

PROPOSAL

Musabaqah Desain Aplikasi Islami (MDAI)
Musabaqah Tilawatil Qur'an Universitas Brawijaya ke XVII

“QURROTA”



Nama Anggota :

Moh Ridho Al-mahbub	(235150600111002)
Dimas Fiebry Prayhoga Putra	(225150600111002)
Amaliyah Syahidatun Ni'mah	(235150601111004)

**Fakultas Peternakan
Universitas Brawijaya
Malang
2025**

BAB 1

1.1 Latar Belakang

Di Fenomena menikah muda semakin menjadi tren di kalangan anak muda, baik di pedesaan maupun perkotaan. Motivasi mereka pun beragam, mulai dari keinginan menjaga diri dari zina, menyempurnakan separuh agama, hingga tekanan sosial dan ekonomi. Namun, realitanya menunjukkan bahwa banyak di antara mereka belum siap secara utuh untuk membangun rumah tangga. Menurut penelitian Maulana dkk. (2023), faktor-faktor yang mendorong pernikahan muda mencakup pendidikan rendah, tekanan tradisi, ekonomi lemah, hingga pengaruh lingkungan yang permisif terhadap pacaran dan perjodohan dini.

Kondisi ini diperparah oleh fakta bahwa sebagian besar remaja perempuan yang menikah muda justru harus menanggung beban ganda ketika pernikahan mereka berakhir dalam perceraian. Data dari Plan Indonesia (Djamilah, 2014) juga menunjukkan bahwa 44% anak perempuan yang menikah muda mengalami KDRT dalam frekuensi tinggi, yang menjadi bukti lemahnya ketahanan keluarga akibat kurangnya kesiapan.

Hal ini sejalan dengan temuan Wowor (2021) yang menyatakan bahwa kondisi emosional pasangan muda yang belum stabil menjadi pemicu utama konflik dan perceraian, serta membawa dampak serius secara fisik, psikologis, dan ekonomi. Sementara itu, laporan BKKBN dan penelitian Apriliani & Nurwati (2020) menyoroti bahwa pernikahan usia muda sangat erat kaitannya dengan putus sekolah, minimnya pengetahuan, serta ketidakmampuan membangun keluarga yang kuat. Bahkan, pernikahan dini menjadi salah satu penyebab utama ketidaksiapan dalam menjalani peran sebagai suami atau istri, sehingga berisiko tinggi terhadap keretakan rumah tangga.

Melihat realita ini, dibutuhkan sebuah solusi edukatif yang aplikatif dan relevan dengan kebutuhan anak muda masa kini. Tidak cukup hanya dengan penyuluhan atau seminar sesekali, generasi muda membutuhkan panduan yang terstruktur, mudah diakses, dan mampu menemani mereka dalam setiap tahap persiapan pernikahan Islami, dari membenahi niat hingga memahami peran suami istri dalam rumah tangga.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, dirancang sebuah aplikasi bernama “Qurrota” yang terinspirasi dari doa dalam Al-Qur’ān, “*Rabbanaa hablanaa min azwaajinaa wa dzurriyyaatinaa qurrata a’yun*”, “Ya Rabb kami, anugerahkanlah kepada kami pasangan hidup dan keturunan sebagai penyejuk mata (qurrata

a'yun)." Nama ini mengandung harapan besar bahwa rumah tangga yang dibangun akan menjadi sumber ketenangan, kebahagiaan, dan keberkahan. Aplikasi Qurrota hadir bukan sekadar sebagai media pembelajaran, melainkan sebagai teman perjalanan spiritual dan emosional bagi para calon pengantin muda. Dengan pendekatan yang interaktif dan berbasis nilai-nilai Islam, Qurrota menyajikan materi pembelajaran yang terstruktur, tantangan harian, kuis, dan ruang refleksi yang membimbing pengguna untuk menjadi pribadi yang matang secara mental, syar'i, dan sosial dalam menapaki kehidupan pernikahan.

