

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit PMI Kota Bogor. Rumah Sakit PMI Bogor merupakan salah satu rumah sakit swasta tipe B dan rumah sakit rujukan yang ada di Kota Bogor. Rumah Sakit PMI Bogor sudah berdiri sejak tahun 1931 dan berlokasi di Jalan Pajajaran nomor 80 Bogor. Rumah Sakit PMI memiliki fasilitas diantaranya Instalasi Gawat Darurat (IGD), unit perawatan intensif, instalasi rawat jalan, *Neonate Intensive Care Unit* (NICU), instalasi rawat inap, instalasi bersalin, instalasi tumbuh kembang anak, *medical check up*, farmasi, ambulans, instalasi radiologi, bank darah, dan instalasi laboratorium. Penelitian ini dilakukan di ruang rawat inap seruni dewasa yang merupakan ruang rawat inap khusus penyakit dalam. Ruang rawat inap seruni memiliki jumlah tempat tidur sebanyak 39 yang terdiri dari kelas 1 (1 tempat tidur), kelas 2 (2 tempat tidur), kelas 3 (6-8 tempat tidur). Penunggu pasien dibatasi hanya boleh 1 orang.

B. Gambaran Umum Responden

Responden pertama adalah Tn.S berusia 36 tahun dan beralamat di Jl.Penggilingan Baru Satu, Jakarta Timur. Pasien dirawat di Ruang Seruni Bed 306 RS PMI Bogor sejak tanggal 4 April 2022 dengan masalah kesehatan hipertensi dan stroke. Pasien masuk ke Rumah Sakit karena keluhan sakit kepala dan kepala terasa kebas serta lemah anggota gerak

sebelah kanan. Pasien memiliki riwayat hipertensi sejak \pm 6 tahun yang lalu dan klien tidak rutin minum obat penurun tekanan darah. Pasien mengatakan terdapat anggota keluarga yang memiliki riwayat hipertensi yaitu kedua orang tua pasien.

Pada saat dikaji tanggal 06 April 2022, anggota gerak pasien yang mengalami kelemahan sudah membaik dan juga bisa digerakkan dengan baik. Keluhan pasien saat dikaji yaitu pasien mengeluh nyeri di bagian kepala hingga ke tekuk leher. Pemeriksaan tekanan darah pasien didapatkan hasil yaitu 150/100 mmHg. Pasien mengatakan jarang berolahraga. Pada saat pengkajian tentang pola asupan garam dalam diet, pasien mengatakan suka mengonsumsi makanan asin. Pasien juga mengatakan pasien merokok. Saat pengkajian, pasien juga mengatakan terkadang merasa stress dan lelah memikirkan pekerjaan dan keuangan rumah tangganya.

Responden kedua adalah Tn.E berusia 70 tahun dan beralamat di Gunung Batu Kaum, Kota Bogor. Tn.E dirawat di Ruang Seruni Bed 309 RS PMI Kota Bogor sejak tanggal 01 April dengan masalah kesehatan Hipertensi dan stroke ringan. Keluhan utama pasien masuk Rumah Sakit adalah pasien mengalami gejala stroke ringan yaitu mengalami kelemahan hanya pada bagian otot wajah sebelah kanan dan bicara pelo. Pasien memiliki riwayat hipertensi sejak \pm 20 tahun yang lalu dan klien tidak rutin minum obat penurun tekanan darah. Pasien mengatakan terdapat anggota keluarga yang memiliki riwayat hipertensi yaitu Ayah pasien.

Pada saat dikaji tanggal 06 April 2022, otot wajah pasien yang mengalami kelemahan sudah membaik dan pasien tampak dapat berkomunikasi dengan baik dan dapat berbicara dengan jelas. Saat dikaji keluhan pasien yaitu sulit tidur dan sakit kepala hingga ke tekuk leher. Pemeriksaan tekanan darah pasien didapatkan hasil yaitu 150/90 mmHg. Pasien mengatakan jarang berolahraga. Pasien sudah berhenti merokok sejak 7 tahun yang lalu. Saat pengkajian, pasien juga mengatakan sering memikirkan anak perempuannya yang sedang mengemban pendidikan di luar kota.

