



# Pengendalian Hipertensi Lansia dengan Program Merona

## Control of Elderly Hypertension with Merona Program

Didi Kurniawan<sup>1</sup>, Ety Rekawati<sup>2</sup>, Junaiti Sahar<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Spesialis Keperawatan Komunitas, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

<sup>2,3</sup> Departemen Keperawatan Komunitas, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

### ABSTRACT

*Hypertension is a silent killer is the most common health problem experienced by the elderly. Control of hypertension in the elderly is very necessary to reduce complications of hypertension. Based on these conditions, the MERONA Program was developed. The purpose is to provide an overview of the implementation of the blush program in the elderly with hypertension. The method used is a family case study and an aggregate using a family and community nursing process approach involving 10 foster families and 60 elderly people in the community selected using cluster random sampling. This program is an integration of hypertension self-management and relaxation therapy, namely music therapy, progressive muscle relaxation, and deep breathing relaxation which is carried out for 12 weeks. Evaluation of changes in behavior and family independence was carried out at the end of the 12th week using a questionnaire. Blood pressure measurements were carried out at weeks 4, 8, and 12. The results of the implementation were an increase in the behavior of the elderly, an increase in the level of family independence, and a significant decrease in systolic and diastolic blood pressure ( $p < 0.05$ ). The MERONA program is recommended to be applied in community health services.*

### ABSTRAK

Hipertensi sebagai pembunuh diam-diam (silent killer) merupakan masalah kesehatan paling banyak dialami lansia. Pengendalian hipertensi pada lansia sangat diperlukan untuk mengurangi komplikasi hipertensi. Berdasarkan kondisi tersebut dikembangkan Program MERONA. Tujuan yaitu memberikan gambaran pelaksanaan program merona pada lansia dengan hipertensi. Metode yang digunakan yaitu studi kasus keluarga dan agregat menggunakan pendekatan proses keperawatan keluarga dan komunitas dengan melibatkan 10 keluarga binaan dan 60 lansia di komunitas yang dipilih menggunakan cluster random sampling. Program ini merupakan integrasi manajemen diri hipertensi dan terapi relaksasi yaitu terapi musik, relaksasi otot progresif dan relaksasi nafas dalam yang dilaksanakan selama 12 minggu. Evaluasi terhadap perubahan perilaku lansia dan kemandirian keluarga dilakukan pada akhir minggu ke 12 menggunakan kuesioner. Pengukuran tekanan darah dilakukan pada minggu ke 4, 8 dan 12. Hasil implementasi yaitu diperoleh peningkatan perilaku lansia, peningkatan tingkat kemandirian keluarga, dan penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik secara bermakna ( $p < 0,05$ ). Program MERONA disarankan dapat diaplikasikan dalam pelayanan kesehatan komunitas.

**Keywords :** hypertension, elderly, program Merona..

**Kata Kunci :** hipertensi, lansia, program merona.

**Correspondence :** Didi Kurniawan  
Email : [didi.kurniawan@lecturer.unri.ac.id](mailto:didi.kurniawan@lecturer.unri.ac.id)

• Received 23 November 2021 • Accepted 14 Desember 2021 • p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 •

DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol7.Iss3.1028>

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang dapat menyebabkan kematian secara diam-diam (*silent killer*). Hipertensi juga menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan angka kejadian tertinggi di Indonesia (Kemenkes, 2019). Hipertensi menjadi ancaman kesehatan masyarakat yang dapat mengakibatkan komplikasi seperti stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, arithmia, gagal ginjal dan kematian (Corwin, 2012; Miller, 2012).

Prevalensi hipertensi diseluruh dunia 22% dan hanya 1/5 yang melakukan upaya pengendalian hipertensi. Asia tenggara yaitu 25%, di Indonesia sebesar 34,11% Provinsi Jawa barat sebesar 39,60% dan kota Depok sebesar 17% tetapi hanya 1/7 penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan (Kemenkes, 2019; BPS, 2019; inkes kota Depok, 2019; WHO, 2019).

