

**PENGARUH PEMBERIAN *PROGRESIVE MUSCLE RELAXATION (PMR)* TERHADAP  
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA TEJO  
KECAMATAN KANOR KABUPATEN BOJONEGORO**

**ANNA MAWADDATUR RAHMAH**

Pembimbing: (1) Arifal Aris, S.Kep., Ns., M.Kes (2) Dr. Dadang Kusbiantoro, S.Kep., Ns., M.Si.

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh *Progressive Muscle Relaxation* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita Hipertensi.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *one group pre-post test* dengan teknik total sampling sebanyak 30 responden. Instrumen dalam penelitian ini yaitu lembar observasi tekanan darah sphygmomanometer. Hasil data dianalisis menggunakan uji *wilcoxon signed rank test*.

**Hasil & Analisis:** Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah lansia penderita hipertensi sebelum diberikan *Progressive Muscle Relaxation* diperoleh rata-rata 2,36. Dan setelah diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* tekanan darah menurun rata-rata menjadi 1,53. Dan uji *wilcoxon signed rank test* dengan nilai signifikan  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) yang artinya ada pengaruh *Progressive Muscle Relaxation* terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

**Diskusi:** *Progressive Muscle Relaxation* terapi relaksasi non farmakologi dengan gerakan mengencangkan dan melemskan otot-otot pada beberapa bagian tubuh tertentu. sehingga ada pengaruh terhadap penurunan tekanan darah.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Tekanan Darah, *Progressive Muscle Relaxation*

**ABSTRACT**

**Introduction :** Hypertension or high blood pressure is an increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and diastolic blood pressure of more than 90 mmHg at two measurements with an interval of 5 minutes in a state of sufficient rest or calm. The purpose of this study was to determine the effect of *Progressive Muscle Relaxation* on blood pressure reduction in people with Hypertension.

**Method:** This study used a one-group pre-post test design with a total sampling technique of 30 respondents. The instrument in this study is a blood pressure observation sheet sphygmomanometer. The data results were analyzed using the *wilcoxon signed rank test*.

**Results & analysis:** The results showed that the blood pressure of the elderly with hypertension before being given *Progressive Muscle Relaxation* was obtained on average 2.36. And after being given *Progressive Muscle Relaxation* therapy the blood pressure decreased on average to 1.53. And the *wilcoxon signed rank test* with a significant value of  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ) which means there is an effect of *Progressive Muscle Relaxation* on blood pressure in elderly people with hypertension.

**Discussion:** *Progressive Muscle Relaxation* non-pharmacological relaxation therapy with toning movements and relaxing the muscles in certain parts of the body so that there is a clouding of blood pressure reduction.

**Keywords:** Hypertension, Blood Pressure, *Progressive Muscle Relaxation*

## 1. Pendahuluan

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Jika terjadi peningkatan tekanan darah yang secara terus menerus dalam jangka panjang maka dapat menyebabkan timbulnya komplikasi (kerusakan pada bagian organ tertentu) seperti gagal ginjal, penyakit jantung koroner, dan stroke. Pemeriksaan tekanan darah secara berkala harus dilakukan untuk mendeteksi secara dini terjadinya hipertensi atau tekanan darah tinggi sehingga nantinya dapat diberikan penatalaksanaan yang tepat agar dapat meminimalisir timbulnya komplikasi (Listiawati and Aini, 2020)

Lansia merupakan kelompok yang sangat rentan terkena penyakit menular ataupun tidak menular karena semakin bertambahnya umur seseorang akan mengalami penurunan atau perubahan fungsi seperti fisik, psikis, biologis, spiritual. Pada orang lanjut usia penyebab hipertensi disebabkan terjadinya perubahan pada penurunan elastisitas dinding aorta, katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah, kehilangan elastisitas pembuluh darah dan meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer. Setelah usia 20 tahun kemampuan jantung memompa darah menurun 1% tiap tahun sehingga menyebabkan menurunnya kontraksi dan volume (Aspiani, 2014). Selain penurunan fisiologis sistem kardiovaskuler seorang lanjut usia juga telah menghadapi banyak situasi yang penuh tekanan dalam kehidupan sehari-hari yang menimbulkan respons individu (Firianti, 2018)

