

Perancangan Aplikasi Audio Terapeutik Berbasis Android sebagai Media Relaksasi dan Pereda Stres

Abiel Taqwa Mahardika¹, Rosa Karnita²

^{1,2} Desain Komunikasi Visual, Institut Teknologi Nasional Bandung, Jl. Khp Hasan Mustopa No.23, Kota Bandung, Indonesia, 40124

Correspondence: abieltaqwa2@mhs.itenas.ac.id

Received: 01 July 2025 - Revised: 30 July 2025 - Accepted: 30 Aug 2025 - Published: 30 Sept 2025

Abstrak. Meningkatnya tingkat stres, kecemasan, dan gangguan tidur ringan di masyarakat modern akibat rutinitas padat dan tekanan hidup menuntut adanya solusi alternatif yang efektif. Meskipun aplikasi kompetitor seperti Calm dan Headspace telah populer, keterbatasan bahasa, biaya, dan relevansi konten menjadi hambatan bagi pengguna. Inti permasalahannya adalah kurangnya akses terhadap solusi kesehatan mental yang aman dan non-obat, diperparah oleh keengganan masyarakat mencari bantuan profesional akibat biaya dan stigma sosial, serta minimnya pemanfaatan desain antarmuka (UI) yang intuitif yang menenangkan dalam aplikasi sejenis yang dapat menurunkan kenyamanan pengguna. Untuk menjawab tantangan ini, dirancanglah sebuah aplikasi audio terapeutik berbasis Android melalui metode Design Thinking. Proses perancangan ini didukung oleh metode pengumpulan data campuran, yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif, yang meliputi studi literatur mendalam tentang efektivitas berbagai jenis audio, wawancara dengan mahasiswa dan apoteker, kuesioner pra-produksi dan pasca-produksi, serta tes aplikasi secara langsung ke pengguna dan memberikan feedback. Hasil perancangan ini adalah aplikasi Android bernama 'AudiOasis' yang fungsional, dirancang untuk dapat digunakan secara gratis, luring, tanpa login, dan bebas iklan. Aplikasi ini menyajikan audio yang dikurasi dan direkam secara mandiri untuk menjaga kualitas , serta dilengkapi edukasi ringan mengenai manfaat setiap jenis audio untuk memaksimalkan pengalaman pengguna. Sebagai simpulan, AudiOasis berhasil diciptakan sebagai platform yang tidak hanya menyediakan alat bantu relaksasi yang praktis dan aman, tetapi juga sebagai media untuk mengedukasi dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya kesehatan mental, menawarkan solusi yang menjembatani kesenjangan aksesibilitas layanan profesional.

Kata kunci: audio terapeutik, kesehatan mental, relaksasi, aplikasi Android, desain interaksi



PENDAHULUAN

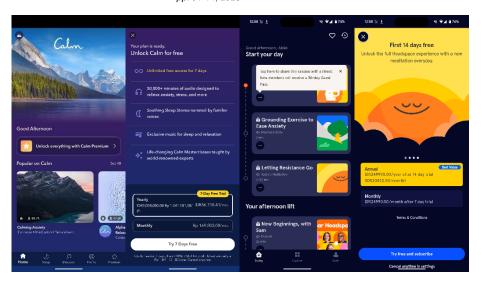
Seiring dengan kemajuan zaman, masyarakat modern dihadapkan pada rutinitas yang padat dan tekanan hidup yang semakin tinggi, yang berdampak pada meningkatnya kasus stres, kecemasan, dan gangguan tidur. Fenomena ini menjadi tantangan kesehatan mental yang signifikan dan membutuhkan solusi yang efektif. Percepatan aktivitas ekonomi dan sosial, terutama di kota-kota besar, seringkali menuntut masyarakat untuk terus produktif, yang pada gilirannya dapat mengorbankan kesejahteraan psikologis. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak akan sarana relaksasi yang dapat diintegrasikan dengan mudah ke dalam gaya hidup yang serba cepat.

