

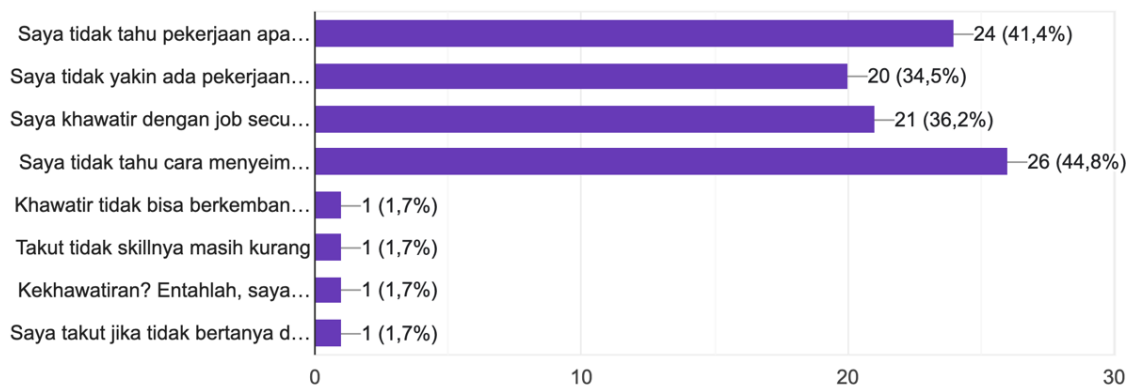
BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Karir adalah perjalanan profesional yang mencakup pekerjaan, pelatihan, dan pencapaian dalam upaya mencapai tujuan dan pertumbuhan pribadi di dunia kerja[1]. Untuk meraih kesuksesan karir, diperlukan kesiapan perencanaan karir secara matang, guna menentukan target karir yang sesuai kemampuan dan ketertarikan pribadi[2]. Menurut *California Lutheran University*, langkah-langkah perencanaan karir dapat dimulai dari eksplorasi berbagai pilihan karir sebelum menentukan target pekerjaan hingga menyusun strategi pencarian kerja[3]. Namun, tidak sedikit mahasiswa yang menghadapi kecemasan dalam kesiapan rencana karir mereka.

Apa kekhawatiran terbesar kamu saat memilih sebuah karir?

58 jawaban

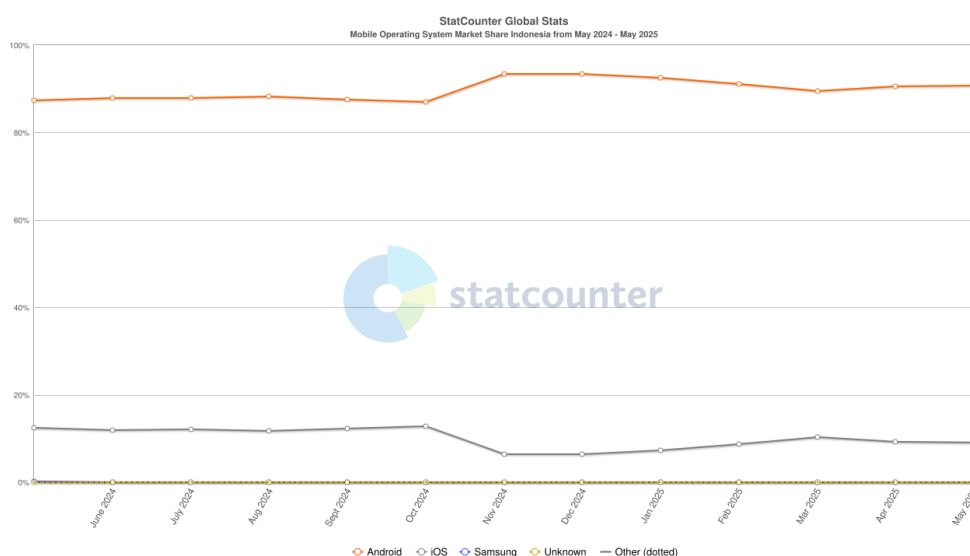


Gambar 1. 1 Hasil Survei Tingkat Perencanaan Karir Mahasiswa Fakultas Informatika Universitas Telkom Purwokerto