Data *World Health Organization* (WHO, 2015), menyatakan bahwa Hipertensi di dunia mencapai sekitar 1,13 miliar yang menderita penyakit hipertensi. Angka Prevalensi di Indonesia tertinggi sebesar 25,8 dan terendah sebesar 16,8 pada usia 15 tahun ke atas mencapai sebesar 36,3% merokok, kurang mengkonsumsi buah dan kurang aktivitas fisik sebesar 26,1%. Jumlah estimasi penderita hipertensi laki-laki di Jawa Timur. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, pada 2018 angka prevalensi berjumlah 2.005.393 kasus hipertensi yang di layani di puskesmas. Dari jumlah itu 826.368 di antaranya adalah pria dan sisannya 1.179.025 adalah penderita wanita. Angka tersebut meningkat di bandingkan tahun 2017 prevalensi pada bulan Januari - Desember terdapat

589.870 kasus dengan rincian 215.781 penderita pria dan 374.089 penderita wanita (Jatim 2018).

Berdasarkan survey awal lansia di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro pada tanggal 13 Desember 2021 di dapatkan jumlah penderita penyakit hipertensi pada bulan Januari – November 25 orang. Berdasarkan wawancara terhadap bidan Desa Tejo mengenai posyandu lansia terdapat 200 lansia. Tetapi yang aktif mengikuti posyandu sebanyak 55 orang. Dan setelah melakukan pengukuran tekanan darah pada lansia di Desa Tejo, terdapat 30 lansia yang menderita Hipertensi pada bulan Desember .

## 2. Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pra-experimental* dengan pendekatan *one group pre-post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah sebagian Lansia penderita Hipertensi di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro sebanyak 30 dengan teknik sampling *total sampling*. Jumlah sampel sebanyak 30 lansia penderita hipertensi. Alat ukur yang digunakan adalah lembar observasi, editing, coding, scoring, tabulating, kemudian di analisa menggunakan uji *wilcoxon*.

## 3. Hasil Penelitian

### 1) Gambaran umum lokasi penelitian

Penelitian ini dimulai pada tanggal 18 Juni 2022 di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro. Gambaran lokasi penelitian akan diuraikan sebagai berikut:

Secara Geografis keadaan Desa Tejo berupa dataran rendah antara lain tegal dan sawah. Desa yang sering kali di sebut dengan Desa Rasa kota, Karena ke kompakannya dan adanya alun alun kecil di dalamnya, Desa Tejo adalah salah satu Desa yang ada di Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro Provinsi Jawa Timur di batasi Desa-desa sebagai berikut: sebelah utara Desa Simbatan, sebelah selatan Desa Sumuragung, sebelah barat di batasi oleh Desa Cangan dan sebelah timur di batasi oleh Desa Pesen. Desa Tejo yang berada di perbatasan antara Kecamatan Kanor dan Kecamatan Sumberrejo.

Hubungan transportasi dari desa ke desa dapat di jangkau dengan menggunakan roda 2 maupun roda 4. Dengan jumlah penduduk 2166 jiwa. Di Desa Tejo mempunyai beberapa kegiatan yakni salah satunya adalah posyandu lansia yang di adakan 1 bulan sekali setiap tanggal 12 bertempat di balaidesa Desa Tejo. Dengan beberapa kegiatan

di dalamnya. Yaitu pemeriksaan gratis, senam lansia, dan PMT (Pemberian Makanan Tambahan).

## 2) Data Umum

### (1) Karakteristik Responden Usia

Tabel 1 Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Usia penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro pada bulan April 2022.

| Karakteristik Usia | Frekuensi | Presentase |
|--------------------|-----------|------------|
| 40-5- Tahun        | 3         | 10,0 %     |
| 50-60 Tahun        | 11        | 36,7%      |
| 60-70 Tahun        | 11        | 36,7%      |
| >70 Tahun          | 5         | 16,7%      |
| Jumlah             | 30        |            |

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat dijelaskan bahwa dari 30 penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro hampir sebagian (36,7%) berusia 50-70 tahun.

