

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini permasalahan mengenai penyakit semakin meningkat terutama pada penyakit tidak menular (PTM). Penyakit tidak menular menyumbang 71% sebagai penyebab kematian di dunia sejumlah 36 juta jiwa per tahun (*World Health Organization, 2018*). Hipertensi merupakan salah satu PTM dengan tingkat insidensi yang tinggi dan semakin meningkat sehingga menjadi masalah kesehatan dalam skala nasional maupun internasional. Peningkatan tekanan darah merupakan tanda dari hipertensi. Peningkatan tekanan darah dalam kurun waktu yang lama dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Apabila hipertensi tidak ditangani dengan baik, dapat mengakibatkan 51% kematian akibat komplikasi stroke dan 45% penyakit jantung. Hipertensi disebut juga sebagai “*Silent Killer*” karena seringkali terjadi komplikasi tanpa gejala pada penyandang hipertensi (*Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018*).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) 1,3 miliar orang atau 22% populasi manusia di dunia mengalami penyakit hipertensi. Prevalensi hipertensi terus bertambah dan diprediksi sebanyak 25% orang di seluruh dunia mengalami hipertensi pada tahun 2025. Hipertensi telah mengakibatkan kematian sekitar 8 juta jiwa setiap tahun, dimana 1,5 juta

kematian terjadi di Asia Tenggara (WHO, 2019). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2018 prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1% dimana terjadi peningkatan sebesar 8,3% dari tahun 2013 yaitu 25,8% (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Data Riskesdas Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) tahun 2018 menunjukkan bahwa hipertensi di Provinsi Yogyakarta sebanyak 32,8% dengan 56.668 kasus dan pada tahun 2021 meningkat menjadi 127.188 kasus sehingga menempatkan DIY pada urutan ke-4 sebagai provinsi dengan kasus hipertensi yang tinggi di Indonesia (Dinas Kesehatan Provisnsi DIY, 2018). Prevalensi hipertensi di Kabupaten Sleman tahun 2021 sejumlah 10,33% dengan 88.556 kasus. Di Puskesmas Turi terdapat kenaikan kasus sebanyak 1.159 kasus yaitu dari 3.375 kasus menjadi 4.894 kasus. Kasus hipertensi pada perempuan sebanyak 3.679 kasus dan pada laki-laki 1.215 kasus (Dinas Kesehatan Sleman, 2021). Keadaan tersebut mengindikasikan bahwa penanganan hipertensi masih perlu ditingkatkan guna mengontrol tekanan darah dan mencegah komplikasi.

Pengendalian hipertensi dapat dilakukan dengan memberikan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Terapi farmakologis dilakukan dengan pemberian obat. Kelompok obat yang lazim diberikan adalah diuretika, beta bloker, penghambat ACE (*Angiotensin converting enzyme*) dan ARB (*Angiotensin receptor blocker*), serta CCB (*Calcium Channel Blocker*). Namun, pemakaian obat-obatan kimia sering menimbulkan efek samping dan cenderung mahal (Amaral *et al.*, 2018). Terapi non

farmakologis lebih mengarah pada menerapkan gaya hidup sehat dan melakukan terapi komplementer seperti hidroterapi, meditasi, aromaterapi, pengobatan herbal (jamu) dan terapi relaksasi (Dien *et al.*, 2020). Contoh terapi relaksasi yaitu relaksasi otot progresif dan pernapasan diafragma.

Relaksasi otot progresif merupakan terapi yang memfokuskan pada kontraksi dan relaksasi sekelompok otot yang mengaktifasi sistem parasimpatis dan selanjtnya terjadi vasodilatasi perifer. Vasodilatasi perifer mengakibatkan penurunan tahanan perifer, yang mana penurunan tahanan perifer ini memengaruhi langsung penurunan tekanan darah diastolik. Relaksasi otot progresif juga menurunkan ketegangan otot, stres, frekuensi jantung, dan meningkatkan elastisitas pembuluh darah (Nofia *et al.*, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Ekarini *et al* (2019) yang berjudul “Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Respon Fisiologis Penyandang Hipertensi” menunjukkan perbedaan yang lebih signifikan pada penurunan tekanan darah diastolik dengan selisih rata-rata sebesar 4,432 mmHg, jika dibandingkan dengan selisih rata-rata tekanan darah sistolik yaitu 2,324 mmHg.

Relaksasi pernapasan diafragma adalah menarik napas melalui hidung hingga terjadi kontraksi pada diafragma lalu menghembuskan napas melalui mulut yang dapat meningkatkan sensitivitas *barorefleks* dan mengaktifasi sistem parasimpatis. Sistem parasimpatis merangsang vasodilatasi, menurunkan detak jantung, volume sekuncup, dan kontraktilitas jantung sehingga terjadi penurunan curah jantung, dimana

penurunan curah jantung ini berkaitan erat dengan penurunan tekanan darah sistolik (Hidetaka, 2020). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Azhari (2019) yang berjudul “Pengaruh *Deep Breathing* Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Simpang Kota Jambi” memaparkan bahwa *deep breathing* (napas dalam) menurunkan tekanan darah sistolik lebih signifikan dengan selisih rata-rata sebesar 11,18 mmHg, sedangkan pada selisih rata-rata tekanan darah diastolik yaitu 2,94 mmHg.

