

JURNAL ILMIAH

PENGEMBANGAN APLIKASI *SELF-HYPNOTHERAPY* BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PENGELOLAAN KECEMASAN DAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Kharisma Anjar Nugraha^{1*}, Sudirman², Arwani³

^{1,2,3} Poltekkes Kemenkes Semarang

*Korespondensi : kharisma.anjar25@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang sering disertai masalah psikologis berupa kecemasan. Kecemasan yang tidak terkelola dapat memperburuk kondisi tekanan darah pasien. Intervensi non-farmakologis berbasis digital diperlukan untuk memberikan solusi perawatan mandiri yang aksesibel bagi pasien. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis Android untuk mengelola tingkat kecemasan dan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini menggunakan desain *Research and Development (R&D)* dengan model *System Development Life Cycle (SDLC)*. Uji fungsi aplikasi menggunakan metode *black-box*. Validasi aplikasi dilakukan oleh ahli teknologi informasi dan ahli materi yang merupakan dokter spesialis penyakit dalam dan perawat pakar hipnoterapi. Uji *black box* menunjukkan semua menu dapat difungsikan dengan baik. Uji kelayakan oleh ahli IT diperoleh hasil 85,28 (layak) dan oleh ahli materi menunjukkan skor 85,84% (layak). Aplikasi sudah diterima dan dapat diakses melalui Playstore. Aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis Android layak digunakan sebagai media intervensi keperawatan mandiri dalam pengelolaan kecemasan dan tekanan darah pasien hipertensi.

Kata Kunci: Android, Hipertensi, Kecemasan, *Self-Hypnotherapy*, Tekanan Darah

ABSTRACT

Hypertension is a chronic condition often accompanied by psychological issues such as anxiety. Unmanaged anxiety can worsen a patient's blood pressure. Digital-based non-pharmacological interventions are needed to provide accessible self-care solutions for patients. This study aims to develop an Android-based self-hypnotherapy application to manage anxiety levels and blood pressure in patients with hypertension. This study used a Research and Development (R&D) design with the System Development Life Cycle (SDLC) model. Application functional testing was conducted using the black-box method. Application validation was conducted by information technology experts and subject matter experts, who were internal medicine specialists and expert hypnotherapy nurses. The black-box testing showed that all menus functioned properly. The usability test by the IT expert yielded a score of 85.28 (acceptable), and the subject matter expert's evaluation showed a score of 85.84% (acceptable). The application has been approved and is available on the Play Store. The Android-based self-hypnotherapy application is suitable for use as a self-care nursing intervention tool in managing anxiety and blood pressure in patients with hypertension.

Keywords: Android, Anxiety, Blood Pressure, Hypertension, *Self-Hypnotherapy*

PENDAHULUAN

Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan pada tahun 2023 ada 1,3 miliar orang menderita hipertensi (WHO, 2023). Hipertensi diketahui sebagai faktor risiko berbagai penyakit kardiovaskular yang menyebabkan 10,8 juta kematian prematur (Dzau & Hodgkinson, 2024). Peningkatan prevalensi hipertensi secara global berkaitan dengan perubahan gaya hidup, termasuk pola makan, kurangnya aktivitas fisik, serta tingginya stres psikososial. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) mencatat sebanyak 593.983 kasus hipertensi, dengan 82.117 kasus diantaranya berasal dari Jawa Tengah (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Laporan tersebut juga menunjukkan bahwa dari total kasus hipertensi di Jawa Tengah, masih terdapat sekitar 2,5% populasi yang tidak patuh terhadap pengobatan.

Hipertensi tidak hanya berdampak terhadap fisik tetapi juga pada psikologis (Nugroho et al., 2023). Kecemasan merupakan masalah yang paling umum ditemui pada pasien hipertensi (Qiu et al., 2023). Kecemasan timbul karena proses pencegahan, diagnosis dan pengobatan suatu penyakit (Lim et al., 2021). Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol meningkatkan kasus kecemasan pada pasien hipertensi (Seifaei et al., 2023). Kecemasan yang tidak ditangani dapat menyebabkan gejala seperti palpitasi, kesulitan bernapas dan tubuh yang gemetar. Kecemasan yang tidak mendapatkan perawatan dengan baik menyebabkan kondisi panik (Stuart, 2015). Kondisi kecemasan pada pasien hipertensi perlu dikelola dengan sistem perawatan yang baik.