### (2) Karakteristik Responden Jenis Kelamin

Tabel 2 Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan jenis kelamin penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro pada bulan April 2022.

| Karakteristik Jenis Kelamin | Frekuensi | Presentase |
|-----------------------------|-----------|------------|
| Perempuan                   | 14        | 47,7%      |
| Laki - Laki                 | 18        | 53,3%      |
| Jumlah                      | 30        | 100%       |

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat dijelaskan bahwa dari 30 penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro sebagian besar (53,3%) berjenis kelamin Laki-laki.

### (3) Karakteristik Responden Tingkat Sekolah

Tabel 3 Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Tingkat Sekolah Penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro Pada Bulan April 2022.

| Karakteristik Tingkat Pendidikan | Frekuensi | Presentase |
|----------------------------------|-----------|------------|
| Tidak sekolah                    | 4         | 13,3%      |
| SD                               | 18        | 60,0%      |
| SMP                              | 7         | 23,3%      |
| SMA                              | 1         | 3,3%       |
| Jumlah                           | 30        | 100%       |

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dijelaskan bahwa dari 30 penderita Hipertensi Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro hampir sebagian (60,0%) sebagian besar berpendidikan di tingkat Sekolah Dasar (SD).

### (4) Karakteristik Pekerjaan

Tabel 4.4 Distribusi Penderita Hipertensi Berdasarkan Pekerjaan penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro bulan April 2022

| Karakteristik Pekerjaan | Frekuensi | Presentase % |
|-------------------------|-----------|--------------|
| Ibu Rumah Tangga        | 9         | 30,0%        |
| Wiraswasta              | 11        | 36,7%        |
| Swasta                  | 10        | 33,3%        |
| Jumlah                  | 30        | 100%         |

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dijelaskan bahwa dari 30 penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro hampir sebagian (36,7%) bekerja sebagai Wiraswasta.

## 3) Data Khusus

### (1) Mengidentifikasi Tekanan Darah penderita Hipertensi sebelum di berikan *Progressive Muscle Relaxation* Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.

Tabel 4.5 Distribusi Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi *Progressive Muscle Relaxation* Pada penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro Pada Bulan April 2022

| Tekanan Darah     | Pre Test |              |
|-------------------|----------|--------------|
|                   | Jumlah   | Presentase % |
| Hipertensi Ringan | 0        | 0,0          |
| Hipertensi Sedang | 19       | 63,3%        |
| Hipertensi Berat  | 11       | 36,7%        |
| Jumlah            | 30       | 100%         |

Dari tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa pada saat sebelum diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation*, Lebih dari sebagian besar penderita Hipertensi mengalami Hipertensi Sedang yaitu 63,3% penderita, sebagian kecil atau 36,7% penderita mengalami Hipertensi Berat.

### (2) Mengidentifikasi Tekanan Darah Penderita Hipertensi Sesudah Diberikan *Progressive Muscle Relaxation* Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.

Tabel 4.6 Distribusi Tekanan Darah Sesudah Diberikan Terapi *Progressive Muscle*

*Relaxation* Pada Penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro Bulan April 2022

Setelah diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* sebagian besar atau 63,3% penderita mengalami Hipertensi Ringan, sebagian kecil atau 20,0% penderita mengalami Hipertensi Sedang dan 16,7% penderita yang mengalami Hipertensi Berat.

(3) Menganalisis Pengaruh Terapi *Progressive Muscle Relaxation* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro Bulan April-Mei 2022

Tabel 4.7 Pengaruh pemberian *Progressive Muscle Relaxation* Terhadap penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.

| No           | Tekanan darah sebelum melakukan <i>progressive muscle relaxation</i> | Tekanan darah setelah melakukan <i>progressive muscle relaxation</i> |        |                   |         |                  |        | Total |       |
|--------------|--|--|--------|-------------------|---------|------------------|--------|-------|-------|
|              |  | Hipertensi Ringan  |        | Hipertensi Sedang |         | Hipertensi Berat |        | f     | %     |
|              |  | f  | %      | F                 | %       | f                | %      |       |       |
| 1.           | Hipertensi sedang  | 16   | 84.2 % | 3                 | 15 .8 % | 0                | 0.0 %  | 1     | 100 % |
| 2.           | Hipertensi berat   | 3  | 27.3 % | 3                 | 27.3 %  | 5                | 45.5 % | 11    | 100%  |
| <b>Total</b> |  | 19   | 63.3 % | 6                 | 20.0 %  | 5                | 16.7 % | 30    | 100%  |