I.2 Tujuan dan Manfaat

A. Tujuan

Tujuan utama dari pengembangan aplikasi Qurrota adalah untuk memberikan pembekalan pranikah yang komprehensif, mudah diakses, dan sesuai dengan nilai-nilai Islam kepada generasi muda yang tengah mempersiapkan diri menuju pernikahan. Aplikasi ini dirancang untuk menjadi wadah edukasi yang tidak hanya menyampaikan teori, tetapi juga mendorong proses refleksi, latihan kebiasaan baik, dan pengambilan keputusan yang bijak dalam memilih pasangan serta membangun visi rumah tangga. Dengan menyajikan materi secara bertahap dan terstruktur, Qurrota bertujuan menumbuhkan kesiapan mental, spiritual, emosional, dan finansial para calon pengantin, agar mereka mampu menjalani pernikahan bukan sekadar sebagai ikatan lahiriah, tetapi juga sebagai ibadah dan tanggung jawab jangka panjang. Selain itu, Qurrota juga bertujuan menekan angka pernikahan yang didasari oleh dorongan emosional semata tanpa kesiapan, yang berisiko berujung pada konflik atau perceraian, melalui pendekatan yang mendalam dan penuh kesadaran.

B. Manfaat

Pengembangan aplikasi Qurrota diharapkan membawa berbagai manfaat nyata bagi generasi muda yang tengah mempersiapkan diri untuk menikah. Pertama, Qurrota memberikan akses edukasi pranikah yang terarah dan sesuai syariat, sehingga pengguna tidak hanya memahami aspek fiqih pernikahan, tetapi juga nilai-nilai spiritual, psikologis, dan sosial yang menyertainya. Kedua, aplikasi ini membantu meningkatkan kesadaran diri dan kedewasaan emosional, melalui fitur-fitur seperti refleksi diri, tantangan harian, serta materi tentang komunikasi dan pengelolaan konflik. Ketiga, Qurrota mendukung proses pengambilan keputusan yang bijak dalam memilih pasangan dan merencanakan masa

depan rumah tangga, sehingga potensi pernikahan yang prematur atau tidak sehat dapat diminimalisir. Terakhir, Qurrota juga menjadi sarana untuk membangun kebiasaan baik dan kesiapan berumah tangga secara bertahap, menjadikannya bukan hanya aplikasi, tetapi teman hidup digital yang bersamai perjalanan suci menuju keluarga *sakinah mawaddah wa rahmah*.

BAB II

2.1 Batasan

Berikut adalah batasan-batasan dalam perancangan aplikasi :

1. Aplikasi hanya berfokus pada edukasi dan persiapan nikah, bukan sebagai platform mencari pasangan
2. Aplikasi ini ditujukan khusus untuk anak muda usia 17–30 tahun yang belum menikah atau sedang mempersiapkan diri untuk menikah secara Islami.
3. Aplikasi dirancang sebagai media edukasi dan refleksi, bukan sebagai pengganti peran orang tua, pembimbing agama, atau konselor profesional
4. Keberhasilan pembelajaran sangat tergantung pada inisiatif dan konsistensi pengguna dalam mengikuti materi, mengerjakan tantangan, dan menerapkan ilmunya dalam kehidupan nyata.

2.2 Metode



Perancangan aplikasi dilakukan melalui pendekatan design thinking, yaitu suatu metode pemecahan masalah yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan, perilaku, dan tantangan yang dihadapi oleh pengguna. Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan solusi yang tidak hanya efektif secara teknis, tetapi juga bermakna dan relevan secara emosional serta kontekstual bagi penggunanya dalam hal ini, anak muda yang sedang menapaki jalan menuju pernikahan Islami. Design thinking menekankan pentingnya empati, eksplorasi ide kreatif, dan iterasi berkelanjutan dalam proses perancangan. Melalui metode ini, tim pengembang tidak hanya berusaha menciptakan aplikasi yang fungsional, tetapi juga menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan, fleksibel, dan aplikatif. Secara umum, proses design thinking ini dilaksanakan dalam lima tahapan utama, yaitu:

