

PENGEMBANGAN APLIKASI PENCATATAN HARIAN: SOLUSI MENINGKATKAN PRODUKTIFITAS PENGGUNA MENGUNAKAN METODE PROTOTYPING

Rifqi Muzakki¹⁾, Rendika Febrian²⁾, Muhammad N A Harpan³⁾,
Aden R Rustam⁴⁾, Muhammad R Herdian⁵⁾, Alun Sujjada⁶⁾

Universitas Nusa Putra
Cibolang Kaler, Kec Cisaat Kabupaten Sukabumi
Program Studi Teknik Informatika

e-mail: rifqi_muzakki_ti22@nusaputra.ac.id¹⁾, rendika.febrian_ti22@nusaputra.ac.id²⁾,
muhammad.nur_ti22@nusaputra.ac.id³⁾, m.rizki_ti22@nusaputra.ac.id⁴⁾, aden.rifalgi_ti22@nusaputra.ac.id⁵⁾,
alun.sujjada@nusaputra.ac.id⁶⁾

ABSTRAK

Dalam era digital, kebutuhan akan aplikasi pencatatan harian yang interaktif dan efisien semakin meningkat. Banyak individu menghadapi tantangan dalam mengelola waktu dan tugas harian, yang berdampak negatif pada produktivitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi pencatatan harian interaktif menggunakan metode prototyping, yang memungkinkan pengumpulan umpan balik langsung dari pengguna untuk menciptakan solusi yang lebih relevan. Proses pengembangan dimulai dengan analisis kebutuhan pengguna melalui kuesioner, dilanjutkan dengan pembuatan prototipe awal aplikasi yang mencakup fitur-fitur seperti pencatatan teks, checklist, pengunggahan gambar, dan pengenalan suara (speech-to-text). Selanjutnya, prototipe diuji untuk mengukur efektivitas aplikasi berdasarkan umpan balik pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu meningkatkan produktivitas pengguna dalam mengelola waktu dan tugas harian mereka. Fitur-fitur seperti speech-to-text, sinkronisasi, dan pengingat dinilai sangat membantu, terutama dalam mendukung kebutuhan pencatatan harian yang lebih fleksibel dan interaktif. Namun, sebagian pengguna menyarankan peningkatan pada pengelolaan to-do-list dan efisiensi fitur penangkapan suara untuk memberikan pengalaman yang lebih baik. Aplikasi ini juga dinilai bermanfaat dalam berbagai situasi, mulai dari mencatat ide spontan hingga mencatat materi kuliah, dengan cara yang lebih terorganisir. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam literatur pengembangan perangkat lunak berbasis prototyping dan mendorong adopsi teknologi modern seperti speech-to-text. Secara praktis, penelitian ini menawarkan solusi yang adaptif dan fungsional bagi pengguna modern. Dengan pengembangan fitur yang berkelanjutan, aplikasi ini memiliki potensi besar untuk memenuhi kebutuhan pencatatan harian yang terus berkembang di era digital.

Kata Kunci: aplikasi pencatatan harian, produktivitas, prototyping, speech-to-text, fitur interaktif.

ABSTRACT

In the digital age, the need for interactive and efficient daily note-taking applications is increasingly important. Many individuals face challenges in managing their time and daily tasks, which negatively impacts productivity. This study aims to develop an interactive daily note-taking application using the prototyping method, which allows for direct user feedback to create a more relevant solution. The development process begins with analyzing user needs through questionnaires, followed by the creation of an initial prototype of the application featuring text notes, checklists, image uploads, and speech-to-text functionality. The prototype is then tested to measure the application's effectiveness based on user feedback. The results of the study show that the developed application significantly enhances users' productivity in managing their time and daily tasks. Features such as speech-to-text, synchronization, and reminders are highly appreciated, especially for supporting more flexible and interactive note-taking. However, some users suggested improvements in task list management and speech recognition efficiency to provide a better experience. The application is also considered useful in various situations, from jotting down spontaneous ideas to organizing lecture notes in a more structured way. This

research contributes theoretically to the literature on software development based on prototyping and encourages the adoption of modern technologies like speech-to-text. Practically, it offers an adaptive and functional solution for modern users. With continuous feature development, this application has great potential to meet the evolving daily note-taking needs in the digital era.

Keywords: daily note-taking application, productivity, prototyping, speech-to-text, interactive features.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam era digital yang terus berkembang, kebutuhan akan alat pencatatan yang efisien dan interaktif semakin mendesak. Banyak individu menghadapi tantangan dalam mengelola waktu dan tugas harian mereka, yang sering kali mengakibatkan penurunan produktivitas. Aplikasi pencatatan harian tradisional sering kali tidak memenuhi kebutuhan pengguna modern yang menginginkan fitur-fitur canggih seperti manajemen tugas, pengenalan suara, dan kemampuan multimedia. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi pencatatan harian interaktif yang dapat mengintegrasikan berbagai fitur tersebut menjadi sangat relevan.

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah prototyping, yang memungkinkan pengembang untuk menciptakan model awal aplikasi dan mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna. Dengan pendekatan ini, diharapkan aplikasi yang dikembangkan dapat lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna. Proses pengembangan dimulai dengan analisis kebutuhan melalui observasi dan kuesioner, dilanjutkan dengan pembuatan prototipe awal aplikasi dan ditutup dengan kuesioner, sehingga hasil akhirnya dapat memenuhi ekspektasi pengguna.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Sejauh mana aplikasi pencatatan harian interaktif dapat meningkatkan produktivitas pengguna dalam mengelola waktu dan tugas harian mereka?
- Apa saja fitur utama yang harus ada dalam aplikasi pencatatan harian interaktif untuk meningkatkan produktivitas pengguna?

Dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan aplikasi pencatatan harian yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

C. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi pencatatan harian interaktif menggunakan metode prototyping. Ruang lingkup penelitian mencakup:

- Analisis Kebutuhan Pengguna: Melibatkan pengumpulan data untuk mengidentifikasi fitur utama yang diinginkan oleh pengguna.
- Proses Pengembangan: Pembuatan prototipe awal aplikasi yang mencakup fitur pencatatan teks, checklist, pengunggahan gambar, dan pengenalan suara (speech-to-text).
- Pengujian dan Validasi: Mengukur efektivitas aplikasi melalui umpan balik dari pengguna menggunakan kuesioner.
- Target Pengguna: Penelitian ini difokuskan pada individu yang memerlukan alat pencatatan harian, seperti mahasiswa.