*Asymp, Sig (2.tailed) = 0,00 (p < 0,05)*

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dijelaskan bahwa 19 penderita Hipertensi yang tekanan darahnya dalam kategori hipertensi sedang sebelum melakukan *Progressive Muscle Relaxation* sebagian besar (63,3%) dan setelah melakukan *Progressive Muscle Relaxation* tekanan darah 19 penderita hipertensi dalam kategori hipertensi ringan (63,3%). Berdasarkan uji statistik *wilcoxon signed rank test* yang telah dilakukan peneliti menggunakan program *SPSS for windows versi 25* didapatkan hasil nilai  $Z = -4.456$  dan memiliki nilai signifikansi  $p\text{ value} = 0,00 (p < 0,05)$  maka dari itu  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation* terhadap penurunan Tekanan Darah penderita Hipertensi di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.

#### 4. Pembahasan

##### 1) Mengidentifikasi Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Sebelum Di Berikan *Progressive Muscle Relaxation* Pada

#### Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro

| Tekanan Darah     | Post Test |              |
|-------------------|-----------|--------------|
|                   | Jumlah    | Presentase % |
| Hipertensi Ringan | 19        | 63,3%        |
| Hipertensi Sedang | 6         | 20,0%        |
| Hipertensi Berat  | 5         | 16,7%        |
| <b>Jumlah</b>     | <b>30</b> | <b>100%</b>  |

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebelum diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* dimana sebagian besar penderita Hipertensi mengalami Hipertensi Sedang yaitu 63,3%, sebagian kecil atau 36,7% penderita mengalami Hipertensi Berat. Pada penderita Hipertensi hampir sebagian berusia 50-70 tahun dimana fungsi tubuh semakin menurun, dan hampir lebih dari sebagian besar berjenis kelamin Laki-laki, hal tersebut berkaitan dengan pekerjaan yaitu hampir sebagian bekerja sebagai Wiraswasta.

Hal tersebut sesuai dengan teori (Nuraini, 2015) yang menyatakan bahwa Hipertensi adalah sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan darah sistoliknya di atas 140 mmHg atau dan distolik di atas 90 mmHg atau yang lebih di kenal dengan penyakit tekanan darah tinggi yaitu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal.

Menurut (Marsiadi, 2020) penyakit hipertensi sering kali terjadi tidak menimbulkan gejala yang mudah di kenali bahkan penderita tidak merasakan keluhan. Banyak orang yang menganggap bahwa menderita tekanan darah tinggi itu pasti di tandai dengan adanya keluhan sakit kepala atau pusing secara terus menerus. Karena kekeliruan itu, tidak semua penderita berobat, untuk mengecek atau mengontrol tekanan darahnya. Hipertensi sulit disadari karena tidak memiliki gejala khusus. Sementara bila tekanan darah terus meningkat dan dalam jangka waktu yang cukup lama dan tidak segera di atasi maka menimbulkan komplikasi suatu penyakit bawaan dari hipertensi.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti berpendapat bahwa banyaknya lansia yang mengalami hipertensi dikarenakan usia yang semakin bertambah, menyebabkan peningkatan efesien jantung yang di tandai dengan penurunan tekanan darah sistolik. Hal ini berkaitan dengan umur penderitanya hipertensi yang rata-rata umur 60-70 tahun, dimana pada umur tersebut terjadi struktural dan fungsional responden sehingga mereka mengalami hipertensi. Kejadian hipertensi yang di alami penderita hipertensi umur 60-70 tahun berjenis kelamin laki-laki, selain itu hampir sebagian penderitanya swasta. Selain itu juga

penderitanya berpendidikan SD menyebabkan mereka kurang bijaksana dalam menerima informasi terutama dalam menjaga kesehatan tubuh di antaranya olahraga dan kebiasaan makan. Setelah diberikan penjelasan kepada penderita hipertensi tentang tekanan darah, cara mengontrol tekanan darah secara teratur agar tidak jatuh ke hipertensi dan menganjurkan penderita mengikuti gerakan *Progressive Muscle Relaxation*, diharapkan penderita mengalami perubahan atau perbaikan pengetahuan dan perilaku, dan mereka mengerti dan mau melakukannya dan akhirnya tekanan darah pada penderita hipertensi bisa mengalami penurunan atau perbedaan.

