

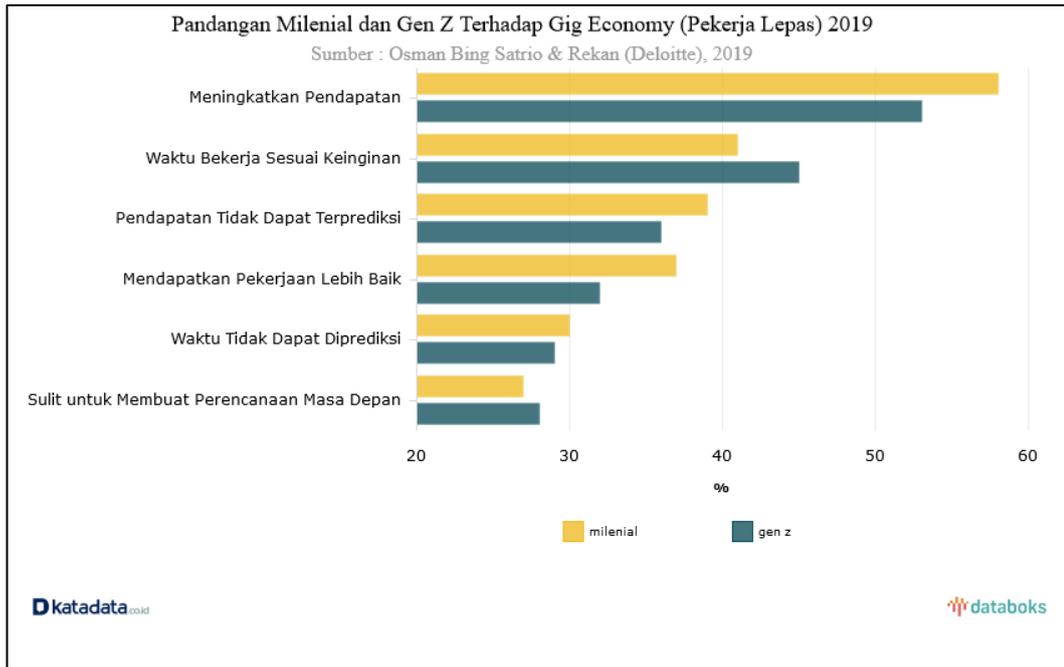
## **Bab I Pendahuluan**

### **I.1. Latar Belakang**

Perkembangan ilmu teknologi saat ini semakin pesat. Internet merupakan hal membuat semua perkembangan tersebut terasa sangat jauh meningkat. Peningkatan kinerja perangkat – perangkat keras yang didukung oleh adanya internet memudahkan untuk saling terhubung satu dengan yang lain, terlepas tipe perangkat tersebut. Pengiriman data juga terasa sangat mudah dan efisien. Dengan dukungan teknologi saat ini, pola dalam bekerja juga sangat terpengaruh. Beragam metode dalam bekerja mulai diterapkan di masing – masing perusahaan.