Pertama empathize, yaitu tahap untuk memahami secara mendalam kebutuhan, keinginan, dan tantangan yang dihadapi oleh calon pengguna aplikasi Qurrota. Pada fase ini, tim pengembang melakukan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan penyebaran kuesioner kepada remaja dan pemuda usia 17–30 tahun yang belum menikah. Fokus utama adalah menggali persepsi mereka tentang pernikahan, hambatan yang mereka hadapi dalam mempersiapkan diri secara Islami, serta jenis dukungan yang mereka butuhkan. Informasi yang

diperoleh menjadi landasan untuk membangun empati terhadap pengguna dan menjadi arah dalam perumusan solusi.

Kedua define, yaitu proses merumuskan masalah utama berdasarkan hasil eksplorasi tahap sebelumnya. Tim menyusun pernyataan masalah yang terfokus dan spesifik, seperti kurangnya media edukasi pranikah yang sesuai syariat, minimnya wadah refleksi pribadi, serta sulitnya menemukan panduan yang aplikatif dan berkelanjutan. Tujuan dari tahap ini adalah memperjelas tantangan utama yang akan dipecahkan oleh aplikasi Qurrota, sehingga solusi yang dikembangkan benar-benar menjawab kebutuhan yang nyata dan mendalam dari target pengguna.

Ketiga ideate, yaitu fase di mana tim mulai mengembangkan berbagai gagasan kreatif sebagai solusi atas masalah yang telah didefinisikan. Brainstorming dilakukan untuk merancang fitur-fitur utama aplikasi, seperti modul pembelajaran bertahap, challenge harian, kuis penguatan materi, serta simulasi rancangan pernikahan. Dalam tahap ini, tidak ada batasan ide, semua kemungkinan dieksplorasi untuk kemudian dipilih dan dipadukan menjadi kerangka solusi yang potensial dan inovatif.

Keempat prototype, yakni proses mewujudkan ide-ide yang telah dikembangkan ke dalam bentuk nyata berupa desain awal antarmuka aplikasi. Tim mulai membuat tampilan visual, alur penggunaan, serta interaksi dasar antar fitur. Prototipe ini menjadi media untuk melihat sejauh mana ide dapat diimplementasikan, sekaligus menguji keterpahaman dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi Qurrota sebelum benar-benar dikembangkan lebih lanjut.

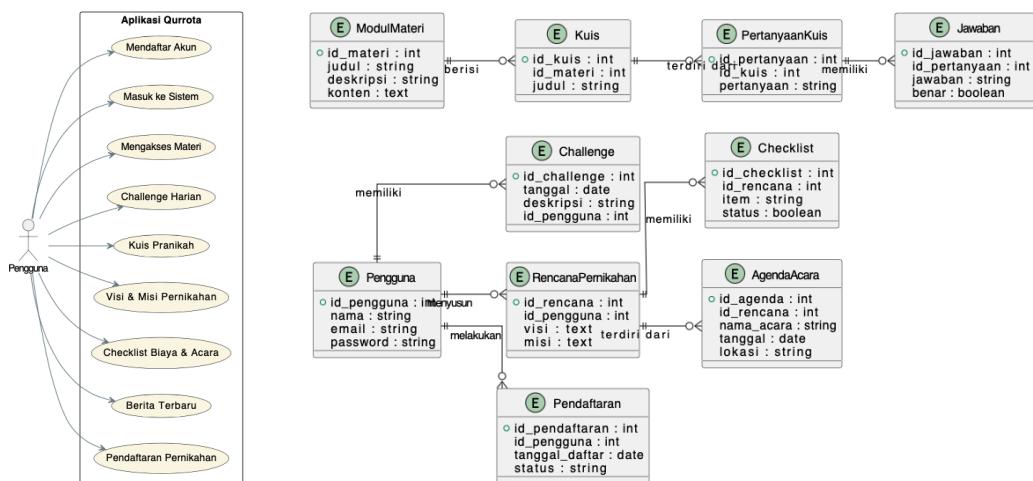
Kelima test, adalah tahapan pengujian awal terhadap prototipe yang telah dibuat. Beberapa calon pengguna diberikan untuk mencoba desain awal aplikasi dan memberikan umpan balik terkait tampilan, fungsionalitas, dan pengalaman penggunaan. Masukan dari tahap ini menjadi acuan penting dalam melakukan penyempurnaan dan iterasi ulang agar aplikasi Qurrota benar-benar efektif, mudah digunakan, dan sesuai dengan ekspektasi pengguna. Tahap ini juga menjadi tolok ukur keberhasilan dari keseluruhan proses *design thinking* dalam menciptakan solusi yang tepat guna dan bermakna.

