

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Di era globalisasi ini teknologi dan informasi sangat berpengaruh pada sendi-sendi kehidupan masyarakat. Di berbagai tempat misalnya sebagian besar masyarakat tidak terlepas dengan teknologi dan informasi. Tidak hanya di kehidupan sehari-hari teknologi dan informasi sudah sangat digunakan dengan baik di dunia pekerjaan.



Gambar 1.1 Pertumbuhan Pengguna Internet

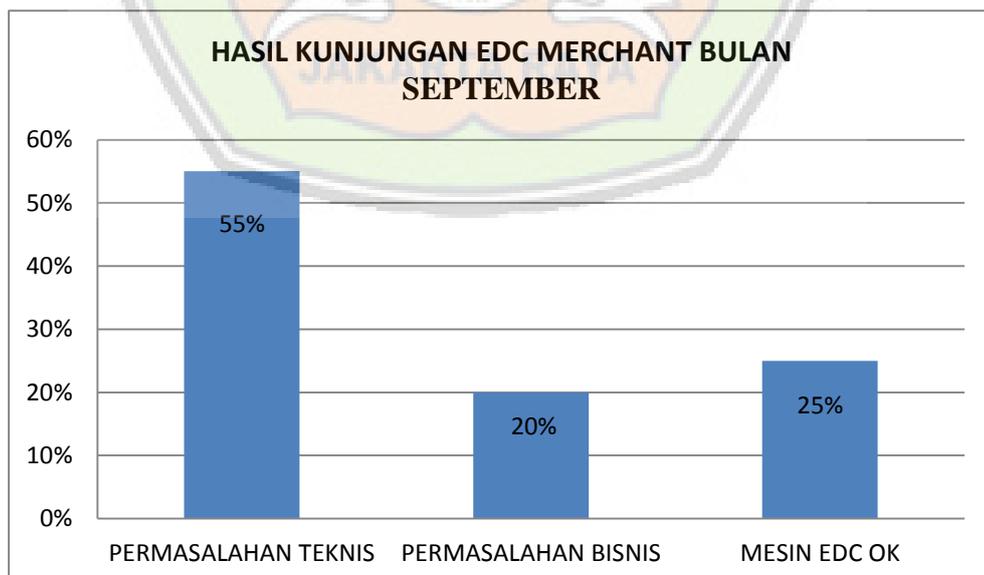
Sumber : Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia

Berdasarkan hasil Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) mengungkapkan bahwa penetrasi pengguna internet di Indonesia sebanyak 143,26 juta jiwa (54,68%) dari total populasi pendudukan Indonesia sebanyak 262 juta jiwa. Angka ini naik cukup signifikan dibandingkan tahun 2016 di mana penetrasi pengguna internet di Indonesia sebanyak 132,7 juta jiwa (52,5%).

Dengan semakin berkembangnya teknologi dan informasi sangat di harapkan dapat memberikan kontribusi yang baik dan positif bagi penyelesaian tugas pekerjaan khususnya di dalam suatu instansi. PT Bank Rakyat Indonesia (BRI) contohnya, merupakan bank komersial tertua di indonesia, BRI tetap konsisten dalam memberikan layanan kepada segmen usaha dan mengembangkan layanan *E-Channel* seperti *Electronic Data Capture* (EDC)

Mesin *Electronic Data Capture* (EDC) adalah alat elektronik yang disediakan oleh *acquirer* bagi *merchant* untuk membantu proses otoritas kartu dengan cara salah satunya membaca data pada *magnetic stripe* dan/atau *chip* pada kartu dan kemudian mencetak hasil transaksi pada *sales draft* secara otomatis. Namun sistem edc yang diterapkan oleh bank BRI tidak menyediakan pengungkahan program khusus EDC *merchant* yang dapat meningkatkan sales volume pada *merchant*. Padahal kebutuhan akan transaksi sangat mempengaruhi keberlangsungan keuntungan bagi perusahaan perbankan.

Kebutuhan akan laporan dari pihak *merchant* mengenai mesin EDC dapat membantu perusahaan dalam mengambil keputusan mengenai transaksi pada EDC *merchant*, pengambilan keputusan oleh pihak bank dapat bermasalah jika *merchant* tersebut mengalami masalah pada mesin edc.