Pemerintah memiliki sebuah yaitu Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang memberikan pengelolaan

pada pasien penyakit kronis termasuk hipertensi (Yusransyah et al., 2020). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas wilayah Kota Pekalongan menunjukkan bahwa masalah psikososial pada pasien belum efektif. Fokus program yang diberikan meliputi senam lansia, pemantauan minum obat dan pemeriksaan tekanan darah rutin. Belum ada pemantauan terkait kondisi psikososial pasien. Beberapa penelitian lain telah mencoba memberikan terapi berbasis non-farmakologis untuk masalah kecemasan pada penderita hipertensi.

Penelitian oleh Upoyo memberikan induksi *hipnotic* diterapkan dengan menggunakan audio yang berisi relaksasi, relaksasi dalam, sugesti dan *awakening*. Intervensi tersebut memanfaatkan media rekaman audio dengan format MP3 dengan durasi 15 menit yang diputar dengan menggunakan *smartphone* (Upoyo et al., 2022). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa audio hipnoterapi berbasis *smartphone* dapat membantu pengelolaan hipertensi. Penelitian lain menunjukkan bahwa hipnoterapi berbasis aplikasi Android dapat menurunkan nyeri dan kecemasan pada pasien di ruang tunggu pelayanan medis (Lang et al., 2021). Keterbatasan hipnoterapi berbasis Android yang sudah ada berhubungan dengan kurang komperhensifnya pengkajian. Selain itu belum ada penelitian berfokus pada kecemasan dan tekanan darah. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk mengembangkan aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis *Android* untuk mengelola tingkat kecemasan dan tekanan darah pada pasien hipertensi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *Research and Development (R&D)* dengan model *System Development Life Cycle (SDLC)*. Analisis kebutuhan dilakukan dengan membagikan kuesioner berisi pertanyaan terkait dengan pengelolaan

hipertensi di wilayah Puskesmas Kota Pekalongan kepada 2 dokter dan 5 orang perawat. Kuesioner yang dibagikan berisi pertanyaan tentang gambaran pengelolaan hipertensi, pengelolaan masalah kecemasan pada pasien hipertensi, kendala yang ditemui saat mengelola pasien hipertensi dengan kecemasan dan perlunya kebutuhan media perawatan mandiri untuk membantu pengelolaan pasien hipertensi. Uji fungsi menggunakan metode *black-box test*. *Black-box test* dilakukan untuk menguji fungsi perangkat lunak dengan memberikan *input* pada setiap fungsi yang ada pada aplikasi untuk melihat *output* dari setiap perintah yang dilakukan pada aplikasi. Validasi aplikasi dilakukan oleh ahli teknologi informasi dan ahli materi yang merupakan dokter spesialis penyakit dalam dan perawat pakar hipnoterapi. Validasi oleh pakar dilakukan dengan menggunakan standar ISO 9126 tentang evaluasi kualitas perangkat lunak dengan memperhatikan aspek *usability, reliability, efficiency, maintainability, functionality* dan *portability*. Aplikasi juga melalui uji kelayakan oleh Google sebelum dipublikasikan pada *Playstore*. Uji kelayakan oleh Google dilakukan secara terbatas dengan melibatkan 12 pengguna *smartphone* berbasis Android. Uji kelayakan tersebut dilakukan untuk melihat kualitas, stabilitas dan keamanan aplikasi.

HASIL PENELITIAN

Analisis Kebutuhan

Studi lapangan dilakukan terhadap 2 dokter dan 5 perawat di lingkungan Puskesmas Kota Pekalongan pada tanggal 25 Mei 2025. Studi lapangan dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan terkait dengan program kesehatan pengelolaan pasien hipertensi, khususnya pasien hipertensi dengan kecemasan. Pada studi lapangan ditemukan bahwa sudah ada Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis),

tetapi beberapa masalah masih perlu diatasi dalam mengelola hipertensi.