Indeks keluarga sehat (IKS) kecamatan Limo berdasarkan komponen penderita hipertensi yang berobat teratur hanya sebesar 0,264. IKS tersebut masih jauh dari

IKS keluarga sehat yang ditetapkan pemerintah yaitu >0,800. Capaian SPM hipertensi kota Depok juga baru mencapai 25,45% dari SPM yang ditetapkan yaitu 100%. Hal itu didasarkan pada perkiraan jumlah penderita hipertensi kota Depok tahun 2019 yaitu 618.117 jiwa dan baru ditemukan sebanyak 157.302 jiwa (dinkes kota depok, 2019). Rendahnya penderita hipertensi yang melakukan upaya pengendalian hipertensi maka akan meningkatkan risiko masalah kesehatan, terutama pada lansia.

Lansia merupakan populasi rentan dengan masalah kesehatan yang paling banyak diderita yaitu hipertensi. Proses penuaan berdampak pada sistem kardiovaskuler berupa pembesaran miokardium terutama ventrikel kiri, penurunan sistem konduksi jantung, aterosklerosis dan penurunan fungsi baroreseptor (Miller, 2012). Kondisi tersebut mengakibatkan semakin bahayanya dampak yang dapat terjadi pada lansia yang mengalami hipertensi, sehingga perlu upaya pengendalian terhadap hipertensi.

Perilaku sehat yang dapat dilakukan lansia untuk mengendalikan hipertensi adalah program merona (terapi musik, relaksasi otot progresif, nafas lambat dan dalam). Terapi musik memiliki peran dalam aktivitas syaraf parasimpatis yang menghasilkan respons gelombang alfa pada otak sehingga menimbulkan keadaan relaksasi yang ditandai dengan pernapasan dan detak jantung teratur (Mofredj et al., 2016). Relaksasi otot progresif (ROP) dapat menurunkan hipertensi dan ansietas serta meningkatkan konsentrasi (Snyder & Lindquist, 2010; Essa, et al., 2017). Slow deep breathing exercise (SDB) merupakan latihan sederhana yang mudah dilakukan dan memberikan manfaat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi

(Vasuki & Sweetly, 2017; Jindal & Yogesh, 2019). Inovasi yang diterapkan dalam upaya mengendalikan hipertensi adalah program merona yang merupakan integrasi manajemen diri hipertensi dan terapi relaksasi yaitu terapi musik, relaksasi otot progresif, relaksasi nafas dalam.

## METODE

Metode pelaksanaan program MERONA menggunakan studi kasus keluarga dan agregat menggunakan pendekatan proses keperawatan keluarga dan komunitas. Keluarga binaan yang diambil sebanyak 10 keluarga dengan lansia yang menderita hipertensi. Populasi pada asuhan keperawatan komunitas adalah lanjut usia ( $\geq$

60 tahun) yang mengalami hipertensi di kelurahan Limo kota Depok. Metode perhitungan sampel menggunakan rumus Slovin, dengan jumlah sampel sebanyak 60 lansia. Pemilihan dilakukan secara acak berdasarkan wilayah tempat tinggal lansia (Cluster Random Sampling).

Program MERONA dilaksanakan melalui 4 sesi, dan setiap sesi selama 60 menit. Sesi satu berupa pemeriksaan tekanan darah, memilih pemantau program yang berasal dari anggota keluarga, membentuk kelompok lansia (*self help group*) dan kelompok pendukung lansia (*support group*). Sesi kedua adalah promosi kesehatan tentang hipertensi menggunakan pendekatan teori *health belief model* (HBM) dan sosialisasi aplikasi android lansia bebas hipertensi. Sesi ketiga yaitu mengukur TB, BB dan IMT. Sesi keempat yaitu pelatihan merona (terapi musik, relaksasi otot progresif, relaksasi nafas dalam). Latihan selanjutnya dilakukan secara mandiri setiap hari selama 20-30 menit menggunakan panduan video, buku saku lansia, dengan dipantau oleh anggota keluarga atau *support group*.

Program merona dilaksanakan selama 12 minggu dengan hasil yang diharapkan yaitu perubahan perilaku dan tekanan darah. Pengukuran perilaku lansia menggunakan kuesioner berisi pengetahuan, sikap dan ketrampilan yang dilakukan sebelum intervensi kemudian dilihat perubahannya pada akhir minggu ke 12. Pengukuran tekanan darah (*pretest*) dilakukan sebelum intervensi dan pengukuran selanjutnya yaitu pada akhir minggu ke 4, 8, dan 12 (*posttest*).