BAB III

3.1 Analisis dan Desain

Tahap analisis dan desain merupakan pondasi penting dalam proses pengembangan aplikasi Qurrota. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan pengguna serta perumusan solusi teknologi yang tepat guna. Aplikasi Qurrota ditujukan untuk generasi muda yang tengah mempersiapkan pernikahan Islami secara menyeluruh. Oleh karena itu, analisis dilakukan dengan pendekatan kebutuhan pengguna (user-centered), yang mencakup aspek edukatif, spiritual, dan praktikal dalam kehidupan pranikah.

Hasil analisis menunjukkan bahwa anak muda membutuhkan media yang terstruktur, interaktif, dan mudah diakses untuk membimbing mereka dalam memahami konsep pernikahan Islami. Berdasarkan kebutuhan tersebut, dirancang aplikasi dengan beberapa fitur utama, seperti sistem autentikasi (login dan sign up), akses ke modul-modul materi pranikah, challenge harian sebagai bentuk refleksi diri, serta kuis interaktif untuk mengukur tingkat pemahaman pengguna terhadap materi yang telah dipelajari. Selain itu, aplikasi ini juga menyediakan fitur perencanaan pernikahan yang meliputi penyusunan visi dan misi pernikahan, checklist biaya dan acara, serta form pendaftaran pernikahan secara digital. Ditambahkan pula fitur berita terbaru untuk menjaga pengguna tetap terinformasi



dengan isu-isu seputar pernikahan Islami dan kebijakan terkini.

Dari sisi desain sistem, interaksi antara pengguna dan sistem digambarkan melalui Use Case Diagram. Diagram ini mengilustrasikan bagaimana pengguna dapat mengakses berbagai fitur aplikasi, mulai dari pendaftaran akun hingga perencanaan teknis pernikahan. Untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar objek dalam sistem, digunakan Class Diagram. Diagram ini mencakup

entitas utama seperti User, Materi, Challenge, Kuis, Checklist, dan Rencana Pernikahan, lengkap dengan atribut dan metode yang mendukung logika aplikasi.

Dengan pendekatan desain yang menyeluruh, diharapkan aplikasi Qurrota mampu memberikan pengalaman belajar dan perencanaan pernikahan yang tidak hanya efisien secara teknis, tetapi juga bernilai secara spiritual. Sistem ini dirancang agar mudah digunakan, informatif, dan relevan dengan kebutuhan generasi muda Muslim masa kini yang mendambakan pernikahan yang sakinhah, mawaddah, wa rahmah.

3.1 Implementasi

Tahap implementasi merupakan proses realisasi dari desain sistem ke dalam bentuk aplikasi nyata yang dapat digunakan oleh pengguna. Dalam pengembangan aplikasi Qurrota, implementasi dilakukan dengan membangun seluruh fitur yang telah dirancang pada tahap analisis dan desain ke dalam platform mobile. Fokus utama implementasi ini adalah menciptakan aplikasi yang intuitif, ringan, serta mudah diakses oleh generasi muda Muslim yang sedang mempersiapkan pernikahan Islami secara menyeluruh.

