## BAB 1 PENDAHULUAN

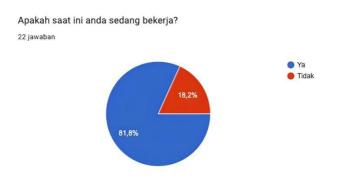
## 1.1. Latar Belakang

Dalam era digital ini, pencarian kerja tidak lagi terbatas pada metode konvensional seperti surat kabar atau papan pengumuman kampus. Internet telah menjadi platform utama bagi para pencari kerja dan pemberi kerja untuk bertemu.[1] Namun, meskipun kemudahan akses ini, banyak lulusan baru, terutama dari program Desain Komunikasi Visual (DKV) di Universitas Telkom Purwokerto, masih menghadapi tantangan dalam mencari pekerjaan yang sesuai dengan keahlian dan minat mereka.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 4,82 persen. Angka ini mencerminkan jutaan individu yang masih kesulitan mencari pekerjaan, termasuk lulusan baru dari berbagai disiplin ilmu.[2] Di samping itu, hasil wawancara dengan Gilang Ramadhan, S.Sn., M.Ds., seorang dosen DKV di Universitas Telkom Purwokerto, menunjukkan bahwa banyak alumni DKV memiliki potensi kreatif dan teknis yang belum terakomodasi sepenuhnya di dunia kerja. Mereka sering kali kesulitan menunjukkan dan mengembangkan potensi tersebut karena kurangnya akses ke proyek-proyek nyata yang dapat memperkuat portofolio mereka.

Masalah yang dihadapi oleh lulusan DKV, seperti halnya dengan lulusan dari jurusan lainnya, adalah ketidakcocokan antara penawaran pekerjaan dan kebutuhan tenaga kerja di pasar. Meskipun ada banyak platform pencarian kerja di internet, tingkat pengangguran yang tinggi menunjukkan bahwa ada kesenjangan antara permintaan industri dan kesiapan lulusan untuk memenuhi permintaan tersebut. [3]

Lulusan DKV Universitas Telkom Purwokerto menghadapi tantangan khusus dalam mengakses proyek-proyek yang relevan untuk membangun dan menampung portofolio mereka. Industri kreatif, di mana keahlian desain dan komunikasi visual sangat diperlukan, seringkali memerlukan bukti konkret dari kemampuan dan pengalaman sebelum mereka memberikan kesempatan kerja kepada lulusan. Hasil dari kuisioner yang dilakukan kepada alumni DKV Universitas Telkom Purwokerto menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka (81,8%) telah bekerja setelah lulus, namun hanya sebagian kecil (23,5%) yang mengindikasikan pekerjaan mereka sesuai dengan keilmuan DKV. Gambar 1.1 berikut menjelaskan hasil kuesioner pertama dalam penelitian website BANTu Proojek.



Gambar 1. 1. Kuisioner 1 Penelitian Website BANTu Proojek

Gambar 1.2 berikut menjelaskan hasil kuesioner kedua dalam penelitian website BANTu Proojek.



Gambar 1. 2. Kuisioner 2 Penelitian Website BANTu Proojek

Kendala dalam proses pencarian kerja yang dihadapi oleh alumni Desain Komunikasi Visual (DKV) Universitas Telkom Purwokerto dapat diidentifikasi melalui hasil kuesioner yang telah disebarkan. Beberapa permasalahan utama yang muncul antara lain adalah tanggapan yang lambat dari platform pencarian kerja yang digunakan, sehingga menyulitkan alumni dalam memperoleh informasi secara cepat dan efisien. Selain itu, banyak pekerjaan yang ditawarkan tidak sesuai dengan tujuan karir atau latar belakang keahlian yang dimiliki oleh alumni DKV. Kurangnya transparansi terkait status dan profil perusahaan juga menjadi hambatan, karena membuat pelamar ragu terhadap kredibilitas tempat mereka akan bekerja. Ditambah lagi, kriteria yang ditetapkan oleh perusahaan sering kali tidak jelas, sehingga membingungkan pelamar dalam menyesuaikan diri dengan kebutuhan lowongan. Persaingan yang ketat di industri kreatif semakin mempersempit peluang kerja, terlebih bagi lulusan baru. Tak kalah penting, minimnya informasi mengenai lingkungan kerja serta sistem atau budaya yang diterapkan di perusahaan menjadi faktor tambahan yang menghambat proses pencarian kerja secara efektif.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan BANTu Proojek sebagai solusi inovatif untuk membantu lulusan DKV Universitas Telkom Purwokerto menemukan proyek-proyek yang relevan, dan menampung portofolio karya-karya mereka. Metode *Agile* dipilih sebagai kerangka kerja utama dalam pengembangan BANTu Proojek karena keunggulannya dalam memberikan flesibilitas dan keterlibatan dari pengguna selama proses pengembangan. Metode *Agile* memungkinkan iterasi yang cepat dan penyusaian berdasarkan umpan balik pengguna, sehingga menghasilkan produk yang lebih sesuai dengan kebuthan pasar. [4]