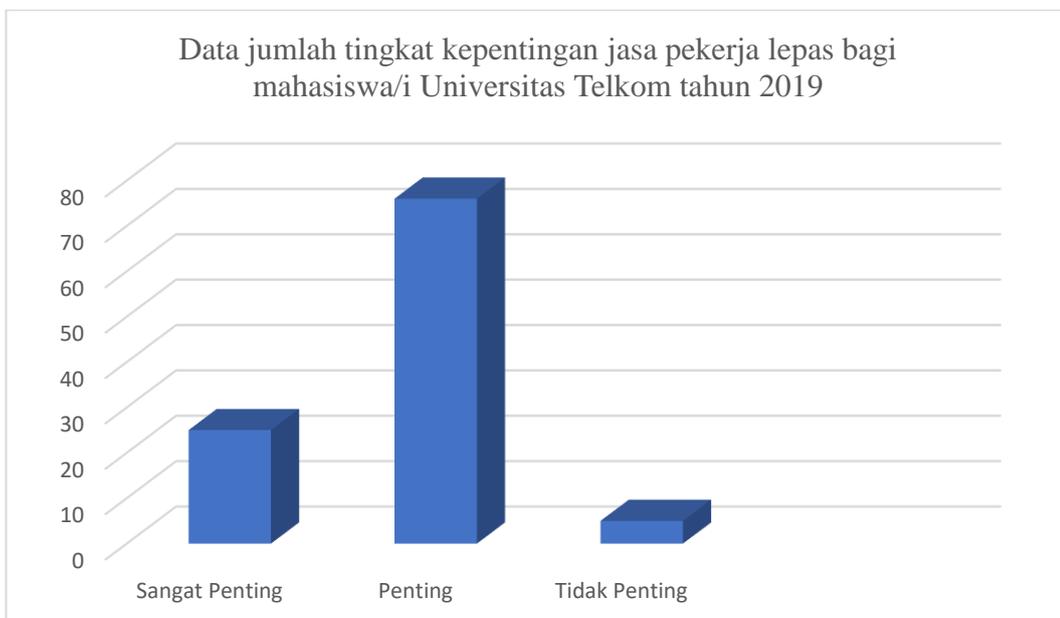
Metode *remote* salah satunya, dengan metode ini pekerja diberikan keleluasaan dalam memilih tempat yang nyaman dalam bekerja. Saat ini, metode *remote* menjadi salah satu metode yang disukai oleh generasi *millennial* dikarenakan berbagai kelebihan yang didapatkan melalui metode tersebut, diantaranya; bebas menentukan jam dan tempat kerja, waktu yang cukup dengan keluarga atau kepuasan sendiri, memangkas dana rutinitas transportasi, dan meningkatkan produktivitas.

Dengan waktu yang fleksibel dan peningkatan produktivitas meningkat, dengan metode *remote* juga memberikan kesempatan bagi pekerja *millennial* untuk menyalurkan *passion* dan kemampuannya dengan bekerja sebagai pekerja lepas. Terlihat dari *research* yang dilakukan oleh Kate Taylor yang dipublikasikan melalui Forbes.com, dikatakan bahwa 72% generasi *millennial* di United States memilih jalur kerja lepas untuk meningkatkan pendapatan.



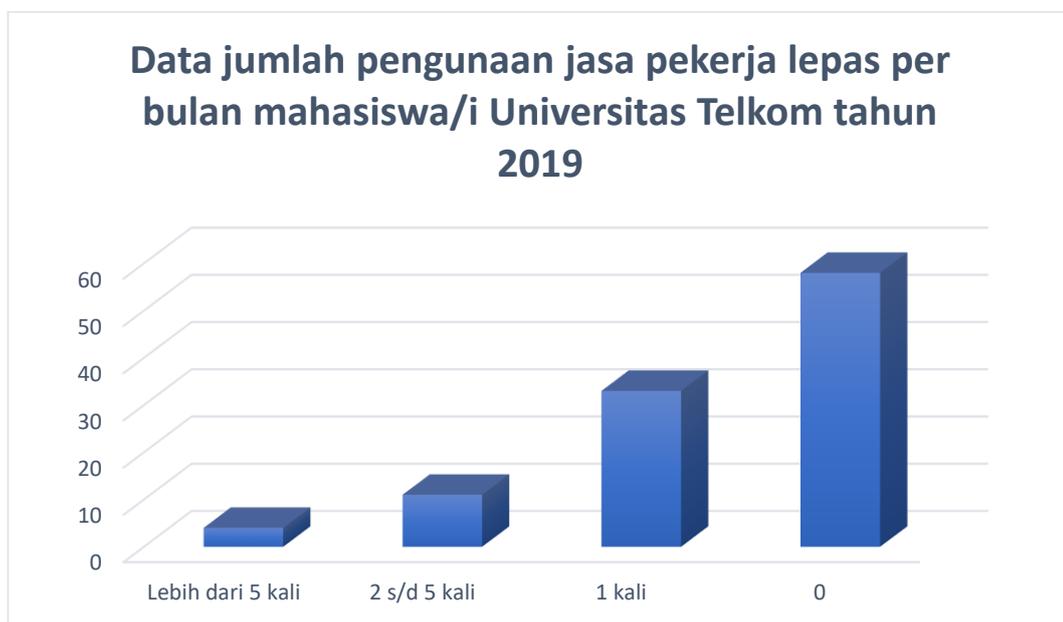
Gambar I.1 Pandangan generasi Millennial dan Gen Z terhadap pekerja lepas

Pada Gambar I.1 menunjukkan data pandangan dari generasi *millennial* dan Gen Z terhadap pekerja lepas pada tahun 2019. Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa peningkatan pendapatan dan waktu bekerja sesuai keinginan merupakan faktor tertinggi untuk memilih jalur kerja lepas.



