

## TERAPI PSIKOLOGIS BERBASIS *ONLINE* UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA KLIEN DENGAN HIPERTENSI: STUDI LITERATUR

**Lukman Handoyo**

Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
lukmanhandoyo@wdh.ac.id

### ABSTRACT

*Psychological therapy is one of the most important aspects of management to reduce stress and control blood pressure for clients with hypertension. However, the implementation of psychological therapy faces challenges in being able to be given online in order to meet dynamic health services in the transitional era of the COVID-19 pandemic-endemic. The aim of this study was to explore various types of psychological therapies that can be implemented online-based to reduce blood pressure for hypertensive clients. This study was a traditional literature review that elaborates on previous research articles for thematic analysis. Article search was conducted in a semi-structured approach using predefined keywords and three academic databases: Scopus, PubMed, and CINAHL. The search results obtained six articles that form four themes: 1) Digital-Based Meditation Lowers Blood Pressure; 2) Digital-Based Mindfulness Lowers Blood Pressure; 3) General Therapeutic Lowering Blood Pressure; 4) Empowering Mind and Behavior by Online-Based Lowering Blood Pressure. Types of psychological therapy that are proven to reduce blood pressure in clients with hypertension including: meditation, mindfulness therapy, behavioral therapy, and counseling centered on client empowerment. Health workers who act as therapists (such as family/community nurses) need to consider the appropriate duration, type, and implementation strategy if they want to develop online-based psychological therapy applications for hypertensive clients.*

**Keywords** : Blood Pressure, Hypertension, Psychological Therapies, Therapeutics

### ABSTRAK

Terapi psikologis menjadi salah satu aspek tatalaksana yang sangat penting dilakukan guna mereduksi stres dan mengontrol tekanan darah bagi klien dengan hipertensi. Namun, pelaksanaan terapi psikologis menghadapi tantangan untuk dapat diberikan secara *online* agar dapat memenuhi layanan kesehatan yang dinamis di era peralihan pandemi-endemi COVID-19. Tujuan studi ini adalah untuk mengeksplorasi ragam jenis terapi psikologis yang dapat dilakukan dengan berbasis *online* guna menurunkan tekanan darah bagi klien hipertensi. Studi ini adalah studi literatur tipe tinjauan tradisional yang menggunakan artikel penelitian terdahulu untuk dianalisis secara tematik. Pencarian artikel dilakukan secara semi-terstruktur menggunakan kata kunci yang telah ditetapkan dan tiga *academic database*, yaitu Scopus, PubMed, dan CINAHL. Hasil penelusuran didapatkan enam artikel yang membentuk empat tema: 1) Meditasi Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah; 2) *Mindfulness* Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah; 3) General Terapeutik Menurunkan Tekanan Darah; 4) Pemberdayaan Pikiran dan Perilaku dengan *Online* Menurunkan Tekanan Darah. Jenis-jenis terapi psikologis yang terbukti dapat menurunkan tekanan darah klien dengan hipertensi, yakni meditasi, terapi *mindfulness*, terapi perilaku, dan konseling yang berpusat pada pemberdayaan klien. Tenaga kesehatan yang berperan sebagai terapis (seperti perawat keluarga/komunitas) perlu mempertimbangkan durasi, jenis, dan strategi penerapan yang tepat jika ingin mengembangkan aplikasi terapi psikologis berbasis *online* bagi klien hipertensi.

**Kata kunci** : Hipertensi, Tekanan Darah, Terapi Psikologis, Terapeutik

### PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang

memiliki prevalensi cukup tinggi di dunia. Data dari World Health Organization (WHO) mengungkapkan, pada tahun 2021 diperkirakan terdapat 1.28 miliar penduduk

berusia antara 30-79 tahun yang menderita hipertensi. Data tersebut diketahui meningkat sekitar 24% dari tahun 2000 (Chockalingam et al., 2006). Prevalensi hipertensi yang tinggi di dunia, ternyata distribusinya paling banyak berada di negara berkembang (Mills et al., 2020), termasuk Indonesia. Pada tahun 2018, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) melaporkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah mencapai 34.11%. Angka tersebut meningkat 9% dibandingkan tahun 2013 yang berada pada angka 25.8% (Kemenkes RI, 2013).