Agile adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada iterasi pendek, kolaborasi antara tim lintas fungsional, dan umpan balik cepat dari pengguna akhir. Agile memungkinkan tim

pengembang untuk merespons perubahan dengan cepat dan efisien, memastikan bahwa produk akhir memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. [4] Salah satu metode *Agile* yang terkenal adalah *Extreme Programming* (XP). XP adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan pelanggan. XP menekankan pada komunikasi yang erat antara pengembang dan pelanggan, *feedback* terus-menerus, dan pengembangan berkelanjutan. [5]

Metode XP sangat cocok untuk proyek pengembangan perangkat lunak yang memerlukan fleksibilitas tinggi dan mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan kebutuhan. Dalam konteks BANTu Proojek, XP memungkinkan pengembangan fitur-fitur platform yang tepat sasaran sesuai dengan umpan balik dari pengguna, yaitu alumni DKV dan klien dari industri kreatif. Penggunaan metode XP dalam perancangan website portofolio alumni atau mahasiswa DKV ini juga memberikan kesempatan untuk melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk mahasiswa, alumni, dan industri, dalam proses perancangan dan pengembangan. Dengan demikian, diharapkan platform ini tidak hanya akan menjadi alat pencarian kerja yang efektif, tetapi juga menjadi ekosistem kolaboratif yang mendukung pengembangan karir lulusan DKV Universitas Telkom Purwokerto. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun website portofolio menggunakan metode Extreme Programming dengan studi kasus BANTu Proojek. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan peluang kerja bagi alumni DKV dan memberikan wawasan tentang implementasi metode Extreme Programming dalam pengembangan *platform* digital.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Kebutuhan untuk merancang dan mengembangkan platform BANTu Proojek yang efektif guna membantu lulusan DKV Universitas Telkom Purwokerto dalam menemukan proyek-proyek yang relevan dan menampung portofolio mereka.
- Identifikasi dan pemahaman mengenai tantangan utama yang dihadapi lulusan DKV Universitas Telkom Purwokerto dalam mengakses pekerjaan yang sesuai dengan keilmuan mereka, serta bagaimana platform BANTu Proojek dapat berfungsi sebagai solusi untuk mengatasi kendala tersebut.
- 3. Penerapan metode *Extreme Programming* (XP) untuk meningkatkan efektivitas pengembangan platform BANTu Proojek dalam memenuhi kebutuhan lulusan DKV dan industri kreatif.

# 1.3. Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk:

- Mengembangkan platform BANTu Proojek yang adaptif dan responsif berbasis metodologi Extreme Programming (XP), guna membantu lulusan DKV Universitas Telkom Purwokerto membangun portofolio, meningkatkan keterampilan melalui proyek nyata, serta memperluas peluang kerja dan jaringan profesional di industri kreatif.
- Mengembangkan dan menguji fungsionalitas sistem platform BANTu Proojek menggunakan pendekatan black-box testing, guna memastikan seluruh fitur utama berjalan sesuai kebutuhan pengguna tanpa kesalahan logika atau kegagalan sistem.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini meliputi:

- Menghasilkan platform BANTu Proojek yang membantu lulusan DKV Universitas Telkom Purwokerto menemukan pekerjaan yang sesuai dengan keahlian mereka.
- 2. Menampilkan karya dan mengembangkan portofolio lulusan serta meningkatkan keterampilan praktis melalui proyek-proyek nyata.

3. Memfasilitasi kolaborasi antara alumni, mahasiswa, dan industri kreatif serta membangun jaringan profesional yang luas.