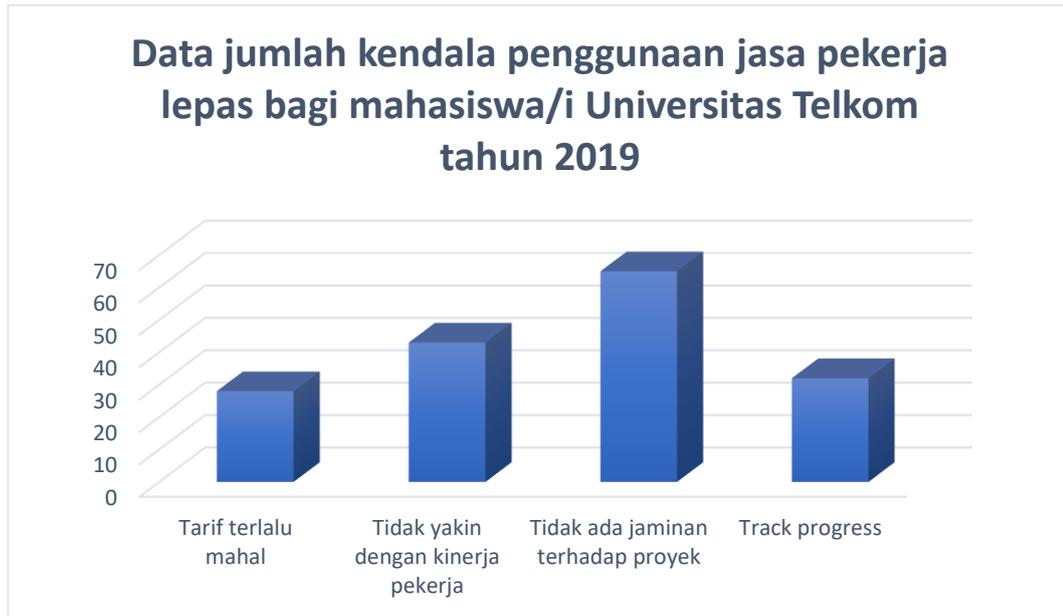
Gambar I.2 Tingkat kepentingan jasa pekerja lepas

Mahasiswa/i Universitas Telkom juga sering ikut dalam bidang pekerjaan seperti ini, Oleh karena itu, dalam menunjang penelitian ini juga dilakukan survey untuk melihat *response* dari pandangan mahasiswa/i Universitas Telkom. Berdasarkan Gambar I.2 menunjukkan data pandangan mahasiswa/i terhadap tingkat kepentingan jasa pekerja lepas. Terlihat bahwa, mahasiswa/i merasa peran jasa pekerja lepas memang cukup penting. Terlepas dari itu, jumlah mahasiswa/i yang menggunakan jasa pekerja lepas per bulan juga cukup signifikan, dapat dilihat dari Gambar I.3.



Gambar I.3 Jumlah penggunaan jasa pekerja lepas

Berdasarkan Gambar I.3 masih didominasi oleh mahasiswa/i yang tidak menggunakan jasa pekerja lepas dalam tiap bulan, namun jumlah mahasiswa/i yang menggunakan juga cukup signifikan. Tetapi kendala penyebab tingginya jumlah yang memilih untuk tidak menggunakan jasa pekerja lepas cukup beragam. Kendala tertinggi yaitu tidak adanya jaminan terhadap proyek yang dikerjakan. Terlihat dari data survey yang dilakukan kepada mahasiswa/i Universitas Telkom ditunjukkan pada Gambar I.4 beberapa kendala lainnya, diantaranya; tarif terlalu mahal, tidak yakin dengan kinerja pekerja, dan *track progress*.