Kasus hipertensi yang kejadiannya cenderung tidak terkendali perlu ditekan. Hal tersebut dikarenakan, hipertensi menyumbang angka kematian yang cukup tinggi (Zhou et al., 2021). Kematian atau kesakitan akibat hipertensi dapat sangat merugikan banyak pihak, terutama jika yang mengalami kematian atau kesakitan merupakan penduduk yang masih berusia dewasa dan sedang aktif bekerja. Klien dengan hipertensi bisa mengalami keluhan kelemahan, sakit kepala, pusing, dan palpitasi (Casiglia et al., 2002; Goodhart, 2016) sehingga dapat menurunkan produktivitas bekerja dan mengganggu pemenuhan kebutuhan ekonomi (Allen et al., 2018; Hird et al., 2019).

Upaya Kemenkes RI untuk menanggulangi kejadian hipertensi yang memang dampaknya sangat merugikan adalah dengan menggalakkan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas). Germas memiliki *tagline* CERDIK (Cek kesehatan secara rutin, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet seimbang, Istirahat cukup, dan Kelola stres) guna mencegah dan mengontrol PTM, termasuk hipertensi. Selain itu, CERDIK tidak hanya menjadi *tagline*, tetapi juga menjadi unsur program promosi kesehatan yang sering digaungkan oleh perawat Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas). Salah satu aspek yang cukup signifikan untuk membantu mengontrol tekanan darah adalah dengan pengelolaan stres yang adekuat. Tetapi, intervensi

pengelolaan stres di tatanan komunitas belum masif dilakukan.

Stres merupakan kondisi di mana seseorang mengalami kesulitan dalam menghadapi situasi yang menekan, mengancam atau membahayakan kesehatan/kesejahteraannya (Lazarus & Folkman, 1984). Stres merupakan kondisi yang wajar dialami oleh makhluk hidup. Namun, stres menjadi tidak wajar ketika seseorang memiliki koping yang maladaptif terus-menerus terhadap stres tersebut. Dampak jangka panjang dari koping maladaptif adalah tidak terkontrolnya tekanan darah (cenderung meninggi).

Studi yang dilakukan oleh Sarkar et al. (2019) menjabarkan, klien hipertensi yang mengalami stres dapat memiliki kecenderungan untuk tidak patuh terhadap manajemen tatalaksana penyakit. Penelitian lain dari Santos et al. (2013) menjelaskan, klien dengan hipertensi yang mengalami stres dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup. Ketidakpatuhan terhadap tatalaksana penyakit serta kualitas hidup yang rendah pada klien dengan hipertensi bisa berefek pada kejadian *stroke* dan penyakit jantung (Lee et al., 2017). Berdasarkan penjelasan tersebut, maka pengelolaan stres pada klien hipertensi menjadi salah satu hal yang sangat penting untuk diperhatikan.

Manajemen stres dapat dilakukan dengan banyak cara, salah satunya adalah dengan terapi psikologis. Berbagai macam terapi psikologis dapat diberikan oleh perawat kepada klien dengan hipertensi, seperti terapi relaksasi nafas dalam, terapi spiritual, terapi *mindfulness*, meditasi, terapi musik, hipnosis, konseling, terapi kognitif-perilaku, dan lain sebagainya yang dapat menurunkan tekanan darah dan mengelola stres. Secara konseptual, terapi psikologis memang membutuhkan kontak tatap muka secara langsung dengan klien. Tetapi, pelayanan yang dilakukan oleh perawat seringkali terhambat, terlebih di era COVID-19 seperti saat ini. Meskipun kondisi berkaitan dengan COVID-19 sudah cenderung membaik, masyarakat sudah

mulai terbiasa dengan pembatasan sosial. Hal tersebut didukung pula dengan berkembangnya pemanfaatan teknologi dalam bidang kesehatan di zaman industri 5.0.

Melihat fenomena tersebut, maka diperlukan suatu inovasi dari perawat komunitas agar dapat memberikan layanan terapi psikologis bagi keluarga dan komunitas dengan berbasis *web* atau *mobile apps*. Namun, penelitian yang menjelaskan tentang dampak pemanfaatan aplikasi digital sebagai media terapi psikologis untuk menurunkan tekanan darah masih belum banyak dipelajari. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengeksplorasi ragam jenis terapi psikologis yang dapat dilakukan dengan berbasis *online* untuk menurunkan tekanan darah bagi klien hipertensi.