Metode analisis data yang digunakan pada variabel perilaku (pengetahuan, sikap, ketrampilan) yaitu distribusi frekuensi. Analisis data tekanan darah menggunakan non parametric test yaitu uji Wilcoxon. Studi kasus ini sudah mengaplikasikan prinsip etik yaitu menghargai harkat martabat subjek; prinsip kemanfaatan, bebas cedera, dan memperhatikan kenyamanan serta bebas dari unsur eksploitasi karena studi ini murni untuk pendidikan; dan prinsip keadilan dalam melakukan intervensi bagi semua yang berpartisipasi.

## HASIL

Peneliti memaparkan hasil implementasi program merona yang terdiri dari 4 sesi, kemudian memaparkan hasil akhir dari keseluruhan sesi yang mengevaluasi perubahan perilaku dan tekanan darah lansia.

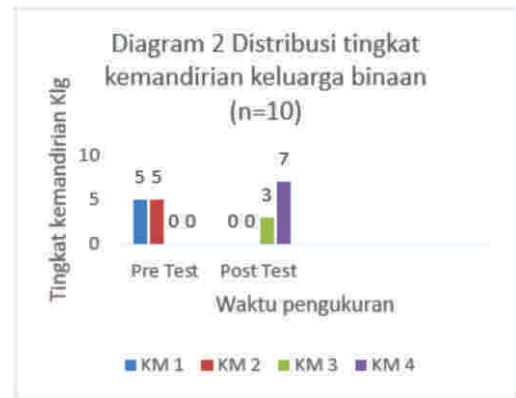
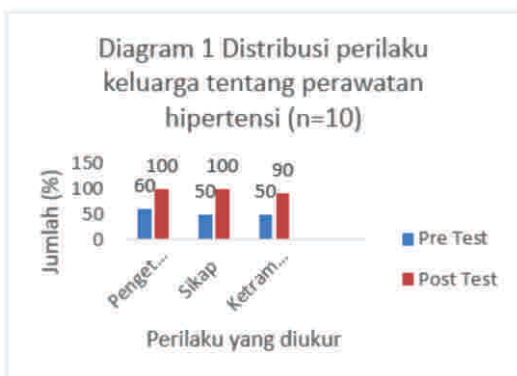
### Sesi 1. Pemeriksaan tekanan darah

Pemeriksaan tekanan darah dilakukan terhadap seluruh lansia yang berada diwilayah terpilih, kemudian dipilih lansia yang menagalami hipertensi. Lansia mengalami hipertensi dengan rata-rata tekanan darah sistolik 140-210 mmHg dan tekanan diastolik 90-110 mmHg. Hasil pemeriksaan ini dijadikan sebagai data pretest, sebelum lansia menjalani sesi berikutnya. Lansia yang terpilih menjadi bagian penelitian ini selanjutnya mendapatkan sesi dua sampai sesi tiga dalam program Merona.

### Sesi 2. Promosi kesehatan

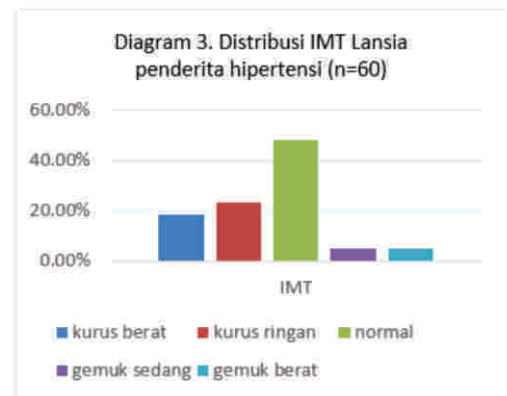
Promosi kesehatan tentang hipertensi diberikan kepada lansia dan seluruh anggota keluarga. Dilakukan pretest sebelum kegiatan promkes diberikan, dan selanjutnya dilakukan posttest pada akhir minggu ke 12. Kemampuan yang diukur meliputi pengetahuan, sikap dan ketrampilan tentang perawatan lansia dengan hipertensi. Selain itu peneliti juga melakukan evaluasi tingkat kemandirian keluarga sebelum dan setelah diberikan intervensi keperawatan.