Gambar I.4 Kendala penggunaan jasa pekerja lepas

Melihat dari beberapa masalah tersebut serta presentase dari pandangan generasi *millennial* dan Gen Z terhadap metode bekerja, maka dilakukannya penelitian tugas akhir ini dengan memberikan solusi yaitu mengembangkan aplikasi Nganggur.id. Dengan aplikasi Nganggur.id, mahasiswa/i atau *customer* dapat dengan mudah mencari pekerja lepas yang terpercaya dan mampu dibidang masing – masing. *Track progress* yang dapat dilakukan setiap saat dan *up to date*, jaminan uang dikembalikan jika proyek tidak sesuai dengan permintaan, serta tarif yang ditentukan oleh *customer* diharapkan dapat menjawab kendala dari mahasiswa/i Universitas Telkom dalam penggunaan jasa pekerja lepas. Dalam pengembangan aplikasi, terdapat beberapa pendekatan dan metode yang digunakan salah satunya adalah pendekatan *agile* dengan metode *Extreme Programming*.

Berdasarkan hasil penelitian, *agile* merupakan model pengembangan perangkat lunak yang sangat vital dan digunakan untuk proses pengembangan perangkat lunak yang efisien (Butt, dkk, 2019). Penggunaan pendekatan *agile* dalam kondisi yang optimal dapat menciptakan lingkungan dan produk yang berkualitas tinggi (Gill dan Handerson-Sellers, 2008). Pendekatan *agile* berfokus pada kepuasan *customer* dan menekankan pada kerjasama individu, mempertahankan perubahan yang cepat dan murah, dan berkonsentrasi pada pembuatan perangkat lunak secara fungsional

(Aslam dan Ijaz, 2018). Pendekatan *agile* dapat digunakan untuk skala permasalahan tertentu, yaitu permasalahan yang dikerjakan dengan anggota tim yang sedikit (Syahdulin dan Sybrandt, 2017). Dalam pendekatan *agile*, terdapat beberapa metode untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, salah satunya adalah metode *Extreme Programming*.

Metode *Extreme Programming* sering dikenal dengan metode XP. Metode ini dicetuskan pertama kali oleh seorang pakar *software engineering*, Kent Beck. *Extreme programming* adalah model pengembangan perangkat lunak / *software* yang menyederhanakan berbagai tahapan pengembangan sistem menjadi lebih cepat, efisien, beresiko rendah, adaptif dan fleksibel yang memungkinkan tim kecil untuk bekerja sama dengan *customer* untuk memberikan sistem berkualitas tinggi ke regular milestone (Pierce, 2022). Beberapa tahapan penggunaan metode ini antara lain, *planning, design, managing, coding, dan testing*.

Anggota tim yang sedikit, serta perubahan yang cepat menjadi dasar penggunaan metode pengembangan *extreme programming* dari *agile*. Metode ini cocok karena bersifat fleksibel sehingga dapat beradaptasi dengan perubahan yang cepat dari keinginan *customer*. Selain itu, metode ini memiliki resiko yang rendah sehingga pengembangan perangkat lunak yang dilakukan untuk mengembangkan aplikasi Ngganggur.id dapat berjalan dengan baik.

## **I.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ditimbulkan yaitu fitur apa saja yang perlu dibuat pada aplikasi Ngganggur.id pada sisi *customer* ?

## **I.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah yang terjadi maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah merancang fitur aplikasi Ngganggur.id pada sisi *customer* yang dapat memperlihatkan *progress* pengerjaan proyek, memperlihatkan review pekerja,

memilih pekerja dengan tawaran harga yang terjangkau, serta pembayaran melalui pihak ketiga sebagai jaminan terhadap proyek.

#### **I.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang bermanfaat baik sebagai masukan pemikiran, dan juga bahan pertimbangan kepada pembaca, akademisi, serta peneliti yang akan melakukan penelitian lebih lanjut di bidang pengembangan aplikasi. Terdapat dua jenis manfaat dari penelitian ini, yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dalam bidang perancangan aplikasi sejenis khususnya ber-*platform mobile* dengan OS Android. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai sumber referensi bagi pengembangan penelitian sejenis dimasa yang akan datang.

Secara praktis bagi mahasiswa/i Universitas Telkom, adanya aplikasi yang mewadahi pekerjaan lepas guna memberikan kesempatan bagi mahasiswa/i yang ingin mencari pekerja lepas yang terpercaya. Selain itu, juga memudahkan mahasiswa/i untuk melihat *progress*, memilih pekerja lepas yang terjangkau, dan jaminan terhadap proyek.