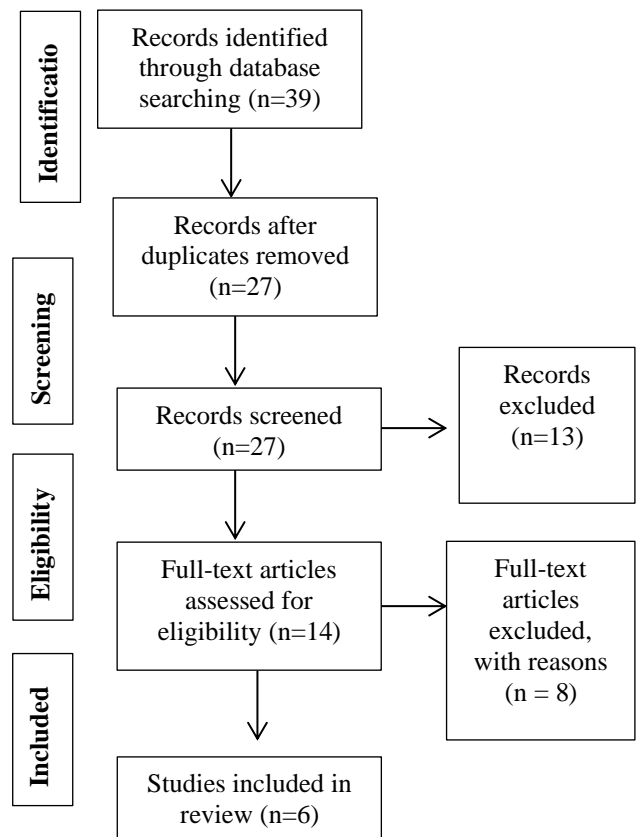
**METODE**

Studi ini merupakan studi literatur tipe tinjauan tradisional yang menganalisis secara tematis artikel relevan dari hasil pencarian semi-terstruktur. Analisis yang digunakan adalah analisis tematik yang diformulasikan berdasarkan kesamaan dan keunikan karakteristik artikel yang dikaji. Guna menyeleksi artikel dengan tepat, penulis menetapkan batasan dengan pendekatan PICO yang merupakan akronim dari *Population, Intervention, Comparison, Outcome*. Kata kunci yang terumuskan juga melihat kesesuaian berdasarkan Medical Subject Heading (MeSH). Pencarian artikel melibatkan tiga *database academic*, yaitu: Scopus, PubMed, dan CINAHL.

**Tabel 1. Batasan PICO dalam Studi**

Variabel	Keterangan	Kata Kunci
<i>Population</i>	Klien dewasa dan/atau lansia dengan hipertensi.	<i>Hypertensive Client OR Client with Hypertension OR Patient with Hypertension OR Hypertensive Adults OR</i>

Variabel	Keterangan	Kata Kunci
		<i>Adults with Hypertension AND Elderly with Hypertension</i>
<i>Intervention</i>	Beragam terapi psikologis berbasis aplikasi <i>online</i> seperti meditasi, <i>mindfulness</i> , konseling, terapi musik, <i>self-hypnosis</i> , dan lain sebagainya.	<i>Meditation OR Mindfulness OR Music Therapy OR Self-hypnosis OR Counseling OR Psychological Therap* AND App OR Mobile App OR Online App OR Website OR Android App</i>
<i>Comparison</i>	N/A	N/A
<i>Outcome</i>	Tekanan darah	<i>Management of Hypertension OR Lower blood pressure OR Blood Pressure OR Level of Hypertension OR Decrease of Blood Pressure</i>



**HASIL**

Berdasarkan proses seleksi yang dilakukan, maka terdapat enam artikel yang memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan tinjauan (Tabel 1). Terdapat empat buah tema yang terbentuk berdasarkan enam artikel tersebut,

yaitu, Meditasi Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah, *Mindfulness* Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah, General Terapeutik Menurunkan Tekanan Darah, Pemberdayaan Pikiran dan Perilaku dengan *Online* Menurunkan Tekanan Darah

Tabel 2. Artikel yang Relevan dengan Studi

No	Judul Artikel	Penulis dan Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian (spesifik yang relevan)	Database	Analisis Tematik (pengembangan studi ini)
1	Impact of 12-Month Smartphone Breathing Meditation Program upon Systolic Blood Pressure among Non-Medicated Stage 1 Hypertensive Adults	Chandler et al. (2020)	Randomized Controlled Study	Penggunaan aplikasi Tension Tamer yang memiliki fasilitas panduan meditasi secara <i>online</i> terbukti mampu menurunkan tekanan darah penderita hipertensi setelah intervensi dilakukan selama 1 hingga 12 bulan. Pada bulan ketiga penggunaan aplikasi, klien dengan hipertensi dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 8 mmHg. Pada bulan keenam, klien hipertensi dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 10 mmHg.	Scopus	Meditasi Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah
2	Meditation Smartphone Application Effects on Pre-Hypertensive Adults' Blood Pressure: Dose-Response Feasibility Trial	Adams et al. (2018)	Randomized Controlled Study	Aplikasi Tension Tamer dapat menurunkan tekanan darah setelah penggunaan selama 1 hingga 6 bulan dengan dosis antara 5, 10 atau 15 menit selama 2 kali per hari. Penggunaan selama 6 bulan (15 menit, 2 kali per hari) dapat menurunkan tekanan sistolik hingga 12.42 mmHg.	PubMed	
3	Online mindfulness as a promising method to improve exercise capacity in heart disease: 12-month follow-up of a randomized controlled trial	Gotink et al. (2017)	Randomized Controlled Study	Latihan <i>mindfulness</i> secara <i>self-directed</i> yang dilakukan <i>online</i> menggunakan <i>website</i> selama 12 minggu dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 5.5 mmHg	Scopus	<i>Mindfulness</i> Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah

No	Judul Artikel	Penulis dan Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian (spesifik yang relevan)	Database	Analisis Tematik (pengembangan studi ini)
4	Efficacy of a digital therapeutics system in the management of essential hypertension: the HERB-DH1 pivotal trial	Kario et al. (2021)	Randomized Controlled Study	Penggunaan aplikasi digital HERB yang memiliki fasilitas <i>stress management</i> selama 12 minggu dapat menurunkan tekanan darah sistolik. Perbedaan penurunan tekanan darah antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol adalah sebesar 2.4 hingga 4.3 mmHg.	Scopus	General Terapeutik Menurunkan Tekanan Darah
5	Achieving Rapid Blood Pressure Control with Digital Therapeutics: Retrospective Cohort and Machine Learning Study	Guthrie et al. (2019)	Retrospective Cohort dan Machine Learning Study	Intervensi digital berupa penggunaan <i>mobile medical app</i> yang memfasilitasi terapi perilaku berupa <i>goal setting, skill building, self-monitoring</i> dan <i>behavioural feedback</i> terbukti dapat menurunkan rata-rata 11.5 mmHg tekanan darah sistolik setelah penggunaan aplikasi selama kurang lebih 62 hari (9 minggu).	CINAHL	Pemberdayaan Pikiran dan Perilaku Menurunkan Tekanan Darah
6	Randomized Controlled Trial of E-Counseling for Hypertension	Nolan et al. (2018)	Randomized Controlled Study	Intervensi <i>E-Counseling</i> dengan multimedia dan <i>tools</i> interaktif dapat meningkatkan motivasi dan keterampilan perawatan diri sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Intervensi ini mampu menurunkan tekanan darah setelah 4 dan 12 bulan pelaksanaan dengan penurunan tekanan darah sistolik mencapai 10.1 mmHg.	CINAHL	

## PEMBAHASAN

### Meditasi Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah

Tema “Meditasi Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah” terbentuk dari dua studi, yakni studi dari Adams et al. (2018) dan Chandler et al. (2020). Studi tersebut menunjukkan bahwa meditasi yang dilakukan dengan *mobile apps* terbukti membantu menurunkan tekanan darah klien

hipertensi. Chandler et al. (2020) mengungkapkan, meditasi yang dilakukan dengan aplikasi ponsel dapat menurunkan tekanan darah setelah intervensi dilakukan selama 1 hingga 12 bulan. Pada bulan ketiga, klien dengan hipertensi dapat menurunkan tekanan darah sistoliknya hingga 8 mmHg. Pada bulan keenam, klien hipertensi dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 10 mmHg. Aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini disebut

Tension Tamer. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur antara lain: pemutar musik meditasi, panduan suara meditasi, panduan video meditasi, dan yang menarik adalah aplikasi ini dilengkapi dengan sensor yang dapat mendeteksi detak jantung sehingga tingkat relaksasi seseorang dapat dinilai. Meditasi via *handphone* dilakukan setiap hari selama 2 sesi dimana setiap sesi dilakukan selama 15 menit selama bulan pertama. Pada bulan kedua dan ketiga dosis meditasi dikurangi menjadi 10 menit dengan jumlah sesi yang sama.

Tidak jauh berbeda dengan studi Chandler et al. (2020), studi yang dilakukan oleh Adams et al. (2018) juga memanfaatkan aplikasi Tension Tamer sebagai sarana meditasi yang dapat digunakan klien hipertensi untuk membantu menurunkan tekanan darah. Hal yang membedakan antara kedua studi tersebut adalah durasi sesi yang dilakukan. Pada studi Chandler et al. (2020), dosis durasi meditasi secara bertahap dikurangi. Sedangkan, pada studi Adams et al. (2018), klien hipertensi diujicobakan dengan dibagi ke dalam tiga sesi waktu berbeda. Ada klien yang hanya mendapat sesi meditasi selama 5 menit, ada yang 10 menit, dan ada yang 15 menit. Berdasarkan pembagian tersebut, hasil studi Adams et al. (2018) menunjukkan, klien yang meditasi selama 15 menit, 2 sesi per hari dalam waktu 6 bulan dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 12.42 mmHg. Hal ini berbeda dengan penelitian Chandler et al. (2020) yang hanya mampu menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 10 mmHg pada bulan ke enam.