- Batasan Teknologi: Penelitian dibatasi pada implementasi aplikasi berbasis aplikasi mobile android.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- Mengembangkan aplikasi pencatatan harian yang interaktif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.
- Mengidentifikasi fitur utama yang dibutuhkan untuk mendukung produktivitas pengguna dalam mencatat dan mengelola tugas harian.
- Mengukur tingkat kepuasan dan efektivitas aplikasi dalam membantu pengguna meningkatkan produktivitas mereka.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian:

- Teoritis: Menambah literatur ilmiah tentang pengembangan perangkat lunak berbasis prototyping dan penerapan teknologi multimedia seperti speech-to-text.
- Praktis: Memberikan solusi pencatatan harian yang adaptif untuk meningkatkan produktivitas pengguna dan menyediakan model aplikasi yang dapat diimplementasikan pada proyek serupa.
- Teknologis: Mendorong pengembangan aplikasi dengan integrasi teknologi modern yang relevan dengan kebutuhan pengguna.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN METODE PENELITIAN

A. Tinjauan Pustaka

1) Aplikasi Mobile

Aplikasi mobile adalah perangkat lunak yang dirancang khusus untuk dijalankan pada perangkat bergerak seperti smartphone dan tablet. Menurut Pressman & Maxim (2015)[1], aplikasi mobile memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari aplikasi desktop tradisional, termasuk mobilitas, keterbatasan sumber daya, dan kebutuhan akan antarmuka yang responsif.

2) Produktivitas

Produktivitas didefinisikan sebagai rasio antara output dan input dalam suatu proses (Robbins & Judge, 2017)[2]. Dalam konteks manajemen waktu personal, produktivitas dapat diukur melalui kemampuan seseorang dalam menyelesaikan tugas-tugas yang direncanakan secara efektif dan efisien.

3) Catatan Modern

Catatan modern merupakan evolusi dari sistem pencatatan tradisional yang mengintegrasikan teknologi digital dan fitur-fitur interaktif (Anderson & Smith, 2020)[3]. Berbeda dengan catatan konvensional, catatan modern memiliki beberapa karakteristik kunci:

- Multiplatform Accessibility: Kemampuan untuk diakses dari berbagai perangkat dan lokasi
- Rich Media Integration: Mendukung berbagai format media seperti teks, gambar, suara, dan video
- Real-time Synchronization: Kemampuan untuk mensinkronkan data secara real-time
- Collaborative Features: Memungkinkan kolaborasi dan berbagi catatan antar pengguna
- Advanced Organization: Fitur pengorganisasian seperti tag, folder, dan pencarian canggih

Menurut penelitian Johnson et al. (2019)[4], penggunaan sistem catatan modern dapat meningkatkan efisiensi pencatatan hingga 40% dibandingkan dengan metode tradisional. Sistem ini juga

mendukung berbagai gaya pembelajaran dan preferensi pencatatan yang berbeda, membuatnya lebih adaptif terhadap kebutuhan individu pengguna.

4) Speech-to-Text Technology

Teknologi speech-to-text merupakan sistem yang mengkonversi suara manusia menjadi teks digital. Menurut Zhang et al. (2021)[5], teknologi ini telah berkembang pesat dengan tingkat akurasi yang semakin meningkat berkat kemajuan dalam machine learning dan pengolahan bahasa alami.

B. Metode Penelitian

1) Metode Prototyping dalam Pengembangan Perangkat Lunak

Metode prototyping adalah salah satu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada pembuatan model awal (prototype) dari sistem yang akan dibangun. Prototype ini berfungsi sebagai alat komunikasi antara pengembang dan pengguna untuk memastikan kebutuhan dan ekspektasi pengguna dapat dipahami dengan baik sebelum sistem final dikembangkan. Menurut Pressman (2010)[6], metode prototyping melibatkan pembuatan versi awal dari sistem yang memungkinkan pengguna berinteraksi dan memberikan umpan balik, sehingga pengembang dapat melakukan perbaikan dan penyesuaian sesuai kebutuhan pengguna.



Gambar i. Model Pengembangan Prototype (Roger S. Pressman Ph.D, 2010)

2) Tahapan Metode Prototyping

Tahapan-tahapan dalam metode prototyping meliputi:

- Pengumpulan Kebutuhan: Pengembang dan pengguna berkolaborasi untuk mengidentifikasi kebutuhan dan spesifikasi sistem yang akan dibangun. Tahap ini melibatkan diskusi mendalam untuk memahami fungsi dan fitur yang diharapkan oleh pengguna.
- Perancangan Cepat: Berdasarkan kebutuhan yang telah dikumpulkan, pengembang membuat desain awal sistem yang mencakup struktur dasar dan antarmuka pengguna. Perancangan ini dilakukan secara cepat untuk segera menghasilkan prototype yang dapat diuji oleh pengguna.
- Pembuatan Prototype: Pengembang membangun prototype berdasarkan desain awal yang telah dibuat. Prototype ini merupakan versi sederhana dari sistem yang memungkinkan pengguna untuk melakukan interaksi dan memberikan umpan balik.
- Evaluasi Prototype: Pengguna menguji prototype dan memberikan umpan balik mengenai fungsionalitas, antarmuka, dan aspek lain dari sistem. Umpan balik ini digunakan oleh pengembang untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian pada prototype.
- Penyempurnaan Sistem: Berdasarkan umpan balik yang diterima, pengembang melakukan perbaikan dan penyempurnaan pada prototype hingga mencapai versi final yang memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna.



Tahapan-tahapan ini memungkinkan pengembangan sistem yang lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna dan meminimalkan risiko kesalahan dalam pemahaman spesifikasi sistem.

3) Penerapan Metode Prototyping dalam Pengembangan Aplikasi Pencatatan

Penerapan metode prototyping dalam pengembangan aplikasi pencatatan harian telah dibahas dalam berbagai penelitian. Misalnya, dalam penelitian yang dilakukan oleh Marni Lestari Putri Mendrofa (2023), metode prototyping digunakan untuk merancang aplikasi pencatatan penjualan berbasis web. Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode prototyping, pengembang dapat lebih mudah memahami kebutuhan pengguna dan menghasilkan sistem yang sesuai dengan ekspektasi.

Selain itu, penelitian lain yang dilakukan oleh Rini Anggraini (2022) membahas pengembangan aplikasi pencatatan keuangan berbasis web menggunakan metode Rapid Application Development (RAD), yang memiliki kesamaan dengan metode prototyping dalam hal iterasi dan umpan balik pengguna. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan iteratif dalam pengembangan aplikasi dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan kualitas sistem yang dihasilkan.

Dari berbagai penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode prototyping efektif digunakan dalam pengembangan aplikasi pencatatan harian, karena memungkinkan pengembang untuk secara bertahap menyesuaikan sistem sesuai dengan kebutuhan dan umpan balik dari pengguna.

4) Keuntungan dan Tantangan Metode Prototyping

Penerapan metode prototyping dalam pengembangan perangkat lunak memiliki beberapa keuntungan, antara lain:

- Peningkatan Komunikasi: Adanya prototype memungkinkan komunikasi yang lebih baik antara pengembang dan pengguna, sehingga kebutuhan dan ekspektasi dapat dipahami dengan lebih jelas.
- Umpan Balik Langsung: Pengguna dapat memberikan umpan balik langsung terhadap prototype, memungkinkan perbaikan dan penyesuaian dilakukan secara cepat dan tepat.
- Pengurangan Risiko Kesalahan: Dengan iterasi dan evaluasi berkelanjutan, risiko kesalahan dalam pemahaman kebutuhan dan spesifikasi sistem dapat diminimalkan.