Gambar 1.2 Grafik Persentase Hasil Kunjungan EDC Merchant

Sumber : Hasil Kunjungan EDC Merchant

Berdasarkan grafik presentase diatas bahwa EDC merchant BRI Kantor Cabang Pondok Gede dengan jumlah 167 EDC untuk hasil kunjungan EDC Merchant pada bulan september permasalahan teknis 55%, permasalahan bisnis 20%, Mesin EDC OK 25%. Dengan kesesuaian data di atas terdapat *response code* pada mesin EDC, *response code* merupakan kode eror yang memberikan informasi mengenai masalah yang terjadi pada mesin EDC. *Response code* ini digunakan oleh teknisi mesin edc untuk membantu memberikan solusi dalam menangani kerusakan atau masalah yang terjadi pada mesin EDC terhadap *merchant*. Namun pada pihak *merchant* tidak disediakan *database* yang berisikan *data response code* pada mesin EDC, hal ini menyulitkan pihak *merchant* dalam mengelola proses transaksi jika terjadi eror pada mesin EDC.

Pada PT Bank Rakyat Indonesia penggunaan alur proses atau prosedur kerja sangat penting untuk diterapkan, hal ini untuk menunjang kinerja perusahaan, proses pengaduan pada PT Bank Rakyat Indonesia belum sepenuhnya terpenuhi dikarenakan pihak BRI lebih mengutamakan pada proses transaksi di mesin EDC sehingga perlunya dilakukan penerapan alur proses atau prosedur pengaduan masalah pada pihak merchant.

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk membuat skripsi ini dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DENGAN MENGINTEGRASIKAN SISTEM *TROUBLE SHOOTING SOLUTION* MESIN *ELECTRONIC DATA CAPTURE* (EDC) BERBASIS WEB PADA PT BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO), Tbk KANTOR CABANG PONDOK GEDE”**.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dalam penelitian ini dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Informasi mengenai program khusus EDC *merchant* untuk meningkatkan *sales volume* terhadap *merchant* saat ini masih menggunakan media cetak/brosur dalam memberikan informasi.
2. Belum tersedianya sistem pelaporan oleh *merchant* kepada pihak bank terkait masalah pada mesin EDC.
3. Saat ini layanan yang tersedia pada PT Bank Rakyat Indonesia masih mengutamakan layanan transaksi melalui EDC tanpa melihat banyaknya tingkat kerusakan pada mesin EDC untuk kebutuhan transaksi.
4. Belum tersedianya *database solution response code* pada mesin EDC untuk *merchant*.
5. Tidak tersedianya alur proses pengaduan terkait masalah teknis atau bisnis pada sistem edc.

1.3 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan di selesaikan adalah : “ Bagaimana mengintegrasikan sistem *trouble shooting solution* mesin EDC dengan menggunakan sistem informasi berbasis *website* pada PT Bank Rakyat Indonesia Kantor Cabang Pondok Gede?

1.4 Batasan masalah

Agar penelitian ini lebih terarah maka ruang lingkup permasalahan yang akan di teliti. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini meliputi sistem informasi pelaporan pemecahan masalah mesin EDC berbasis *website* pada PT Bank Rakyat Indonesia kantor cabang pondok gede .
2. Alur cara kerja sistem dalam proses pelaporan masalah pada mesin edc.

3. Penelitian ini menjelaskan bagaimana sistem menampilkan laporan kerusakan mesin, mengunggah program khusus EDC *merchant* pada menu utama sistem, memberikan solusi kepada pihak *merchant* melalui sistem EDC.
4. Sistem informasi edc menggunakan *website* yang di buat *online*.

1.5 Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem informasi pelaporan pemecahan masalah mesin EDC pada PT Bank Rakyat Indonesia kantor cabang pondok gede.
2. Memberikan informasi kepada pemilik *merchant* terkait program khusus EDC *merchant* dan menangani masalah terhadap kerusakan mesin EDC berbasis *website*
3. Membantu proses kerja yang lebih efisien dan efektif.
4. Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar strata satu (S1).

