**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Dalam dunia professional, kita bekerja tidak terlepas dengan penggunaan dokumen, seperti membuat dokumen, mencetak dokumen maupun menyimpan dokumen baik dalam bentuk digital maupun dalam bentuk fisik. Termasuk dalam dunia perkantoran, dokumen menjadi sangat penting dalam kegiatan operasional sehari-hari seperti pada dokumen *reimbursement*.

*Reimburse* disini adalah kompensasi yang dilakukan suatu perusahaan untuk pengeluaran yang dikeluarkan oleh karyawan dengan menggunakan uang pribadinya. Hal ini merupakan salah satu benefit yang menjadi hak utama karyawan. Dimana ketika ada suatu keperluan yang menyangkut kepentingan perusahaan dan harus menggunakan uang pribadi terlebih dahulu, kamu nantinya dapat mengajukan reimbursement.

Namun pada saat ini masih banyak yang dilakukan secara input struk manual dan dapat menghabiskan banyak waktu yang digunakan untuk melakukan satu alur proses *reimbursement* tersebut. Sehingga tidak terlalu efisien dalam operasional sistem perkantoran yang ada.

Berdasarkan masalah tersebut, perlu adanya penerapan sistem dengan mengandalkan salah satu teknik dari Pengolahan Citra Digital yaitu *Optical Character Recognition* dan penerapannya harus di sesuaikan dengan kebutuhan saat ini dan masa yang akan datang. Dengan itu peneliti menggunakan judul **“PEMANFAATAN LIBARARY TESSERACT OPTICAL CHARACTER RECOGNITION UNTUK MENCARI TOTAL BELANJA MELALUI STRUK MENGGUNAKAN METODE KANBAN (STUDI KASUS: FITUR APLIKASI REIMBURSEMENT)”.** Sistem ini di bangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman Javascript dan menggunakan kerangka untuk mengembangkan aplikasi yaitu NodeJS serta menggunakan PostgreSQL sebagai DBMS (*Database Management System*).

**1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti mengidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut :

1. Dalam penggunaan dokumen *reimbursement* masih menggunakan dokumen fisik sehingga dokumen dapat hilang dan rusak.
2. Input transaksi masih secara manual memakan waktu yang cukup lama dalam pembuatan dokumen *rimbursement* sehingga mengurangi efisiensi dalam operasional perkantoran.

**1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan *API Service* untuk mengemas fitur *reimbursement* sangat berguna, karena dapat digunakan secara fleksibel baik melalui aplikasi berbasis android ataupun web.
2. Perancangan fitur *reimbursement* yang dilakukan secara sistem lebih efisien tanpa adanya dokumen fisik dan dapat di proses secepat mungkin.

**1.4 Batasan Penelitian**

Sistem *API Service* dan aplikasi android yang akan dibuat memiliki batas-batas kegunaan berikut :

1. Perancangan API Service untuk digunakan sebagai jalur komunikasi antar aplikasi yang digunakan pengguna dengan pemrosesan gambar menggunakan Bahasa pemrograman Javascript dengan kerangka untuk mengembangkan aplikasi yaitu NodeJS dan PostgreSQL.
2. Pengolahan gambar untuk mengidentifikasi jumlah total belanja pada struk dilakukan menggunakan *tesseract.js.*
3. Perancangan aplikasi android sebagai sarana mengunggah foto struk menggunakan kerangka pengembangan aplikasi berbahasa pemrograman Javascript yaitu React Native.

**1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya penerapan *Optical Character Recognition* dalam fitur sistem *reimbursement* dapat mempermudah karyawan dalam mengajukan *reimburse* tanpa harus menulis jumlah total belanja dalam struk secara manual.
2. Mengurangi penggunaan dokumen fisik dalam proses *reimbursement.*
3. Memudahkan staff administrasi perkantoran dalam mengolah data *reimbursement* tanpa harus melihat dokumen fisik yang memakan tempat dalam ruangan.