**Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal**
Volume 13 Nomor 1, Januari 2023
e-ISSN 2549-8134; p-ISSN 2089-0834
http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM

# PERBEDAAN EFEKTIVITAS TERAPI AUTOGENIK DAN PIJAT REFLEKSI KAKI TERHADAP TINGKAT HIPERTENSI PADA LANSIA

**Eva Dwi Ramayanti[1]*, Arif Nurma Etika[2]**
[1]Program Studi Pendidkan Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri, Jl. Selomangleng No. 1, Pojok, Mojoroto, Hutan, Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur 64115, Indonesia
[2]Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri, Jl. Selomangleng No. 1, Pojok, Mojoroto, Hutan, Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur 64115, Indonesia
*eva.dwi@unik-kediri.ac.id

## ABSTRAK

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang bisa berlangsung kronik. Di komunitas belum banyak penanganan kejadian hipertensi khususnya pada lansia. Diperlukan penerapan terapi komplementer yang mampu menurunkan tekanan darah secara aman dan stabil. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui pengaruh terapi pijat kaki dan autogenik dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia dengan riwayat hipertensi sebanyak 17 orang pada kelompok 1 dan 22 orang pada kelompok 2 dengan teknik *Total Populasi*. Desain penelitian menggunakan *pre-experiment* dengan metode *one group dan Two group pre-test and post-test design.* instrumen yang digunakan adalah *Lembar Observasi Tekanan darah*.Uji *validtas* dan *reliabilitas*nya menggunakan *content* dan *construc*t dimana instrumen diambil dari SOP yang sudah baku dari pengukuran tekanan darah. Analiasa data bivariat pada 1 kelompok menggunakan uji *wilcoxon test,* sedangkan pada kelompok yang berbeda menggunakan *Man Whietney*. Pada kelompok pijat diketahui sebelum diberikan terapi sebagian besar (67,4%) lansia memiliki hipertensi state 1 sedangkan setelah diberikan terapi lebih dari setengah (60 %) lansia pada kategori normal. Kesimpulan: di dapatkan Nilai signifikasi sebesar 0,000 sehingga ada pengaruh terapi refleksi pijat kaki terhadap tingkat hipertensi pada lansia. Pada kelompok kedua, sebelum diberikan terapi sebagian besar mengalami hipertensi stage 2 (55%) dan setelah diberikan terapi autogenik mengalami normotensi (68%). Diperoleh nilai signifikasi sebesar 0.000 sehingga ada pengaruh terapi autogenik pada lansia dengan hipertensi. Pada uji beda 2 kelompok diperoleh nilai signifikasi sebesar 0.005. Ada perbedaan pengaruh pada kedua terapi.

Kata kunci: hipertensi; lansia; terapi autigenik; terapi refleksi pijat kaki

# *DIFFERENCES OF EFFECTIVENESS OF AUTOGENIC THERAPY AND FEET REFLECTION MASSAGE ON HYPERTENSION LEVEL IN THE ELDERLY*

## *ABSTRACT*

*Hypertension is an increase in blood pressure that can be chronic. In the community there is not much treatment for hypertension, especially in the elderly. It is necessary to apply complementary therapies that are able to lower blood pressure safely and stably. This research was conducted with the aim of knowing the effect of foot massage and autogenic therapy in reducing blood pressure in the elderly with hypertension. The population in this study were the elderly with a history of hypertension as many as 17 people in group 1 and 22 people in group 2 using the Total Population technique. The research design used a pre-experiment with one group method and two group pre-test and post-test design. The instrument used is the Blood Pressure Observation Sheet. The validity and reliability test uses content and constructs where the instrument is taken from standard SOP (Standar Operating Prosedur) for measuring blood pressure. Bivariate data analysis in 1 group used the Wilcoxon test, while in different groups it used Man Whietney. In the massage group it was known that before being given therapy most (67.4%) of the elderly had hypertension state 1 while after being given therapy more than half (60%) of the elderly were in the normal category. Conclusion: a significance value of 0.000 is obtained so that there is an effect of reflexology foot massage therapy on the level of hypertension in the elderly. In the second group, before being given therapy, most of them had stage 2 hypertension (55%) and after being*

*given autogenic therapy, they were normotensive (68%). A significance value of 0.000 was obtained so that there was an effect of autogenic therapy on the elderly with hypertension. In the 2-group different test, a significance value of 0.005 was obtained. There was a difference in the effect of the two therapies was a difference in the effect of the two therapies.*

*Keywords: autogenik theraphy; elderly; foot massage theraphy; hipertention*

## PENDAHULUAN

Lansia adalah mereka yang berusia mencapai diatas 60 tahun. Pada usia ini seseorang akan mengalami proses degeratif. Sehinggga sebagian besar dari mereka mengalami masalah kesehatan. Berkurangnya elasitas pada pembuluh darah dan menurunnya fungsi kardiovaskuler yang membuat lansia rentan untuk mengalami hipertensi(Saletti-cuesta et al., 2020). Hipertensi dikenal juga dengan sebutan tekanan darah tinggi. Hipertensi ini terjadi apabila peningkatan tekanan darah sistol dan diastol secara konsisten di atas 140/90 mmHg. Meningkatnya usia pada seseorang beresiko untuk menderita hipertensi akan semakin besar dan karena pengaruh usia seseorang terhadap kemunculan stres juga sering terjadi(Arianto, 2018). Bila terjadi kenaikan nilai sistole lebih dari 30 mmHg dari batas biasanya itu disebut hipertensi pra normal atau jika lebih dari hipertensi pra normal disebut hipertensi state 1.