Pada Gambar 1.1 merupakan berbagai kekhawatiran yang dirasakan mahasiswa mengenai tingkat kesiapan perencanaan karir terhadap 56 mahasiswa Fakultas Informatika Direktorat Universitas Telkom Purwokerto. Sajian hasil survei Gambar 1.1, menyatakan bahwa beberapa kekhawatiran mahasiswa disebabkan oleh kurangnya keyakinan atas pilihan karir yang dirasa sesuai dengan dirinya. Seringkali mahasiswa sudah memiliki tujuan karir namun belum mengetahui langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan karir yang dipilih.

Gagasan yang dipaparkan dalam Seminar Internasional *Innovative and Creative Guidance and Counseling Service* (ICGCS) pada tahun 2021, menyatakan bahwa bimbingan perencanaan karir bagi pelajar di Indonesia masih didominasi oleh metode layanan yang cenderung monoton, dengan minimnya penerapan strategi yang inovatif serta kurangnya penguatan kemandirian peserta didik[4]. Gagasan tersebut juga mengungkap bahwa tingkat kesiapan perencanaan karir pelajar di Indonesia tergolong rendah. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media atau alat layanan yang menyajikan langkah-langkah praktis sebagai solusi atas rendahnya kesiapan perencanaan karir di Indonesia.

Selanjutnya penelitian yang mengintegrasikan layanan informasi karir dalam bentuk teknologi digital menggunakan media kartu karir berbasis Android untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang perencanaan karir[5]. Dari hasil penelitian terdapat potensi peningkatan pemahaman pelajar terhadap perencanaan karir dengan hasil instrumen penelitian *pre-test* dan *post-test*. Penggunaan Android sebagai platform digital dinilai unggul karena bersifat fleksibel dalam kemudahan akses. Berdasarkan laporan *StatCounter GlobalStats* per Mei 2025, Android menguasai 90% pangsa pasar sistem operasi *mobile* di Indonesia, sehingga menjadikan platform yang sangat potensial untuk menjangkau pelajar secara luas[6].



Gambar 1. 2 Statistik Penggunaan Android di Indonesia [6]

Extreme Programming (XP) adalah metode pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada penyederhanaan proses dengan tujuan meningkatkan efisiensi, fleksibilitas, dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan[7]. Metode ini mengutamakan siklus pengembangan yang cepat namun tetap memastikan kualitas perangkat lunak dengan optimal. Pada penelitian sistem tes peminatan untuk mendeteksi minat mahasiswa sebagai acuan pencocokan karir, telah berhasil mengembangkan aplikasi berbasis web menggunakan XP berdasarkan hasil uji *Blackbox Testing*, namun terdapat kekurangan dalam kemudahan akses penggunaan aplikasi bagi mahasiswa.[8]. Oleh karena itu, pembangunan aplikasi perencanaan karir berbasis Android dapat memanfaatkan XP sebagai metode pengembangan.

Sesuai dengan permasalahan yang telah dijabarkan, dibutuhkan aplikasi perencanaan karir berbasis Android yang menyediakan sarana eksplorasi karir mahasiswa secara mandiri berdasarkan minat, bakat, dan keinginan arah karir mahasiswa. Pengembangan menggunakan metode *Extreme Programming* bertujuan menghasilkan sistem yang adaptif sesuai dengan kebutuhan pengguna mahasiswa melalui *User Acceptance Testing*. Pendekatan lainnya menggunakan *Blackbox Testing* untuk memastikan aplikasi berkualitas dengan validasi pengujian fungsionalitas.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan adalah bahwa perencanaan karir mahasiswa masih menghadapi berbagai kendala, seperti minimnya keyakinan terhadap pilihan karir dan kurangnya informasi langkah-langkah karir yang sistematis. Selain itu, rendahnya kesiapan perencanaan karir juga dipengaruhi oleh kurangnya pemanfaatan media digital yang sesuai dengan kebiasaan mahasiswa saat ini. Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan solusi untuk mengatasi kurangnya kesiapan perencanaan karir mahasiswa berupa pengembangan aplikasi perencanaan karir berbasis Android pada mahasiswa Fakultas Informatika Direktorat Universitas Telkom Purwokerto.