C. Hasil Penelitian Studi Kasus

1. Karakteristik Responden dan Hasil Anamnesis

Tabel 4.1

Karakteristik Responden dan Hasil Anamnesis

Kasus I	Kasus II
Tanggal Pengkajian : 06 April 2022	Tanggal Pengkajian : 06 April 2022
Nama : Tn.S	Nama : Tn.E
Usia : 36	Usia : 70
Jenis Kelamin : Laki-Laki	Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat : Jl. Penggilingan Baru Satu, Jakarta Timur	Alamat : Gunung Batu Kaum, Kota Bogor
Pekerjaan : Wiraswasta	Pekerjaan : Tidak bekerja
	Agama : Islam

Agama : Kristen Pendidikan Terakhir : SI Suku : Betawi	Pendidikan Terakhir : SMA Suku : Jawa
Keluhan saat ini : Klien mengatakan nyeri dibagian kepala belakang hingga ke tekuk leher.	Keluhan saat ini : Klien mengatakan merasa nyeri kepala hingga ke tekuk leher dan sulit untuk tidur
Riwayat kesehatan sebelumnya : Klien mengatakan memiliki riwayat hipertensi sejak ± 6 tahun yang lalu dan klien tidak rutin minum obat penurun tekanan darah.	Riwayat kesehatan sebelumnya : Klien mengatakan memiliki riwayat hipertensi sejak 20 tahun yang lalu dan klien tidak rutin minum obat penurun tekanan darah.
Riwayat kesehatan keluarga : Klien mengatakan orang tua klien memiliki riwayat hipertensi.	Riwayat kesehatan keluarga : Klien mengatakan Ayah klien memiliki riwayat hipertensi.

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa pada kasus I nama klien Tn.S berusia 36 tahun, beragama kristen, dan bersuku Betawi. Sedangkan pada kasus II yaitu Tn.E berusia 70 tahun, beragama islam, bersuku Jawa. Keluhan kedua klien terbilang sama yaitu nyeri di bagian kepala hingga ke tekuk leher.

Dalam riwayat kesehatan sebelumnya, pada kasus I yaitu Tn.S memiliki riwayat hipertensi sejak ± 6 tahun yang lalu. Pada kasus II yaitu Tn.E memiliki riwayat hipertensi sejak ± 20 tahun yang lalu. Dalam riwayat kesehatan keluarga pada kedua klien terdapat anggota keluarga yang memiliki riwayat hipertensi.

2. Hasil Penerapan Relaksasi Otot Progresif

Penerapan relaksasi otot progresif pada kedua responden (Tn.S dan Tn.E) dilakukan selama 3 hari yaitu pada tanggal 6 s.d 8 April 2022 dengan frekuensi 1 kali sehari selama 10-15 menit. Dalam pelaksanaannya, responden dapat melakukan gerakan-gerakan teknik relaksasi otot progresif dengan baik. Pada pelaksanaannya, responden tidak bisa lepas dari terapi farmakologi yang telah diprogramkan. Kedua responden mengonsumsi obat amlodipine 1x10 mg, responden meminumnya pada malam hari setiap sebelum tidur. Oleh sebab itu, sebelum penulis melakukan intervensi relaksasi otot progresif, penulis harus mensiasati selisih dan atau waktu pemberian obat hipertensi. Penulis melakukan intervensi relaksasi otot progresif dengan responden di jam 13.30 atau jam 14.00 WIB.

Adapun hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan setelah penerapan relaksasi otot progresif pada kedua responden dapat dilihat pada tabel dan diagram di bawah ini.

Tabel 4.2
Tekanan Darah Kedua Responden Sebelum dan Setelah Penerapan Relaksasi Otot Progresif Hari ke-1

Klien	Hari-1			
	Pre		Post	
	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Tn.S	150	100	140	90

Tn.E	150	90	140	90
------	-----	----	-----	----

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa pada Tn.S sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif didapatkan hasil pemeriksaan tekanan darah pada hari pertama yaitu 150/100 mmHg dan setelah dilakukan relaksasi otot progresif menjadi 140/90 mmHg. Sedangkan pada Tn.E, sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif didapatkan hasil tekanan darah pada hari pertama yaitu 150/90 mmHg dan setelah dilakukan relaksasi otot progresif menjadi 140/90 mmHg.