Hipertensi merupakan peyakit yang menyerang masyarakat dan merupakan pembunuh nomor 1 didunia dengan menyebabkan 7,5 juta kematian. Peningkatan jumlah penduduk dan usia harapan hidup pada lansia akan menyebabkan peningkatan degeneratif, salah satunya adalah hipertensi (Herlinah et al., 2013). Beberapa faktor dapat menyebabkan terjadinya hipertensi yaitu gaya hidup dengan pola makan yang salah, jenis kelamin, Latihan fisik, makanan, stimulan (zat-zat yang mempercepat fungsi tubuh) dan pengelolaan stress. Dalam pengelolaan stress yang terpenting adalah upaya untuk meningkatkan kekebalan stress dengan mengatur pola sehari-hari, seperti makanan, pergaulan dan relaksasi. Sudah banyak berbagai macam relaksasi yang dikembangkan salah satunya yaitu terapi refleksi pijat kaki (Chanif & Khoiriyah, 2017). Penyebab kejadian hipertensi di desa Bujel kebanyakan adalah akibat dari pola makan dan kurangnya exercise sehingga menimbulkan dampak yang tidak baik pada kesehatan, karena dapat mengakibatkan kerentanan terhadap penyakit hipertensi ini. Hipertensi merupakan masalah kesehatan vaskuler yang menyebabkan penyempitan pada lumen pembuluh darah arteri maka tekanan darah akan semakin tinggi, sehingga perfusi di tubuh terganggu. Kondisi ini menyebakan suplai oksigen dan nutri ke jaringan dan sel akn menurun. Sehingga kondisi ini dapat mengakibatkan berbagai komplikasi kesehatan yang membahayakan nyawa sekaligus meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit (Hartutik & Suratih, 2017).

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan, warga pada rentang usia lanjut atau lansia 93,8% diantaranya mengalami hipertensi. Dapat di simpulkan bahwa angka kejadian penyakit hipertensi masih cukup tinggi. Data dari Puskesmas Sukorame Kota Kediri menunjukan bahwa kejadian terbanyak hipertensi di Desa Bujel terutama di RW 1 dan 3. Dari hasil anamnese dengan kader kesehatan menunjukan bahwa 8 dari 10 orang dewasa mengalami hipertensi dari tingkat sedang sampai dengan berat. Kader kesehatan mengatakan warga disana tidak rutin kontrol tekanan darah dan hanya berobat kalau sedang sakit terkena dampak dari hipertensi. Warga disana mengatakan belum pernah diberikan pelatihan atau edukasi tentang penangan hipertensi di komunitas. Salah satu solusi penangan hipertensi utamnya yang ada di komunitas adalah dengan pemberian terapi komplementer Penanggulangan penyakit ini yang dilakukan sebagai pengobatan diluar pengobatan medis salah satunya dengan pijat kaki dan terapi autogenik. Pijat refleksi kaki adalah terapi sentuhan tradisional yang dapat memberikan efek relaksasi dan melemaskan otot-otot yang tegang, dan juga bermanfaat bagi kesehatan. Pijat melancarkan peredaran darah dengan memberikan efek langsung yang bersifat mekanis dari

tekanan dan gerakan secara berirama sehingga menimbulkan rangsangan yang ditimbulkan terhadap reseptor saraf juga mengakibatkan pembuluh darah melebar secara refleks sehingga melancarkan aliran darah(Ratna & Aswad, 2019).

Terapi autogenik merupakan teknik relaksasi yang bersumber dari diri sendiri berupa kata-kata atau kalimat pendek yang bisa membuat pikiran menjadi tenang disertai dengan pengaturan nafas dan pikiran. Relaksasi autogenik membantu individu untuk dapat mengendalikan beberapa fungsi tubuh seperti pernapasan, tekanan darah, frekuensi jantung dan aliran darah sehingga tercapailah keadaan rileks. Efektifnya relaksasi ini dilakukan selama 20 menit (Asmadi, 2018). Berdasarkan pada latar belakang di atas diperlukan penelitian dengan tujuan untuk mengatahui pengaruh terapi autogenik dan pijat kaki dalam menurunkan hipertensi pada lansia. Diperlukan penelitian yang bertujuan untuk melakukan penelitian dengan judul "Perbedaan efektivitas Terapi Refleksi Pijat Kaki dan terapi autogenik Terhadap Tingkat Hipertensi Pada Lansia.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *inferensial*. Berdasarkan tempat penelitian termasuk lapangan. Metode penelitian *pre eksperimen* dengan rancangan *one group pretest - posttest dan Two group post design*. Berdasarkan cara pengumpulan data termasuk penelitian pengamatan (observasi). Berdasarkan sumber data penelitian ini termasuk jenis *data primer*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh lansia *middle age* sampai *elderly* umur 45-65 tahun di Kelurahan Bujel Kota Kediri terdapat 2 kelompk dengan perlakukan berbeda kelompok 1 sebanyak 17 orang dan kelompok 2 sebanyak 22 orang. Sampling Pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan seluruh total populasi menjadi sampel penelitian. Variabel yang diamati atau diteliti pada penelitian ini adalah tingkat hipertensi pada lansia sebelum dan setelah pemberian terapi refleksi pijat kaki. Instrumen yang digunakan lembar observasi tekanan darah. Pre test dilakukan sebelum terapi diberikan. Psot test dilakukans etelah etrapi selesai diberikan. Uji bivariat pada 1 kelompok menggunakan *wilcoxon test* sednagn uji beda 2 kelompok menggunakan *Man Whietney*.Penelitian ini sudah lolos uji etik di tingkat universitas. Dinyatakan layak dilakukan penelitian pada lansia di komunitas dengan perlakukan berupa pijat refleksi kaki dan terapi autogenik.