Berdasarkan dua studi tersebut, maka dapat dianalisis, bahwa semakin lama durasi meditasi yang dilakukan, maka semakin tinggi pula penurunan tekanan darah sistolik yang terjadi pada klien hipertensi. Ini menjadi penting sebagai gambaran bagi seorang terapis, khususnya perawat keluarga/komunitas jika ingin mengembangkan aplikasi serupa agar mempertimbangkan durasi yang diperlukan untuk satu kali meditasi. Karakteristik

masyarakat seperti mudah bosan atau mudah terdistraksi perlu disoroti. Terlebih, penggunaan aplikasi ini tidak ada pendampingan langsung dari perawat, sehingga banyak faktor lingkungan eksternal yang tidak dapat dikendalikan.

### **Mindfulness Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah**

Tema “*Mindfulness* Berbasis Digital Menurunkan Tekanan Darah” diformulasikan berdasar pada studi yang dilakukan oleh Gotink et al. (2017). Studi tersebut memaparkan data bahwa Latihan *mindfulness* secara *self-directed* yang dilakukan *online* menggunakan website selama 12 minggu dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 5.5 mmHg. *Self-directed* yang dimaksud adalah klien memosisikan dan melakukan prosedur sesuai arahan dari suara/video yang terputar di aplikasi. Semua prinsip terapi psikologis berbasis *online*, termasuk meditasi juga menggunakan pendekatan *self-directed*. Kecuali pada kondisi di mana terapi dilakukan dengan *video conference* atau tatap maya melalui *platform* seperti Zoom, Google Meet atau Video Call. Artinya, terapis perlu memerhatikan tingkat kesiapan, kepatuhan, dan keinisiatifan klien dalam memanfaatkan aplikasi yang disediakan. Jangan sampai klien justru kurang motivasi dalam pemanfaatan terapi *self-directed* yang berujung pada buruknya luaran kesehatan.

Terapi *mindfulness* merupakan terapi yang ditujukan untuk membantu mengorientasikan diri seseorang agar berfokus pada kehidupan saat ini dan tidak terlalu mencemaskan masa lalu serta masa yang akan datang. Terapi *mindfulness* adalah terapi yang bertujuan untuk memfokuskan kesadaran dan pikiran seseorang ke masa kini sehingga kecemasan atau kegelisahan tentang masa lalu, masa depan, atau sesuatu yang belum tentu terjadi dapat berkurang (Mace, 2008). Terapi *mindfulness* merupakan bagian dari terapi kognitif-perilaku, karena tujuan utama dari terapi *mindfulness* adalah merestrukturisasi kognitif seseorang yang kompleks dalam

situasi stres sehingga dapat berperilaku lebih adaptif (Hayes et al., 2004). Di dalam terapi *mindfulness*, seorang terapis menjadi pemandu untuk memberikan instruksi kepada kliennya agar sadar, fokus, menerima, dan berdamai dengan keadaan sekarang yang sedang dijalaninya (Labbe, 2011; Mace, 2008)

Berbagai studi telah membuktikan bahwa terapi *mindfulness* dapat menurunkan tekanan darah pada seseorang yang mengalami stres atau ketidakstabilan emosi (An et al., 2020; Liu et al., 2020; Marquez et al., 2018; Momeni et al., 2016). Secara patofisiologis, orang yang mengalami ketidakstabilan emosi atau stres terjadi proses perangsangan produksi hormon adrenalin dari hipotalamus yang kemudian mengakibatkan vasospasme pembuluh darah sehingga terjadilah peningkatan tekanan darah (Liu et al., 2020). Melalui terapi *mindfulness*, klien perlahan-lahan dituntut untuk menyadari, menerima, dan tidak mengkritisi sesuatu hal yang mengganggu pikirannya sehingga terjadilah kestabilan emosi dalam tubuh. Emosi yang stabil kemudian akan memengaruhi penurunan tekanan darah (Liu et al., 2020). Studi dari Polcari et al. (2021) mengungkapkan, melalui terapi *mindfulness* terdapat suatu perubahan spesifik dari konektivitas struktur syaraf dalam sistem limbik otak yang ternyata membantu menurunkan tekanan darah serta menurunkan tingkat kecemasan dan depresi.

