

BAB VI

PERANCANGAN DAN ANALISIS

6.1 Latar Belakang Perancangan

Berdasarkan hasil kuesioner, diperoleh 9 point yang menjadi kelemahan dari ATM BNI di Setrasari, Bandung sekarang ini. Kelemahan-kelemahan ini seringkali menyebabkan konsumen 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. Hal ini bisa saja menyebabkan tingkat kepuasan nasabah terhadap bank tersebut menurun sehingga nasabah beralih ke bank lain yang dapat memberikan pelayanan yang lebih baik. Oleh karena itu diperlukan adanya rancangan ulang bagi mesin dan ruangan ATM BNI di Setrasari, Bandung agar dapat menambah kenyamanan bagi para konsumen.

Kelemahan mesin dan ruangan ATM berdasarkan hasil kuesioner:

1. Nasabah merasa tidak leluasa pada saat keluar dari dalam ruangan ATM.
2. Nasabah merasa tidak nyaman dengan temperatur di dalam ruangan ATM.
3. Nasabah merasa ruangan ATM belum bersih.
4. Nasabah merasa fasilitas keamanan di dalam ruangan ATM belum cukup.
5. Nasabah merasa fasilitas keselamatan di dalam ruangan ATM belum cukup.
6. Letak layar monitor terlalu ke bawah.
7. Tombol numerik tidak dapat terlihat dengan jelas.
8. Letak tempat pengambilan uang belum tepat.
9. Warna tulisan pada layar monitor belum tepat.

Tabel 6.1

Tabel Perbaikan/Perancangan Yang Dilakukan Berdasarkan Hasil Kuesioner

No.	Kelemahan Mesin & Ruangan ATM Berdasarkan Hasil Kuesioner	Usulan
1	Letak <i>screen</i> /layar monitor	Analisis ulang letak <i>screen</i> /layar monitor
2	<i>Keypad</i> /tombol numerik tidak dapat terlihat dengan jelas	Mengganti penutup <i>keypad</i> /tombol numerik
3	Letak <i>cash dispenser</i> /tempat pengambilan uang belum tepat	Relokasi <i>cash dispenser</i> /tempat pengambilan uang
4	Warna tulisan pada <i>screen</i> /layar monitor belum tepat	Rancang ulang warna tulisan pada <i>screen</i> /layar monitor
5	Nasabah merasa tidak leluasa pada saat keluar dari dalam ruangan ATM	Perancangan ulang tata letak ruangan ATM
6	Nasabah merasa tidak nyaman dengan temperatur di dalam ruangan ATM	Saran perawatan AC/pendingin ruangan bagi pihak Bank
7	Nasabah merasa ruangan ATM belum bersih	Mengganti desain tempat sampah
8	Nasabah merasa fasilitas keamanan di dalam ruangan ATM belum cukup	1. Saran pemeriksaan dan pengawasan rutin oleh pihak Bank 2. Mengatur ulang letak kamera CCTV
9	Nasabah merasa fasilitas keselamatan di dalam ruangan ATM belum cukup	Penambahan kunci slot dan bel di dalam ruangan ATM

6.2 Batasan-batasan Dalam Perancangan

Dalam melakukan perancangan mesin ATM dan ruangnya di ATM BNI Setrasari, Bandung, diupayakan agar hasil rancangan dapat memuaskan dan memenuhi kebutuhan manusia. Namun dalam perancangan mesin ATM dan ruangnya di ATM BNI Setrasari, Bandung ini terdapat batasan-batasan

yang menyebabkan hasil rancangan tidak dapat memenuhi semua aspek yang dibutuhkan manusia. Adapun batasan-batasan dalam perancangan ini adalah :

- Luas ruangan ATM
- Tinggi ruangan ATM
- Ukuran pintu
- Tinggi layar monitor mesin ATM

6.3 Perancangan

6.3.1 Mesin ATM

Berikut ini merupakan tabel perbandingan antara ukuran anthropometri mesin ATM aktual dengan ukuran anthropometri masyarakat Indonesia.

Tabel 6.2
Tabel Perbandingan Ukuran Antropometri Mesin ATM Aktual dengan Ukuran Antropometri Masyarakat Indonesia