## HASIL

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi responden

| Karateristik responden | f | % |
|---|---|---|
| Kelompok pertama | | |
| Jenis kelamin | | |
| Laki-laki | 3 | 17.6 |
| Perempuan | 14 | 82.4 |
| Usia | | |
| *Middle Age* (45-54) | 8 | 55.5 |
| *Elderly* (55-65) | 9 | 45.5 |
| Pendidikan | | |
| Tidak Sekolah | 1 | 5.9 |
| SD | 1 | 5.9 |
| SMP | 4 | 23.5 |
| SMA | 6 | 35.3 |
| PT | 5 | 29.4 |

| Karateristik responden | f | % |
|---|---|---|
| Pekerjaan | | |
| PNS/POLRI/TNI | 3 | 17.6 |
| Swasta | 5 | 29.4 |
| Buruh | 2 | 11.8 |
| IRT | 3 | 17.6 |
| Petani | 1 | 5.9 |
| Pedagang | 3 | 17.6 |
| Kelompok kedua | | |
| Usia | | |
| Middle Age (Usia 45-54 Tahun) | 12 | 55 |
| Ederly (Usia 55-60 Tahun) | 10 | 45 |
| Pendidikan | | |
| SD | 4 | 18 |
| SMP | 11 | 50 |
| SMA | 6 | 27 |
| PT | 1 | 5 |
| Jenis kelamin | | |
| Laki –Laki | 3 | 13,6 |
| Perempuan | 19 | 86,4 |

Tabel 1diketahui bahwa sebagian besar (82,4%) berjenis kelamin perempuan. Dimana lebih dari setengah (55.5%) berusia *middle age* Pendidikan responden pada kelompok 1 hampir setengah (35,3%) nya tamat SMA. Berdasarkan Tabel diatas memberikan informasi bahwa (29,4%) dari responden bekerja swasta. Pada kelompok kedua distribusi karateristik responden berdasarkan usia, sebagian besar (55 %) dari responden berusia pada rentang usia 45-54 tahun atau disebut dengan usia middle age. Menurut Amanda (2017) kejadian hipertensi akan berisko dialami pada mereka yang berusia diatas 45 tahun. Pada usia ini tingkat kejadian hipertensi bisa ditekan mengingat elasitas pembuluh darah mereka yang tergolong masih bagus. Seseorang yang berada pada usia pertengahan atau menjelang lansia (Pra Lansia) lebih beresiko mengalami hipertensi dari pada rentang usia yang lain. Kondisi ini dipicu karena adanya proses Degeratif yang mulai dialaminya (Smeltzer, 2008). Data diatas di dukung dengan data penelitian Widjaya (2018) yang meneliti tentang hubungan antara usia dan kejadian hipertensi menyatakan bahwa seseorang akan beresiko terkena hipertensi pada mereka yang mempunyai rentang usia 18-40 tahun. Dimana setengah (50 %) dari responden di kelurahan Bujel kota Kediri tahun 2022 memiliki tingkat pendidikan SMP. Diketahui bahwa tingkat pendidikan lansia adalah jenjang pendidikan menengah pertama. Mengingat penelitian ini dilakukan pada lansia maka jenjang pendidikan SMP dirasa cukup memadai untuk mendukung pelaksanaan penelitian. Dengan pendidikan yang cukup diharapkan seseorang mampu memahami apa yang disampaikan oleh peneliti secara baik.

Berdasarkan table 1 dapat di interpretasikan bahwa sebagian besar (55 %) dari responden di kelurahan Bujel kota Kediri tahun 2022 berjenis kelamin perempuan. Pria sering mengalami tanda – tanda hipertensi pada usia akhir tiga puluhan, sedangkan wanita sering mengalami hipertensi setelah manepouse. Tekanan darah wanita, khususnya sistolik, meningkat lebih tajam sesuai usia. Setelah 55 tahun, wanita memang mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satu penyeb terjadinya pola tersebut adalah perbedaan hormone kedua jenis kelamin. Produksi hormone estrogen menurun saat manepouse, wanita kehilangan efek menguntungkan nya sehingga tekanan darah meningkat (Hafizh Muhammad, 2016).

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Responden Sebelum Dilakukan Pemberian Terapi Refleksi Pijat Kaki

| PreTest | f | % |
|---|---|---|
| Normal | 0 | 00.0 |
| Pra Hipertensi | 6 | 35.3 |
| Hipertensi Tingkat 1 | 11 | 64.7 |

Tabel 2 terlihat bahwa lebih dari setengah (67,4%) dari responden sebelum pemberian terapi refleksi pijat kaki mengalami tingkat Hipertensi Tingkat 1.

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Sesudah Dilakukan Pemberian Terapi Refleksi Pijat Kaki

| PostTest | f | % |
|---|---|---|
| Normal | 10 | 58.8 |
| Pra Hipertensi | 7 | 41.2 |
| Hipertensi Tingkat 1 | 0 | 00.0 |

Tabel 3 terlihat bahwa lebih dari setengah (58,8%) dari responden setelah pemberian terapi refleksi pijat kaki terhadap tingkat Hipertensi menjadi normal.