Hasil intervensi promosi kesehatan meliputi pengetahuan, sikap dan psikomotor tentang perawatan hipertensi (pre dan post test) dikelompokkan menjadi dua yaitu kurang baik bila berada dibawah nilai mean, dan dikatakan baik bila nilai berada diatas mean. Hasilnya adalah pengetahuan keluarga meningkat sebesar 40%, sikap meningkat sebesar 50%, psikomotor meningkat sebesar 40%. Tingkat kemandirian keluarga mengalami peningkatan dari KM I dan KM II menjadi KM III dan KM IV. Hasil dapat dilihat pada diagram berikut.



### Sesi 3. Pengukuran tinggi badan (TB), berat badan (BB) dan IMT

Sesi tiga ini dilakukan pengukuran TB dan BB lansia, kemudian dilakukan perhitungan IMT oleh peneliti dan sekaligus mengajarkan cara menghitung IMT tersebut. Dalam sesi tiga juga dilakukan kegiatan menyusun diet hipertensi sesuai dengan kelas hipertensi yang dialami lansia.



### Sesi 4. Pelatihan MERONA

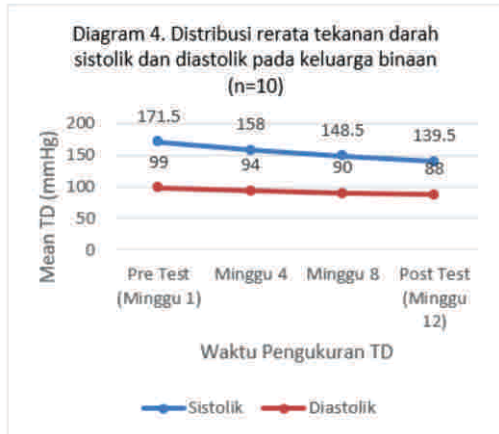
Pelatihan merona diberikan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan keluarga dan asuhan keperawatan komunitas. Implementasi dalam keluarga yaitu mengajarkan teknik terapi musik, relaksasi otot progresif dan nafas dalam kepada lansia dan pendamping lansia (care giver). Monitoring pelaksanaan program merona dilakukan penulis melalui kunjungan langsung (luring) dan melalui daring.

Implementasi terhadap kelompok lansia yaitu dengan membagi 60 lansia menjadi 6 kelompok kecil yang terdiri dari 10 lansia. Kemudian setiap kelompok kecil diberikan pelatihan secara offline oleh penulis dengan diikuti oleh kader kesehatan sebagai support group yang akan memantau pelaksanaan program ini selanjutnya.

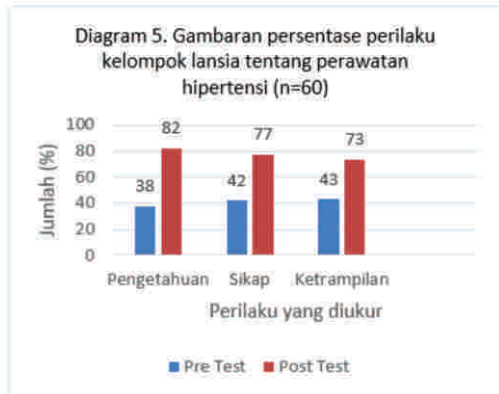
Hasil pelaksanaan program MERONA menggunakan pendekatan asuhan keluarga dan komunitas diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan perilaku agregat dalam perawatan hipertensi dan penurunan tekanan darah. Adapun rincian penjelasannya adalah sebagai berikut.

Hasil pengukuran tekanan darah pada keluarga binaan lansia, diperoleh penurunan tekanan darah sistolik pada minggu ke 4, 6,