Secara konvensional, penanganan masalah stres dan gangguan tidur seringkali mengandalkan layanan kesehatan profesional atau konsumsi obat-obatan. Namun, kedua pendekatan ini memiliki keterbatasan. Akses terhadap layanan kesehatan mental profesional tidak selalu merata dan seringkali terhalang oleh faktor biaya maupun stigma sosial. Di sisi lain, terdapat kekhawatiran di tengah masyarakat mengenai potensi risiko dan efek samping dari penggunaan obat-obatan dalam jangka panjang, terutama untuk kasus stres dan insomnia kategori ringan hingga sedang.

Sebagai respons terhadap keterbatasan tersebut, audio terapeutik muncul sebagai sebuah solusi alternatif non-obat yang dinilai lebih aman dan mudah diakses. Perkembangan teknologi digital telah membuka jalan bagi inovasi di berbagai sektor, termasuk kesehatan. Pemanfaatan platform digital untuk kesejahteraan mental sejalan dengan tren digitalisasi yang diadopsi oleh banyak pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk bertahan dan berkembang, terutama pasca pandemi. Sama seperti UMKM yang memanfaatkan media sosial untuk pemasaran, individu kini dapat memanfaatkan aplikasi digital untuk manajemen stres secara mandiri.

Di tingkat global, pemanfaatan audio terapeutik telah terwujud dalam berbagai aplikasi populer seperti Calm, Headspace, dan lainnya, yang telah digunakan oleh jutaan orang. Kehadiran aplikasi-aplikasi ini membuktikan adanya permintaan pasar yang kuat untuk solusi kesehatan mental digital. Platform-platform tersebut berhasil menciptakan ekosistem yang mendukung pengguna untuk melakukan meditasi, relaksasi, dan meningkatkan kualitas tidur melalui panduan suara dan audio yang dirancang secara khusus.





Gambar 1. Tampilan antarmuka aplikasi Calm dan Headspace, serta fitur premium di dalam aplikasi.

Meskipun demikian, sebagian besar aplikasi yang ada saat ini dirancang untuk audiens internasional, sehingga kontennya mayoritas berbahasa asing, mengusung model bisnis berbayar, dan terkadang kurang sesuai dengan preferensi masyarakat Indonesia. Keterbatasan ini menjadi penghalang bagi banyak pengguna lokal yang mencari solusi relaksasi yang relevan dan terjangkau.

Kesenjangan tersebut semakin diperlebar oleh tingkat kesadaran masyarakat Indonesia yang secara umum masih rendah terhadap konsep dan manfaat dari audio terapeutik. Kurangnya edukasi dan informasi membuat potensi audio sebagai alat bantu relaksasi belum dimanfaatkan secara optimal.

Menjawab permasalahan tersebut, perancangan ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi audio terapeutik berbasis Android yang tujuan utamanya adalah menyediakan alternatif non-obat yang praktis dan mudah diakses untuk membantu masyarakat meredakan stres serta mengatasi kesulitan tidur. Lebih lanjut, perancangan ini juga berupaya meningkatkan kesadaran publik tentang manfaat audio terapeutik sebagai salah satu metode sederhana untuk mendukung kesehatan mental dalam kehidupan seharihari.

Untuk mencapai tujuan tersebut, aplikasi ini dirancang sebagai platform yang bebas dari hambatan teknis dan nyaman digunakan oleh berbagai kalangan usia. Salah satu fitur pendukung yang akan diimplementasikan adalah aspek edukasi sederhana di dalam aplikasi. Fitur ini akan memperkenalkan pengguna pada berbagai jenis audio, seperti Suara alam,



suara hewan dan serangga, audio ASMR, audio spasial, audio Binaural dan White Noise, serta menjelaskan fungsi masing-masing jenis audio tersebut dalam proses relaksasi. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan tidak hanya menjadi alat, tetapi juga sumber pengetahuan yang memberdayakan pengguna.