Tabel 4.3
Tekanan Darah Kedua Responden Sebelum dan Setelah Penerapan Relaksasi Otot Progresif Hari ke-2

Klien	Hari-2			
	Pre		Post	
	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Tn.S	145	90	130	80
Tn.E	140	90	130	80

Berdasarkan tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa pada Tn.S sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif didapatkan hasil pemeriksaan tekanan darah pada hari kedua yaitu 145/90 dan setelah dilakukan penerapan menjadi 130/80. Sedangkan pada Tn.E, sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif didapatkan hasil

tekanan darah pada hari kedua yaitu 140/90 mmHg dan setelah penerapan menjadi 130/80 mmHg.

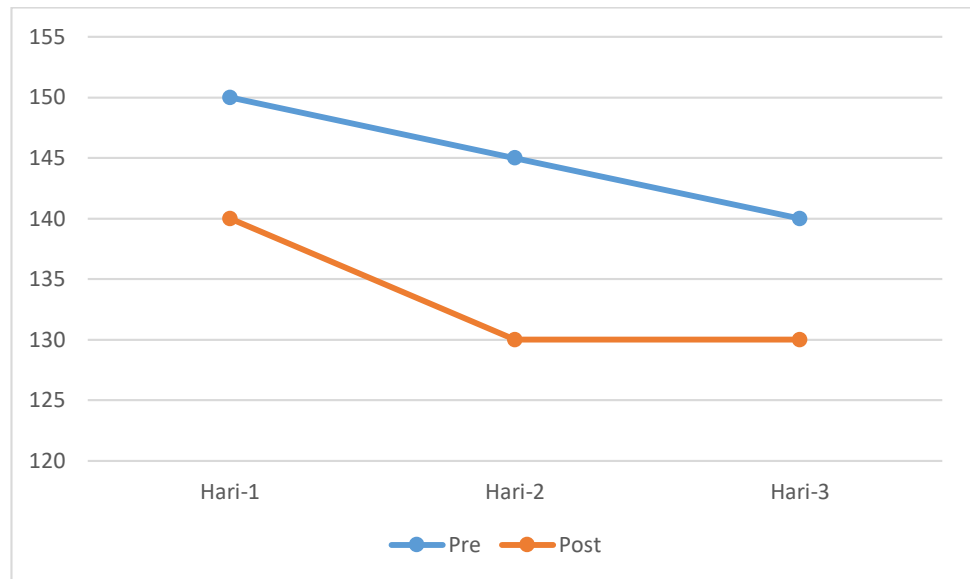
Tabel 4.4
Tekanan Darah Kedua Responden Sebelum dan Setelah Penerapan Relaksasi Otot Progresif Hari ke-3

Klien	Hari-3			
	Pre		Post	
	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Tn.S	140	90	130	85
Tn.E	130	95	120	90

Berdasarkan tabel 4.4 diatas menunjukkan bahwa pada Tn.S sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif didapatkan hasil pemeriksaan tekanan darah pada hari ketiga yaitu 140/90 mmHg dan setelah dilakukan penerapan menjadi 130/85 mmHg. Sedangkan pada Tn.E, sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif didapatkan hasil tekanan darah pada hari ketiga yaitu 130/95 mmHg dan setelah penerapan menjadi 120/90 mmHg.