Tabel 4.
Tabulasi Data Pengaruh Pemberian Terapi Refleksi Pijat Kaki Terhadap Tingkat Hipertensi

| Tingkat Hipertensi | Sebelum Diberikan Terapi Pijat Kaki | | | | | | Sesudah Diberikan Terapi Pijat Kaki | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Normal | | Pra-Hipertensi | | Hipertensi Tingkat 1 | | Normal | | Pra-Hipertensi | | Hipertensi Tingkat 1 | |
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Normal | - | - | - | - | - | - | 10 | 58.8 | - | - | - | - |
| Pra-Hipertensi | - | - | 6 | 35.3 | - | - | - | - | 7 | 41.2 | - | - |
| Hipertensi Tingkat 1 | - | - | - | - | 11 | 64.7 | - | - | - | - | - | - |
| P Value = 0,000 | | | | | | | | | | | | |
| α=0,05 | | | | | | | | | | | | |

Hasil uji statistik bivariat dengan menggunakan *Uji Wilcoxon Sign Rank Test* didapatkan hasil sebagai berikut: pada α = 0.05 diperoleh p *value* sebesar 0,000. Sehingga P <a Disimpulkan bahwa H0 di tolak dan h1 diterima yang memberikan interpretasi bahwa ada pengaruh pemberian terapi. Terapi Refleksi Pijat Kaki Terhadap Tingkat Hipertensi pada lansia pada tingkat *middle age* sampai *eldery* 45-65 tahun di Kelurahan Bujel Kota Kediri tahun 2022.

Tabel 5.
Distribusi frekuensi responden sebelum diberikan terapi autogenik

| Tingkat Hipertensi | f | % |
|---|---|---|
| Normal | 0 | 0 |
| Pre Hipertensi | 10 | 45 |
| Hipertensi Stage 1 | 12 | 55 |

Tabel 5 dapat di interpretasikan bahwa sebagian besar (55 %) dari responden di kelurahan Bujel kota Kediri, sebelum diberikan terapi autogenik memiliki tekanan darah pada kategori

hipertensi stage 1. Kondisi diatas memberikan gambaran bahwa sebelum diberikan terapi autogenik tingkat hipertensi pada lansia di kelurahan Bujel kota Kediri berada pada kategori hipertensi stage 1 maka pada kondisi ini lansia perlu diberikan suatu intervensi untuk mengontrol tekanan darahnya salah satunya terapi autogenik.

Tabel 6.
Distribusi frekuensi responden setelah diberikan terapi autogenik

| Tingkat hipertensi | f | % |
|---|---|---|
| Normal | 15 | 68 |
| Pre Hipertensi | 7 | 32 |
| Hipertensi Stage 1 | 0 | 0 |

Tabel 6 dapat di interpretasikan bahwa sebagian besar (68%) dari responden di kelurahan Bujel kota Kediri, setelah diberikan terapi autogenic memiliki tekanan darah pada kategori normal. Terapi autogenik merupakan teknik relaksasi yang bersumber dari diri sendiri berupa kata-kata atau kalimat pendek yang bisa membuat pikiran menjadi tenang.

Tabel 7.
Tabulasi silang tingkat hipertensi pada lansia sebelum dan setelah diberikan terapi autogenik

| Tingkat Hipertensi | Sebelum diberikan terapi autogenik | | Setelah diberikan terapi autogenik | |
|---|---|---|---|---|
| | f | % | f | % |
| Normal | 0 | 0 | 15 | 68 |
| Pre Hipertensi | 10 | 45 | 7 | 32 |
| Hipertensi Stage 1 | 12 | 55 | 0 | 0 |
| Pvalue | | 0,000 | | |
| *Alpha* | | 0,05 | | |

Tabel 7 memberikan informasi keseluruhan karekter tingkat hipertensi pada responden selama penelitian. Pada waktu sebelum diberikan terapi autogenik didapatkan data bahwa sebagian besar (55%) dari responden memiliki tingkat hipertensi pada kategori hipertensi stage 1, sedangkan setelah diberikan terapi autogenik diketahui terjadi perubahan tingkat hipertensi dimana hipertensi responden berubah menjadi baik. Setelah diberikan terapi autogenik, hampir seluruhnya (80%) tingkat hipertensi responden berada pada kategori normal. Berdasarkan hasil uji bivariate menggunakan Uji *Wilcoxon* diperoleh data sebagai berikut: pada alpha (0.05) didapatkan nilai Pvalue (0.000) sehingga Pvalue < *alfa.* Sehingga disimpulkan Hipotesa sebagai berikut: H0 ditolak dan H1 diterima. Kondisi ini diintepratsikan bahwa ada pengaruh terapi autogenik terhadap tingkat hipertensi pada lansia di Kelurahan Bujel Kota Kediri tahun 2022.

Tabel 8.
Tabulasi silang tingkat hipertensi setelah diberikan pijat refleksi kaki dan terapi autogenik.

| Tingkat Hipertensi | Setelah diberikan terapi pijat kaki | | Setelah diberikan terapi autogenik | |
|---|---|---|---|---|
| | f | % | f | % |
| Normal | 10 | 58.8 | 15 | 68 |
| Pre Hipertensi | 7 | 41.2 | 7 | 32 |
| Hipertensi Stage 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pvalue | | 0,005 | | |
| *Alpha* | | 0,05 | | |

Tabel 8 memberikan informasi keseluruhan karekter tingkat hipertensi pada responden selama penelitian. Pada waktu setelah diberikan terapi pijat kaki didapatkan data bahwa sebagian besar (58%) dari responden memiliki tingkat hipertensi pada kategori normal, sedangkan setelah diberikan terapi autogenik diketahui tingkat hipertensi hipertensi responden juga sebagian besar (68%) normal. Berdasarkan hasil uji bivariate menggunakan Uji MannWhiethney diperoleh data sebagai berikut: pada alpha (0.05) didapatkan nilai Pvalue (0.005) sehingga Pvalue < *alfa.* Sehingga disimpulkan Hipotesa sebagai berikut: H0 ditolak dan H1 diterima. Kondisi ini diintepratsikan bahwa ada perbedaan pengaruh terapi autogenic dan pijat refleksi kaki terhadap tingkat hipertensi pada lansia di Kelurahan Bujel Kota Kediri tahun 2022. Dimana responden yang mengalami normal tensi lebih banyak pada kelompok 2 dengan perlakukan berupa terapi autogenik dengan selisih perbedaan sekitar 10% lebih besar pada terapi autogenik.