Namun, metode ini juga memiliki tantangan, seperti:

- Keterbatasan Waktu dan Sumber Daya: Proses iteratif memerlukan waktu dan sumber daya tambahan untuk pembuatan dan evaluasi prototype.
- Ekspektasi Pengguna yang Berubah: Adanya prototype dapat menyebabkan perubahan ekspektasi pengguna, yang mungkin mempengaruhi scope dan jadwal proyek.

Oleh karena itu, penting bagi pengembang untuk mengelola proses prototyping dengan baik, memastikan komunikasi yang efektif dengan pengguna, dan menjaga keseimbangan antara fleksibilitas dan kontrol dalam pengembangan sistem.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas hasil dari survei kuesioner yang telah disebarakan kepada 9 orang responden dan pembahasan mengenai tanggapan mereka terhadap aplikasi pencatatan harian yang telah dikembangkan. Selain itu, *feedback* pengguna mengenai aplikasi yang telah selesai dibuat juga akan dibahas secara kualitatif.

A. Hasil Kuesioner Awal

Survei kuesioner ini bertujuan untuk memahami demografi pengguna, kebiasaan mereka dalam menggunakan aplikasi pencatatan, dan fitur yang dianggap penting dalam aplikasi pencatatan. Berikut adalah hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh 9 responden:

Nama Lengkap

9 jawaban

muhamad nur aidul harpan
Pega wijaya
SUPIAN SAURI
muhammad hendryo wibowo
Rendika Febrian
M.RIZKI HERDIAN
Ismi Vauzia
Aden Rifalgi Rustam
Siti Alfiyyatuz Zakiyyah Alawiyah

1) Nama Responden

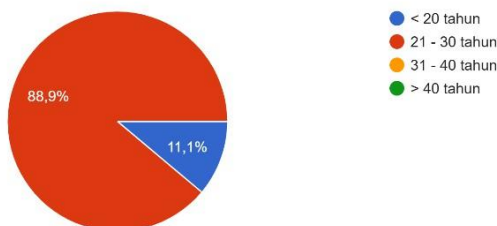
Gambar *ii*. Nama Lengkap Responden Kuesioner Awal

Kumpulan nama daripada responden yang mengikuti kuesioner awal.

2) Demografi Responden

Umur

9 jawaban



Gambar *iii*. Demografi Responden Kuesioner Awal

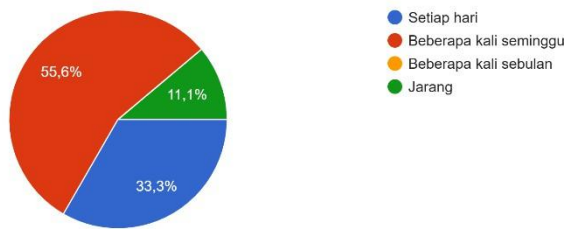
Mayoritas responden merupakan kelompok usia muda dewasa, yaitu antara 21 hingga 30 tahun, yang menunjukkan bahwa aplikasi catatan cenderung menarik bagi mereka yang berada pada tahap kehidupan aktif dan produktif.

Hanya sedikit responden yang berada di bawah usia 20 tahun, yang dapat mengindikasikan bahwa aplikasi ini lebih relevan untuk kebutuhan pencatatan di dunia kerja atau studi tingkat lanjut.



3) Frekuensi Penggunaan Aplikasi Catatan

Seberapa sering Anda menggunakan aplikasi catatan?
9 jawaban



lainnya bahkan menggunakannya setiap hari, menunjukkan bahwa aplikasi catatan menjadi bagian dari kebiasaan mereka untuk mengorganisasi informasi atau tugas harian. Ada juga responden yang menggunakannya jarang, yang mungkin menggambarkan bahwa mereka hanya menggunakannya untuk kebutuhan tertentu.

4) Aplikasi Catatan yang Digunakan Saat Ini

Aplikasi catatan apa yang Anda gunakan saat ini? (Jika ada)

9 jawaban

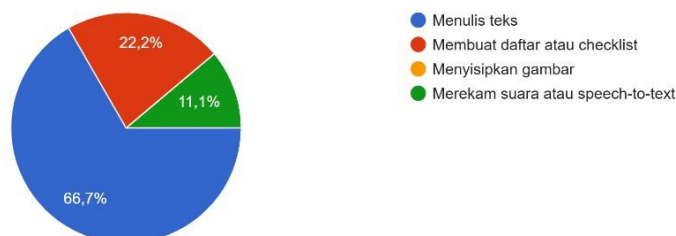
Catatan
notes/notepad
Samsung Notes
note app
Note app
Catatan bawaan hp
notes
Notes bawaan hp

Gambar v. Aplikasi Catatan yang Digunakan Kuesioner Awal

Banyak responden yang mengandalkan aplikasi catatan bawaan dari ponsel mereka. Hal ini menunjukkan bahwa kemudahan akses dan kepraktisan menjadi alasan utama dalam memilih aplikasi catatan, meskipun aplikasi bawaan sering kali memiliki fitur yang terbatas.

5) Fitur yang Paling Sering Digunakan

Fitur apa yang paling sering Anda gunakan dalam aplikasi catatan?
9 jawaban



Gambar vi. Fitur yang Sering Digunakan Kuesioner Awal

Fitur yang paling dibutuhkan oleh responden adalah kemampuan mencatat teks, karena hampir semua responden menjadikannya kebutuhan utama. Selain itu, beberapa responden sering memanfaatkan fitur checklist

untuk melacak tugas atau daftar penting. Ada juga yang menggunakan fitur rekaman suara atau speech-to-text, terutama untuk kebutuhan mencatat secara cepat dan efisien.



6) Pendapat tentang Produktivitas

Menurut Anda, bagaimana aplikasi catatan dapat membantu Anda lebih produktif?

9 jawaban

saya selalu melist semua kegiatan saya ketika akan pergi pada hari itu sehingga dapat membantu kegiatan yang belum dilakukan

lumayan membantu

Dapat membantu untuk mengorganisir informasi, mengingat tugas penting, dan memfasilitasi kolaborasi

Sangat membantu saya lebih produktif, contohnya dalam seminggu saya perlu melakukan suatu kegiatan agar satu hari aku tidak terbuang secara percuma. Seperti mengingatkan aku untuk selalu mencuci baju pada hari sabtu secara teratur, dan masih banyak lagi.

Aplikasi catatan ini juga ngebantu aku menuangkan ide-ide yang terlintas di otak tanpa perlu mengeluarkan buku dan pulpen.

Aplikasi catatan membantu meningkatkan produktivitas dengan mengatur informasi, mengingat tugas, mendukung kolaborasi, dan mempermudah akses di berbagai perangkat. Fitur-fiturnya membuat pekerjaan lebih efisien dan menjaga fokus serta kreativitas.