MASALAH

Akar permasalahan yang ingin dijawab oleh perancangan ini datang dari dua sisi: tantangan nyata di masyarakat serta persoalan desain di dunia digital. Di satu sisi, kita melihat semakin banyak orang yang mengalami stres, cemas, hingga sulit tidur akibat tekanan hidup sehari-hari. Sayangnya, tidak semua orang bisa atau mau mencari bantuan profesional, entah karena biayanya yang mahal, sulitnya akses, atau masih adanya rasa enggan dan stigma di tengah masyarakat. Kekhawatiran akan efek samping obat-obatan pun membuat banyak yang ragu untuk menempuh jalur medis, sehingga mereka mencari jalan keluar lain yang lebih aman dan bisa dilakukan sendiri.

Di sisi lain, dari sudut pandang Desain Komunikasi Visual, solusi digital yang sudah ada pun belum menjawab kebutuhan ini sepenuhnya. Banyak aplikasi terapi audio yang beredar terasa kurang nyaman digunakan karena desain antarmukanya yang tidak intuitif atau kurang menarik secara visual. Akibatnya, bukannya merasa rileks, pengguna justru bisa merasa kurang betah dan enggan untuk melanjutkan sesi terapinya. Seringkali, tidak ada pula dukungan elemen visual yang dirancang dengan baik untuk membangun suasana yang benarbenar menenangkan, sehingga potensi media digital sebagai alat relaksasi pun menjadi tidak maksimal.

METODE PELAKSANAAN

Menggunakan metode pengumpulan data campuran yang terdiri dari pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Kerangka kerja utama yang digunakan adalah Design Thinking yang meliputi lima tahapan sistematis, yaitu:

- Emphatize: menggali informasi untuk memahami kebutuhan dan permasalahan target audiens, tahap ini didukung oleh:
 - Studi Literatur: mengkaji penelitian mengenai pengembangan aplikasi Android, desain UI/UX serta berbagai jenis audio seperti ASMR, binaural beats, dan white noise.

- Wawancara: dilakukan secara langsung dengan dua narasumber (mahasiswa dan apoteker) untuk mendapatkan perspektif yang beragam.
- Kuesioner: kuesioner pra-produksi disebar untuk memahami preferensi awal dari 48 responden.
- Define: merumuskan masalah utama berdasarkan data yang telah terkumpul.
- Ideate: mengembangkan solusi kreatif yang diwujudkan dalam konsep aplikasi bernama AudiOasis.
- Prototype: membuat prototipe fungsional dari aplikasi AudiOasis untuk platform Android.
- Test: menguji prototipe secara terbatas pada 6 pengguna untuk mengamati respons dan mendapatkan umpan balik melalui kuesioner pasca-produksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Problem Solution

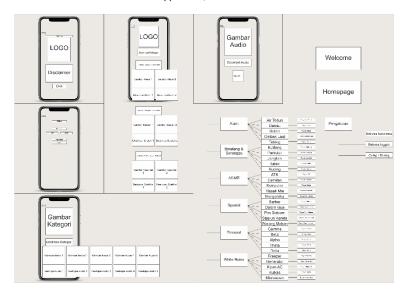
Aplikasi ini dirancang agar dapat digunakan secara gratis, offline, tanpa login, dan bebas iklan sekaligus dilengkapi dengan edukasi ringan mengenai manfaat tiap jenis audio. Dengan antarmuka yang sederhana dan pengalaman penggunaan yang nyaman, AudiOasis menawarkan cara praktis dan aman untuk membantu masyarakat mengelola stres dan tidur lebih baik tanpa obat-obatan

Wireframe dan User Flow

Merancang konsep awal wireframe antarmuka, untuk menunjukkan di mana posisi tombol, gambar, dan teks akan ditempatkan. Wireframe sengaja dibuat tanpa warna, tanpa gambar detail, dan tanpa gaya tulisan agar semua pihak bisa fokus pada fungsi dan alur terlebih dahulu sebelum membahas tampilan visual.