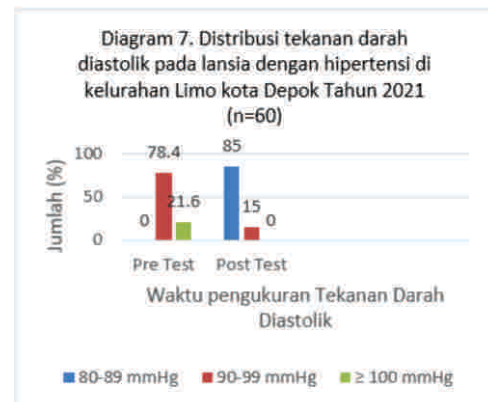
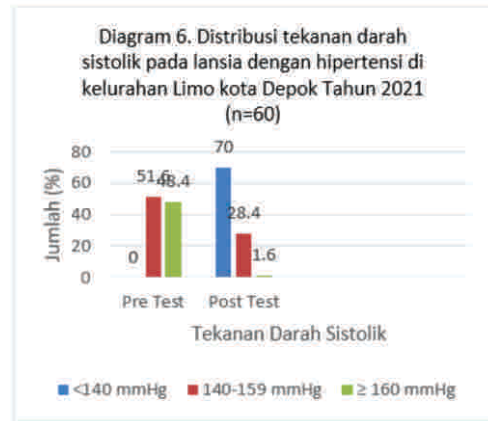
dan 12 secara berturut-turut yaitu 13,5 mmHg, 24 mmHg, dan 32 mmHg. Penurunan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg, 9 mmHg, dan 11 mmHg (diagram 4).



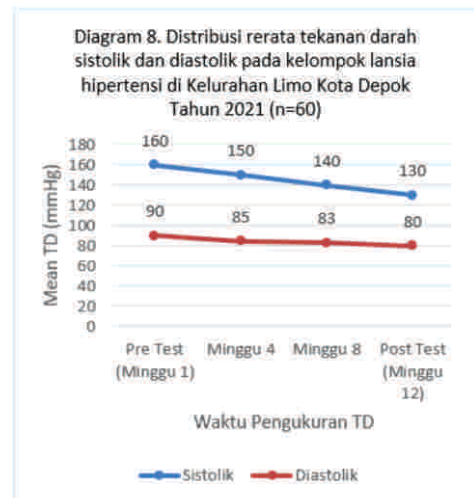
Hasil intervensi program merona dengan pendekatan asuhan keperawatan komunitas diperoleh peningkatan tingkat pengetahuan lansia tentang hipertensi sebesar 43,33% sikap meningkat 35%, dan ketrampilan meningkat 30% (diagram 5).



Berdasarkan hasil pretest ditemukan sebagian besar tekanan darah sistolik berada dalam rentang 140-159 sebesar 51,6% dan sistolik  $\geq 160$  mmHg sebesar 48,4%. Setelah diberikan program merona selama 12 minggu diperoleh hasil post test bahwa mayoritas tekanan darah sistolik  $< 140$  mmHg sebesar 70%, dan berada dalam rentang 140-159 mmHg hanya 28,4%. Kondisi tekanan darah diastolik pre test mayoritas berada dalam rentang 90-99 mmHg yaitu sebesar 78,4% sedangkan diastolik post test mayoritas berada dalam rentang 80-89 mmHg yaitu sebesar 85% (diagram 6 dan diagram 7).



Hasil intervensi program merona terhadap tekanan darah diperoleh hasil bahwa terjadi penurunan tekanan darah sistolik dari nilai pre test terhadap post test pada minggu ke 4, 8, dan 12 sebesar 13,2 mmHg; 20,3 mmHg; dan 24,7 mmHg (diagram 6). Penurunan tekanan darah diastolik secara berturut-turut pada minggu ke 4, 8, dan 12 adalah 3,75 mmHg; 5,55 mmHg; 8,75 mmHg (diagram 7). Berdasarkan analisis data disimpulkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah sistolik dari nilai pre test terhadap post test sebesar 30 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 10 mmHg. Hasil analisis uji wilcoxon diperoleh bahwa p value  $< 0,005$  yang berarti terdapat penurunan tekanan darah secara bermakna.



## PEMBAHASAN

Pembahasan hasil intervensi program merona disajikan secara menyeluruh setelah responden mendapatkan seluruh sesi (sesi 1-sesi 4) program merona.

Pengendalian hipertensi melalui program MERONA mampu menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi. Hasil ini sesuai dengan Mahatidanar (2017) bahwa terapi musik dapat menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi dengan rerata penurunan sisolik sebesar 4,3 mmHg dan diastolik sebesar 4,4 mmHg. Rosdiana dan Cahyati (2019) melakukan penelitian ROP pada lansia yang mengalami hipertensi tanpa menghentikan terapi farmakologis yang diterima lansia tersebut. Hasilnya menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 24,54 mmHg dan diastolik 16,54 mmHg. Relaksasi nafas dalam memberikan manfaat menurunkan rasa nyeri, kecemasan dan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi (Vasuki & Sweety, 2017; Jindal & Yogesh, 2019).