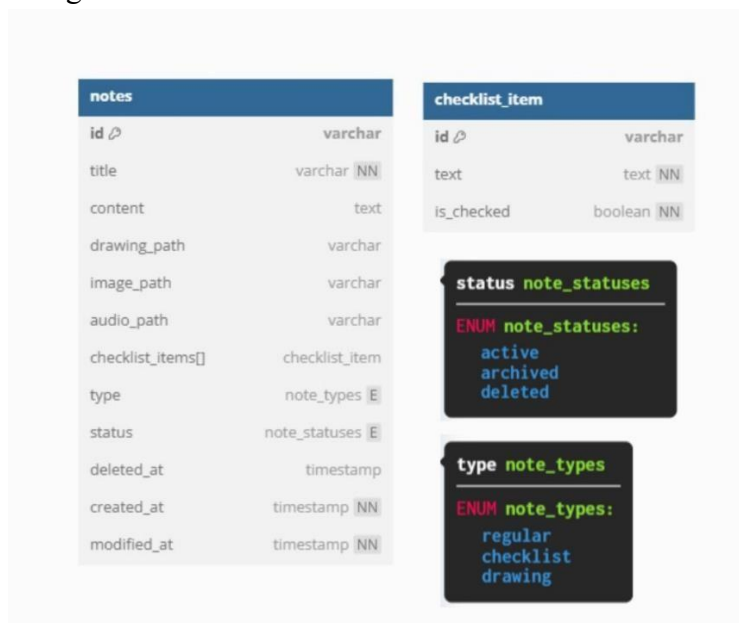
Gambar vii. Pendapat produktifitas kuesioner awal

Semua responden sepakat bahwa aplikasi catatan modern sangat penting untuk mendukung produktivitas mereka. Aplikasi ini membantu mereka mengorganisasi informasi, mengingat tugas-tugas penting, dan memastikan pekerjaan atau ide yang penting tidak terlewatkan.

Berdasarkan temuan awal ini, dapat disimpulkan bahwa ada kebutuhan yang kuat untuk aplikasi catatan yang mendukung produktivitas harian. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, aplikasi catatan yang akan dibuat tidak hanya akan menawarkan fitur dasar seperti pencatatan teks dan checklist, tetapi juga memberikan nilai tambah seperti kemudahan akses, kemampuan mencatat secara cepat melalui speech-to-text, dan desain yang mendukung kenyamanan serta efisiensi pengguna.

B. Entity Relationship Database

Berdasarkan Kuesioner maka dibuatlah sistem untuk menunjang, entity relationship databasenya adalah sebagai berikut:



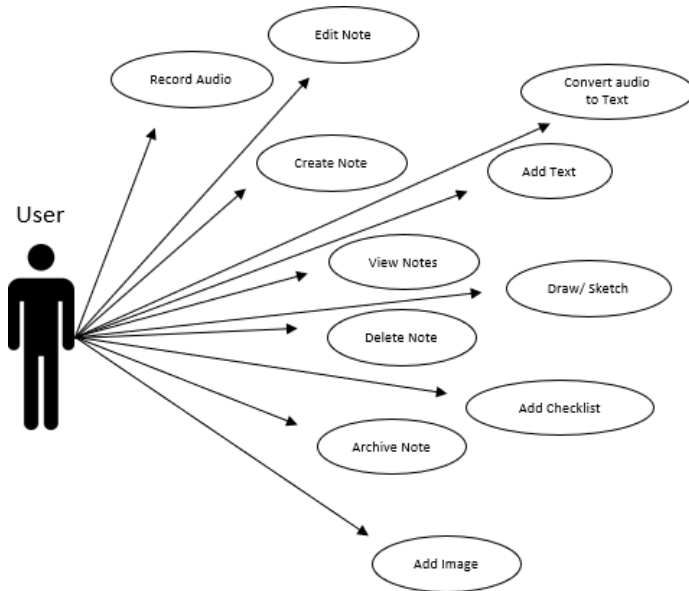
Gambar viii. Entity Relationship Database

Akan dibuat satu tabel bernama notes yang menyimpan berbagai informasi terkait catatan. Tabel ini memiliki kolom-kolom sebagai berikut: id sebagai identitas unik, title untuk judul catatan, content untuk isi teks, drawing_path untuk menyimpan jalur file gambar hasil coretan, image_path untuk jalur file gambar yang diunggah, audio_path untuk jalur file rekaman suara, serta checklist_items yang merupakan daftar berisi objek dengan id, text (isi teks item), dan is_check (penanda apakah item telah dicentang). Kolom

type menunjukkan jenis catatan, yaitu regular (biasa), checklist (daftar periksa), atau drawing (coretan). Kolom status digunakan untuk menandai status catatan, seperti active (aktif), archived (diarsipkan), atau deleted (dihapus). Selain itu, ada kolom deleted_at, created_at, dan modified_at untuk mencatat waktu penghapusan, pembuatan, dan terakhir kali catatan dimodifikasi.

C. Use Case Diagram

Use Case Diagramnya sebagai berikut:



Gambar ix. Use Case Diagram

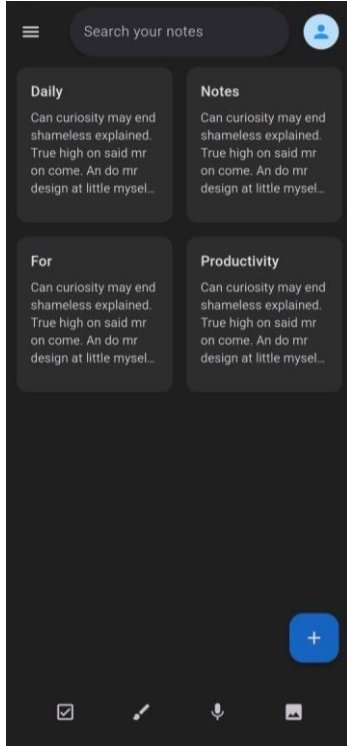
Pengguna dapat melakukan berbagai aktivitas yang mendukung kebutuhan pencatatan harian mereka, seperti melihat catatan (view notes), membuat catatan baru (create note), mengarsipkan catatan (archive note), menghapus catatan (delete note), menambahkan gambar ke catatan (add image to note), membuat daftar periksa (add checklist to note), menggambar (draw), menambahkan teks ke catatan (add text to note), merekam audio (record audio), dan mengonversi rekaman audio menjadi teks (convert audio to text).