Salah satu teori keperawatan yang berhubungan dengan efek dari terapi *mindfulness* adalah Teori Kenyamanan dari Kolcaba. Teori tersebut berasumsi bahwa manusia perlu mendapatkan kenyamanan yang layak dalam menghadapi situasi stres fisik atau psikologis yang dirasakan, sebab kenyamanan adalah bagian dari hak kebutuhan dasar manusia (Alligood, 2014; Kolcaba, 1994). Kenyamanan klien dapat dibagi ke dalam 3 (tiga) jenis, yaitu *relief* (kelegaian), *ease* (ketentraman), dan *transcendence* (transendensi). Kelegaian adalah keadaan klien yang kebutuhan dasarnya terpenuhi oleh perawat (perawat

meringankan kebutuhan yang diperlukan oleh klien). Ketentraman adalah keadaan tenang atau puas yang dirasakan oleh klien. Sedangkan, transendensi merupakan kondisi di mana klien berhasil melampaui masalah atau kesakitannya (Alligood, 2014).

Kolcaba juga menjelaskan bahwa kenyamanan tidak sekadar terbebas dari rasa sakit fisik saja, tetapi lebih dari itu, kenyamanan juga berkaitan dengan nyaman psikospiritual, nyaman lingkungan, dan nyaman sosial (Alligood, 2014). Melalui terapi *mindfulness*, maka klien akan terpenuhi aspek nyaman fisik dan psikospiritual. Kenyamanan fisik dapat diperoleh klien dengan hipertensi karena tekanan darahnya yang menurun efek. Klien yang menurun tekanan darahnya, maka akan terhindar dari risiko komplikasi, seperti stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung. Sedangkan kenyamanan psikospiritual diperoleh karena klien mampu menemukan kesadaran akan diri sendiri serta menurunkan kecemasan dan perasaan stres. Pada akhirnya, kenyamanan fisik dan psikospiritual bagi klien diharapkan tidak hanya sampai pada kelegaian dan ketentraman saja, tetapi juga sampai pada tahap transendensi, yakni kondisi di mana klien mampu melampaui persepsi penderitaannya akibat sakit atau problematika dalam keluarga yang membuat beban.

### **General Terapeutik Menurunkan Tekanan Darah**

Tema “General Terapeutik Menurunkan Tekanan Darah” terbentuk dari studi dari Kario et al. (2021). Penulis menyebut sebagai General Terapeutik karena studi tersebut tidak secara spesifik menjelaskan apa jenis terapi psikologis untuk mengelola stres klien hipertensi. Namun, yang jelas klien yang menggunakan aplikasi dalam studi ini juga memanfaatkan sub menu “*stress management*”. Terlepas dari apa jenis terapi atau aktivitas pengelolaan stres yang dilakukan, aplikasi yang disebut HERB dalam studi itu terbukti dapat memberikan perbedaan bermakna penurunan tekanan

darah antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol hingga 4.3 mmHg setelah 12 minggu penggunaan aplikasi.

Di sisi lain, ada pula hal yang perlu diperhatikan dalam studi Kario et al. (2021), yaitu pengelolaan stres tidak berdiri sebagai menu khusus sendiri. Ada pengelolaan lain yang juga terdapat dalam aplikasi HERB, yaitu latihan fisik, kondisi tidur, *intake* garam, pengurangan alkohol, dan kontrol berat badan. Hal itu mengindikasikan, penurunan tekanan darah tidak murni hanya disebabkan karena pengelolaan stres yang baik saja, tapi juga ada faktor lain yang berkontribusi. Besaran dampak pengelolaan stres terhadap penurunan tekanan darah tidak dapat diukur dalam studi ini. Meskipun begitu, terapis tetap dapat mempelajari hal positif dari studi Kario et al. (2021), yakni kekomprehensifan intervensi menjadi sangat penting untuk mencapai luaran kesehatan optimal bagi klien hipertensi.

### **Pemberdayaan Pikiran dan Perilaku dengan *Online* Menurunkan Tekanan Darah**

Tema “Pemberdayaan Pikiran dan Perilaku dengan *Online* Menurunkan Tekanan Darah” terformulasikan dari studi yang dilakukan oleh Guthrie et al. (2019) dan Nolan et al. (2018). Kata-kata “Pemberdayaan Pikiran dan Perilaku” terbentuk karena melihat aktivitas yang ditekankan pada klien hipertensi untuk dibangun motivasinya agar bisa patuh terhadap gaya hidup sehat.