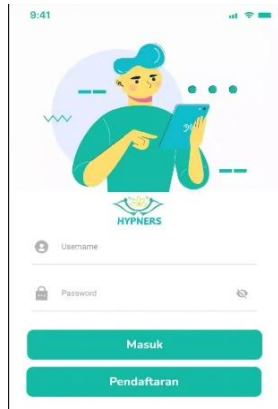
Program kesehatan yang ada di Puskesmas belum spesifik mengelola masalah psikososial pada pasien hipertensi. Informasi yang didapatkan juga menyebutkan bahwa di Puskesmas saat ini belum ada tenaga yang menangani masalah psikologis seperti psikolog. Sehingga apabila ada masyarakat yang memiliki masalah psikososial, maka perlu dirujuk ke layanan kesehatan yang lebih tinggi. Pengendalian dan pencegahan masalah kecemasan pada pasien hipertensi perlu dilakukan agar tidak memperburuk kondisi hipertensi.

Peneliti menawarkan pengelolaan kecemasan dan tekanan darah secara mandiri dengan menerapkan aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis Android. Dokter dan perawat yang bertanggung jawab pada program Prolanis menyatakan bahwa pengelolaan hipertensi secara mandiri perlu dilakukan. Aplikasi berbasis Android dapat diterapkan karena sistem operasi Android banyak digunakan oleh masyarakat. Hal yang perlu diperhatikan dalam penerapan aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis Android adalah kemudahan akses, tampilan menarik dan media dengan bahasa yang mudah dipahami oleh masyarakat awam.

Hasil studi lapangan tersebut digunakan peneliti untuk melakukan perbaikan dan pengembangan aplikasi. Hasil masukan dari studi lapangan di koordinasikan dengan pengembang aplikasi sehingga menghasilkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap selanjutnya pada penelitian ini adalah menganalisis aplikasi serupa melalui pencarian penelitian sejenis.

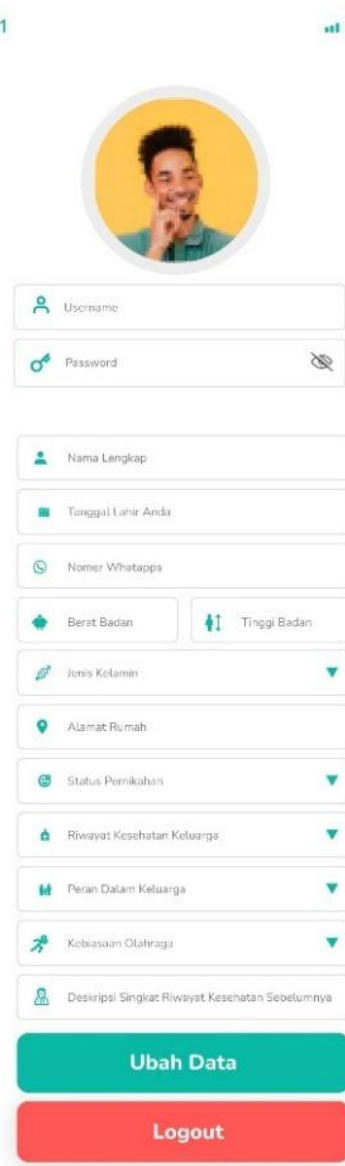
Desain Aplikasi

Halaman depan :



Gambar 1. *Interface* halaman depan

Halaman depan merupakan tampilan awal setelah pengguna meng-*install* aplikasi. Pada halaman depan terdapat logo aplikasi, *username*, *password*, tombol *log in* dan pendaftaran. Bagi pengguna yang sudah memiliki akun dapat langsung masuk menggunakan *username* dan *password* yang telah didaftarkan. Pengguna yang belum memiliki akun dapat melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Halaman pendaftaran :



Gambar 2. Halaman Pendaftaran Aplikasi *Self-Hypnotherapy* berbasis Android.