#### 1.4. Batasan Masalah

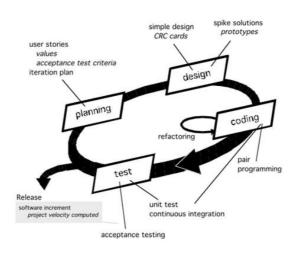
Untuk memfokuskan penelitian agar lebih terarah, maka ditetapkan batasanbatasan sebagai berikut:

- Penelitian ini dibatasi pada pembuatan sebuah website portofolio yang dikhususkan untuk alumni Desain Komunikasi Visual (DKV) Universitas Telkom Purwokerto.
- 2. Partisipasi utama dalam pengujian dan evaluasi *platform* ini akan melibatkan alumni program DKV dari Universitas Telkom Purwokerto, dengan tujuan untuk mendapatkan umpan balik yang relevan dan spesifik dari kelompok pengguna utama.
- 3. Fokus utama pengembangan platform adalah pada tiga fitur:
  - a. Galeri Portofolio: Fitur ini dirancang untuk menampilkan karya-karya alumni, memungkinkan mereka untuk memamerkan hasil kreativitas mereka kepada calon pemberi kerja.
  - b. Profil Desainer/Alumni: Fitur ini menyediakan informasi pribadi dan portofolio profesional dari alumni, yang memudahkan calon pemberi kerja untuk mengevaluasi kemampuan dan pencapaian mereka.
  - c. Halaman "Tentang BANTu Proojek": Halaman ini berfungsi untuk memberikan panduan partisipasi dan informasi lengkap mengenai tujuan serta penggunaan platform BANTu Proojek.

## 1.5. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Extreme Programming* (XP) merupakan salah satu pendekatan dari *agile development* yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak dengan menekankan kolaborasi tim, fleksibilitas terhadap perubahan, dan pengujian berulang. XP mendorong komunikasi intensif, *feedback* cepat, serta perencanaan yang adaptif guna menghasilkan perangkat lunak yang sesuai kebutuhan pengguna dan

berkualitas tinggi. Pendekatan ini dikenal melalui praktik seperti pemrograman berpasangan, integrasi berkelanjutan, dan desain yang sederhana, sehingga cocok diterapkan dalam proyek yang memerlukan pengembangan sistem secara efisien dan responsif. [15] Adapun tahapan metode yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.3. berikut.



Gambar 1. 3. Metode Extreme Programming

## 1. Planning (Perencanaan)

Tahap ini penting untuk memahami apa yang akan dibangun dan menetapkan tujuan serta prioritas. Identifikasi masalah dan analisis kebutuhan memastikan bahwa tim memiliki pemahaman yang jelas tentang apa yang diharapkan dari sistem. [6]

## 2. Design (Perancangan)

Tahap ini menciptakan cetak biru untuk pengembangan perangkat lunak. Perancangan yang baik memastikan bahwa sistem memiliki struktur yang jelas dan mudah untuk dikembangkan dan pemeliharan. [6]

# 3. Coding (Pengkodean)

Coding adalah tahap di mana solusi teknis direalisasikan. Kode yang ditulis harus sesuai dengan standar kualitas dan memenuhi desain yang telah ditentukan. [6]

# 4. Testing (Pengujian)

Tahap testing atau pengujian memastikan bahwa perangkat lunak bekerja dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi. Pengujian terusmenerus dalam XP memungkinkan deteksi kesalahan sejak dini, yang mengurangi biaya perbaikan di kemudian hari. [6]

#### 1.6. Jadwal Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian ini dirancang melalui beberapa tahapan yang disusun secara terstruktur guna memastikan tercapainya tujuan penelitian secara optimal. Setiap tahap dilaksanakan secara berurutan, dimulai dari studi literatur hingga tahap evaluasi dan penyempurnaan sistem. Seluruh proses mengikuti prinsip metode *Extreme Programming* (XP) yang bersifat iteratif dan adaptif. Rincian jadwal pelaksanaan untuk masing-masing tahapan selama periode penelitian telah dirangkum dalam tabel 1.1. berikut.

Tabel 1. 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Jenis Kegiatan	Bulan I Minggu ke-				Bulan II Minggu ke-					ulaı Iing ke	gu		Indikator
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Tahap I													
Menentukan Topik Penelitian													Mendapatkan topik, latar belakang, dll pada Bab 1 Pendahuluan
Kajian Teori dan Studi Pustaka													Pengumpulan referensi penelitian
Menentukan Alur Penelitian													Penentuan alur penelitian
Tahap II													
Pengumpulan Data													Hasil wawancara indikator

Jenis Kegiatan	Bulan I Minggu ke-				Bulan II Minggu ke-				Bulan III Minggu ke-				Indikator
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Perancangan Desian Sistem dan API													Use case diagram, activity diagram dan Entity Relationship Diagram (ERD) Wireframe dan prototype serta Dokumentasi API
Pengembangan Implementasi Sistem													Pembuatan sistem dalam bentuk website,
Pembuatan Laporan													Draft Laporan Tugas Akhir