Menurut Elsanti, (2017) bahwa penyakit Hipertensi ada beberapa di antaranya karena usia pada lansia mayoritas terjadi penurunan semua fungsi tubuh antara lain: aliran darah ke ginjal dan laju filtrasi glomerulus yang menurun, gangguan kapasitas – konsentrasi air dan natrium, elastisitas otot pembuluh darah menurun, dan bradikardi elastisitas perifer, obesitas, keturunan, tidak berhati-hati dalam melaksanakan diet dan pola gaya hidup yang tidak efektif. Karena gaya hidup dan pola makan merupakan faktor utama yang berperan sebagai pemicu terjadinya hipertensi.

## **2) Mengidentifikasi Dan Menganalisa Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa setelah diberikan *Progressive Muscle Relaxation* sebagian besar atau 63,3% penderita mengalami hipertensi ringan, sebagian kecil atau 20,0% penderita mengalami hipertensi sedang dan 16,7% penderita yang mengalami hipertensi berat. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya perubahan penurunan tekanan darah penderita setelah diberikan *Progressive Muscle Relaxation* dari Hipertensi sedang menjadi hipertensi ringan.

Menurut penelitian yang dilakukan Rahmawati dkk (2018) menyatakan bahwa pemberian *Progressive Muscle Relaxation* terdapat penurunan yang signifikan pada 24 responden yang mengalami hipertensi, khususnya pada lansia yang berusia lebih dari 51 tahun. Melakukan terpa *PMR* maka akan memberikan dampak langsung pada respon fisik sehingga kemampuan relaksasi pasien dapat meningkat Synder dan Lynquist (2022)

Hal ini sesuai dengan teori (Sisilia et al., 2021) pemberian *Progressive Muscle Relaxation*, teknik relaksasi yang menggunakan serangkaian gerakan tubuh yang bertujuan untuk melelehkan dan memberi efek nyaman pada seluruh tubuh. Relaksasi otot *Progressive Muscle Relaxation* merupakan suatu keterampilan yang dapat dipelajari dengan dan digunakan untuk mengurangi

atau menghilangkan ketegangan sehingga menimbulkan rasa nyaman tanpa tergantung pada hal / subjek diluar dirinya. *Progressive Muscle Relaxation* dipandang cukup praktis karena tidak memerlukan imajinasi yang rumit, tidak ada efek samping. Serta membuat tubuh dan pikiran menjadi tenang, rileks, dan lebih mudah untuk tidur.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti berpendapat bahwa setelah diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* dapat menurunkan tekanan darah lansia penderita hipertensi. Hal tersebut dikarenakan menegangkan sekelompok otot kemudian melepaskan ketegangan dapat menyebabkan peningkatan efisiensi jantung meningkatkan untuk memenuhi kebutuhan oksigen pada metabolisme tubuh., selain itu bisa membuat penurunan aktifitas kerja syaraf simpatis sehingga terjadi pengeluaran adrenalin dan non adrenalin mengakibatkan terjadinya penurunan denyut jantung, pembuluh darah melebar, tahanan pembuluh darah berkurang dan penurunan pompa jantung sehingga tekanan darah arterial jantung menurun. sehingga berkurangnya tekanan darah pada lansia penderita hipertensi dari hipertensi sedang menjadi hipertensi ringan.

## **3) Menganalisa Pengaruh Diberikan *Progressive Muscle Relaxation* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.**

Berdasarkan hasil penelitian di atas bahwa terdapat pengaruh pemberian *Progressive Muscle Relaxation* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi yang signifikan. Hal tersebut dibuktikan dimana sebelum diberikan *Progressive Muscle Relaxation* atau *pre test* tekanan darah yang dirasakan responden memiliki nilai rata-rata 2,36 dengan tekanan darah penderita hipertensi terendah 2 dan tertinggi 3. dan didapatkan setelah diberikan *Progressive Muscle Relaxation* atau *post test* pada penderita, tekanan darah memiliki nilai rata-rata 1,53 dengan nilai hipertensi terendah 1 dan tertinggi 3. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya perubahan tekanan darah yang dirasakan penderita hipertensi.