Nama Produk	Dimensi		Patokan	Data Antropometri		Allowance		Ukuran yang Disarankan	Selisih (mm)	Keterangan	Keputusan Akhir
	Jenis	Ukuran (mm)		Jenis	Percentil	Jenis	Ukuran (mm)				
Mesin ATM	Tinggi <i>screen</i> layar monitor	1.120	Rata-rata	Tinggi Mata	50 Wanita	1446	Tebal sepatu	30	356	Tidak diubah karena alasan keamanan	Tidak diperbaiki
	Batas tinggi <i>screen</i> layar monitor	1.210	Min	Tinggi Bahu	5 Wanita	1184	Tebal sepatu	30	4	Tidak diubah karena alasan keamanan	Tidak diperbaiki
	Lebar layar monitor	240	Min	Lebar Bahu	5 Wanita	342			102	Lebar aktual sudah baik	Tidak diperbaiki
	<i>Card reader</i> /mesin pembaca kartu	980	Rata-rata	Tinggi Siku	50 Wanita	957	Tebal sepatu	30	7	Tidak sesuai	Diperbaiki
	Letak <i>keypad</i> /tombol numerik	930	Rata-rata	Tinggi Siku	50 Wanita	957	Tebal sepatu	30	57	Tidak diubah karena alasan keamanan	Tidak diperbaiki
	Ukuran <i>keypad</i> /tombol numerik	22	Maks	Lebar Jari Telunjuk	95 Pria	22			0	Sesuai	Tidak diperbaiki
	<i>Cash dispenser</i> /tempat pengambilan uang	800	Rata-rata	Tinggi Siku	50 Wanita	957	Tebal sepatu	30	187	Tidak sesuai	Perbaiki
	<i>Receipt printer</i> /pencetak resi	1.050	Rata-rata	Tinggi Siku	50 Wanita	957	Tebal sepatu	30	63	Tidak sesuai	Perbaiki

1. Letak Layar Monitor Pada Mesin ATM

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner, diketahui bahwa konsumen pengguna ATM BNI Setrasari, Bandung merasa perlu menunduk pada saat membaca layar monitor. Hal ini disebabkan karena konsumen merasa letak layar monitor agak kebawah. Tinggi titik pusat layar monitor saat ini adalah 1,12 m dengan ukuran monitor 24 x 18 cm.

Penempatan layar monitor yang agak kebawah dimaksudkan agar layar monitor dapat tertutup oleh badan konsumen pada saat melakukan transaksi sehingga tidak mudah terlihat oleh orang lain yang berada di belakang konsumen.

Data antropometri yang digunakan untuk menentukan tinggi layar monitor adalah tinggi bahu dan lebar bahu, hal ini dimaksudkan agar layar monitor dapat tertutup oleh badan pengguna mesin ATM. Data yang digunakan adalah data masyarakat Indonesia jenis kelamin wanita dengan persentil 5 adalah 1,214 m. Hal ini berarti bahwa tinggi maksimum dari monitor bagian atas adalah 1,214 m.

Dengan tinggi titik pusat layar monitor saat ini yaitu 1,12 m ditambah dengan setengah tinggi layar monitor yaitu 9 cm, maka tinggi bagian atas layar monitor adalah 1,21 m.

Dapat disimpulkan bahwa tinggi bagian atas layar monitor pada saat ini (1,21 m) sama dengan tinggi bahu masyarakat Indonesia (1,214 m) sehingga masih dapat menutupi layar monitor. Sedangkan lebar layar monitor (24 cm) masih tertutup dengan ukuran lebar bahu masyarakat Indonesia yaitu 44,2 cm. Oleh karena itu tidak dapat dilakukan perancangan ulang letak layar monitor dengan tujuan keamanan pengguna mesin ATM dalam bertransaksi, selain itu waktu yang dibutuhkan oleh nasabah dalam bertransaksi menggunakan mesin ATM relatif singkat sehingga tidak akan banyak mempengaruhi kinerja nasabah dalam bertransaksi.

2. Letak *Card Reader*/Mesin Pembaca Kartu

Data antropometri yang digunakan untuk menentukan letak *card reader*/mesin pembaca kartu adalah tinggi siku, hal ini dimaksudkan agar nasabah dapat dengan mudah memasukkan kartu ke dalam mesin ATM. Data yang digunakan adalah data masyarakat Indonesia jenis kelamin wanita dengan persentil 50 adalah 987 mm sedangkan tinggi aktual dari *card reader*/mesin pembaca kartu adalah 980 mm. Hal ini berarti bahwa tinggi *card reader*/mesin pembaca kartu perlu dinaikkan sebanyak 7 mm.

3. Letak Tombol Numerik Pada Mesin ATM

Maraknya penggunaan kartu yang dilakukan oleh oknum tertentu beberapa waktu yang lalu membuat pihak pengelola bank menambahkan penutup pada tombol numerik pada mesin ATM agar pada saat mengetik pin ATM tidak terlihat oleh kamera yang dipasang pada bagian tertentu. Penambahan penutup tombol numerik mesin ATM ini seringkali menyebabkan sebagian nasabah mengalami kesusahan dalam melihat tombol-tombol angka sehingga harus menunduk pada saat menekan tombol dan menyebabkan kesalahan pengetikan oleh nasabah.