## PEMBAHASAN

### Tingkat Hipertensi Sebelum Dilakukan Terapi Refleksi Pijat Kaki pada Lansia

Berdasarkan penelitian di Kelurahan Bujel Kota Kediri, dari 17 responden berusia 45-65 tahun, menyatakan bahwa tingkat Hipertensi pada lansia di Kelurahan Bujel Kota Kediri sebelum diberikan terapi refleksi pijat kaki sebanyak 11 responden mengalami tingkat Hipertensi tingkat 1 (64,7%) dan sebanyak 6 responden mengalami tingkat hipertensi pra hipertensi (34,3%). Hasil penelitian yang telah dilakukan pada penderita hipertensi di Kelurahan Bujel Kota Kediri, didapatkan sebagian besar penderita hipertensi berdasarkan usia berada pada kategori lansia. Penelitian yang dilakukan Adhitomo menyatakan penderita hipertensi lebih banyak diderita oleh kelompok umur 50-64 tahun sebanyak 47 orang (49%), faktor umur tidak berhubungan dengan kejadian hipertensi, tetapi umur 50-64 tahun memiliki kemungkinan sebesar 1,178 kali lipat terjadi hipertensi dibanding umur (Marisna et al., 2017). Jenis kelamin terbanyak berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 14 orang (82,4%). Penelitian dari Solechah menyatakan bahwa wanita terlindung dari penyakit kardiovaskular sebelum memasuki masa menopause karena adanya hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar (HDL) dan ketika wanita berumur 45-65 tahun maka terjadi perubahan kuantitas pada hormon secara alami. Penelitian lain juga mengatakan mayoritas penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 orang (62,5%) yang di dalam tubuhnya memiliki hormon estrogen yang semakin berkurang produksinya saat pertambahan usia yang mengakibatkan sangat rentan terhadap hipertensi (Marisna et al., 2017).

### Tingkat Hipertensi Sesudah Dilakukan Terapi Refleksi Pijat Kaki pada Lansia

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pemberian terapi refleksi pijat kaki terhadap tingkat hipertensi pada lansia di Kelurahan Bujel Kota kediri Tahun 2022, setelah dilakukan terapi refleksi pijat kaki dari 17 responden mengalami perubahan tingkat hipertensi. Terdapat perbedaan tingkat hipertensi sebelum dan sesudah terapi refleksi pijat kaki yaitu tingkat hipertensi normal (58,8%) dan tingkat hipertensi pra-hipertensi (41,2%).Pemberian terapi refleksi pijat kaki tersebut adalah upaya dalam mencegah terjadinya tingkat Hipertensi. Sebuah terapi kesehatan non farmakologis dengan pijat refleksi kaki merupakan salah satu jenis terapi kesehatan yang mudah, murah, dan dapat dilakukan sendiri. Efek terapi refleksi pijat kaki dapat menurunkan tekanan darah dengan upaya penyembuhan tekanan darah tinggi melalui pijat refleksi ditempuh dengan melakukan pemijatan pada titik kepala kaki, titik leher kaki, titik ginjal, saluran kencing, kelenjar. Gerakan-gerakan yang digunakan dalam pijatan mampu meningkatkan aliran darah menimbulkan rangsangan terhadap reseptor syaraf mengakibatkan pembuluh darah melebar secara refleks kemudian melancarkan aliran darah (Buchari, ·2018, 2018). Dari hasil perlakuan terapi refleksi pijat kaki yang dilakukan oleh penelitian dilihat bahwa tingkat Hipertensi responden mengalami penurunan akibat adanya perubahan tersebut

responden diberikan terapi refleksi pijat kaki kurang lebih 15 menit selama 12 kali perlakuan dapat menurunkan tingkat hipertensi pada lansia.

### Analisis Pengaruh Pemberian Terapi Refleksi Pijat Kaki Terhadap Tingkat Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian dari 17 responden di Kelurahan Bujel Kota Kediri Tahun 2022, sebelum melakukan terapi refleksi pijat kaki terdapat (35,3%) tingkat Hipertensi pra-hipertensi dan (64,7%) tingkat Hipertensi tingkat 1. Sedangkan setelah melakukan terapi refleksi pijat kaki dari 17 responden terdapat perbedaan sebelum dan sesudah terapi refleksi pijat kaki yaitu (58,8%) tingkat hipertensi normal dan (41,2%) tingkat hipertensi pra-hipertensi. Hasil penelitian didapatkan tingkat hipertensi dari (hipertensi tingkat 1 ke pra-hipertensi) sebanyak 7 responden dan pada tingkat Hipertensi dari (pra-hipertensi ke hipertensi normal) sebanyak 10 responden, ini dikarenakan dalam dosis terapi refleksi pijat kaki yang diberikan responden melakukan dengan tertib dan sesuai sehingga terdapat perubahan setelah diberikan terapi refleksi pijat kaki dalam penilaian tingkat Hipertensi pada lansia. Hasil analisa dari Wilcoxon *Sign Rank Test* nilai p *value* ≤ 0,05. Hasil analisa dalam penelitian ini, nilai p *value* (0,000) < dari nilai α (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima artinya ada pengaruh pemberian terapi refleksi pijat kaki terhadap tingkat Hipertensi pada lansia di Kelurahan Bujel Kota Kediri Tahun 2022.

