

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada masa sekarang, hampir semua kegiatan manusia berhubungan dengan transaksi keuangan. Tingginya kebutuhan masyarakat akan layanan keuangan menyebabkan persaingan yang tinggi diantara bank sebagai salah satu penyedia jasa layanan keuangan. Bank dituntut untuk meningkatkan kualitas layanannya baik berupa kemudahan dan keamanan dalam bertransaksi maupun fasilitas fisiknya. Salah satu fasilitas yang disediakan oleh bank dalam memudahkan transaksi nasabah yaitu ATM (*Automated Teller Machine*).

ATM yang dalam bahasa Indonesia dikenal dengan nama Anjungan Tunai Mandiri adalah sebuah alat elektronik berbasis komputer yang membantu nasabah dalam melakukan transaksi keuangan tanpa harus datang ke bank. Kemudahan akses keuangan yang ditawarkan oleh ATM serta lokasi yang mudah dijangkau membuat sebagian besar nasabah lebih memilih menggunakan ATM daripada harus mendatangi bank itu sendiri. Hal ini menyebabkan ATM menjadi perwakilan bank yang lebih dekat ke masyarakat daripada kantor bank. Oleh karena itu, bank harus meningkatkan kualitas ATM baik berupa layanan maupun tampilan fisiknya sehingga kebutuhan nasabah dalam bertransaksi dapat terpenuhi dan dapat menampilkan kepada masyarakat luas standar kualitas layanan yang lebih tinggi dibanding bank lain.

Namun pada kenyataannya, bank seringkali hanya fokus pada kualitas layanan tetapi kurang memperhatikan fasilitas fisik. ATM BNI di Setrasari, Bandung merupakan salah satu ATM dimana tidak semua fasilitas fisiknya sesuai dengan ilmu ergonomi. Adapun fasilitas fisik yang kurang mendapat perhatian dari pihak bank yaitu desain monitor dan tombol mesin ATM, ukuran mesin ATM, tata letak ruangan ATM, pencahayaan, temperatur dan

kebersihan di dalam ruangan ATM serta fasilitas yang menunjang keselamatan dan keamanan nasabah pada saat menggunakan ATM. Apabila hal-hal tersebut tidak dirancang dengan baik maka nasabah akan mengalami kesulitan dalam mengoperasikan mesin ATM dan merasa tidak nyaman menggunakan ATM. Ketidaknyamanan tersebut mengakibatkan sering terjadi kesalahan pada saat melakukan transaksi di ATM seperti salah menekan tombol karena tombol yang tidak terlihat jelas atau kartu ATM tertinggal/tertelan. Pada akhirnya, hal ini menyebabkan tingkat kepuasan nasabah terhadap bank tersebut menurun sehingga nasabah beralih ke bank lain yang dapat memberikan pelayanan yang lebih baik.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diketahui bahwa peningkatan kualitas ATM dari segi fasilitas fisik merupakan hal yang sangat penting. Adapun masalah-masalah yang ditemui pada ATM BNI di Setrasari, Bandung adalah sebagai berikut:

- Tombol numerik pada mesin ATM tidak dapat terlihat dengan jelas.
- Nasabah merasa letak tempat pengambilan uang pada mesin ATM terlalu ke bawah sehingga harus menunduk pada saat pengambilan uang.
- Nasabah merasa temperatur di dalam ruangan ATM sangat rendah.
- Sampah struk berserakan dimana-mana.
- Nasabah merasa ruang gerak di dalam ruangan ATM sangat sempit terutama pada saat akan keluar dari dalam ruangan ATM.
- Letak ruangan ATM yang lebih rendah daripada sekitarnya menyebabkan nasabah merasa kurang aman pada saat melakukan transaksi karena dapat terlihat dengan jelas dari luar.
- Tidak terdapat kunci pengaman pintu di dalam ruangan ATM

### 1.3 Pembatasan Masalah

#### 1.3.1 Batasan

Agar masalah yang dibahas tidak terlalu luas dan pemecahan masalah dapat tepat pada sasaran, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut :

1. Studi kasus di ATM BNI di Setrasari, Bandung.
2. Data anthropometri yang dipakai dalam perancangan ini diambil dari buku “Ergonomi, Konsep Dasar, dan Aplikasinya” karangan Eko Nurmiyanto 2004.
3. Hasil perancangan tidak ditujukan untuk anak-anak.
4. Perancangan mesin ATM hanya mencakup kondisi fisik seperti desain serta ukuran dari monitor, tombol, dan mesin ATM serta ruangan ATM.
5. Lingkungan fisik yang diamati meliputi temperatur, kelembaban, pencahayaan, sirkulasi udara, bau-bauan, dan warna.
6. Tidak membahas mengenai kebisingan karena ruangan ATM BNI Setrasari, Bandung telah menggunakan kaca kedap suara.
7. Tidak membahas mengenai getaran mekanis karena di sekitar ATM BNI Setrasari, Bandung tidak terdapat peralatan yang menimbulkan getaran mekanis.
8. Analisa tentang hasil perancangan tidak membahas mengenai analisa ekonomi, analisa legalisasi, analisa pemasaran, dan *software* yang digunakan pada mesin ATM.

