dimana kontraksinya terjadi pada bagian lengan bawah dan tangan, sehingga berdampak menurunkan curah jantung, menurunkan aktivitas sistem

	saraf simpatis, menurunkan resistensi pembuluh darah perifer dan meningkatnya sensitivitas baroreflek.
(Sutrino & Ekawati, 2021)	<i>Handgrip exercise</i> merupakan terapi non farmakologi sebagai kolaborasi dalam menurunkan tekanan darah dan

C. Mekanisme *Handgrip exercise* Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan *critical appraisal*, dari 10 jurnal terdapat 4 jurnal yang membahas mengenai mekanisme *Handgrip exercise* untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penjelasan tersebut diinterpretasikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.3 Analisis Jurnal Mekanisme Handgrip

Penulis dan Tahun	Deskripsi/Issue yang Sedang Direview
Andri, Juli et al (2018)	Penelitian ini menjelaskan stimulus iskemik menginduksi peningkatan aliran arteri brakialis untuk menurunkan efek langsung iskemia pada pembuluh darah tersebut. Ketika tekanan dilepaskan, aliran darah pembuluh darah lengan bawah membesar dikarenakan terjadinya dilatasi pada pembuluh darah distal yang akan menginduksi stimulus shear stress pada arteri brakialis. NO merupakan mediator kunci dari sel endotel dimana sel endotel adalah bagian dalam lumen dari pembuluh darah yang berada diseluruh tubuh dan memiliki peran penting sebagai penghubung antara sirkulasi darah dan sel-sel otot polos pada pembuluh darah.
Choirillaily, S dan Ratnawati, D (2020)	Menurut penelitian ini latihan menggenggam alat <i>handgrip</i> merupakan bentuk latihan mengontraksikan otot tangan secara statis tanpa diikuti dengan pergerakan berlebih dari otot dan sendi. Efek latihan ini merangsang stimulus iskemik dan mekanisme shear stress akibat dari kontraksi otot pada pembuluh darah. Shear stress ini yang mengaktivasi Nitrit Oksida pada sel endotel yang dan dilanjutkan ke otot polos

Penulis dan Tahun	Deskripsi/Issue yang Sedang Direview
	dengan cara berdifusi. Nitrit Oksida selanjutnya akan merangsang pengeluaran guanylate cyclase yang melebarkan pembuluh darah dengan merelaksasikan otot polos. Maka latihan ini akan melancarkan peredaran darah dan menurunkan tekanan darah tinggi. Pengaplikasian intervensi inovasi latihan menggenggam alat <i>handgrip</i> menjadi hal yang penting dalam menurunkan angka kejadian hipertensi.
Rahmawati, Dewi dan Sari (2018)	Latihan isometric <i>handgrip</i> exercise selain terbukti menurunkan tekanan darah, latihan ini juga bermanfaat untuk mencegah atrofi otot, membangun volume otot, meningkatkan stabilitas sendi, serta mengurangi edema. Respon kardiovaskular sistemik terhadap latihan bergantung pada jenis kontraksi yang dominan di otot, yakni isometric atau isotonic dalam kaitannya dengan kinerja eksternal. Menurut hasil penelitian bahwa latihan isometric <i>handgrip</i> dapat menurunkan tekanan darah, khususnya tekanan darah sistolik lebih besar dibandingkan tekanan darah diastolik, bila dilakukan latihan secara teratur 3 kali seminggu dalam waktu >9 minggu
Zainuddin, Labdullah, Paramitha (2020)	Dalam penelitiannya selama latihan isometric <i>handgrip</i> , terjadi peningkatan konsentrasi metabolit seperti asam laktat dan adenosin yang terdeteksi oleh ujung saraf metabolit-sensitif dalam interstitium otot rangka. Peningkatan aliran pembuluh darah, bersama dengan peningkatan kemampuan otot yang terlatih untuk mempertahankan metabolisme aerobik, menurunkan interstitial konsentrasi metabolit, menyebabkan lebih sedikit stimulasi metaboreseptor, sehingga membangkitkan respons simpatik yang lebih kecil, menyebabkan lebih sedikit peningkatan tekanan darah.

D. SOP dalam Melakukan *Handgrip exercise*

Berdasarkan *critical appraisal*, dari 10 jurnal terdapat 7 jurnal yang membahas mengenai prosedur dalam melakukan intervensi *Handgrip exercise*. Penjelasan tersebut diinterpretasikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.4 Analisis Jurnal SOP dalam Melakukan *Handgrip exercise*