**Tingkat hipertensi pada lansia sebelum diberikan terapi autogenik.**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar (55 %) dari responden di kelurahan Bujel kota Kediri, sebelum diberikan terapi autogenik memiliki tekanan darah pada kategori hipertensi stage 1 (Sistolik 140-159 mmHg dan diastolic 90-99 mmHg). Menurut Ainul Hiroh (2012) salah satu faktor penyebab yang paling signifikan adalah factor usia. Peryataan ini sebanding dengan data penelitian pada tabel 5.1. di dapatkan bahwa sebagian besar (55 %) dari responden di kelurahan Bujel kota Kediri tahun 2022 berusia pada rentang usia 45-54 tahun atau disebut dengan usia *middle age*. Menurut Ardiansyah (2017) Seseorang yang berusia diatas 40 tahun mulai mengalami proses degenerative dihampir setiap sistem organ salah satunya pada sistem kardiovaskuler dimana arteri besar elastisitasnya mengalami penurunan sehinggga akan mengalami kekakuan sehingga menyebabkan darah dari jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah atau dikenal dengan Hipertensi (Ardiansyah, 2017). Hasil data diatas di dukung dengan penelitian Henda (2012) dan penelitian Oktariani (2015) yang menunjukan adanya hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi.

Menurut Ilham Bachtiar *et al* (2020) jenis kelamin merupakan salah satu penyebab terjadinya hipertensi. Peryataan diatas sesuai dengan data penelitian pada tabel 5.3. didapatkan bahwa sebagian besar (55 %) dari responden di kelurahan Bujel kota Kediri tahun 2022 berjenis kelamin perempuan. Menurut Hafizh Muhammad (2016) pria sering mengalami tanda – tanda hipertensi pada usia akhir tiga puluhan di dukung oleh , sedangkan wanita sering mengalami hipertensi setelah manepouse. Tekanan darah wanita, khususnya sistolik, meningkat lebih tajam sesuai usia sedangkan pada usia 55 tahun, wanita memang mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satu penyeb terjadinya pola tersebut adalah perbedaan hormone kedua jenis kelamin. Produksi hormone estrogen menurun saat manepouse, wanita kehilangan efek menguntungkan nya sehingga tekanan darah meningkat (Hafizh Muhammad, 2016). Data diatas penelitian Aristoteles (2018) yang menyatakan bahwa adanya hubungan jenis kelamin dengan penyakit hipertensi di *Emergency Center* Unit Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang.

Menurut peneliti tingginya kejadian hipertensi di Desa Bujel khusunya RT 2 disebabkan karena pola makan yang kurang sehat, psikologi atau kondisi stress dan system exercise yang kuranag baik. Di Desa bujel sebagian besar warga mengalami hipertensi stage 1 bahkan diantara mereka banyak yang sudah mengalami dampak dari hipertensi seperti kejadian stroke, keluhan pusing dan gangguan penglihatan, tingginya kejadia DM dan batu ginjal. Saat wawancara dengan salah satu kader posyandu lansia disana diketahui memang banyak lansia dengan kejadian hipertensi bahkan ada yang lebih dari 10 tahun. Beberapa dari lansia juga mengalami kenaikan tekanan darah tanpa dikatahui sebelumnya. Karena memang sebagai besar dari mereka tidak rutin kontro kesehatan.kader lansia dan warga disana mengatakan belum pernah ada penanagan terapi komplemnter bagi lansia di Desa. Dari sini diketahui bahwa kejadia hipertensi di desa Bujel masih tinggi dan membutuhkan penanganan salah satunya dengan penerapan terapi komplenter.

**Tingkat hipertensi pada lansia setelah diberikan terapi autogenik.**

Berdasarkan hasil penelitan didapatkan bahwa sebagian besar (68%) dari responden di kelurahan Bujel kota Kediri, setelah diberikan terapi autogenik memiliki tekanan darah pada kategori normal. Pada waktu sebelum diberikan terapi autogenik didapatkan data bahwa sebagian besar (55%) dari responden memiliki tingkat hipertensi pada kategori hipertensi stage 1, sedangkan setelah diberikan terapi autogenik diketahui terjadi perubahan tingkat hipertensi dimana hipertensi responden berubah menjadi baik. Setelah diberikan terapi autogenik, hampir seluruhnya (80%) tingkat hipertensi responden berada pada kategori normal. Data diatas didukung dengan data tabel 5.1. di dapatkan bahwa sebagian besar (55 %) dari responden berusia pada rentang usia 45-54 tahun atau disebut dengan usia *middle age* data yang mendukung juga pada tabel 5.2. di dapatkan bahwa setengahnya(50 %) dari responden memiliki tingkat pendidikan SMP dan data tabel 5.3. didapatkan bahwa sebagian besar (55 %) dari responden berjenis kelamin perempuan. Menurut Widayati *et al* (2012) mengatakan bahwa pendidikan sangat berpengaruh terhadap pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah orang tersebut menerima informasi. Sehinga apa yang disampaikan akan mudah dipahami (Widayati *et al*, 2012). Menurut Smet, kaum perempuan cenderung lebih patuh mengenai sesuatu untuk kesembuhannya dibanding laki-laki, karena sesuai dengan kodrat wanita untuk dapat berpenampilan menarik, karena setiap penyakit yang berakibat buruk terhadap penampilannya diupayakan untuk tidak terjadi dengan mematuhi segala anjuran terapi (Notoatmodjo, 2012). Menurut peneliti adanya perbaikan tekanan darah lansia dari awalnya pada kategori hipertensi stage 1 ke arah normal dikarenakan setengahnya (50 %) dari responden memiliki tingkat pendidikan SMP dimana pada tingkat pendidikan menengah ini lansia paham akan tata cara terapi autogenic yang disampaikan peneliti sehingga lansia rutin melakukan terapi autogenic di rumah.