Relaksasi otot progresif dan Pernapasan diafragma dipilih karena mudah dilakukan secara mandiri, rendah biaya, cepat, tidak ada efek samping, dan saling menguatkan apabila dikombinasikan menjadi satu sehingga dapat terjadi perubahan tekanan darah yang bermakna baik pada tekanan darah sistolik maupun diastolik. Selain itu, kombinasi perlakuan ini juga dapat meningkatkan perasaan rileks dan kebugaran tubuh.

Studi Pendahuluan dilakukan di Puskesmas Turi pada Oktober 2022 pada Prolanis (Program Penanggulangan Penyakit Kronis) yang merupakan sistem pelayanan kesehatan untuk memelihara kesehatan guna mengoptimalkan kualitas hidup penyandang dengan kondisi kronis seperti hipertensi. Salah satu bentuk pelaksanaan program prolanis yaitu melakukan senam prolanis setiap sabtu. Anggota prolanis terdiri dari 60 anggota perempuan dan 8 anggota laki-laki dengan rentang umur yang bervariasi yaitu 17 orang dengan rentang umur 45-49 tahun, 19 orang dengan rentang umur 50-54 tahun dan 32 orang dengan rentang umur 55-59

tahun. Berdasarkan data pemantauan tekanan darah selama 3 bulan terakhir, didapatkan hasil bahwa 24 anggota prolanis tekanan darahnya cenderung fluktuatif, sedangkan 44 anggota lainnya tidak mengalami penurunan tekanan darah yang signifikan dimana tekanan darahnya lebih dari 140/90 mmHg. Menurut data di Puskesmas Turi tahun 2022 menyatakan bahwa 7 orang penyandang hipertensi mengalami komplikasi stroke dan 1 orang diantaranya mengalami kematian hipertensi.

Peneliti melakukan studi pendahuluan terhadap 10 responden didapatkan hasil 8 dari 10 responden mengalami pusing, leher belakang kaku, mudah lelah, sulit tidur, dan aktivitas fisik yang dilakukan hanya dua minggu sekali (senam prolanis). Responden ingin mengetahui terapi lain yang murah dan mudah dilakukan untuk mengendalikan tekanan darah. Dari hasil wawancara keseluruhan responden menyatakan belum pernah mengetahui serta melakukan relaksasi otot pregresif dan Pernapasan diafragma. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti Pengaruh Kombinasi Relaksasi Otot Progresif dan Pernapasan Diafragma Terhadap Tekanan Darah pada Penyandang Hipertensi di Puskesmas Turi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penelitian perlu dilakukan untuk mengetahui “apakah terdapat pengaruh kombinasi relaksasi otot progresif dan Pernapasan diafragma terhadap tekanan darah pada penyandang hipertensi di Puskesmas Turi Sleman Yogyakarta?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya pengaruh kombinasi relaksasi otot progresif dan Pernapasan diafragma terhadap tekanan darah pada penyandang hipertensi di Puskesmas Turi

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya karakteristik responden di Puskesmas Turi
- b. Diketuinya perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukannya kombinasi relaksasi otot progresif dan pernapasan diafragma pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol
- c. Diketuinya perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi pada kelompok kontrol
- d. Diketuinya perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol di Puskesmas Turi

D. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini pada Keperawatan Medikal Bedah dan Keperawatan Komunitas untuk mengetahui pengaruh kombinasi relaksasi otot progresif dan Pernapasan diafragma terhadap tekanan darah pada penyandang hipertensi di Puskesmas Turi.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan wawasan di bidang ilmu keperawatan mengenai pengaruh kombinasi relaksasi otot progresif dan pernapasan diafragma terhadap tekanan darah pada penyandang hipertensi.

2. Manfaat Praktis

a. Penyandang Hipertensi

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan sebagai referensi dalam upaya mengendalikan tekanan darah pada penyandang hipertensi melalui terapi non farmakologis.

b. Perawat Prolanis Puskesmas Turi

Penanggungjawab prolanis dapat menerapkan kombinasi relaksasi otot progresif dan pernapasan diafragma sebagai pengobatan non farmakologis bagi penyandang hipertensi.

c. Institusi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Penelitian ini dapat dijadikan bahan bacaan dan acuan mengenai pengobatan komplementer (non farmakologis) kombinasi relaksasi otot progresif dan pernapasan diafragma pada penyandang hipertensi.

d. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini sebagai bahan rujukan tambahan untuk mengembangkan penelitian tentang kombinasi relaksasi otot progresif dan pernapasan diafragma terhadap tekanan darah pada penyandang hipertensi.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1
Keaslian Penelitian