Penulis dan Tahun	Deskripsi/Issue yang Sedang Direview
Andri, Juli et al (2018)	Menurut penelitian ini intervensi isometric <i>Handgrip exercise</i> diberikan selama 5 hari berturut-turut dengan frekuensi 1 kali sehari dengan bantuan handgrip. Jumlah total durasi selama latihan sebanyak 180 detik atau 3 menit dan pengukuran tekanan darah setelah intervensi dilakukan setelah istirahat 5 menit.
Choirillaily, S dan Ratnawati, D (2020)	Penelitiannya menggunakan <i>handgrip</i> merek happyfit. Tahap pelaksanaan latihan ini dilakukan selama 5 hari dengan 1 kali intervensi setiap harinya. Setiap intervensi masing-masing tangan mendapatkan 2 kali kontraksi dengan durasi 45 detik. Gerakan melepaskan <i>handgrip</i> dilakukan selama 15 detik diantara 2 kontraksi tangan. Intervensi dilakukan dengan diawasi oleh peneliti setiap harinya. Pengukuran tekanan darah dilakukan setelah istirahat 30 menit.
Rahmawati, Dewi dan Sari (2018)	Latihan isometrik <i>handgrip</i> dilakukan selama 3 menit dilakukan selama 5 hari berturut-turut dan sebelumnya diukur terlebih dahulu tekanan darah pada pasien hipertensi.
(Garrett I et al., 2018)	Peneliti menjelaskan <i>handgrip</i> dilakukan 4x2 menit dengan program latihan tiga hari perminggu selama delapan minggu
Jørgensen et al (2018)	kelompok intervensi akan mengikuti protokol pelatihan IHG berbasis rumah selama 20 minggu. Pelatihan IHG terdiri dari kontraksi isometrik yang diterapkan dengan tangan pada Wii. Wii akan terhubung ke PC standar untuk memantau tingkat kekuatan dengan menggunakan FysioMeter software

Penulis dan Tahun	Deskripsi/Issue yang Sedang Direview
	<p>(Brønderslev, Denmark). Pelatihan IHG akan disusun dengan empat set kontraksi 2 menit untuk setiap tangan, 3 hari per minggu selama 20 minggu. Volume pelatihan dengan cara ini akan dijumlahkan hingga total 480 menit untuk setiap tangan dalam masa studi. Tingkat pelatihan IHG akan diatur ke 30% MVC. Selama sesi pelatihan, peserta akan duduk di kursi standar dengan tangan kiri berpegangan pada Wii di tengah papan, sementara tangan kanan akan meraih sudut Wii (lihat Gambar).</p> <p>Peserta akan bergantian antara tangan kiri dan kanan dengan istirahat 1 menit antara berpindah tangan. Peserta akan diminta untuk melakukan pelatihan IHG setiap hari kerja lainnya (yaitu, Senin, Rabu, dan Jumat) yang memungkinkan untuk restitusi antara hari pelatihan.</p>
Pratiwi (2020)	<p>Prosedur isometric <i>Handgrip exercise</i> sebagai berikut : Intervensi dilakukan pada lima hari berturut-turut dalam seminggu (Senin hingga Jumat) (durasi sesi 15 menit/sesi), pasien diukur frekuensi nadi dan tekanan darah saat duduk setelah lima menit istirahat, pasien diminta untuk melakukan kontraksi pegangan isometrik dengan satu tangan selama 45 detik dengan 30% dari kontraksi maksimal, periode satu menit untuk periode istirahat, kontraksi isometrik menggunakan tangan lain kemudian dilakukan (pada 30% kontraksi maksimal) selama 45 detik, periode istirahat satu menit, prosedur ini diulang sampai dengan empat kontraksi isometrik diadakan selama 45 detik (dua kontraksi per tangan), total durasi latihan 180 detik (tiga menit) per sesi, dan dilakukan minimal selama 8 minggu.</p>
Piikmann S, Reisberg (2018)	<p>Latihan isometric pada penelitian Piikmann dan Reisberg dilakukan dengan JAMAR hydraulic hand dynamometer (USA) dengan siku melentur 90°, lengan bawah dan pergelangan tangan dalam posisi netral, dengan maksimal 5</p>

Penulis dan Tahun	Deskripsi/Issue yang Sedang Direview
	<p>detik dan kontraksi isometrik dicatat. Tiga percobaan diberikan dengan jeda 30 detik di antara setiap percobaan. Rata-rata dari ketiga bacaan ini diambil sebagai kontraksi sukarela maksimal (MVC).</p> <p>Setelah mengetahui kekuatan maksimal isometrik pada pasien, pasien tidak diizinkan untuk merokok, minum kopi, teh, minuman energi dan alkohol, untuk makan makanan besar selama 30 menit sebelum pengukuran BP dan tidak memiliki kegiatan olahraga pada hari yang sama. Setiap kali BP diukur dua kali, dan nilai rata-rata dihitung.</p> <p>Setelah 3 menit, subjek diminta untuk melakukan kontraksi isometrik pada 30% MVC dengan lengan dominan (kanan) selama 2 menit. Subjek duduk di kursi dan cermin berwajah untuk memantau pembacaan dial dinamometer untuk menjaga agar tetap 30% MVC. Latihan diulang selama empat kali dengan sisa 1 menit setelah setiap kontraksi.</p> <p>Peserta diinstruksikan untuk melakukan pernapasan normal selama latihan untuk membatasi efek Valsalva. BP diukur lagi setelah istirahat 3 menit dan 3 jam.</p>