D. Implementasi Design Program

Berdasarkan Entity Relationship Database dan Use Case yang telah dibuat maka dibuatlah sistem pencatatan harian sebagai berikut:

1) Halaman List Notes

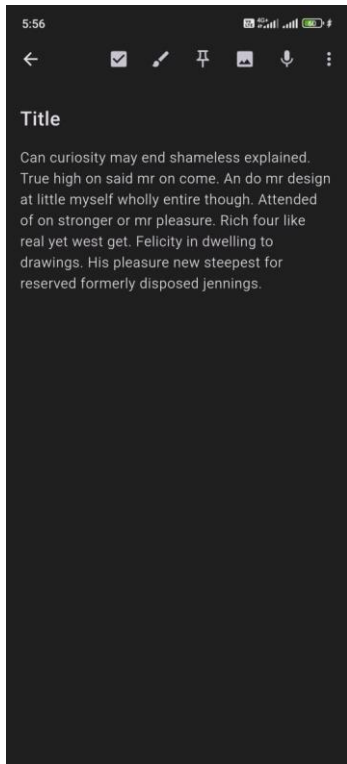


Gambar x. Halaman List Notes

Pada halaman ini, pengguna dapat melihat semua catatan yang pernah dibuat. Untuk memudahkan pencarian, tersedia fitur pencarian di bagian atas halaman. Tombol tambah yang melayang di pojok kanan bawah memungkinkan pengguna membuat catatan baru dengan cepat. Di pojok kiri atas terdapat tombol untuk membuka Drawer Menu, sementara di bagian bawah layar terdapat ikon-ikon fitur berikut:

- Checklist Icon: Membuat daftar tugas atau checklist.
- Brush Icon: Menggambar atau membuat sketsa.
- Mic Icon: Merekam suara dan mengubahnya menjadi teks.
- Image Icon: Menambahkan gambar ke dalam catatan.

2) Mengedit Catatan

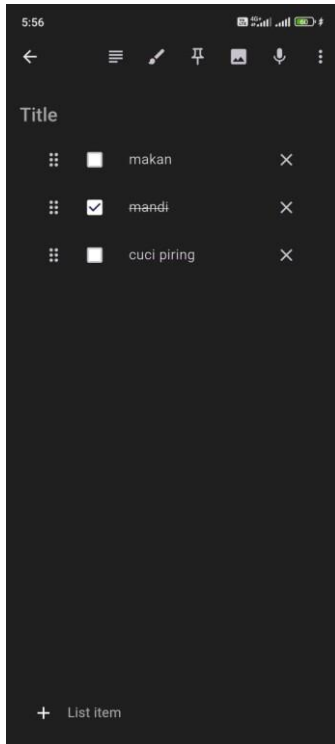


Gambar xi. Mengedit Catatan

Pengguna dapat mengedit judul maupun isi dari catatan yang telah dibuat sebelumnya. Hal ini memberikan fleksibilitas untuk memperbarui atau menyesuaikan isi catatan kapan saja.



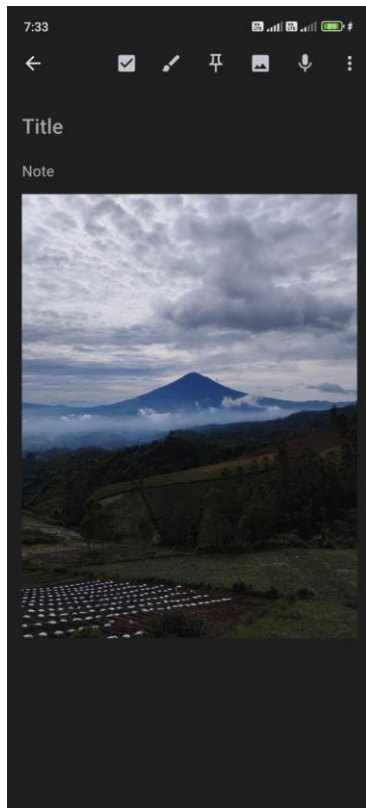
3) Menambahkan Checklist



Gambar *xi*. Menambahkan Checklist

Catatan biasa dapat diubah menjadi mode checklist. Dengan fitur ini, pengguna dapat membuat daftar tugas yang bisa dicentang setelah tugas selesai.

4) Menambahkan Gambar



Gambar *xii*. Menambahkan Gambar

Pengguna dapat menambahkan gambar ke dalam catatan untuk melengkapi informasi atau memberikan konteks visual yang lebih baik.



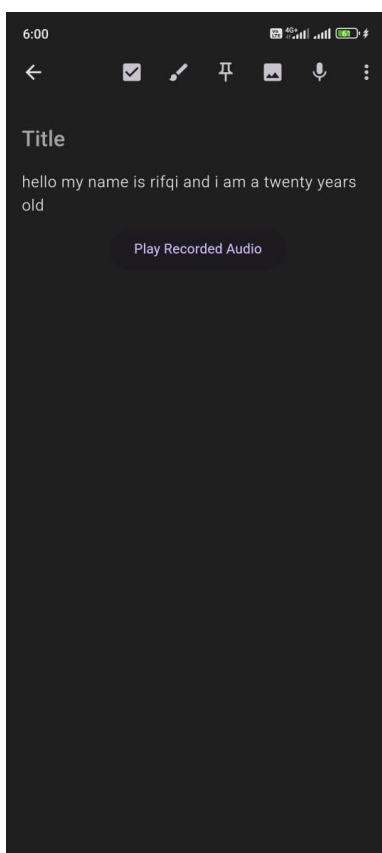
5) Membuat Sketsa



Gambar *xiii*. Membuat Sketsa

Fitur ini memungkinkan pengguna menggambar atau membuat sketsa secara langsung di dalam aplikasi, cocok untuk menyampaikan ide visual dengan cepat.

6) Merekam Suara dan Mengubahnya Menjadi Teks

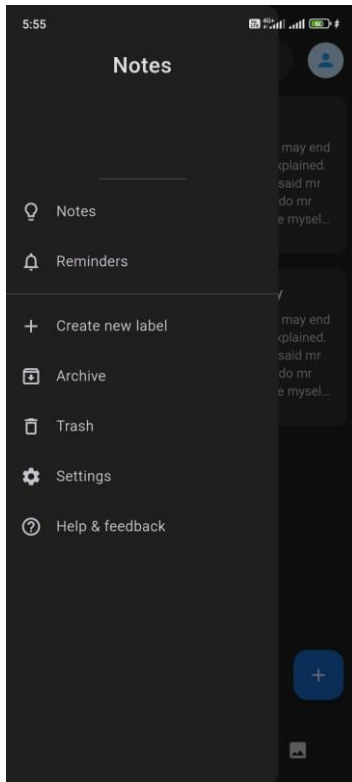


Gambar *xiv*. Merekam Suara dan Mengubahnya Menjadi Teks

Pengguna dapat merekam suara secara real-time dan aplikasi akan otomatis mengonversinya menjadi teks. Selain itu, audio hasil rekaman juga dapat diputar kembali kapan saja.