1.6 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat membantu pihak staff funding dalam mengelola transaksi
2. Membantu pihak staff funding untuk pengambilan keputusan mengenai EDC yang tidak melakukan transaksi.
3. Membantu pihak *merchant* dalam menangi masalah mesin EDC secara langsung
4. Proses kerja yang lebih efisien dan efektif karena lebih menghemat waktu dan biaya.

1.7 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk Kantor Cabang Pondok Gede.

1.8 Metode penelitian

1. Metode yang digunakan dalam penulisan ini terdiri dari beberapa langkah, diantaranya

a. Metode Pustaka :

Pada metode pustaka dilakukan pencarian dan pengumpulan data berdasarkan sumber internet, buku-buku referensi, ataupun sumber-sumber lain yang diperlukan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi yang akan dibuat.

b. Wawancara

Wawancara yang dilakukan oleh penulis adalah meyakinkan data yang diperoleh akurat. Dalam pengumpulan data tersebut penulis mewawancarai bagian umum dan yang terkait didalamnya. Untuk mengetahui apa dan bagaimana dari kegiatan pengolahan data tersebut serta kemampuan memberi informasi tepat dan jelas.

c. Metode Observasi

Observasi yang dilakukan penulis adalah untuk mengamati dan mengetahui secara langsung jalannya sistem yang sedang berjalan saat itu dan proses kerja dari tugas masing-masing serta melihat format-format laporan dalam perguruan tinggi tersebut yang digunakan saat itu.

d. Metode Angket/Kuisisioner

Metode ini merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara mengambil data primer dan membagikan kuisisioner kepada responden. Data yang diperoleh dari angket akan digunakan untuk mengetahui kebutuhan untuk menyelesaikan masalah atau menjawab pertanyaan

2. Metode Pengembangan Sistem

Menurut *Roger S Pressman*, Ph.D (2010) model spiral adalah model proses perangkat evolusioner yang memasangkan sifat pengarsipan

prototype yang berulang dengan aspek terkendali dan sistematis dari model air terjun. Tahap-tahap model tersebut dapat dijelaskan secara ringkas sebagai berikut.

a. *Communication*

Sangat penting untuk berkomunikasi dengan *customer* dan *stakeholder* untuk memahami tujuan proyek dan mengumpulkan persyaratan yang membantu mendefinisikan fitur perangkat lunak dan fungsinya.

b. *Planning*

Perencanaan mendefinisikan kerja rekayasa perangkat lunak dengan menjelaskan teknik tugas yang dilakukan, resiko yang mungkin, sumber daya yang akan diperlukan, produk yang harus diproduksi, dan jadwal.

c. *Modelling*

Software engineer membuat model untuk lebih memahami persyaratan perangkat lunak dan desain yang akan mencapai kebutuhan tersebut.

d. *Construction*

Kegiatan ini menggabungkan generasi kode (baik manual atau otomatis) dan pengujian yang diperlukan untuk mengungkap kesalahan dalam kode.

e. *Deployment*

Perangkat lunak (sebagai entitas lengkap atau sebagai bagian yang telah selesai) dikirim ke customer untuk dievaluasi dan mendapatkan umpan balik berdasarkan evaluasi tersebut.

Metode yang akan digunakan adalah Metode Spiral karena sangat cocok untuk pengembangan sistem dan perangkat lunak dimana pengembang dan pemakai dapat lebih mudah memahami kondisi pada setiap tahapan dan bereaksi terhadap kemungkinan terjadinya kesalahan. Selain itu, diharapkan juga waktu dan dana yang tersedia cukup memadai.

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini tersusun atas 5 bab, berikut penjelasan dari masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang gambaran umum latar belakang penulisan tugas akhir, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian dan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan materi yang akan diangkat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang penjelasan secara detail tentang perancangan dan analisis program, mulai dari gambaran rancangan secara umum dan analisa kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Berisi tentang spesifikasi hardware dan software yang diperlukan, langkah-langkah pembuatan program, layout input dan output atau petunjuk pelaksanaan program, uji coba atau evaluasi program.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Diakhir bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan penulisan saran yang diusulkan untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.