Peneliti dan Judul	Desain Penelitian	Hasil	Perbedaan	Persamaan
Kusnanto & Murtadho (2019) <i>The Comparison of Progressive Muscle Relaxation Frequency on Anxiety, Blood Pressure, and Pulse of Haemodialysis Patients</i>	Desain penelitian dengan <i>True experiment Pretest-posttest with control group</i> . Pengambilan sampel dengan Pengambilan sampel dengan teknik <i>Purposive sampling</i>	Setelah dilakukan relaksasi otot progresif selama 2 kali seminggu dalam 1 bulan didapatkan hasil penurunan tekanan darah sistolik 5,72 mmHg dan tekanan darah diastolik 7 mmHg dengan nilai <i>p value</i> 0,000 menggunakan uji <i>Kruskal Wallis Test</i> dan <i>Mann-Whitney</i>	Desain Penelitian, Tempat Penelitian, Waktu Penelitian, Jumlah Responden, dan Variabel Bebas	Variabel Terikat dan Teknik Pengambilan Sampel
Najihah & Ramli (2020) Pengaruh Latihan Fisik Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia	Desain penelitian dengan <i>Pra experiment One-group Pretest-posttest design</i> . Pengambilan sampel dengan teknik <i>non probability sampling</i>	Setelah dilakukan latihan fisik senam lansia 1 minggu sekali dalam 1 bulan didapatkan hasil penurunan tekanan darah sistolik 5 mmHg dengan nilai <i>p value</i> 0,02 dan tekanan darah diastolik 10,71 mmHg dengan nilai <i>p value</i> 0,000 menggunakan uji <i>Paired Sample T-test</i>	Desain Penelitian, Tempat Penelitian, Waktu Penelitian, Jumlah Responden, Variabel Bebas, dan Teknik Pengambilan Sampel	Variabel Terikat

Peneliti dan Judul	Desain Penelitian	Hasil	Perbedaan	Persamaan
Hoesny (2020) <i>The Effect of Deep Breathing Therapy on the Blood Pressure of Hypertension Patients in Health Centre</i>	Desain penelitian dengan <i>Pra experiment One-group Pretest-posttest design</i> . Pengambilan sampel dengan teknik <i>accidental sampling</i>	Setelah dilakukan nafas dalam selama 3 hari berturut-turut didapatkan hasil penurunan tekanan darah sistolik 14,27 mmHg dan tekanan darah diastolik 7,72 mmHg dengan nilai <i>p value</i> 0,000 menggunakan uji <i>Paired Sample T-test</i>	Desain Penelitian, Tempat Penelitian, Waktu Penelitian, Jumlah Responden, Teknik Pengambilan Sampel, dan Variabel Bebas	Variabel Terikat
Hartiningsih, Oktaviano & Hikmawati (2021) Penaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi	Desain penelitian dengan <i>Pra experiment</i> rancangan <i>one group pretest-posttes</i> . Pengambilan sampel dengan teknik <i>Purposive sampling</i>	Setelah dilakukan nafas dalam selama 4 hari berturut-turut didapatkan hasil penurunan tekanan darah sistolik 8,81 mmHg dan tekanan darah diastolik 5,44 mmHg dengan nilai <i>p value</i> 0,000 menggunakan uji <i>Paired Sample T-test</i>	Desain Penelitian, Tempat Penelitian, Waktu Penelitian, Jumlah Responden, dan Variabel Bebas	Variabel Terikat dan Teknik Pengambilan Sampel

Peneliti dan Judul	Desain Penelitian	Hasil	Perbedaan	Persamaan
Mulyati, Novita & Trisna (2021) Perbedaan Pengaruh Relaksasi Diafragma Relaksasi Otot Progresif dan Relaksasi Nafas terhadap Penurunan Rasa Cemas pada Ibu Hamil Trimester III	Desain penelitian dengan <i>Pre test - Post test Design</i> . Pengambilan sampel dengan teknik <i>Purposive sampling</i>	Uji <i>paired sample T-Test</i> didapatkan hasil nilai mean sebelum dan sesudah relaksasi diafragma dengan nilai mean 53,80 – 39,00. Hasil sebelum dan sesudah relaksasi otot progresif dengan nilai mean 56,87 – 38,73. Hasil sebelum dan sesudah relaksasi nafas dengan nilai mean 51,60 – 37,27. Disimpulkan bahwa relaksasi otot progresif lebih berpengaruh terhadap penurunan rasa cemas pada ibu hamil trimester III diikuti dengan relaksasi diafragma kemudian relaksasi nafas.	Desain Penelitian, Tempat Penelitian, Waktu Penelitian, Jumlah Responden, Variabel Terikat, dan Variabel Bebas	Teknik Pengambilan Sampel
Kusumastuti (2022) Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Waria yang Terinfeksi HIV/AIDS	Desain penelitian dengan <i>Pra experiment</i> rancangan <i>one group pretest-posttes</i> . Pengambilan sampel dengan teknik <i>total sampling</i>	Setelah latihan relaksasi otot progresif selama 5 hari berturut-turut berpengaruh terhadap penurunan tingkat stres dengan hasil rata-rata <i>pre test</i> 26,00 dan <i>post test</i> 15,00	Desain Penelitian, Tempat Penelitian, Jumlah Responden, Teknik Pengambilan Sampel, Variabel Terikat dan Variabel Bebas	Waktu Penelitian