Hal ini dibuktikan pada penelitian ini intervensi yang diberikan adalah dengan memberikan *Progressive Muscle Relaxation*. hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Megawati, (2020) yang menyatakan bahwa *Progressive Muscle Relaxation* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi Menurut Ricky Zainuddin (2018) *PMR* dapat menurunkan dengan cara kerja sistem simpatis dan parasimpatis. Sistem saraf simpatis bekerja dengan cara meningkatkan rangsangan atau

memacu organ organ tubuh, memacu meningkatnya denyut jantung dan pernafasan, menimbulkan penyempitan pembuluh darah tepi (peripheral), pembesaran pembuluh darah pusat, menurunkan suhu tubuh, meningkatkan parasimpatetis menstimulasi turannya semua fungsi yang di naikan oleh saraf simpatetis, dan menstimulasi naiknya semua fungsi yang di turunkan oleh saraf simpatetis, sedangkan pada waktu rileks yang bekerja adalah sistem saraf parasimpatetis.

Tekanan Darah pada lansia penderita hipertensi dapat di pengaruhi oleh beberapa faktor resiko yaitu : umur, jenis kelamin, obesitas, alcohol, genetic, stress, asupan garam, merokok, pola aktivitas fisik, penyakit ginjal dan diabetes mellitus. Oleh karena itu penyakit hipertensi timbul karena adanya interaksi dari berbagai fakto yang telah di sebutkan di atas ( Ayu Fransisca Aliwu, 2018) Menurut Rini Rachmawaty,(2018) menyatakan pengobatan pada Hipertensi dengan menggunakan terapi nonfarmakologi seperti *Progressive Muscle Relaxation* dengan 12 gerakan yang di lakukan selama 12 menit.

Dari penjelasan diatas, pemberian *Progressive Muscle Relaxation* sangat efektif dalam penanganan Tekanan Darah pada lansia penderita Hipertensi. Dimana terdapat penurunan tekanan darah yang dirasakan lansia penderita hipertensi, Hal tersebut disebabkan karena denyut nadi sistolik dan diastolic menurun, *PMR* secara signifikan menurunkan persepsi pasien terhadap stress dan meningkatkan persepsi mereka tentang kesehatan sehingga dapat di simpulkan bahwa *PMR* efektif dalam menurunkan tekanan darah lansia penderita hipertensi. Oleh karena itu *progressive muscle relaxation* sangat berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah. Dan *PMR* bisa di lakukan kapan saja ketika tekanan darah naik. Kemudian *PMR* juga sangat mudah di lakukan gerakan gerakan mudah dilakukan, mudah di ingat sehingga pada penderita hipertensi bisa melakukannya secara mandiri.

#### 4) Penutup

##### 1) Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Penderita Hipertensi di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro yang mengalami tekanan darah tinggi sebelum diberikan *Progressiv Muscle Relaxation* hampir sebagian besar penderita mengalami Hipertensi sedang.
- 2) Penderita Hipertensi di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro yang mengalami Tekanan darah tinggi setelah

diberikan terapi *progressive Muscle Relaxation* sebagian besar penderita mengalami hipertensi ringan.

- 3) Terdapat Pengaruh *Progressive Muscle Relaxation* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Tejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro.

##### 2) Saran

Dengan melihat hasil kesimpulan di atas maka ada beberapa saran dari penulis yaitu sebagai berikut:

###### 1) Bagi Akademik

Diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman penulis dalam menganalisa masalah serta menerapkan teori yang telah didapat selama perkuliahan dan juga bisa memberikan pengetahuan bagi masyarakat.

###### 2) Bagi Instansi Penelitian

Diharapkan dapat menambah wawasan bagi masyarakat, pengalaman, pengetahuan tentang menangani nyeri

###### (1) Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini diharapkan bisa menambah pengetahuan bagi perawat dan hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi khususnya dalam pengaplikasian pemberian *Progressive Muscle Relaxation* untuk mengurangi Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi.