Halaman pendaftaran berisi formulir pengisian data diri dan pengkajian keperawatan awal. Halaman pendaftaran meliputi nama lengkap, tanggal lahir, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, alamat, status perkawinan, peran dalam keluarga, riwayat kesehatan dan kebiasaan olahraga.

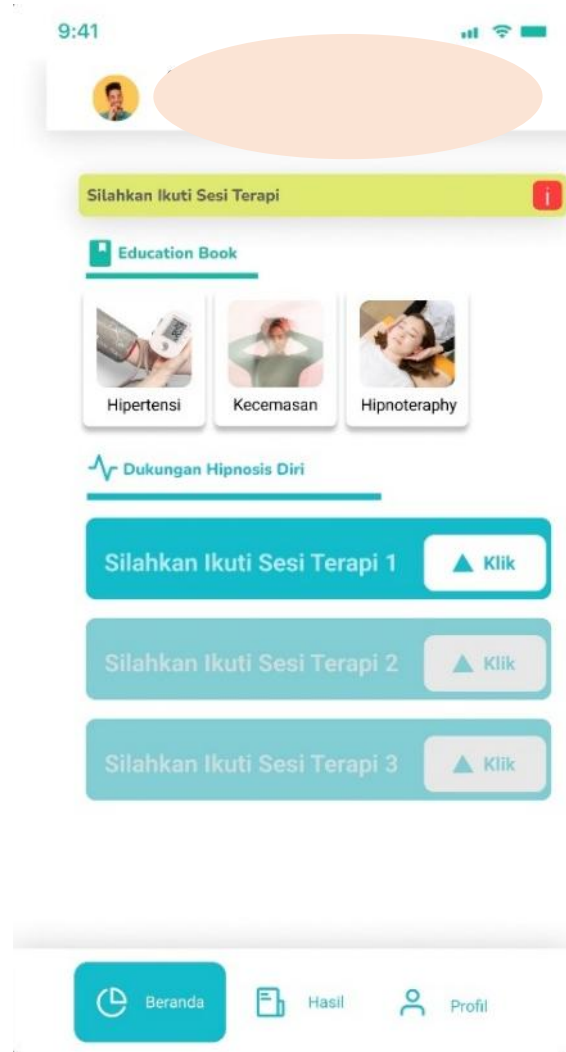
Pengkajian Kecemasan :



Gambar 3. Halaman Pengkajian Kecemasan Aplikasi *Self-Hypnotherapy* berbasis Android

Halaman pengkajian kecemasan berisi pengkajian khusus kecemasan. Pada halaman ini pengguna mengisi tekanan darah sistolik, diastolik, jumlah nadi dan napas. Pengkajian kecemasan menggunakan format *Zung Self-Rating Anxiety Scale*. Kuesioner ini digunakan karena menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh pengguna.

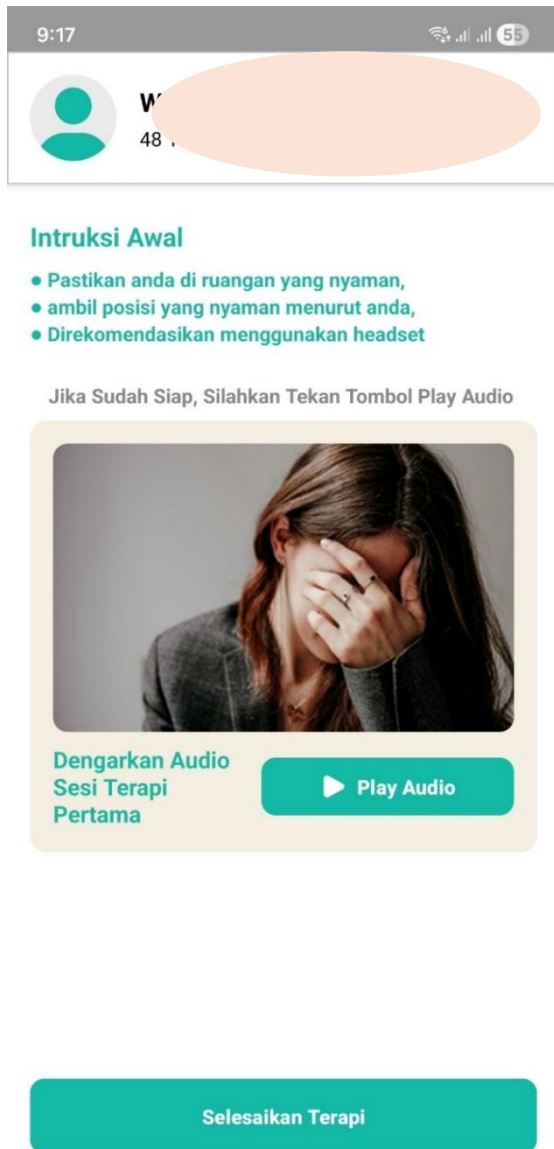
Dashboard :