**Pengaruh terapi autogenik terhadap tingkat hipertensi pada lansia.**

Hasil pada penelitian menunjukan bahwa bahwa sebelum diberikan terapi autogenik sebagian besar (55%) dari responden memiliki tingkat hipertensi pada kategori hipertensi stage 1 sedangkan setelah diberikan terapi autogenic hampir seluruhnya (80%) tingkat hipertensi responden berada pada kategori normal. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah secara sistemik dengan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan diastolik diatas 90 mmHg (Hananta & Freitag, 2011). Menurut Ilham Bachtiar et al (2020) factor yang mempengaruhi hipertensi antara lain: usia, jenis kelamin, pendidikan, terapi hipertensi baik terapi farmakologi maupun terapi non farmakologi (Ilham Bachtiar et al, 2020). Beberapa terapi komplementer dalam mengatasi hipertensi antara lain : masase kaki, terapi tertawa, relaksasi meditasi, terapi *Slow Deep Breathing*, terapi relaksasi, terapi music dan terapi autogenic (Herliawati, 2012).

Terapi autogenik merupakan teknik relaksasi yang bersumber dari diri sendiri berupa kata-kata atau kalimat pendek yang bisa membuat pikiran menjadi tenang. Relaksasi autogenik membantu individu untuk dapat mengendalikan beberapa fungsi tubuh seperti pernapasan, tekanan darah, frekuensi jantung dan aliran darah sehingga tercapailah keadaan rileks. Efektifnya relaksasi ini dilakukan selama 20 menit (Romadhoni, 2019). Sensasi tenang, ringan dan hangat yang menyebar ke seluruh tubuh merupakan efek yang bisa dirasakan dari relaksasi autogenik. Tubuh merasakan kehangatan, merupakan akibat dari arteri perifer yang mengalami vasodilatasi, sedangkan ketegangan otot tubuh yang menurun mengakibatkan munculnya sensasi ringan. Perubahan-perubahan yang terjadi setelah relaksasi mempengaruhi kerja saraf otonom. Respon emosi dan efek menenangkan yang ditimbulkan oleh relaksasi ini mengubah fisiologi dominan simpatis menjadi dominan sistem parasimpatis (Oberg, 2009).

Hasil penelitian menggunakan Uji *Wilcoxon* diperoleh data sebagai berikut: pada alpha (0.05) didapatkan nilai Pvalue (0.000) sehingga Pvalue < *alfa.* Sehingga disimpulkan Hipotesa sebagai berikut: H0 ditolak dan H1 diterima. Kondisi ini diintepratsikan bahwa ada pengaruh terapi autogenik terhadap tingkat hipertensi pada lansia di Kelurahan Bujel Kota Kediri tahun 2022. Hasil penelitian diatas sebanding dengan penelitian Suci indriani (2016) menyatakan bahwa ada pengaruh terapi relaksasi autogenik terhadap perubahan tekanan darah pada kelompok lansia dengan hipertensi dI Posyandu Lansia RW 06 Kalibokor Kel. Pucang Sewu Surabaya. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Margaretha, *et al* (2020) didapatkan bahwa ada pengaruh terapi relaksasi autogenik terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian sebanding juga dilakukan oleh Putu Luh, *et al* (2018) menyatakan bahwa ada pengaruh relaksasi autogenik terhadap tingkat kecemasan dan perubahan tekanan darah pada pasien riwayat hipertensi.

Asumsi peneliti keberhasilan terapi autogenik dalam menurunkan tingkat hipertensi dikarenakan lansia rutin melakukan program terapi di rumah karena lansia paham akan prosedur pelaksaan terapi autogenik yang disampaikan peneliti dikarenakan setengahnya (50 %) dari responden memiliki tingkat pendidikan SMP bahkan berdasarkan wawancara peneliti dengan responden pada saat penelitian 9 dari 10 responden terlihat kooperatif saat peneliti melakukan penelitian dikarenakan sebagian besar (55 %) dari responden berusia pada rentang usia 45-54 tahun atau disebut dengan usia *middle age*

**Perbedaan efektitas pemberian pijat refleksi kaki dan terapi autogenik terhadap tingkat hipertensi pada lansia**

Dari penelitian yang telah dilakukan di Desa Bujel diperoleh hasil secara statistik terdapat perbedaan antara kedua terapi dalam menurunkan tekanan darah pada lansia. Hal ini diketahui dari perolehan Pv sebesar 0.005 lebih kecil dari nilai alpha (0.00). Dari hasil prosentase didapatkan informasi bahwa kedua kelompok responden setelah diberikan perlakuan sebagian besar menjadi normal dari yang sebelumnya berada pada tingkat pra sampai dengan stage 1. Meskipun kedua kelompok sama-sama pada tingkat normal tensi namun terdapat perbedaan dimana kelompok ke 2 yaitu perlakukan terapi autogenik lebih besar prosentasinya dalam memperbaiki tekanan darah kembali ke tingkat normal. Terapi autogenik dirasa lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan riwayat hipertensi di komunitas. Perbaikan vaskularisasi pembuluh darah pada terapi autogenik dimungkinkan memberikan respon yang lebih baik pada lansia di desa Bujel kota kediri. Pada terapi ini lansia memperbaiki sistem pernapasan dan pengeluaran endofin sehingga mampu meningkatkan fungsi pada pembuluh darah yang pada akhirnya dapat menurunkan tekanan darah. Dari observasi peneliti responden di kelompok kedua sebelumnya juga sudah pernah dan cukup rutin mengkikuti terapi pernapasa seperti yoga sehingga ketika mendapat perlakukan terapi autogenik mereka mampu

mengikuti dengan baik. Terapi autogenik mempu memperbaiki pembuluh darah dengan bekerja pada sistem jatung dan paru otak. Bekerja dengan perbaikan sistem organ dalam sehingga mampu menurunkan hipertensi (Putu, 2018).sedangkan terapi pijat kaki meskipun juga mampu menurunkan tekanan darah namun prosentasinya tidak sebesar pada terapi autogenik. Terapi pijat kaki bekerja dengan cara mekanik melalui pijatan untuk menormalkan vaskularisasi darah. Dengan perbaikan pada vena cava diharapkan aliran balik ke jantung membaik, sehingga darah dan pembuluh darah yang keluar dan beredar keseluruh tubuh juga membaik (Margareth, 2020). Kedua terapi ini mampu menurunkan tingkat hipertensi pada lansia dengan perbedaan sekitar 10% lebih efektif pada terapi autogenik