7) Drawer Menu



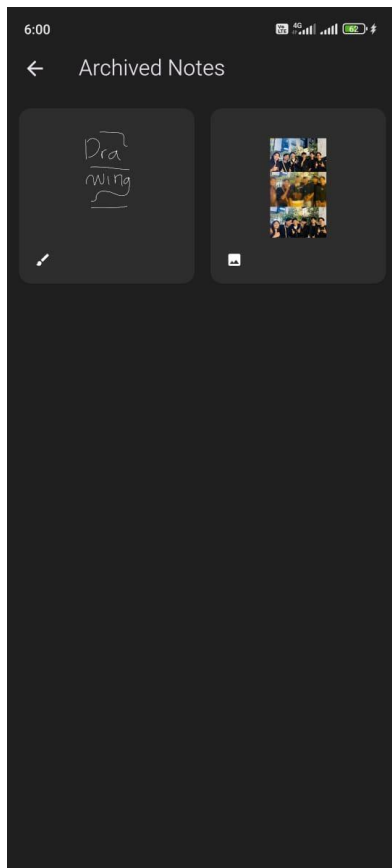
Gambar xv. Drawer Menu

Menu ini memberikan akses ke berbagai fitur tambahan, seperti:

- Reminders: Untuk mengatur pengingat.
- Create New Label: Membuat label baru untuk pengelompokan catatan.
- Archive: Mengarsipkan catatan.
- Trash: Menyimpan catatan yang telah dihapus sementara.
- Settings: Pengaturan aplikasi.
- Help and Feedback: Memberikan masukan atau mencari bantuan.

Untuk saat ini, hanya fitur Archive dan Trash yang telah tersedia.

8) Catatan yang Diarsipkan (Archived Notes)

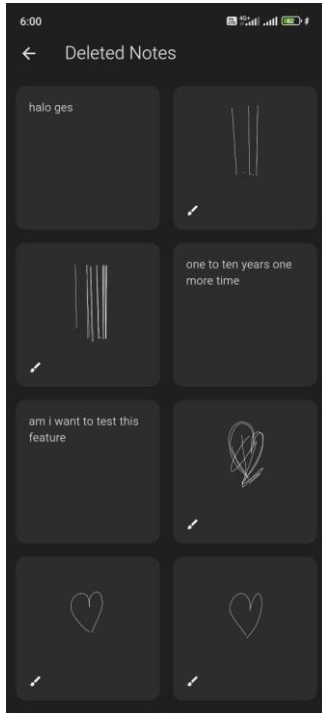


Gambar xvi. Catatan yang Diarsipkan

Pengguna dapat mengarsipkan catatan yang tidak ingin terlihat langsung. Fitur ini berguna untuk menyembunyikan catatan yang sifatnya pribadi atau sudah tidak sering digunakan.



9) Catatan yang Dihapus (Deleted Notes)



Gambar xvii. Catatan yang Dihapus

Catatan yang dihapus akan disimpan sementara di halaman Deleted Notes, sehingga pengguna masih bisa memulihkan catatan yang tidak sengaja terhapus.

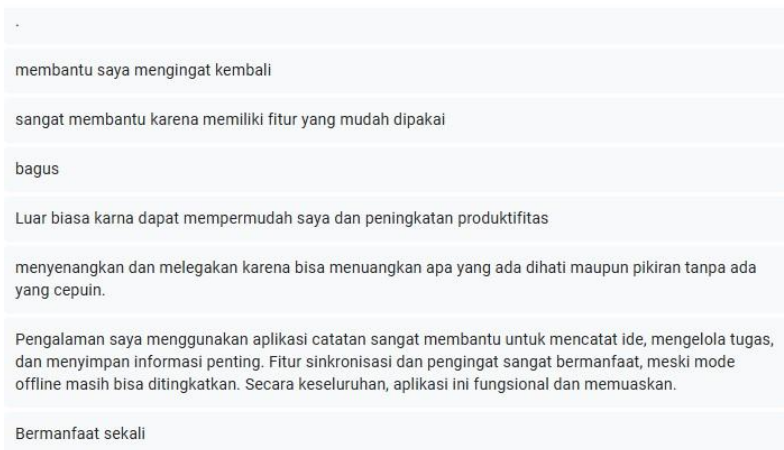
Dengan fitur-fitur ini, aplikasi dirancang untuk memenuhi kebutuhan pencatatan yang fleksibel, praktis, dan terorganisir.

E. Hasil Umpan Balik

1) Bagaimana pengalaman anda menggunakan aplikasi catatan yang telah dibuat?

Bagaimana pengalaman anda menggunakan aplikasi catatan yang telah dibuat?

9 jawaban



Gambar xvii. Pengalaman Responden

Berdasarkan respons dari para responden, aplikasi catatan yang telah dibuat sangat dihargai karena memberikan berbagai manfaat dalam mencatat, mengelola tugas, dan menyimpan informasi penting kapan saja. Mayoritas responden menilai aplikasi ini mudah digunakan dan memiliki fitur yang mendukung produktivitas, seperti sinkronisasi, pengingat, serta kemampuan untuk menuangkan ide, pikiran, atau perasaan dengan nyaman. Beberapa responden juga menyebutkan bahwa aplikasi ini tidak hanya membantu secara fungsional, tetapi juga memberikan rasa lega dan kepuasan emosional. Secara keseluruhan, aplikasi ini dipandang sebagai alat yang bermanfaat dan relevan untuk kebutuhan pencatatan harian, terlebih karena sudah dapat digunakan secara offline, yang semakin meningkatkan fleksibilitas dan kenyamanan pengguna.



2) Apakah Anda merasa perlu fitur speech-to-text dalam aplikasi catatan tersebut? Mengapa?

Apakah Anda merasa perlu fitur **speech-to-text** dalam aplikasi catatan tersebut? Mengapa?

9 jawaban

sangat membantu karena ada nya speech-to-text bisa mencatat tanpa harus mengetik

Ya

perlu, jika urgent

sepertinya tidak, namun jika ada seseorang yang memiliki batasan mungkin perlu dipakai fitur itu

tidak, karna untuk catatan yang saya buat tidak terlalu banyak

Perlu, karna bisa membantu jika males untuk mengetik dan juga bisa me efesiensi waktu

iya, karena terkadang males mengetik

Ya, fitur speech-to-text sangat berguna untuk mencatat dengan cepat saat sibuk atau saat mengetik tidak praktis, sehingga meningkatkan efisiensi.

Mungkin perlu. agar mudah diunakan (tanya harus mengetik)

Gambar xviii. Pengalaman Speech-to-text

Berdasarkan respons dari para responden, sebagian besar merasa bahwa fitur speech-to-text dalam aplikasi catatan sangat diperlukan karena memberikan kemudahan mencatat tanpa harus mengetik, terutama dalam situasi mendesak, saat merasa malas mengetik, atau untuk meningkatkan efisiensi waktu. Fitur ini juga dianggap praktis bagi pengguna yang sibuk atau memiliki keterbatasan tertentu. Namun, ada beberapa responden yang merasa fitur ini tidak terlalu diperlukan karena jenis catatan mereka biasanya sederhana dan tidak banyak. Secara keseluruhan, fitur speech-to-text dipandang sebagai tambahan yang bermanfaat dan relevan bagi banyak pengguna, meskipun tidak menjadi kebutuhan utama untuk semua.