Pada studi Guthrie et al. (2019), intervensi digital menggunakan aplikasi yang disebut *mobile medical app* dapat memfasilitasi terapi perilaku berupa penetapan tujuan hidup sehat, membangun keterampilan, monitoring diri, dan umpan balik perilaku. Terapi perilaku tersebut terbukti dapat menurunkan rata-rata 11.5 mmHg tekanan darah sistolik setelah penggunaan aplikasi selama kurang lebih 62 hari (9 minggu). Sayangnya, studi tersebut tidak menjelaskan dengan rinci, apakah kecerdasan buatan yang memandu terapi perilaku atau justru ada konseling/*coaching*

yang mengarahkan. Tetapi, ini tetap bisa disebut sebagai terapi psikologis karena perubahan perilaku yang diharapkan dibentuk dari motivasi dan membangun kesadaran yang mana ini dimulai dari kondisi psikologis klien.

Serupa dengan studi Guthrie et al. (2019), riset yang dilakukan oleh Nolan et al. (2018) mendeskripsikan, intervensi *E-Counseling* dengan multimedia dan *tools* interaktif dapat meningkatkan motivasi dan keterampilan perawatan diri sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Intervensi ini mampu menurunkan tekanan darah setelah 4 dan 12 bulan pelaksanaan dengan penurunan tekanan darah sistolik mencapai 10.1 mmHg. Studi Nolan et al. (2018) juga tidak secara rinci menjelaskan apa makna multimedia dan *tools* interaktif yang digunakan. Namun, dari studi tersebut, terapis dapat menyoroti adanya motivasi dan keterampilan perawatan diri yang ditingkatkan dengan memengaruhi kognisi/pikiran klien hipertensi sehingga dampak yang diharapkan mampu terjadi. Terapi psikologis tidak bermakna harus dengan relaksasi atau meditasi, tetapi bisa pula mendayagunakan pikiran klien dengan merubah dari yang tadinya maladaptif menjadi adaptif.

### **KESIMPULAN**

Terapi psikologis berbasis *online* dapat dilakukan dengan meditasi, terapi *mindfulness*, terapi perilaku, dan konseling yang berpusat pada pemberdayaan klien. Seluruh terapi tersebut terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi. Namun, perlu dipertimbangkan bahwa terapi psikologis secara *online* akan lebih baik dikombinasikan dengan pengelolaan aspek lain yang juga memengaruhi tekanan darah, seperti diet, latihan fisik, dan pengaturan istirahat-tidur. Perawat keluarga/komunitas sebagai salah satu terapis yang sering berperan dalam melakukan terapi psikologis bagi klien hipertensi juga perlu mempertimbangkan durasi, jenis, dan strategi penerapan yang



tepat jika ingin mengembangkan aplikasi terapi psikologis berbasis *online* bagi klien hipertensi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang sudah membantu dalam penyelesaian penelitian ini terutama kepada dosen dosen yang ada pada program studi keperawatan, sekolah tinggi ilmu kesehatan widya dharma husada tangeran yang sudah memberi bantuan dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adams, Z. W., Sieverdes, J. C., Brunner-Jackson, B., Mueller, M., & Chandler, J. (2018). *Meditation Smartphone Application Effects on Pre-Hypertensive Adults' Blood Pressure: Dose-Response Feasibility Trial*. *Health Psychology*, 37(9).
- Allen, D., Hines, E. W., Pazdernik, V., Konecny, L. T., & Breitenbach, E. (2018). *Four-year review of presenteeism data among employees of a large United States health care system: a retrospective prevalence study*. *Human Resources for Health*, 59.
- Alligood, M. R. (2014). *Nursing Theorists and Their Work*. In Elsevier (8th ed.). Elsevier.
- An, E., Irwin, M. R., Doering, L. V., Brecht, M.-L., Watson, K. E., Corwin, E., & Macey, P. M. (2020). *Mindfulness effects on lifestyle behavior and blood pressure: A randomized controlled trial*. *Health Science Reports*, 4(e296).
- Casiglia, E., Mazza, A., Tikhonoff, V., Pavei, A., Privato, G., Schenal, N., & Pessina, A. C. (2002). *Weak effect of hypertension and other classic risk factors in the elderly who have already paid their toll*. *Journal of Human Hypertension*, 16(1), 21–31.
- Chandler, J., Sox, L., Diaz, V., Kellam, K., Neely, A., & Nemeth, L. (2020). *Impact of 12-Month Smartphone Breathing Meditation Program upon Systolic Blood Pressure among Non-Medicated Stage 1 Hypertensive Adults*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6).
- Chockalingam, A., Campbell, N. R., & Fodor, J. G. (2006). *Worldwide epidemic of hypertension*. *The Canadian Journal of Cardiology*, 22(7).
- Goodhart, A. K. (2016). *Hypertension from the patient's perspective*. *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners*, 66(652), 570.
- Gotink, R. A., Young, J. O., Wery, M. F., Utens, E. M. W. J., Michels, M., Rizopoulos, D., van Rossum, L. F. C., Roos-Hesselink, J. W., & Hunink, M. M. G. (2017). *Online mindfulness as a promising method to improve exercise capacity in heart disease: 12-month follow-up of a randomized controlled trial*. *PLoS One*, 12(5), e0175923–e0175923.
- Guthrie, N. L., Berman, M. A., Edwards, K. L., Appelbaum, K. J., Dey, S., Carpenter, J., Eisenberg, D. M., & Katz, D. L. (2019). *Achieving Rapid Blood Pressure Control With Digital Therapeutics: Retrospective Cohort and Machine Learning Study*. *JMIR Cardio*, 3(1), e13030–e13030.
- Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan, M. M. (2004). *Mindfulness and Acceptance*. The Guilford Press.
- Hird, T. R., Zomer, E., Owen, A. J., Magliano, D. J., Liew, D., & Ademi, Z. (2019). *Productivity Burden of Hypertension in Australia: A Life Table Modeling Study*. *Hypertension*, 73(4).
- Kario, K., Nomura, A., Harada, N., Okura, A., Nakagawa, K., Tanigawa, T., & Hida, E. (2021). *Efficacy of a digital therapeutics system in the management of essential hypertension: the HERB-DH1*

