



I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kondisi dunia perbankan di Indonesia telah mengalami banyak perubahan dari waktu ke waktu. Keadaan ini mengakibatkan persaingan antar bank semakin ketat. Oleh karena itu, dalam persaingan yang demikian bank dituntut untuk dapat menarik calon debitur dengan mengembangkan produk-produk berkualitas.

Salah satu inovasi yang dilakukan oleh salah satu bank BUMN di Indonesia ialah dengan mengembangkan sistem produk pinjaman tanpa agunan untuk PNS, TNI, dan Polri yang sepenuhnya digital. Hal ini dapat diwujudkan dengan mengembangkan *digital verification*, *digital credit scoring*, dan *digital signature*. Sehingga dapat mengakomodir proses pengajuan pinjaman, verifikasi debitur, analisis debitur, putusan pinjaman, akad pinjaman, hingga ke proses pencairan pinjaman dari mana saja dan kapan saja tanpa perlu nasabah ke kantor cabang.

Tahap *digital verification* dilakukan dengan pemindaian KTP calon debitur dengan menggunakan sistem *Optical Character Recognition* (OCR). Pada KTP, sistem OCR akan membaca NIK dan status perkawinan calon debitur. Akan tetapi, dalam beberapa kondisi sistem OCR dapat gagal membaca data pada KTP secara tepat. Hal ini dapat terjadi apabila kualitas kartu yang tidak bagus, pencahayaan yang kurang, ataupun spesifikasi kamera pengambil foto yang kurang mumpuni. Oleh karena itu, perlu dikembangkan aplikasi pendamping yang dapat memverifikasi manual kartu-kartu ini apabila calon debitur gagal lolos tahap *digital verification*.

Dalam bisnis perbankan khususnya penyaluran pinjaman, tentu bank harus berpegang pada prinsip kehati-hatian (Hariyana 2019). Hal ini dilakukan sebagai upaya meminimalisir kerugian akibat kemacetan kredit namun memperbesar keuntungan. Oleh karena itu, perlu dikembangkannya aplikasi pendamping yang dapat memantau status pinjaman debitur.

Pengembangan sistem ini dilakukan secara kolaboratif oleh tim yang terdiri dari *backend developers*, *frontend developers*, *QA tester*, *project manager*, dan *team leader* dengan menerapkan metode Scrum. Metode ini ialah kerangka kerja ringan yang membantu orang, tim, dan organisasi untuk menghasilkan nilai melalui solusi adaptif untuk masalah kompleks (Schwaber dan Sutherland 2020).

Pengembangan aplikasi untuk laporan akhir ini berfokus pada pengembangan *frontend* aplikasi pemantauan produk pinjaman berbasis web. *Library React Js* dan *framework Next Js* dipilih dikarenakan *component based* dan *server side rendering*. Sehingga, pengembangan *frontend* web menjadi interaktif dan dapat dilakukan secara cepat. Aplikasi akan menghubungkan Rest API yang telah dikembangkan oleh tim *backend* dengan *frontend* web. Jira dipilih sebagai *tool* untuk pelacakan isu maupun tugas. Bitbucket, Git, dan Gitflow pun digunakan dalam pengembangan aplikasi ini. Hal ini dilakukan untuk menunjang kolaborasi. Sehingga, rancangan solusi ini dapat dikembangkan secara efektif dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan laporan akhir ini, yaitu:

1. Bagaimana mengembangkan *frontend* aplikasi berbasis web untuk pemantauan status pinjaman debitur dan sebagai pendamping sistem OCR?
2. Bagaimana penerapan *library* React Js dalam pengembangan *frontend* sebuah aplikasi berbasis web?
3. Bagaimana mengembangkan *frontend* sebuah aplikasi berbasis web dengan menerapkan metode Scrum?

1.3 Tujuan

Tujuan umum pengembangan aplikasi ini ialah mengembangkan aplikasi pemantauan produk pinjaman berbasis web yang berfokus pada modul *frontend*. Sedangkan, tujuan khususnya adalah mengembangkan *frontend* aplikasi yang memiliki fitur verifikasi manual KTP, laporan kinerja, dan rekonsiliasi menggunakan metode Scrum dan *library* React Js.

1.4 Manfaat

Manfaat dari pengembangan aplikasi ini adalah tersedianya *frontend* aplikasi pemantauan produk pinjaman berbasis web. Diharapkan pegawai perusahaan terkait dapat melakukan verifikasi manual KTP, melihat serta mengunduh laporan kinerja, dan rekonsiliasi.

1.5 Ruang Lingkup

Laporan akhir ini difokuskan pada pengembangan aplikasi dari sisi *frontend*, dengan ruang lingkup sebagai berikut:

1. Pengembangan *frontend* aplikasi ini menggunakan *library* React Js.
2. *Frontend* aplikasi mengambil data aplikasi melalui *server* yang telah dibuat oleh tim *backend*.
3. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode Scrum.
4. Aplikasi hanya dapat digunakan oleh pegawai yang sudah terdaftar di basis data.