###### (2) Bagi peneliti

Setelah dilakukan penelitian ini hendaknya dapat memberikan wawasan bagi peneliti dalam mengaplikasikan ilmu metodologi penelitian yang terkait dengan pengetahuan ilmu kesehatan, ilmu komunikasi dan biologi.

###### (3) Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya terutama penelitian tentang pengaruh pemberian *Progressive Muscle Relaxation* terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi untuk menambah variabel independen atau instrumen lain agar dapat mendapatkan data yang lebih akurat.

###### (4) Bagi responden

Bagi responden diharapkan memiliki kesadaran untuk melakukan *Progressive Muscle Relaxation* secara mandiri untuk mempertahankan kenyamanan dan mengurangi hipertensi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asrina, A., Arsyad, A., & Nilawati, A. (2020). Prostaglandin and Endorphin Levels in Adolescent Primary Dismenore Given Warm

- and Cold Hydrotherapy. *Jurnal Riset Kesehatan*, 12(1), 115–121.
- Damanik, H., & Ziraluo, A. A. W. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsu Imelda. *Jurnal Keperawatan Priority*, 1(2), 96–104.
- Dwi Sulastri. (2017). Merawat Manusia Lanjut Usia. *Lansia*, 67(6), 14–21.
- Ibrahem Abd elFatah, M. (2019). Effect of Cold Application Versus Contrast Hydrotherapy on Patients Knee Osteoarthritis Outcomes. *American Journal of Nursing Science*, 8(4), 151.  
<https://doi.org/10.11648/j.ajns.20190804.14>
- Jatim, D. K. P. (2019) `Profil Kesehatan Profinsi Jawa Timur`, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur*, PP. 25-26.
- Jeklin, A. (2016). 濟無No Title No Title No Title. *July*, 1–23.
- Kemenkes RI (2013) `Pedoman Teknik Penemuan dan Tatalaksanaan Hipertensi` ,
- Kemenkes RI (2019) Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health profile 2018]. Available at: [http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-informasi\\_Profile-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-informasi_Profile-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf).
- Listiawati, R., & Aini, F. (n.d.). *PENGARUH PROGRESIVE MUSCLE RELAXATION TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI : SYSTEMATIC REVIEW*.
- Megawati, M. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Muliorejo Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 15(3), 376–382.  
<https://doi.org/10.36911/pannmed.v15i3.790>
- Nuraini, B. (2015). *Risk factors of hypertension*. 4, 10–19.
- Nurma, 2017. (2019). Penerapanterapi Progressive Muscle Relaxation Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Hipertensi Karya. *Medical Bedah*.
- Sabar, S., & Lestari, A. (2020). Efektifitas Latihan Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 09(1), 1–9.
- Salindri, A. (2018). Relaksasi Otot Progresif. *Universitas Pasundan*, 11–29.
- Santiya Anbarasan, S. (2015) `Gambaran Kualitas Hidup Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rendang Pada Periode 27 Februari Sampai 14 Maret 2015`, *Intisari Sains Medis*, 4(1), p. 113. Doi: 10.15562/ism.v4il.57.
- Sisilia, A., Dua Wida, W., Mukin, F. A., Dikson, M., Ilmu-Ilmu, F., Universitas, K., & Nipa, N. (2021). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan Pengaruh Contrastbath Therapy dan Rheumatic Exercise Terhadap Perubahan Nyeri dan Rentang Gerak pada Lansia Penderita Osteoarthritis*. 7(4).  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.5174732>
- Supriyono, S. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Tekanan Darah Sistole pada Peserta Pelatihan Manajemen Puskesmas. *Jurnal Inspirasi*, 10(1), 32–48.  
<https://doi.org/10.35880/inspirasi.v10i1.62>
- Ughi,F, and Dewanto, G. Alvin (2018) `Karakteristik Osilometrik dari Simulator Tekanan Darah`, *Elkomika: Jurnal Teknik energi elektrik Teknik Telokomunikasi, & Teknik Elektronika*, 5(1), p. 15, doi: 10.26760/elkomika, v5il.15.
- Yonata, A., Satria A. and Pratama, P. (2020) `Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke`, 5(September 2016), pp. 17-21.