1.3. Tujuan dan Manfaat

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi perencanaan karir berbasis Android dengan proses pembangunan menggunakan *Extreme Programming*, lalu pengujian fungsionalitas dengan *Blackbox Testing* dan pengujian kesesuaian kebutuhan pengguna dengan *User Acceptance Test*. Sehingga manfaat dari penelitian ialah mahasiswa dapat merencanakan karir secara mandiri dan yakin melalui eksplorasi karir yang tersedia dalam aplikasi berbasis Android.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah ditetapkan untuk menjaga fokus dan ketercapaian tujuan penelitian dalam skala tugas akhir, mengingat keterbatasan waktu, sumber daya, dan lingkup studi dengan rincian sebagai berikut.

1. Subjek penelitian berfokus pada mahasiswa Fakultas Informatika Direktorat Universitas Telkom Purwokerto
2. Objek penelitian berfokus pada aplikasi *mobile* berbasis Android
3. Fokus pada fitur eksplorasi karir
4. Pengembangan aplikasi menerapkan siklus metodologi pengembangan *Extreme Programming*
5. Penguji aplikasi terbatas pada 5 pengguna
6. Pengujian aplikasi menggunakan *Blackbox Testing* untuk menguji fungsionalitas aplikasi dan *User Acceptance Testing* untuk memvalidasi kebutuhan dari aplikasi yang dihasilkan
7. Tidak terdapat integrasi dengan pihak ketiga seperti pencarian kerja

1.5. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan perangkat lunak *Extreme Programming* (XP). XP dipilih karena adaptasi terhadap perubahan kebutuhan pengguna melalui proses iteratif yang berfokus pada kolaborasi intensif, pengujian berkelanjutan, dan perbaikan cepat. Tahapan dalam metode XP yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup *planning*,

design, coding, testing, dan release.

Selama proses penelitian, dilakukan studi literatur untuk memperkuat landasan teori, dilanjutkan perencanaan dengan penggalan kebutuhan pengguna melalui survei dan wawancara. Proses desain dilakukan secara iteratif dan disesuaikan dengan masukan pengguna, lalu diimplementasikan dalam bentuk aplikasi fungsional. Pengujian fungsional dilakukan berdasarkan skenario uji dengan metode *Blackbox Testing*, serta dilakukan *User Acceptance Testing* untuk pemeriksaan kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna. Tahap akhir dari penelitian ini dilakukan dengan proses publikasi aplikasi ke *Google Play Store*.

1.6. Jadwal Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan terjadwal selama lima bulan dengan setiap tahapnya merupakan target capaian untuk melanjutkan ke tahapan berikutnya. Untuk detail jadwal pelaksanaan dalam penelitian yang dilakukan tertulis dalam Tabel 1.1 Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir. Perencanaan waktu ini dibuat agar proses pengembangan aplikasi dapat berjalan secara terstruktur dan terkontrol.

Tabel 1. 1 Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir

No.	Deskripsi Tahapan	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	Bulan 4	Bulan 5
1	Identifikasi Masalah					
2	Studi Literatur					
3	Pengumpulan Data dan Analisis Kebutuhan					
4	Pembuatan <i>User Stories</i>					
5	Perancangan Diagram UML					
6	Perancangan Desain UI					
7	Pengkodean Aplikasi					
8	Pengujian <i>Blackbox</i>					
9	Perilisan Aplikasi					