Gambar 4. Halaman *Dashboard* Aplikasi *Self-Hypnotherapy* berbasis Android.

Halaman dashboard berisi identitas pengguna, status terapi, edukasi, dan sesi terapi. Selain itu pada bagian bawah terdapat beberapa menu seperti beranda, hasil terapi dan profil. Pada menu hasil berisi ringkasan hasil terapi sedangkan pada profil berisi identitas dan data kesehatan awal pengguna.

Halaman Terapi :



Gambar 5. Halaman Terapi Aplikasi *Self-Hypnotherapy* berbasis Android.

Halaman terapi berisi panduan sebelum terapi, pemutar audio dan tombol untuk menyelesaikan terapi. Halaman ini menyediakan audio hipnoterapi untuk kecemasan pada pasien hipertensi. Audio berdurasi 26 menit dengan berisikan panduan melakukan hipnoterapi mandiri.

Hasil pemeriksaan dan rekomendasi :



Gambar 6. Halaman Hasil dan Rekomendasi Aplikasi *Self-*

Hypnotherapy Berbasis Android.

Pada halaman hasil pemeriksaan muncul hasil akhir setelah menjalani sesi terapi. Hasil yang muncul adalah kategori hipertensi dan tingkat kecemasan. Selain itu halaman ini menyediakan rekomendasi sesuai dengan hasil pemeriksaan akhir pengguna.

Uji black box

Uji *black box* dilakukan pada perangkat Android dengan minimum persyaratan menjalankan sistem operasi Android 12. Perangkat yang digunakan adalah Xiaomi Redmi 12, Samsung A04, Oppo A57 dan Infinix Note 40. Berikut adalah hasil pengujian sistem yang dilaksanakan :

Tabel 1. Pengujian Menu Pendaftaran dan *Log in*

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Simpulan
Klik tombol pendaftaran	Tampil halaman pengisian formulir pengkajian awal	Berhasil masuk menu pendaftaran	(✓) diterima (...)
			ditolak

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Simpulan
Masukan user	Masuk ke dashboard	Berhasil masuk pada dashboard	(✓) diterima
Masukan Password	pengguna	dashboard pengguna	(...) ditolak
Klik tombol <i>log in</i>			

Tabel 2. Pengujian Menu Edukasi

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Simpulan
Klik tombol pilihan edukasi	Tampil infografis sesuai edukasi yang dipilih oleh pengguna	Berhasil masuk infografis edukasi tentang hipertensi dan hipnoterapi	(✓) diterima (...) ditolak