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:Tingkat Hipertensi pada lansia tingkat *middle age* sampai *eldery* sebelum diberikan terapi refleksi pijat kaki sebagian besar responden mengalami hipertensi tingkat 1dan pra-hipertensi.. Tingkat Hipertensi pada lansia tingkat *middle age* sampai *eldery* setelah diberikan terapi refleksi pijat kaki lebih dari setengah responden menjadi hipertensi normal.Ada pengaruh pemberian terapi refleksi pijat kaki terhadap tingkat Hipertensi pada lansia. Sebagian besar (55%) lansia di kelurahan Bujel kota Kediri, sebelum diberikan terapi autogenik memiliki tekanan darah pada kategori hipertensi stage 1.Sebagian besar (68%) lansia di kelurahan Bujel kota Kediri, setelah diberikan terapi autogenik memiliki tekanan darah pada kategori normal. Ada pengaruh terapi autogenik terhadap tingkat hipertensi pada lansia. Ada perbedaan efektivitas antara pijat refleksi kaki dan terapi autogenik dalam menurunkan tingkat hipertensi pada lansia.

## DAFTAR PUSTAKA

Al-Naffouri, T. Y. (2015). Efficient channel estimation in massive MIMO systems - A distributed approach. In *2015 IEEE 6th International Workshop on Computational Advances in Multi-Sensor Adaptive Processing, CAMSAP 2015*. https://doi.org/10.1109/CAMSAP.2015.7383821

Arianto, A. dkk. (2018). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Nursing News*, *3*(1), 584–594.

Audina, D., & Halimuddin. (2017). Usia , Jenis Kelamin dan Klasifikasi Hipertensi dengan Jenis Stroke di RSUD dr . Zainoel Abidin Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 1–6.

Chanif, & Khoiriyah. (2017). Penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi berbasis pijat refleksi. *Prosiding Seminar Nasional: Universitas Muhammadiyah Semarang*, 69–74.

çimen, sabri. (2021). *Title*.Community, I., & Outcome, C. (2017). *Week 8: Advocacy in the International Community - Discussion*. *2*(2), 1–20.

Fandizal, Astuti, & Novita. (2019). *Pijat Refleksi Berpengaruh Pada Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*. 17–21.

Hartutik, S., & Suratih, K. (2017). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer. *Gaster*, *15*(2), 132. https://doi.org/10.30787/gaster.v15i2.199

Herlinah, L., Wiarsih, W., & Rekawati, E. (2013). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Perilaku Lansia Dalam Pengendalian Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, *1*(2),

104172.

*Jessi harveli*. (2014).

Langingi, A. R. C. (2021). Hubungan Status Gizi dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia Di Desa Tombolango Kecamatan Lolak. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, *9*(1), 46. https://doi.org/10.24843/coping.2021.v09.i01.p07

Lukman, L., Putra, S. A., Habiburrahma, E., Wicaturatmashudi, S., Sulistini, R., & Agustin, I. (2020). Pijat Refleksi Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Atgf 8 Palembang. *Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat (Bahana of Journal Public Health)*, *4*(1), 5–9. https://doi.org/10.35910/jbkm.v4i1.238

Marisna, D., Budiharto, I., & Sukarni. (2017). The Effect Of Foot Reflexology Therapy On Chanfges In Blood Pressure In People With Hypertension In The Work Area Of Health Center Of Kampung Dalam East Pontianak. *Naskah Publikasi*, 1–11. https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/view/22004

Nuraini, Y. D. (2019). Aplikasi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Keluarga Dengan Lansia Hipertensi. *Karya Tulis Ilmiah*, 1–53. http://eprintslib.ummgl.ac.id/713/1/16.0601.0041_BAB l_BAB ll_BAB lll_BAB V_DAFTAR PUSTAKA.pdf

Ratna, R., & Aswad, A. (2019). Efektivitas Terapi Pijat Refleksi Dan Terapi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jambura Health and Sport Journal*, *1*(1), 33–40. https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i1.2052

Saletti-cuesta, L., Abraham, C., Sheeran, P., Adiyoso, W., Wilopo, W., Brossard, D., Wood, W., Cialdini, R., Groves, R. M., Chan, D. K. C., Zhang, C. Q., Josefsson, K. W., Cori, L., Bianchi, F., Cadum, E., Anthonj, C., NIH Office of Behavioral and Social Sciences, Deci, E. L., Ryan, R. M., … IOTC. (2020). Title. *Sustainability (Switzerland)*, *4*(1), 1–9. https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887-9%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z%0Ahttps://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193%0Ahttp://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article

Umamah, F., & Paraswati, S. (2019). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Karangrejo Timur Wonokromo Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, *7*(2), 295. https://doi.org/10.32831/jik.v7i2.204

Zunaidi, A., Nurhayati, S., & Prihatin, T. W. (2014). Pengaruh Pijat Refleksi Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Klinik Sehat Hasta Therapetika Tugurejo Semarang. *Prosiding Konferensi Nasional Ii Ppni Jawa Tengah 2014*, 56–65.