3) Apa harapan Anda dari aplikasi catatan dengan fitur teks, checkbox, gambar, dan speech-to-text?

Apa harapan Anda dari aplikasi catatan dengan fitur teks, checkbox, gambar, dan speech-to-text?

9 jawaban

menanti perkembangan berikutnya

harapannya fitur dapat dikembangkan menjadi lebih bagus lagi

lebih memudahkan

Harapannya untuk menciptakan alat yang komprehensif dan fleksibel yang dapat memenuhi berbagai kebutuhan pengguna

Aku berharap dalam aplikasi fitur teks ini bisa membantu aku menjadi produktif dengan to-do-list. Gambar dalam aplikasi ini juga semoga membuat aku menjadi sangat bersemangat dan tidak bosan memandang yang hanya catatan saja, jadi aku sangat suka fitur ini karena menjadi lebih ekspresif. Dalam speech-to-text juga aku berharap bisa menangkap suara aku secara cepat agar tidak tertinggal ke teksnya.

Saya berharap aplikasi catatan ini dapat memudahkan pencatatan ide, pengelolaan tugas, penyimpanan gambar, dan penggunaan speech-to-text untuk efisiensi yang lebih baik.

Ada fitur notifikasi pengingat nya

Gambar xix. Pengalaman Fitur

Berdasarkan respons dari para responden, harapan utama terhadap aplikasi catatan ini adalah kemudahan penggunaan, pengelolaan catatan yang rapi, dan kemampuan untuk memenuhi berbagai kebutuhan pengguna dengan fleksibilitas dan komprehensivitas fitur. Responden menginginkan fitur seperti teks, checkbox, gambar, dan speech-to-text dapat dikembangkan lebih baik lagi agar semakin mempermudah produktivitas, baik melalui pengelolaan to-do-list, pengingat, maupun penangkapan suara yang cepat dan akurat. Fitur gambar diharapkan mampu memberikan kesan visual yang menarik dan

membuat pengguna lebih bersemangat serta ekspresif dalam mencatat. Secara keseluruhan, aplikasi ini diharapkan dapat menjadi alat yang mendukung pencatatan ide, pengelolaan tugas, dan efisiensi dengan fitur-fitur yang terus disempurnakan sesuai kebutuhan pengguna.

4) Apakah Anda memiliki pengalaman tertentu yang membuat Anda membutuhkan aplikasi catatan dengan fitur-fitur tersebut?

Apakah Anda memiliki pengalaman tertentu yang membuat Anda membutuhkan aplikasi catatan dengan fitur-fitur tersebut?

9 jawaban

saya selalu lupa membawa notes book sehingga saya memakai aplikasi catatan karena hp akan selalu dibawa

tidak

Ya saat menghadiri kuliah sering kali perlu mencatat informasi penting. Dengan fitur teks, dapat menulis catatan, sementara checkbox membantu melacak tugas dan tenggat waktu. Menambahkan gambar dari slide presentasi atau diagram juga dapat membantu dalam memahami materi. Fitur speech-to-text memungkinkan untuk merekam kuliah jika mereka tidak dapat mencatat dengan cepat

tentu, aplikasi catatan ini ngebanu ide yang tiba tiba ada di otak aku secara tiba tiba tanpa bilang assalamu'alaikum dulu jadi ngilangnya juga ga say goodbye. Jadi kalau ada aplikasi ini kan aku langsung buka dan ga keilangan ide

Ya, saya sering perlu mencatat ide dengan cepat, membuat daftar tugas, menyimpan gambar sebagai referensi, dan menggunakan speech-to-text saat sibuk. Fitur-fitur ini membantu mengelola pekerjaan lebih efisien.

Ada di kalender dan itupun dari Google tapi

Gambar xx. Pengalaman Unik Responden

Berdasarkan respons dari para responden, pengalaman pribadi mereka menunjukkan bahwa aplikasi catatan dengan fitur teks, checkbox, gambar, dan speech-to-text sangat membantu dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Beberapa responden merasa terbantu karena sering menghadapi situasi di mana ide muncul tiba-tiba, sehingga fitur pencatatan cepat sangat diperlukan untuk menghindari kehilangan ide. Ada juga yang memanfaatkan aplikasi ini untuk mencatat informasi penting selama kuliah, melacak tugas dan tenggat waktu, serta menyimpan gambar atau diagram sebagai referensi untuk memahami materi lebih baik. Fitur speech-to-text menjadi solusi praktis saat sibuk atau tidak sempat mengetik. Meski ada yang belum memiliki pengalaman khusus, mereka tetap mengapresiasi fitur ini karena kemampuannya untuk mencatat secara cepat dan terorganisir. Secara keseluruhan, aplikasi ini dianggap sebagai alat yang mendukung produktivitas dan efisiensi dalam berbagai kebutuhan pengguna.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan feedback dari para pengguna, aplikasi catatan yang telah dibuat dinilai sangat membantu dalam mencatat, mengelola tugas, dan menyimpan informasi penting. Pengguna menghargai kemudahan penggunaan, fleksibilitas, dan fitur-fitur yang meningkatkan produktivitas seperti sinkronisasi, pengingat, teks, checkbox, gambar, dan speech-to-text. Fitur speech-to-text khususnya dianggap relevan oleh mayoritas pengguna karena memudahkan pencatatan saat tidak memungkinkan untuk mengetik, meskipun ada sebagian yang merasa fitur tersebut tidak menjadi kebutuhan utama.

Harapan pengguna terhadap aplikasi ini adalah pengembangan fitur yang lebih baik agar semakin fleksibel, komprehensif, dan mampu memenuhi kebutuhan yang beragam, seperti pengelolaan to-do-list, penambahan elemen visual melalui gambar, dan efisiensi waktu dengan penangkapan suara yang cepat dan akurat. Pengalaman pribadi responden juga menunjukkan bahwa aplikasi ini mendukung produktivitas dalam berbagai situasi, mulai dari mencatat ide spontan hingga mencatat materi kuliah dengan lebih terorganisir.

Secara keseluruhan, aplikasi catatan ini dianggap sebagai alat yang relevan, fungsional, dan bermanfaat untuk kebutuhan pencatatan sehari-hari, baik untuk keperluan pribadi. Dengan pengembangan



fitur yang terus berkelanjutan, aplikasi ini memiliki potensi untuk memberikan pengalaman yang lebih baik bagi penggunaanya.