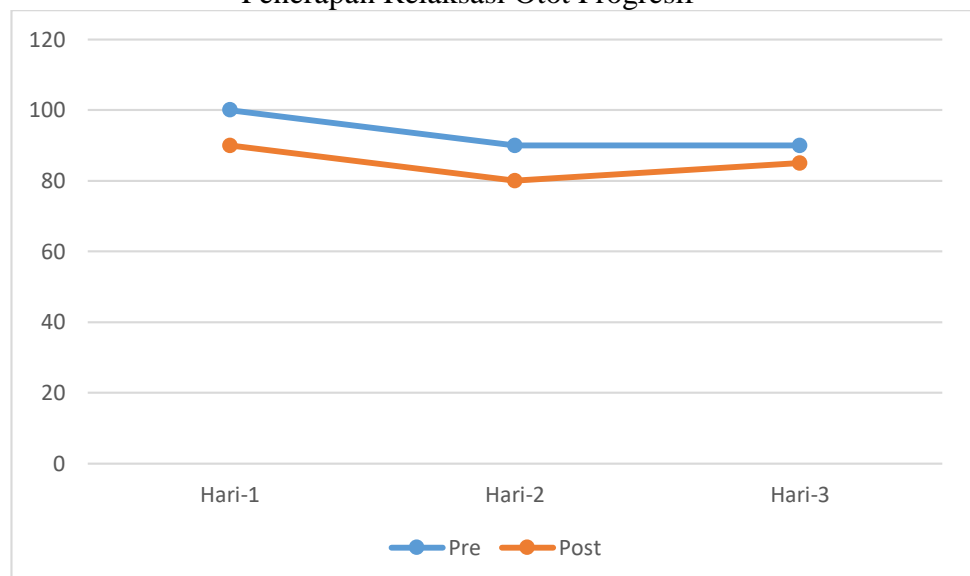
Dari tabel 4.2, 4.3, dan 4.4 diatas, dapat digambarkan diagram hasil tekanan sistolik dan diastolik dari kedua responden (Tn.S dan Tn.E) sebagai berikut.

Diagram 4.1
Tekanan Sistolik Responden Pertama (Tn.S) Sebelum dan Setelah Penerapan Relaksasi Otot Progresif



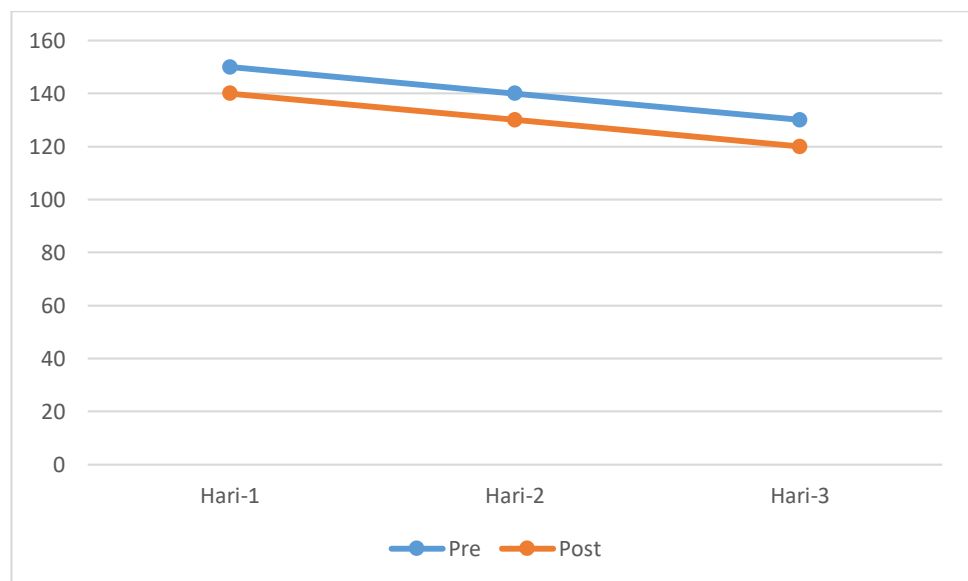
Berdasarkan diagram 4.1 diatas menunjukkan bahwa pada Tn.S terjadi penurunan tekanan sistolik setelah melakukan relaksasi otot progresif selama 3 hari yaitu 10-15 mmHg.