Tabel 3. Pengujian Menu Sesi Terapi

Data Masukan	Diharapkan	Pengamatan	Simpulan
Klik Sesi Terapi	Tampil halaman persiapan berisi instruksi awal terapi	Berhasil masuk halaman instruksi awal terapi dengan merekomendasikan pengguna berada di tempat dan posisi yang nyaman, direkomendasikan menggunakan headset	(✓) diterima (...) ditolak
Klik Lanjut Sesi	Tampil halaman pemutaran audio	Berhasil masuk pada halaman pemutaran audio hipnoterapi	(✓) diterima (...) ditolak
Klik <i>play audio</i>	Halaman memutar audio hipnoterapi	Berhasil memutar audio hipnoterapi	(✓) diterima (...) ditolak
Klik selesaikan terapi	Kembali ke halaman <i>dashboard</i> (sesi 1 dan sesi 2) Mengisi Kusioner evaluasi (sesi 3)	Berhasil menyelesaikan sesi dan kembali kehalaman dashboard aplikasi <i>Self-Hypnotherapy</i> berbasis Android (Sesi 1 dan sesi 2) Berhasil menyelesaikan	(✓) diterima (...) ditolak

Data Masukan	Diharapkan	Pengamatan	Simpulan
		sesi dan masuk pada halaman kusioner evaluasi (Sesi 1 dan sesi 2)	

Tabel 4. Pengujian Halaman Hasil dan Rekomendasi

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Simpulan
Klik lihat hasil dan rekomen dasi	Tampil halaman hasil evaluasi dan rekomendasi	Berhasil masuk halaman hasil evaluasi dan rekomendasi	(✓) diterima (...) ditolak
Klik simpan hasil	Mengunduh hasil terapi dengan format .pdf	Berhasil mengunduh hasil terapi dengan format .pdf	(✓) diterima (...) ditolak

Uji Kelayakan Aplikasi *Self-Hypnotherapy* berbasis Android

Kelayakan perangkat lunak diuji menggunakan penilaian *ISO 9126*. Berikut adalah hasil uji kelayakan oleh Ahli IT :

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli IT

Aspek	Penilai	Hasil %	Rekap Hasil %	Interpretasi
<i>Usability</i>	Ahli IT 1	100	90	Sangat Layak
	Ahli IT 2	80		
<i>Reliability</i>	Ahli IT 1	100	100	Sangat Layak
	Ahli IT 2	100		
<i>Efficiency</i>	Ahli IT 1	66,67	83,34	Sangat Layak
	Ahli IT 2	100		
<i>Maintability</i>	Ahli IT 1	100	75	Layak
	Ahli IT 2	50		
<i>Functionality</i>	Ahli IT 1	80	80	Sangat Layak
	Ahli IT 2	80		

Aspek	Penilai	Hasil %	Rekap Hasil %	Interpretasi
Portability	Ahli IT 1	66,67	83,34 %	Sangat Layak
	Ahli IT 2	100		

Hasil keseluruhan dihitung menggunakan perhitungan berikut:

$$\begin{aligned} \text{Uji Kelayakan} &= \\ \frac{90\%+100\%+83,34\%+75\%+80\%+83,34\%}{6} \\ &= 85,28\% \end{aligned}$$

Perhitungan tersebut menunjukkan nilai uji kelayakan adalah 85,28%. Nilai tersebut masuk dalam kategori layak, sehingga aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis Android memenuhi standar ISO 9126.

Uji Kelayakan Materi

Uji materi dilakukan oleh dokter spesialis penyakit dalam dan perawat pakar hipnoterapi.

Hasil penilaian uji materi sebagaimana ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Kelayakan Materi

Penilai	Komentar dan Saran	Nilai (%)	Nilai Akhir
Dokter Sp.PD	Tambahkan pengantar singkat tentang hipertensi Tambahkan pengantar tentang hipnoterapi	81,67	85,84%
Perawat (Hipnoterapis)	Tambahkan panduan singkat hipnoterapi Perbaiki materi <i>direct sugestion</i>	90	

Nilai uji kelayakan pakar materi yang diperoleh adalah 85,84%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis Android layak dari segi materi.

Uji Pengguna Terbatas

Uji pengguna terbatas dilakukan dengan metode uji tertutup sesuai dengan

prosedur dari Google. Pengujian ini diikuti oleh 12 pengguna *smartphone* berbasis Android yang telah memberikan persetujuan. Pengguna perlu menggunakan aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis Android selama 14 hari berturut-turut sebelum dapat diakses publik. Tujuan utama dari uji terbatas ini adalah untuk memastikan kualitas, stabilitas, dan keamanan aplikasi di berbagai perangkat sebelum dilepaskan ke pasar yang lebih luas. Selama periode ini, Google memantau keterlibatan pengujian dan laporan *crash* guna memvalidasi bahwa aplikasi layak digunakan. Aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis Android layak diakses publik ditunjukkan dengan ketersediaan aplikasi di *Play Store*.