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa teknik relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah tinggi (Hamarno, 2010). Relaksasi otot progresif memiliki manfaat antara lain menurunkan tegangan fisik, denyut nadi, pernafasan, dan tekanan darah yaitu sebanyak 60-90% (Schwickert, 2006). Penelitian ini mengkombinasikan ketiga jenis relaksasi tersebut dengan hasil mampu memberikan efek penurunan tekanan darah yang lebih baik.

Hasil intervensi program merona dengan pendekatan asuhan keperawatan keluarga menunjukkan adanya peningkatan perilaku kesehatan keluarga yaitu tingkat pengetahuan, sikap dan psikomotor. Hasil ini semakin menguatkan penelitian yang dilakukan oleh Hamid (2013) yang mengungkapkan adanya peningkatan pengetahuan keluarga sebesar 59,7% dan sikap sebesar 49,3% terhadap pencegahan kejadian hipertensi. Pengetahuan keluarga tentang riwayat kesehatan anggota keluarga yang sakit, juga akan memotivasi keluarga dalam meningkatkan perilaku hidup sehat (Classen, 2010). Keberhasilan intervensi yang dilakukan terhadap keluarga dapat diukur dengan melihat tingkat kemandirian keluarga (Maglaya, 2009).

Penelitian ini berhasil meningkatkan kemandirian keluarga. Haris (2020) mengungkapkan bahwa kunjungan rumah melalui pemberian asuhan keperawatan keluarga mampu meningkatkan tingkat kemandirian keluarga. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa ada hubungan pelaksanaan tugas perawatan kesehatan keluarga dengan status kesehatan lansia dengan masalah hipertensi (Amigo, Sahar dan Sukihananto, 2012).

Dukungan keluarga sangat dibutuhkan dalam upaya pengendalian hipertensi pada lansia. Hal tersebut seperti

diungkapkan oleh Daziah & Rahayu (2020) yang mengungkapkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan perilaku perawatan hipertensi yang dilakukan oleh keluarga di rumah. Herlinah, Wiarsih dan Rekawati (2013) yang mengungkapkan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan perilaku lansia terhadap pengendalian hipertensi. Selain itu, terapi yang diawasi oleh anggota keluarga lainnya akan memiliki efek positif pada kepatuhan pasien dalam mengendalikan tekanan darah dan pengobatan hipertensi (Shen, Y., Peng, X., Wang, M., Zheng, X., et al., 2017).

Pengendalian hipertensi pada lansia melalui program MERONA dengan pendekatan asuhan keperawatan komunitas juga telah berhasil meningkatkan perilaku agregat dalam perawatan hipertensi. Pada intervensi program merona, penulis menjadikan masyarakat sebagai mitra dengan tujuan untuk mewujudkan keseimbangan sistem, sebuah komunitas sehat, dan termasuk didalamnya pemeliharaan serta promosi kesehatan komunitas (Anderson & McFarlane, 2011).

Hasil tersebut berkat adanya self help group dan support group yang dibentuk untuk mendukung pelaksanaan program. Kondisi ini sesuai dengan hasil penelitian Bardi, Lorenzoni, & Gregori (2016) bahwa dukungan sosial merupakan faktor penting yang berhubungan dengan penerimaan promosi kesehatan pada lansia untuk meningkatkan kualitas hidup. Selain itu, lingkungan sosial yang baik juga berhubungan positif dengan kepuasan hidup dan perilaku sehat yang ditunjukkan oleh lansia di komunitas (Zhang & Zhang, 2017).

## IMPLIKASI

Program merona dapat dijadikan intervensi dalam melaksanakan program perkesmas PIS-PK, sehingga dapat memberikan perbaikan dan perubahan kearah pelayanan promotif dan preventif, tanpa mengabaikan upaya kuratif. Program merona berdampak pada pengembangan ilmu keperawatan melalui penelitian dari aspek manajemen diri hipertensi, self help group dan support group serta relaksasi merona. Hasil penerapan program MERONA ini juga dapat dijadikan acuan untuk pengembangan keperawatan lansia dengan hipertensi, serta penyempurnaan aplikasi lansia bebas hipertensi yang telah penulis publikasikan dan dapat didownload pada playstore.