#### 1.3.2 Asumsi

Asumsi-asumsi yang digunakan dalam perancangan ini adalah sebagai berikut :

1. Desain mesin ATM saat ini cukup baik, namun diperlukan perubahan ukuran dan alternatif model lain yang sesuai dengan ilmu ergonomi.

2. Kemampuan nasabah dalam melakukan setiap transaksi pada mesin ATM dianggap baik.
3. Mesin ATM beroperasi dengan baik.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah pada ATM BNI di Setrasari, Bandung dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana desain mesin ATM BNI di Setrasari, Bandung saat ini bila ditinjau berdasarkan ilmu ergonomi?
2. Bagaimana desain ruangan ATM BNI di Setrasari, Bandung saat ini bila ditinjau berdasarkan ilmu ergonomi?
3. Bagaimana fasilitas yang disediakan oleh pihak bank yang menunjang keamanan mesin ATM dan fasilitas lainnya saat ini?
4. Bagaimana fasilitas yang disediakan oleh pihak bank dalam menunjang keselamatan nasabah pada ATM BNI di Setrasari, Bandung saat ini?
5. Bagaimana rancangan desain monitor pada mesin ATM yang sesuai dengan aspek ergonomi?
6. Bagaimana rancangan desain bentuk dan ukuran tombol pada mesin ATM yang sesuai dengan aspek ergonomi?
7. Bagaimana rancangan desain mesin ATM yang sesuai dengan aspek ergonomi?
8. Bagaimana rancangan pengaturan temperatur dan pencahayaan di dalam ruangan ATM yang dapat memberikan rasa nyaman kepada nasabah?
9. Bagaimana perancangan tata letak fasilitas di dalam ruangan ATM yang menunjang kebersihan ruangan?
10. Bagaimana perancangan tata letak ruangan ATM yang sesuai dengan aspek ergonomi?
11. Bagaimana standar keamanan yang disediakan oleh pihak Bank bagi mesin ATM pada ATM BNI di Setrasari, Bandung?

12. Bagaimana standar keselamatan yang dirancang bagi nasabah dalam menunjang kegiatan nasabah di dalam ATM?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai pada perancangan mesin ATM dan ruangan ATM yaitu :

1. Menganalisa desain mesin ATM BNI di Setrasari, Bandung saat ini berdasarkan ilmu ergonomi.
2. Menganalisa desain ruangan ATM BNI di Setrasari, Bandung saat ini berdasarkan ilmu ergonomi.
3. Menganalisa fasilitas yang disediakan oleh pihak bank yang menunjang keamanan mesin ATM dan fasilitas lainnya saat ini.
4. Menganalisa fasilitas yang disediakan oleh pihak bank dalam menunjang keselamatan nasabah pada ATM BNI di Setrasari, Bandung saat ini.
5. Merancang desain monitor pada mesin ATM yang sesuai dengan aspek ergonomi.
6. Merancang desain bentuk dan ukuran tombol pada mesin ATM yang sesuai dengan aspek ergonomi.
7. Merancang desain mesin ATM yang sesuai dengan aspek ergonomi.
8. Mengatur temperatur dan pencahayaan di dalam ruangan ATM yang dapat memberikan rasa nyaman kepada nasabah.
9. Merancang tata letak fasilitas di dalam ruangan ATM yang menunjang kebersihan ruangan.
10. Merancang tata letak ruangan ATM yang sesuai dengan aspek ergonomi.
11. Memperbaiki standar keamanan bagi mesin ATM pada ATM BNI di Setrasari, Bandung.
12. Memperbaiki standar keselamatan yang dirancang bagi nasabah dalam menunjang kegiatan nasabah di dalam ATM.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### **BAB I Pendahuluan**

Bab Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan dan asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

### **BAB II Tinjauan Pustaka**

Bab Tinjauan Pustaka menguraikan tentang landasan-landasan teori yang mendukung dan berkaitan langsung dengan permasalahan yang dibahas dalam perancangan. Tinjauan Pustaka diambil dari berbagai sumber seperti buku, jurnal penelitian, internet, dan studi terhadap penelitian terdahulu.

### **BAB III Metodologi Penelitian**

Pada bab ini dijelaskan mengenai tahapan dalam melakukan perancangan secara umum secara terstruktur dan sistematis mulai yang digambarkan melalui *flowchart* dan disertai dengan penjelasan singkat.

### **BAB IV Pengumpulan Data**

Bab Pengumpulan Data berisi tentang proses pengumpulan data yang diperlukan dalam menganalisis dan melakukan perancangan.

### **BAB V Pengolahan Data dan Analisis**

Bab Pengolahan Data dan Analisis berisi tentang proses pengolahan data yang diperlukan dalam menganalisis dan melakukan perancangan serta menguraikan tentang analisis hasil dari pengolahan data dan analisis hasil dari perancangan yang telah dilakukan.

### **BAB VI Perancangan dan Analisis**

Bab Perancangan berisi tentang perancangan yang dilakukan sesuai dengan kaidah-kaidah yang telah ditentukan serta menguraikan tentang analisis hasil dari perancangan yang telah dilakukan.

**BAB VII Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari analisis yang telah dilakukan serta saran yang diberikan untuk perbaikan perusahaan yang bersangkutan.