Diagram 4.2
Tekanan Diastolik Responden Pertama (Tn.S) Sebelum dan Setelah Penerapan Relaksasi Otot Progresif



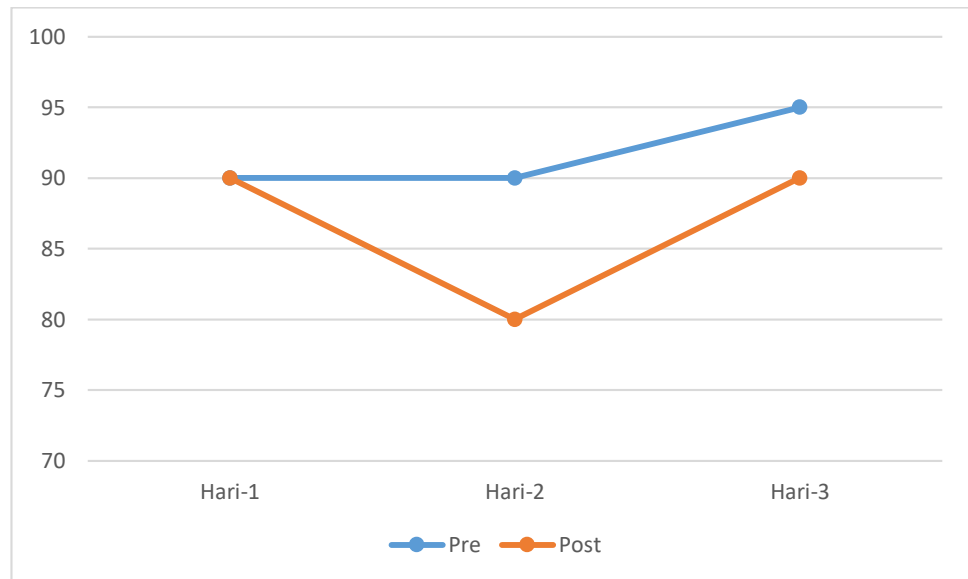
Berdasarkan diagram 4.2 diatas menunjukkan bahwa pada Tn.S terjadi penurunan tekanan diastolik setelah melakukan relaksasi otot progresif selama 3 hari yaitu 5-10 mmHg.

Diagram 4.3
Tekanan Sistolik Responden Kedua (Tn.E) Sebelum dan Setelah Penerapan Relaksasi Otot Progresif



Berdasarkan diagram 4.3 diatas menunjukkan bahwa pada Tn.E terjadi penurunan tekanan sistolik setelah melakukan relaksasi otot progresif selama 3 hari yaitu 10 mmHg.

Diagram 4.4
Tekanan Diastolik Responden Kedua (Tn.E) Sebelum dan Setelah Penerapan Relaksasi Otot Progresif



Berdasarkan diagram 4.4 diatas menunjukkan bahwa pada Tn.E terjadi penurunan tekanan diastolik setelah melakukan relaksasi otot progresif selama 3 hari yaitu 5-10 mmHg.

Berdasarkan hasil menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah pada kedua responden setelah melakukan penerapan relaksasi otot progresif dan diukur menggunakan *spygromanometer* dan stetoskop yaitu 10-15 mmHg pada tekanan sistolik dan 5-10 mmHg pada tekanan diastolik.

D. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Responden dalam penerapan ini yaitu responden pertama (Tn.S) berusia 36 tahun sedangkan responden kedua (Tn.E) berusia 70 tahun. Menurut Black & Hawks, hipertensi biasanya muncul antara usia 30-

50 tahun. Peristiwa hipertensi meningkat 50-60% pada usia lebih dari 60 tahun akan memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Menurut hasil penelitian Sundari dan Bangsawan (2015) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi, didapatkan bahwa insiden hipertensi makin meningkat dengan bertambahnya usia, disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Arteri akan kehilangan elastisitas atau kelenturan sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku. Usia tua juga merupakan faktor risiko untuk stroke, terutama bila disertai dengan tekanan darah tinggi

b. Jenis Kelamin

Responden pertama dan kedua berjenis kelamin laki-laki. Menurut Manuntung (2018), jenis kelamin juga sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi di mana pada masa muda dan paruh baya lebih tinggi penyakit hipertensi pada laki-laki dan pada wanita lebih tinggi penyakit hipertensi setelah umur 55 tahun, ketika seorang wanita mengalami menopause.