Sedangkan user flow adalah diagram yang menggambarkan alur atau langkahlangkah yang diambil pengguna untuk menyelesaikan suatu tugas di dalam aplikasi, ini seperti peta yang menunjukkan rute perjalanan pengguna dari satu titik ke titik lain, misalnya dari membuka aplikasi hingga berhasil memutar sebuah audio. Tujuannya adalah untuk memastikan alur tersebut logis, efisien, dan mudah diikuti oleh pengguna.





Gambar 2. Sketsa Wireframe dan User Flow Aplikasi.

Warna dan font

Palet warna menggunakan kombinasi gradasi hijau monokrom dan krem yang secara efektif menciptakan suasana tenang, alami, dan ramah, sesuai dengan tujuan aplikasi sebagai platform audio relaksasi.

Sedangkan Font Poppins menjadi pilihan yang sangat baik untuk UI/UX aplikasi ini, karena tampilannya yang bersih, fleksibel, dan mudah dibaca di layar digital. Kelebihan utamanya adalah sangat fleksibel karena memiliki banyak variasi ketebalan, sehingga ideal untuk menciptakan antarmuka yang terlihat rapi dan profesional.



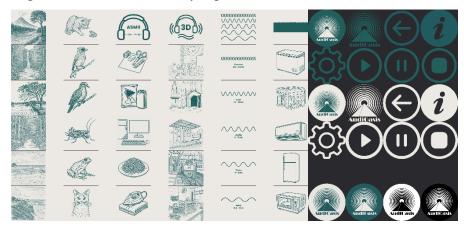
Poppins Font

ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz 1234567890

Gambar 3. Warna aksen dan font Poppins.

Gaya ilustrasi, ikon dan simbol

Gaya ilustrasi garis sederhana memberikan kesan minimalis, elegan, dan ramah. Penggunaan ilustrasi simbolik membantu pengguna memahami kategori audio dengan cepat, sambil tetap menghadirkan estetika visual yang menarik.



Gambar 5. Gaya ilustrasi dan ikon

Desain UI/UX

Layout menggunakan struktur grid based yang konsisten dan desain berbasis kartu, memberikan pengalaman pengguna yang intuitif, terorganisir, dan nyaman. Navigasi sederhana dengan ikon yang jelas memudahkan pengguna untuk mengeksplorasi konten audio. Desain ini sangat cocok untuk aplikasi relaksasi, di mana kesederhanaan dan kemudahan penggunaan adalah prioritas.