## KESIMPULAN

Pengendalian hipertensi lansia melalui program MERONA dengan pendekatan asuhan keperawatan keluarga dan komunitas dapat dilaksanakan dengan hasil yang baik. Hasilnya adalah peningkatan perilaku keluarga dan agregat, kemandirian keluarga serta berhasil menurunkan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik lansia penderita hipertensi. Pelaksanaan program merona dengan dukungan penuh keluarga dan dilakukan sesuai anjuran maka dapat memberikan kontribusi yang besar dalam

pengendalian hipertensi pada lansia, baik dikeluarga maupun komunitas.

### Ucapan Terima Kasih

Keberhasilan pengendalian hipertensi melalui program MERONA berkat banyak mendapat bimbingan, motivasi dan arahan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menghaturkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ety Rekawati, S.Kp., M.K.M. selaku supervisor utama.
2. Prof. Dra. Junaiti Sahar, S.Kp., M.App.Sc., Ph.D selaku spervisor.
3. Kepala dinas kesehatan Kota Depok beserta jajarannya sampai pada tingkat puskesmas Limo, Cimanggis, Tapos yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
4. Camat Limo, Lurah Limo beserta jajarannya sampai tingkat RT.
5. Kader kesehatan kelurahan Limo khususnya RW 15 dan RW 04 serta seluruh lansia yang telah terlibat dalam pelaksanaan program ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Allender JA., Rector C., Warner KD (2014). *Community & Public Health Nursing*. Wolters Kluwer Health; Lippincott William & Wilkins.
- American Heart Association, Newsroom. (2017). High Blood Pressure Redefined for First Time in 14 Years: 130 Is the New High, American Heart Association / American College of Cardiology guidelines.
- Amigo, T. A. E., Sahar, J., & Sukihananto. (2012). Hubungan Karakteristik dan Pelaksanaan Tugas Perawatan Kesehatan Keluarga Dengan Status Kesehatan Pada Aggregate Lansia Dengan Hipertensi Di Kecamatan Jetis Yogyakarta. Universitas Indonesia, Depok -- Indonesia.
- Anderson, E., McFarlane, J. (2004). *Community as Partner: Theory and Practice in Nursing*, 4th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Astuti, N.F., Rekawati, E., & Kusumawati, D.N. (2019). Decreased blood pressure among community dwelling older adults following progressive muscle relaxation and music therapy (RESIK). *BMC Nurs.* 2019; 18(Suppl 1): 36.
- Aswad, Y., & Loleh, S. (2019). Effect of Slow Deep Breathing and Aromatherapy of Lavender (*Lavandula Angustifolia*) on Blood Pressure in Hypertension Patients in Panti Werdha Ilomata of Gorontalo City. *Proceeding of IICSDGs 2019* Yusrin Aswad.
- Bengtsson, U., Kjellgren, K., Hallberg, A., Lundin, M., & Meakitalo, A. (2018). Patient contributions during primary care consultations for hypertension after self-reporting via a mobile phone self-management support system. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. vol. 36, NO. 1, 70–79.
- Bolmsjo, B.B., Wolffa, M., Nymberga, V.M., Sandberg, M., & Callinga, S. (2020). Text message-based lifestyle intervention in primary care patients with hypertension: a randomized controlled pilot trial. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. vol. 38, NO. 3, 300–307.
- Classen. F., (2010). Using Family History Information to Promote Healthy Lifestyles and Prevent Disease: A Discussion of the Evidence. *BMC Public Health*, 10 (248): 1-7.
- Dinas kesehatan kota depok (2020). *Profil dinas kesehatan Kota Depok tahun 2019*.
- Ekarini, N.L.P., Heryati, & Maryam, R.S. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Respon Fisiologis Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan* Vol. 10 No. 1. ISSN 2086-7751 (Print)
- Ervin, Naomi E. (2002). *Advanced Community Health Nursing Practice: Population- Focused Care*. New Jersey: Prentice Hall.
- Felton, M.V.A., Grigsby, H.S., & McConnell, A.K. (2021). Effects of slow and deep breathing on reducing obstetric intervention in women with pregnancy induced hypertension: a feasibility study protocol. *Hypertension in Pregnancy*, 40:1, 81-87
- Friedman, M., Bowden, V., & Jones, E. (2003). *Family Nursing Research. Theory & Practice*. New Jersey: Pearson Education
- Hamarno, R. (2010). Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tekanan Darah Klien Hipertensi Primer Di Kota Malang. Tesis. Program Magister Ilmu Keperawatan FIK-UI. Depok
- Hammersley, V., Parker, R., Paterson, M, Hanley, J., et.al. (2020). Telemonitoring at scale for hypertension in primary care: An implementation study. *PLoS Med* 17(6): e1003124.
- Hanson, S. M. H., Gedaly-Duff, V., & Kaakinen, J. R. (2005). *Family Health Care Nursing: Theory, Practice, and Research*. Philadelphia: Davis Company.
- Haris, H., Herawati, L., Norhasanah, N., & Irmawati, I. (2020). Pengaruh Kunjungan Rumah terhadap Indeks Keluarga Sehat (IKS) dan Tingkat Kemandirian Keluarga. *Media Karya Kesehatan* Volume 3 No 2.
- Jindal, N.S. & Yogesh. (2019). Acute effect of slow abdominal breathing on heart rate variability in pre-hypertensive. *International Journal Science Res*. Vol 8. Kaakinen. JR. Gedaly-Duff. Coehlo, D. P. Hanson. S. M. H (2010). *Family Health Care Nursing: Theory. Practice. and Research*. 4th ed. Philadelphia
- Kemendes RI. (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018. [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil%20Riskesdas\\_202018](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas_202018).