2. Penerapan Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah pada Tn.S dan Tn.E

Pengkajian pada responden pertama didapatkan keluhan Tn.S sering merasa nyeri di bagian kepala hingga ke tekuk leher. Hasil pemeriksaan tekanan darah Tn.S yaitu 150/100 mmHg. Pengkajian pada responden kedua

didapatkan keluhan Tn.E merasa nyeri di bagian kepala hingga ke tekuk leher dan sulit tidur. Hasil pemeriksaan tekanan darah Tn.E yaitu 150/90 mmHg. Dari hasil pemeriksaan tekanan darah dan keluhan yang dialami oleh Tn.S dan Tn.E serta dilihat dari riwayat penyakit sebelumnya dari Tn.S dan Tn.E, didapatkan bahwa Tn.S dan Tn.E mengalami hipertensi atau tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah melebihi batas normal dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 mmHg. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Kemenkes RI, 2014). Hipertensi juga merupakan faktor risiko yang kuat untuk terjadinya stroke yang dapat dimodifikasi baik bagi laki-laki ataupun wanita. Hipertensi dapat meningkatkan risiko untuk terjadinya stroke sekitar dua sampai empat kali. Faktor-faktor risiko hipertensi yaitu usia, jenis kelamin, genetik, stress, kebiasaan merokok, pola asupan garam, kebiasaan olahraga.

a. Genetik

Responden pertama yaitu Tn.S memiliki riwayat hipertensi di keluarga yaitu kedua orangtuanya. Responden kedua yaitu Tn.E juga memiliki riwayat hipertensi di keluarga yaitu ayahnya. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Sartik, Tjekyan, dan Zulkarnain (2017), tentang faktor-faktor risiko dan angka kejadian hipertensi,

menunjukkan bahwa dari data statistik terbukti bahwa seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orangtuanya menderita hipertensi.

b. Stress

Responden pertama (Tn.S) mengatakan terkadang merasa stress dan lelah memikirkan pekerjaan dan keuangan rumah tangganya. Pada responden kedua (Tn.E) sering memikirkan anak perempuannya yang sedang mengemban pendidikan di luar kota.

Menurut Azizah, Hasanah, dan Pakarti (2021), stress dapat meningkatkan resistensi vascular perifer, curah jantung, dan menstimulasi aktivitas sistem saraf simpatis sehingga dapat meningkatkan tekanan darah.

c. Pola Asupan Garam dalam Diet

Responden pertama (Tn.S) mengatakan suka mengonsumsi makanan yang asin. Menurut Rahayu (2021), seseorang yang mengonsumsi natrium terlalu banyak akan meningkatkan tekanan darah karena natrium menyebabkan penumpukan cairan pada tubuh sehingga meningkatkan volume darah. Volume darah akan melewati pembuluh darah yang semakin sempit tekanan darah akan semakin meningkat.

d. Kebiasaan Merokok

Responden pertama (Tn.S) merokok, sedangkan responden kedua (Tn.E) sudah berhenti merokok sejak 7 tahun yang lalu.

Berdasarkan hasil penelitian Sartik, Tzekyan, dan Zulkarnain (2017), menunjukkan angka kejadian hipertensi pada responden yang mempunyai kebiasaan merokok sebesar 31% dan yang tidak merokok sebesar 20,2%.

e. Kebiasaan Olahraga

Responden pertama (Tn.S) dan responden kedua (Tn.E) mengatakan jarang berolahraga. Menurut Rahayu (2021) Ketika melakukan olahraga teratur terjadi penurunan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah (untuk hipertensi), tidak melakukan aktivitas fisik menaikkan risiko terjadinya hipertensi karena bertambahnya risiko menjadi gemuk, dan mengalami penyakit kardiovaskular.

Kurang gerak juga menyebabkan kekakuan otot serta pembuluh darah. Selain itu, orang yang kurang gerak akan menjadi kegemukan yang menyebabkan timbunan lemak dalam tubuh yang berakibat pada tersumbatnya aliran darah oleh lemak (aterosklerosis). Akibatnya terjadi kemacetan aliran darah yang bisa menyebabkan stroke.