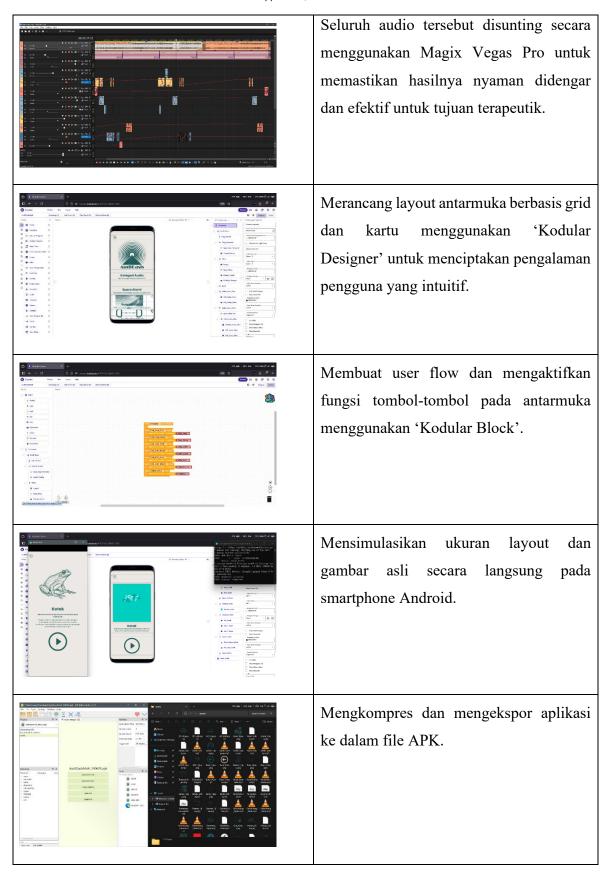
Gambar 6. Desain UI/UX



Proses Perancangan

Tabel 1. Proses perancangan aplikasi AudiOasis

Proses	Keterangan
Constitution and the second constitution of the	Proses diawali dengan menggambar sketsa secara manual untuk menentukan konsep. Sketsa tersebut kemudian dibuat ulang menjadi ilustrasi digital yang bersih di CorelDRAW.
	Bentuk gambar dimodifikasi menggunakan Adobe Photoshop untuk kebutuhan frame gambar animasi.
	Menganimasikan ilustrasi tersebut menggunakan Magix Vegas Pro untuk menghasilkan sebuah animasi GIF yang siap pakai di dalam aplikasi.
A CONTROL OF THE CONT	Mayoritas suara direkam langsung di lokasi menggunakan smartphone LG V60. Untuk suara yang sulit direkam, digunakan sumber dari internet.



KESIMPULAN

Kesimpulan dari perancangan aplikasi audio terapeutik ini menunjukkan bahwa stres, kecemasan, dan gangguan tidur merupakan masalah umum yang belum banyak ditangani secara efektif di Indonesia karena keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan mental. Audio terapeutik menjadi solusi non-obat yang menjanjikan, namun masih kurang dikenal masyarakat.

Melalui pendekatan desain yang ramah pengguna dan estetis, aplikasi AudiOasis dikembangkan untuk memberikan pengalaman relaksasi yang mudah diakses oleh berbagai kalangan. Hasil riset menunjukkan responden sangat tertarik dan merasa terbantu dengan fitur audio seperti suara alam, binaural, white noise, dan ASMR, yang mampu menunjang kesejahteraan emosional. Aplikasi ini dinilai mudah digunakan, intuitif, dan berpotensi besar sebagai alternatif awal dalam mendukung kesehatan mental.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Rosa Karnita atas segala bimbingan, arahan, dan dukungan selama proses penyusunan dan perancangan ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada para narasumber yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk sesi wawancara, penulis juga berterima kasih kepada seluruh responden kuesioner dan para pengguna yang telah berpartisipasi dalam tahap pengujian aplikasi, atas kontribusi dan umpan baliknya.

DAFTAR PUSTAKA

Kazumi, N. (2014). The Influence of Listening to Nature Sounds on Mental Health.

Hansen, L. (2023). Understanding the Emotional Benefits of Animal Sounds: Insights from Stress Reduction and Attention Restoration Theories.

Sahar, S. (2023). The Physiological Effects of ASMR on Anxiety.

David, M. G. (2021). Decreasing Stress Through a Spatial Audio and Immersive 3D Environment: A Pilot Study With Implications for Clinical and Medical Settings.

Santiago, R. (2014). Binaural Audio Relaxation Techniques for people with anxiety and stress.

Shoaib, S. (2023). White Noise and Its Potential Applications in Occupational Health: A Review.



- Eva, Z. D. (2022). Analysis and Design of UI/UX Mobile Applications for Marketing of UMKM Products Using Design Thinking Method
- Maha, L. (2023). Features of New Design Principles for Mobile Applications UI/UX for Smartphones.
- Umi, K. (2022). Pelatihan Membangun Aplikasi Mobile Menggunakan Kodular Untuk Siswa SMPN 1 Selorejo.



© 2025 by authors. Content on this article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license. (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).