Gambar 7. Ketersediaan Aplikasi di *Play Store*

PEMBAHASAN

Kelayakan Aplikasi *Self-Hypnotherapy* Berbasis Android Terhadap Tingkat Kecemasan dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi

Berdasarkan pengujian sistematis menggunakan instrumen ISO 9126, aplikasi *self-hypnotherapy* ini meraih predikat sangat layak dengan nilai rata-rata 85,28%, di mana keunggulan pada aspek *portability* (83,34%) menjamin stabilitas operasional pada ekosistem Android yang mendominasi pasar Indonesia. Tingkat *usability* yang mencapai 90% menjadi krusial karena aplikasi ini menargetkan populasi penderita hipertensi usia dewasa hingga lansia, sehingga kemudahan dalam memahami dan mengoperasikan sistem sangat diperlukan untuk mencegah kegagalan teknis yang berpotensi memicu

kecemasan tambahan bagi pengguna. Definisi *usability* menurut ISO 9126 mencakup kemampuan perangkat lunak untuk dipahami, dipelajari, dan digunakan oleh pengguna (Moumane et al., 2016). Stabilitas aplikasi juga penting untuk memastikan bahwa intervensi tidak terhenti akibat kegagalan sistem (*crash*), yang dapat memicu kecemasan baru bagi pengguna.

Kelayakan materi kesehatan dalam aplikasi ini telah divalidasi oleh dokter spesialis dan perawat pakar hipnoterapi dengan skor 85,84%, memastikan bahwa konten edukasi dan panduan afirmasi positif yang diberikan telah sesuai dengan standar ilmiah serta psikologis. Struktur intervensi tersebut mengintegrasikan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) melalui intervensi Dukungan Hipnosis Diri (I.09257), yang memberikan landasan profesional bagi perawat untuk menerapkan aplikasi ini sebagai bagian dari asuhan keperawatan mandiri yang legal dan terstandarisasi.

Penelitian sebelumnya mengembangkan aplikasi "Harmony" untuk manajemen nyeri dan kecemasan di ICU dengan hasil evaluasi perlu adanya pengkajian yang lebih komprehensif (Purnawan et al., 2025). Pengembangan aplikasi *Self-Hypnotherapy* berbasis Android ini menunjukkan perbaikan dalam hal pengkajian komprehensif seperti riwayat kesehatan diri dan keluarga. Pengkajian riwayat kesehatan diri dan keluarga merupakan bagian dari pengkajian komprehensif dalam proses keperawatan (Tammy J & Wendy J, 2021). Pengkajian yang disediakan juga meliputi aspek lain seperti jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, aktivitas fisik dan kebiasaan merokok sehingga diperoleh data awal lebih lengkap sebagai pertimbangan penyusunan intervensi.

Sebagai bentuk penyempurnaan dari penelitian terdahulu, aplikasi ini

menawarkan pengkajian komprehensif yang mencakup riwayat kesehatan hingga gaya hidup pengguna, serta menyediakan audio hipnoterapi spesifik untuk manajemen hipertensi yang dapat dipantau secara *real-time* oleh tenaga kesehatan melalui situs admin. Layanan primer kesehatan di Indonesia meliputi program preventif dan promotif (Maulidati & Maharani, 2022). Pengembangan ini tidak hanya mendukung transformasi kesehatan digital melalui Penguatan Layanan Primer (ILP) di Indonesia, tetapi juga berfungsi sebagai alat promotif dan preventif yang efektif bagi perawat dalam memonitor kondisi kecemasan serta tekanan darah pasien secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Aplikasi *self-hypnotherapy* berbasis Android terbukti layak digunakan sebagai media intervensi mandiri dalam mengelola kecemasan dan tekanan darah pada pasien hipertensi. Uji *black box* menunjukkan semua menu dapat difungsikan dengan baik. Uji kelayakan oleh ahli IT diperoleh hasil 85,28 (layak) dan oleh ahli materi menunjukkan skor 85,84% (layak). Aplikasi layak digunakan dan dapat diunduh melalui Playstore.