#### **I.5. Batasan Masalah**

Agar permasalahan dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan, maka permasalahan akan dibatasi kepada hal – hal berikut:

1. Aplikasi dibangun dengan *native* menggunakan Android Studio, bahasa pemrograman Java sebagai dasar, dan MySQL sebagai RDBMS database.
2. Aplikasi Nganggur.id tidak mengedepankan desain UI, melainkan hanya berfokus terhadap UX.
3. Penelitian ini dilakukan pada cakupan lingkungan Universitas Telkom.

#### **I.6. Sistematika Penulisan**

Pada sistematika penulisan dibahas penjabaran secara deskriptif mengenai hal – hal yang akan ditulis, dalam format sistematika penulisan terdapat tiga hal utama yang dijadikan unsur utama karya tulis ilmiah ini, yaitu bagian awal, bagian isi dan

bagian akhir. Untuk memudahkan penyelesaian dari penelitian ini, disusun sistematika penulisan pada bagian awal, diantaranya; judul penelitian, lembar pengesahan, lembar orisinalitas, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar table, daftar gambar, dan daftar lampiran.

Judul penelitian adalah identitas yang memberikan gambaran tentang isi makalah, Lembar pengesahan adalah bukti asli bahwa karya tulis ilmiah atau penelitian yang dibuat telah mendapatkan persetujuan dari pihak yang terlibat. Lembar pernyataan orisinalitas adalah lembar pernyataan yang berisikan tentang keaslian karya dan bukti bahwa karya yang diajukan tanpa adanya unsur plagiarisme. Kata pengantar adalah ucapan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah berjasa dalam penyelesaian penulisan karya ilmiah. Daftar isi adalah suatu daftar yang membuat gambaran isi karya tulis secara menyeluruh. Daftar table adalah daftar yang menerangkan penjelasan menggunakan table. Daftar gambar adalah daftar yang menerangkan penjelasan menggunakan gambar. Daftar lampiran adalah daftar yang menerangkan penjelasan menggunakan lampiran.

Bagian isi sistematika penulisan terdapat beberapa bab yang terdiri dari Bab I pendahuluan. Bab tersebut berisi uraian latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, Batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan. Latar belakang adalah fenomena permasalahan dalam lingkungan yang diamati dengan sumber sebagai referensi. Rumusan masalah adalah identifikasi dari permasalahan yang ada di latar belakang. Tujuan penelitian adalah uraian tujuan dan hal yang ingin dicapai mengenai penulisan karya ilmiah. Batasan masalah adalah ruang lingkup masalah sehingga penelitian bisa fokus dilakukan. Manfaat penelitian adalah manfaat yang dihasilkan dari suatu penelitian karya ilmiah. Sistematika penulisan adalah suatu penjabaran secara deskriptif tentang hal – hal yang akan ditulis pada penelitian atau karya tulis ilmiah.

Bab II tinjauan pustaka, berisikan teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi dan penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian. Kemudian Bab III metodologi penelitian, berisi tentang penjelasan

mengenai langkah – langkah penelitian secara rinci yang meliputi tahap awal, analisis, desain dan simulasi. Bab IV analisis dan desain, berisi analisis terhadap masalah, analisis kondisi system yang sedang berjalan analisis kebutuhan, dan analisis usulan serta desain Aplikasi Nganggur.id. Selanjutnya Bab V hasil penelitian dan pembahasan, berisi simulasi mengenai Aplikasi Nganggur.id serta hasil pembahasannya. Lalu Bab VI kesimpulan dan saran, berisikan kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian dan saran perusahaan.

Bagian terakhir sistematika penulisan karya tulis ilmiah terdapat dua unsur, terdiri dari daftar pustaka, dan lampiran. Daftar pustaka adalah susunan tulisan diakhir sebuah karya ilmiah yang isinya berupa referensi yang digunakan dalam penyusunan karya tulis ilmiah, berisikan nama pihak yang terkait pada penelitian, judul tulisan, penerbit, identitas penerbit, dan tahun penerbit. Lampiran merupakan dokumen tambahan yang ditambahkan ke dalam suatu karya ilmiah. Lampiran dapat berupa teks seperti dokumen pendukung maupun gambar sebagai pendukung karya ilmiah.