- Kemenkes, R. I. (2019). Laporan Provinsi Jawa Barat RISKESDAS 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kow, F.P., Adlina, B., Sivasangari, S., Punithavathi, N., et al. (2018). The impact of music guided deep breathing exercise on blood pressure control-A participant blinded randomized controlled study, *Med. J. Malaysia* vol. 73: 233–238.
- Maglaya, A. S., Cruz-Earnshaw, R. G., Pambid- Dones, L. B. L., Maglaya, M. C.S., Lao-Nario, M. B. T., & Leon, W. O. U.-D. (2009). *Nursing Practice in the Community*. Marikina: Argonauta Corporation.
- Mahatidanar, A.H. (2017). Pengaruh musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. *Jurnal AgromedUnila* Vol. 4 No. 2 hal. 268
- Martin. J (2008). Hypertension Guidelines: Revisiting the JNC 7 Recommendations. *The Journal of Lancaster General Hospital*. vol. 3- No.3.
- Miller, C. A. (2012). *Nursing for wellness in older adult: theory and practice* (6th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Nurman, M. (2017). Efektifitas Antara Terapi Relaksasi Otot Progresif dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai* Vol 1, No 2.
- Rosdiana, I. & Cahyati, Y. (2019). Effect of Progressive Muscle Relaxation (PMR) on Blood Pressure among Patients with Hypertension. *International Journal of Advancement in Life Sciences Research*. Volume 2(1): 28-35. Journal homepage: <http://ijalsr.org>
- Sherwood, L., (2011). *Fundamentals of human physiology*. Cengage Learning. 4edition, Cengage Learning.
- Sheu, S., Irvin, L.B., Lin, S.H., & Mar, L.C. (2003). Effect of Progressive Muscle Relaxation on Blood Pressure and Psychosocial Status for Client with essential Hypertension in Taiwan.
- Sidik, A.B. (2020). Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi pada Lansia. *Babul Ilmi\_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*. Vol 12, No 2.
- Snyder, M. & Lindquist, R., (2002). An overview of complementary/alternative therapies. *Complementary/Alternative Therapies in Nursing*. 4th ed. New York, NY: Springer Publishing Co, pp.3-15.
- Stanhope, M. & Lancaster, J. (2012). *Public health nursing population centred health care in the community*. (8th ed.) Missouri: Elsevier
- Vasuki, G. & Sweetey, L.M. (2017). The study of usefulness of deep breathing exercise (non-pharmacological adjunct) on blood pressure in hypertensive patients. *Journal Dent and Med Sci (ISOR\_JDMS)* vol. 16; 59–62.
- World Health Organization, Hypertension. (2019). Hypertension prevalence by WHO region. [https://www.who.int/health-topics/hypertension/#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/hypertension/#tab=tab_1), 2019.