- pivotal trial*. *European Heart Journal*, 42(40), 4111–4122.
- Kemendes RI. (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018. In *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Kolcaba, K. Y. (1994). *A theory of holistic comfort for nursing*. *Journal of Advanced Nursing*, 19(1178–1184).
- Labbe, E. E. (2011). Psychology moment by moment: a guide to enhancing your clinical practice with mindfulness and meditation. *Raincoast Books*.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lee, H. J., Jang, S.-I., & Park, E.-C. (2017). *Effect of adherence to antihypertensive medication on stroke incidence in patients with hypertension: a population-based retrospective cohort study*. *BMJ Open*, 7(6), e014486–e014486.
- Liu, Y., Liu, J., Li, X., & Zhong, Z. (2020). *Research Progress of the Intervention Effect of Mindfulness Therapy on Patients with Hypertension*. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 466.
- Mace, C. (2008). *Mindfulness and Mental Health*. Routledge.
- Marquez, P. H. P., Feliu-Soler, A., Sole-Villa, M. J., & Matas-Pericas, L. (2018). *Benefits of mindfulness meditation in reducing blood pressure and stress in patients with arterial hypertension*. *Journal of Human Hypertension*.
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). *The global epidemiology of hypertension*. *Nature Reviews Nephrology*, 16.
- Momeni, J., Omidi, A., Raygan, F., & Akbari, H. (2016). *The effects of mindfulness-based stress reduction on cardiac patients' blood pressure, perceived stress and anger: a single-blind randomized controlled trial*. *Journal of the American Society of Hypertension*.
- Nolan, R. P., Feldman, R., Dawes, M., Kaczorowski, J., Lynn, H., Barr, S. I., MacPhail, C., Thomas, S., Goodman, J., Eysenbach, G., Liu, S., Tanaka, R., & Surikova, J. (2018). *Randomized Controlled Trial of E-Counseling for Hypertension*. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 11(7).
- Polcari, J. J., Cali, R. J., Nephew, B. C., Lu, S., Rashkovskii, M., Wu, J., Saadeh, F., Loucks, E., & King, J. A. (2021). *Effects of the Mindfulness-Based Blood Pressure Reduction (MB-BP) Program on Depression and Neural Structural Connectivity*. *MedRxiv*, August.
- Santos, L. C., Chaves, C. B., Andrade, A. I., & Duarte, J. C. (2013). *The Influence of Stress on the Quality of Life of Hypertensive Patients*. *The European Journal of Counselling Psychology*, 2(2), 120–131.
- Sarkar, A., Roy, D., Chauhan, M. M., Dave, P., Makwana, N. R., & Parmar, D. V. (2019). *A lay epidemiological study on coexistent stress in hypertension: Its prevalence, risk factors, and implications in patients' lives*. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(3), 966–971.
- WHO. (2021). *Hypertension*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Zhou, B., Perel, P., Mensah, G. A., & Ezzati, M. (2021). *Global epidemiology, health burden and effective interventions for elevated blood pressure and hypertension*. *Nature Reviews Cardiology*.