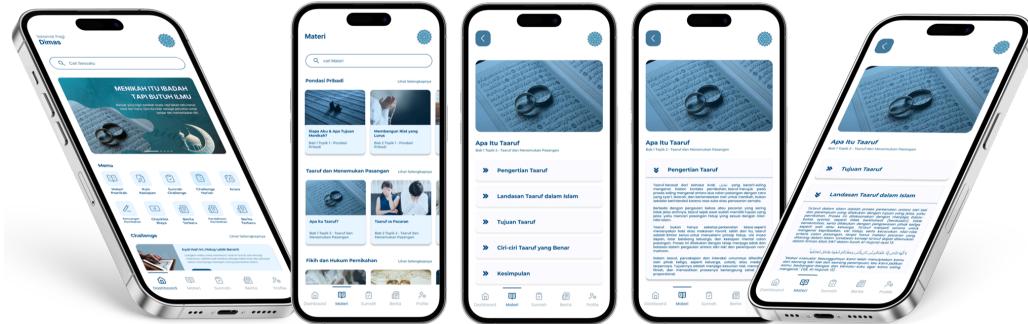
Aplikasi Qurrota dikembangkan sebagai aplikasi mobile native atau hybrid menggunakan framework seperti Flutter atau React Native yang memungkinkan pengembangan lintas platform (Android dan iOS). Teknologi ini dipilih agar aplikasi dapat dijalankan dengan optimal pada berbagai jenis perangkat seluler. Basis data lokal dan cloud seperti Firebase digunakan untuk menyimpan data pengguna, hasil kuis, serta perencanaan pernikahan yang bersifat personal. Integrasi dengan API eksternal juga dimanfaatkan untuk menghadirkan berita terbaru atau informasi layanan pendaftaran pernikahan dari instansi terkait.

3.1 Showcase

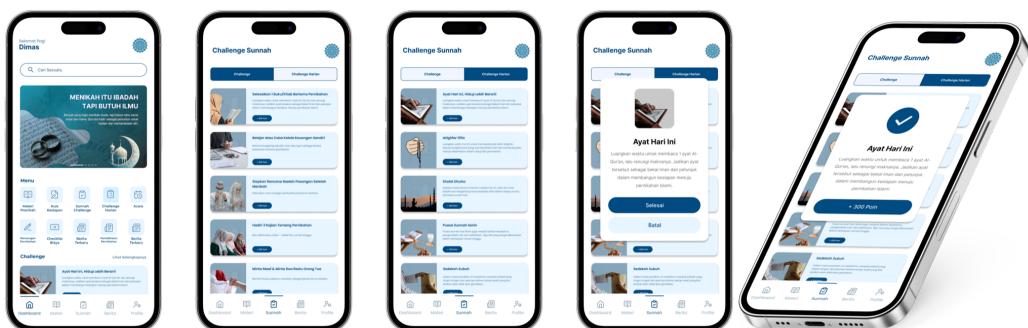


Penggunaan aplikasi Qurrota diawali dengan proses registrasi bagi pengguna baru, di mana pengguna diminta mengisi nama lengkap, email aktif, dan kata sandi untuk membuat akun. Setelah berhasil mendaftar, pengguna dapat

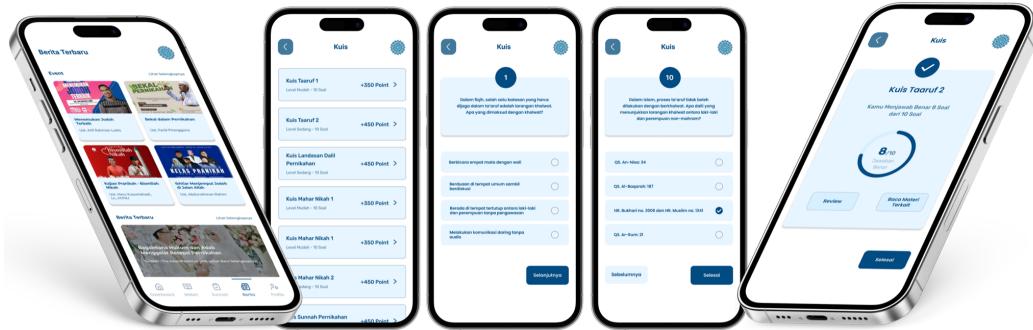
masuk melalui halaman login dengan memasukkan email dan kata sandi yang telah didaftarkan. Jika data valid, pengguna diarahkan ke halaman dashboard utama yang menyajikan ringkasan fitur seperti modul pembelajaran, progress challenge harian, serta status rencana pernikahan. Proses login dan registrasi dilengkapi dengan validasi data dan fitur pemulihan kata sandi untuk menjamin keamanan serta kemudahan akses pengguna.