V. DAFTAR PUSTAKA

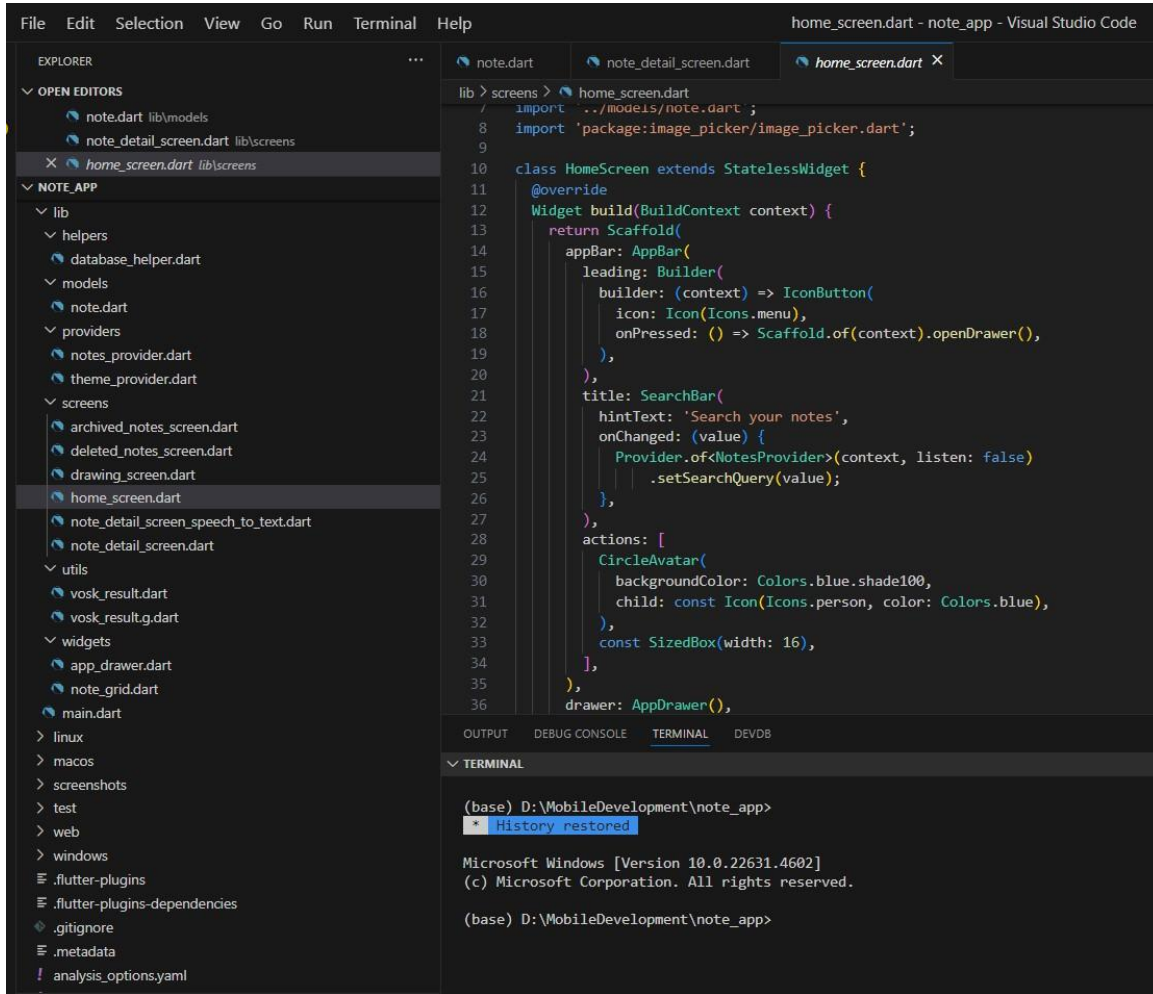
- [1] R. S. Pressman and B. R. Maxim, *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill Education, 2015.
- [2] S. P. Robbins and T. A. Judge, *Organizational Behaviour*. FT Publishing International, 2017.
- [3] S. Anderson, C. Broadhurst, S. Edwards, and M. Smith, "Developing empowered and connected leaders in the social sector: the Rank Foundation's engagement with Action Learning," *Action Learning: Research and Practice*, vol. 17, no. 1, pp. 148–154, 2020.
- [4] A. Johnson, P. Karanasou, J. Gaspers, and D. Klakow, "Cross-lingual Transfer Learning for Japanese Named Entity Recognition," in *Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies, Volume 2 (Industry Papers)*, Minneapolis, Minnesota: Association for Computational Linguistics, Jun. 2019, pp. 182–189. doi: 10.18653/v1/N19-2023.
- [5] X. Zhang, X. Ma, P. Shi, and J. Lin, "Mr. TyDi: A Multi-lingual Benchmark for Dense Retrieval," in *Proceedings of the 1st Workshop on Multilingual Representation Learning*, Punta Cana, Dominican Republic: Association for Computational Linguistics, 2021, pp. 127–137. doi: 10.18653/v1/2021.mrl-1.12.
- [6] R. S. Pressman, *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, 7th ed. McGraw-Hill Education, 2010.

VI. LAMPIRAN

- Repositori Kode

<https://github.com/Rifqi22424/note-app.git>

- Kode Tangkapan Layar



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
home_screen.dart - note_app - Visual Studio Code

EXPLORER
OPEN EDITORS
  note.dart lib\models
  note_detail_screen.dart lib\screens
  X home_screen.dart lib\screens
NOTE_APP
  lib
    helpers
      database_helper.dart
    models
      note.dart
    providers
      notes_provider.dart
      theme_provider.dart
    screens
      archived_notes_screen.dart
      deleted_notes_screen.dart
      drawing_screen.dart
      home_screen.dart
      note_detail_screen_speech_to_text.dart
      note_detail_screen.dart
    utils
      vosk_result.dart
      vosk_result.g.dart
    widgets
      app_drawer.dart
      note_grid.dart
      main.dart
  linux
  macos
  screenshots
  test
  web
  windows
.flutter-plugins
.flutter-plugins-dependencies
.gitignore
.metadata
! analysis_options.yaml

lib > screens > home_screen.dart
7 import ../models/note.dart;
8 import 'package:image_picker/image_picker.dart';
9
10 class HomeScreen extends StatelessWidget {
11   @override
12   Widget build(BuildContext context) {
13     return Scaffold(
14       appBar: AppBar(
15         leading: Builder(
16           builder: (context) => IconButton(
17             icon: Icon(Icons.menu),
18             onPressed: () => Scaffold.of(context).openDrawer(),
19           ),
20         title: SearchBar(
21           hintText: 'Search your notes',
22           onChanged: (value) {
23             Provider.of<NotesProvider>(context, listen: false)
24               .setSearchQuery(value);
25           },
26         ),
27         actions: [
28           CircleAvatar(
29             backgroundColor: Colors.blue.shade100,
30             child: const Icon(Icons.person, color: Colors.blue),
31           ),
32           const SizedBox(width: 16),
33         ],
34       ),
35       drawer: AppDrawer(),
36     );
37   }
38 }
```

OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL DEVDB

TERMINAL

```
(base) D:\MobileDevelopment\note_app>
* History restored

Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4602]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

(base) D:\MobileDevelopment\note_app>
```