Setelah dilakukan relaksasi otot progresif selama 3 hari dan dilakukan pemeriksaan tekanan darah sebelum dan setelah penerapan teknik relaksasi otot progresif menggunakan alat *spygomanometer* dan stetoskop, diperoleh hasil bahwa terdapat penurunan tekanan darah

setelah dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif. Pada Tn.S sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif didapatkan hasil pemeriksaan tekanan darah pada hari pertama yaitu 150/100 mmHg dan setelah dilakukan relaksasi otot progresif menjadi 140/90 mmHg, pada hari kedua sebelum dilakukan penerapan yaitu 145/90 dan setelah dilakukan penerapan menjadi 130/80, dan pada hari ketiga sebelum dilakukan penerapan yaitu 140/90 mmHg dan setelah dilakukan penerapan menjadi 130/85 mmHg. Sedangkan pada Tn.E, sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif didapatkan hasil tekanan darah pada hari pertama yaitu 150/90 mmHg dan setelah dilakukan relaksasi otot progresif menjadi 140/90 mmHg, pada hari kedua sebelum dilakukan penerapan yaitu 140/90 mmHg dan setelah penerapan menjadi 130/80 mmHg, dan pada hari ketiga sebelum dilakukan penerapan yaitu 130/95 mmHg dan setelah penerapan menjadi 120/90 mmHg.

Menurut Handayani, Sari, dan Dewi (2022) relaksasi otot progresif adalah suatu metode yang terdiri atas perenggangan dan relaksasi sekelompok otot, serta memfokuskan pada perasaan rileks. Terapi relaksasi otot progresif bermanfaat untuk menurunkan resistensi perifer dan menaikkan elastisitas pembuluh darah. Otot-otot dan peredaran darah akan lebih sempurna dalam mengambil dan mengedarkan oksigen, serta relaksasi otot progresif dapat bersifat vasodilator yang efeknya memperlebar pembuluh darah dan dapat menurunkan tekanan

darah secara langsung. Relaksasi otot progresif merupakan relaksasi yang bisa menimbulkan perasaan rileks dengan gerakan menegangkan otot-otot dan dilanjutkan relaksasi yang dapat memperlancar peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Teknik relaksasi otot progresif merupakan suatu teknik yang dapat mengencangkan serta melemaskan otot-otot dalam tubuh yang disebabkan stres, kecemasan, peningkatan tekanan darah, maupun ketegangan pada otot sehingga dapat memberikan rasa rileks secara fisik (Vidyanti & Syarifah, 2016 ; Sari, Marthilda & Zuliardi 2021). Teknik relaksasi otot progresif dilakukan dengan cara memfokuskan perhatian seseorang untuk melakukan aktivitas otot sehingga dapat membuat otot-otot yang tegang menjadi rileks, sehingga memiliki manfaat dalam menurunkan resistensi perifer dan menaikkan elastisitas pembuluh darah. Teknik relaksasi otot progresif dapat memperlebar pembuluh darah dalam tubuh sehingga mampu menurunkan tekanan darah secara langsung (Sucipto, 2014 ; Sari, Marthilda & Zuliardi, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian Masruroh dan Setianingsih (2019), menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien yang mengalami hipertensi. Menurut hasil penelitian Azizah, Hasanah, dan Pakarti (2021), menunjukkan bahwa penerapan relaksasi otot progresif membantu menurunkan atau mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. Menurut Karang dan Rizal (2017), relaksasi otot progresif akan

menurunkan tekanan darah. Tekanan darah sistolik salah satunya dipengaruhi oleh psikologis sehingga dengan relaksasi akan mendapatkan ketenangan dan tekanan sistolik menurun, selain itu tekanan darah sistolik juga dipengaruhi sirkulasi sistemik dan sirkulasi pulmonal sehingga dengan terapi ini yang dibantu dengan pengaturan pernafasan akan terjadi penurunan tekanan darah sistolik. Sedangkan tekanan darah diastolik terkait dengan sirkulasi koroner, jika arteri koroner mengalami aterosklerosis akan mempengaruhi peningkatan tekanan darah diastolik, sehingga dengan terapi relaksasi otot progresif mengalami sedikit penurunan tekanan darah diastolik.

E. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan yang dialami peneliti yaitu studi kasus penelitian ini dilakukan hanya pada dua responden yang seharusnya rencana awal yaitu dilakukan pada tiga responden, dikarenakan pada saat pengumpulan data di Rumah Sakit PMI Bogor di ruang seruni, peneliti hanya menemukan dua responden yang sesuai dengan kriteria inklusi pada metode penelitian.