Dalam menu materi, pengguna akan menemukan konten pembelajaran pranikah Islami yang disusun sistematis dalam bab dan topik-topik seperti taaruf dalam Islam, komunikasi pernikahan dan tanggung jawab pasangan dan sebagainya. Materi disajikan dalam bentuk teks, ilustrasi, hingga video dan dalil untuk memperkuat pemahaman, memudahkan pengguna dalam mengikuti pembelajaran secara runut.



Selain itu, terdapat fitur Challenge, baik harian maupun pranikah, yang mendorong pengguna menerapkan nilai-nilai Islami dalam kehidupan sehari-hari. Aktivitas seperti menjaga komunikasi atau membuat rencana keluarga Islami dirancang untuk melatih pembiasaan sesuai sunnah.



Untuk menguji pemahaman, tersedia menu kuis yang berisi soal pilihan ganda berdasarkan materi yang telah dipelajari. Setiap jawaban yang benar menambah poin pengguna dan memberikan umpan balik langsung. Sistem ini mendorong keterlibatan aktif dan menjadi indikator progres belajar. Pengguna juga dapat mengikuti berbagai acara pranikah melalui Agenda Acara, serta mengakses informasi terkini lewat fitur Berita Terbaru. Kedua fitur ini menjaga keterhubungan pengguna dengan komunitas Islami dan memperluas wawasan mereka.



Untuk mendukung kesiapan praktis menuju hari pernikahan, Qurrota menyediakan fitur Checklist Rancangan Pernikahan. Pengguna dapat menambahkan berbagai agenda kegiatan yang dipetakan dalam kategori seperti pendaftaran administrasi, dekorasi, katering, undangan, hingga perencanaan acara akad dan resepsi. Setiap kegiatan dapat diberi batas waktu dan status penyelesaian, serta dihubungkan dengan sistem notifikasi pengingat, sehingga pengguna lebih mudah mengelola timeline persiapan mereka secara efektif dan terarah.

Sementara itu, fitur Pengaturan Profil memungkinkan pengguna melihat informasi akun secara ringkas, seperti nama, jumlah poin yang telah dikumpulkan, tingkatan pencapaian, serta jumlah challenge yang telah diselesaikan. Pengguna

juga dapat mengubah pengaturan notifikasi, memperbarui informasi pribadi, atau mengganti kata sandi sesuai kebutuhan, sehingga memberikan kontrol penuh atas pengalaman penggunaan aplikasi Qurrota.

3.1 Dokumentasi



Daftar Pustaka

- Askandar, M. T., Afrizal, S., & Nurmala, M. D. (2023). Fenomena Tren Nikah Muda Di Kalangan Remaja. *Edu Sociata: Jurnal Pendidikan Sosiologi*, 6(1), 56-66.
- Wowor, J. S. (2021). Perceraian akibat pernikahan dibawah umur (usia dini). *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 2(5), 465407.
- PRIANGGARA, B. S. (2023). DAMPAK PENYULUHAN PRA NIKAH “TIPS MENCARI PASANGAN HIDUP YANG TEPAT” TERHADAP PENGETAHUAN SISWA SMK TUNAS BANGSA JEMBER. *Sekolah Tinggi Dirasat Islamiyah Imam Syafii Jember*.
- Pamungkas, K. T. (2024). *Efektivitas Progam Kebijakan Kartu Nikah Digital Dalam Pencatatan Perkawinan Pada Kantor Urusan Agama Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).