DAFTAR PUSTAKA

- Dzau, V. J., & Hodgkinson, C. P. (2024). *Precision Hypertension*. *Hypertension*, 81(4), 702–708. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.123.21710>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia Dalam Angka. In *Jakarta*.
- Lang, E. V., Jackson, W., Senn, P., Aroni, D. K. K., Finkelman, M. D., Corino, T. A., Conway, G., & Kulich, R. J. (2021). *Efficacy of a Self-Hypnotic Relaxation App on Pain and Anxiety in a Randomized Clinical Trial: Results and Considerations on the Design of Active and Control Apps*. *International Journal of Clinical and*

- Experimental Hypnosis*, 69(2), 277–295.
<https://doi.org/10.1080/00207144.2021.1883988>
- Lim, L. F., Solmi, M., & Cortese, S. (2021). *Association between anxiety and hypertension in adults: A systematic review and meta-analysis. Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 131(September), 96–119. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.08.031>
- Maulidati, L. F., & Maharani, C. (2022). Evaluasi Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Temanggung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 233–243. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i2.32800>
- Moumane, K., Idri, A., & Abran, A. (2016). *Usability evaluation of mobile applications using ISO 9241 and ISO 25062 standards. SpringerPlus*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40064-016-2171-z>
- Nugroho, S. T., Prastiwi, D., & Apriliani, R. P. (2023). Aplikasi Terapi Dzikir Untuk Menurunkan Kecemasan Pada Pasien Hipertensi di Ruang Penyakit Dalam RSUD Kardinah Kota Tegal. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 7(1), 40–44. <https://doi.org/10.33655/mak.v7i1.154>
- Purnawan, I., Sutrisna, E., Hidayat, A. I., & Wirakhmi, I. N. (2025). *Mobile android application development for anxiety and pain management: usability and validity testing of audio hypno-spiritual therapy in ICU settings. BIO Web of Conferences*, 152, 1–14. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202515201028>
- Qiu, T., Jiang, Z., Chen, X., Dai, Y., & Zhao, H. (2023). *Comorbidity of Anxiety and Hypertension: Common Risk Factors and Potential Mechanisms. International Journal of Hypertension*, 2023. <https://doi.org/10.1155/2023/9619388>
- Seifaei, A., Askarinejad, A., Bazrafshan Drissi, H., Keshtvarz Hesam Abadi, A., Sasannia, S., Moghadami, M., Izadpanah, P., & Bazrafshan, H. (2023). *General Anxiety Disorder and Primary Hypertension: Is There a Link? Journal of Nervous and Mental Disease*, 211(7), 525–529. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001650>
- Stuart, G. W. (2015). *Principles and Practice of Psychiatric Nursing 11th edition*. Elsevier.
- Tammy J, T.-B., & Wendy J, U.-P. (2021). Nursing Admission Assessment and Examination. In *StatPearls*.
- Upoyo, A. S., Triyanto, E., & Taufik, A. (2022). *Pilot Study of a Brief Hypnotic Induction: Effects on Blood Pressure, Heart Rate, and Subjective Distress in Patients Diagnosed with Hypertension. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 70(1), 83–90. <https://doi.org/10.1080/00207144.2022.2004544>
- WHO. (2023). *First WHO Report Details Devastating Impact of Hypertension and Ways to Stop It*. New York.
- Yusransyah, Halimah, E., & Suwantika, A. A. (2020). *Measurement of the quality of life of prolanis hypertension patients in sixteen primary healthcare centers in Pandeglang District, Banten Province, Indonesia, using EQ-5D-5L instrument. Patient Preference and Adherence*, 14, 1103–1109. <https://doi.org/10.2147/PPA.S249085>