Letak tombol numerik ini tidak dapat diubah karena mengikuti tinggi layar monitor dimana letak tombol numerik dibawah letak layar monitor.

Usulan yang dapat diberikan adalah:

- **Alternatif 1**

Untuk ATM yang berada di area kantor Bank atau yang berada di lokasi keramaian, penutup *keypad*/tombol numerik dapat dibuka karena ATM mendapat pengawasan yang ketat dari pihak Bank sehingga sangat sulit untuk dipasang *skimmer* atau kamera oleh pihak-pihak tertentu.

- **Alternatif 2**

Mengganti desain penutup *keypad*/tombol numerik. Desain penutup *keypad*/tombol numerik yang dirancang ditujukan agar tidak menghalangi pandangan nasabah pada menggunakan *keypad*/tombol numerik tetapi dapat menunjang keamanan nasabah dalam bertransaksi.



Gambar 6.1

Gambar Tampak Samping Perancangan Penutup *Keypad*/Tombol Numerik



Gambar 6.2

Gambar Tampak Belakang Perancangan Penutup *Keypad*/Tombol Numerik

Sedangkan desain dan ukuran keypad dan ukuran tombol pada layar monitor pada mesin ATM BNI Setrasari, Bandung telah sesuai dengan data antropometri orang Indonesia yaitu 2,2 x 1,5 cm.

4. Letak Tempat Pengambilan Uang Pada Mesin ATM

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner, diketahui bahwa konsumen pengguna ATM BNI Setrasari, Bandung merasa perlu menunduk pada saat mengambil uang dari mesin ATM. Letak tempat pengambilan uang yang agak jauh dari jangkauan mata konsumen dan sedikit menjorok ke dalam menyebabkan konsumen seringkali harus menunduk pada saat akan mengambil uang.

Beberapa desain letak tempat pengambilan uang yang disarankan:

Desain Alternatif 1 Letak Tempat Pengambilan Uang



Gambar 6.3

Gambar Alternatif 1 Letak Tempat Pengambilan Uang

Pada perancangan letak tempat pengambilan uang alternatif 1, tempat pengambilan uang diletakkan diantara layar monitor dan tombol numerik.

Kelebihan dari desain perancangan letak tempat pengambilan uang alternatif 1:

- Letak tempat pengambilan uang mudah terlihat oleh konsumen sehingga tidak perlu menunduk pada saat mengambil uang.
- Meminimalisir kesalahan konsumen yang seringkali lupa mengambil uang
- Menghindari orang lain melihat kemungkinan jumlah uang yang ditarik.

Desain Alternatif 2 Letak Tempat Pengambilan Uang



Gambar 6.4

Gambar Alternatif 2 Letak Tempat Pengambilan Uang

Pada perancangan letak tempat pengambilan uang alternatif 2, tempat pengambilan uang diletakkan langsung di bawah tombol numerik dan tidak menjorok ke dalam.

Kelebihan dari desain perancangan letak tempat pengambilan uang alternatif 2:

- Letak tempat pengambilan uang mudah terlihat oleh konsumen sehingga tidak perlu menunduk pada saat mengambil uang.
- Meminimalisir kesalahan konsumen yang seringkali lupa mengambil uang

Tabel 6.3

Tabel Konsep *Scoring* untuk Letak Tempat Pengambilan Uang

Parameter Penilaian	Bobot	Konsep Produk Yang Dibandingkan			
		Perancangan Alt 1		Perancangan Alt 2	
		Nilai	Nilai x Bobot	Nilai	Nilai x Bobot
Keamanan	1	1	1	2	2
Kenyamanan	2	1	2	2	4
Total Nilai (s)		3		6	
Peringkat		1		2	

Keterangan :

Bobot :

1 = Bobot pertama

2 = Bobot kedua

Nilai :

1 = Lebih baik dari nilai 2

2 = Tidak lebih baik dari nilai 1

Parameter yang digunakan dalam konsep *scoring* adalah parameter keamanan dan kenyamanan. Keamanan dipilih menjadi bobot pertama karena letak tempat pengambilan uang harus dapat memberikan rasa aman bagi pengguna dari resiko terlihat mengambil uang oleh orang lain. Kenyamanan dipilih menjadi bobot ketiga karena letak tempat pengambilan uang harus dapat memberikan rasa nyaman pada pemakainya seperti tidak harus membungkuk pada saat mengambil uang.

Desain alternatif letak tempat pengambilan uang yang terpilih adalah alternatif 1. Alternatif ini diusulkan karena kelebihan yang dimiliki yaitu letak tempat pengambilan uang mudah terlihat oleh konsumen sehingga tidak perlu menunduk pada saat mengambil uang, meminimalisir kesalahan konsumen yang seringkali lupa mengambil uang, dan menghindari orang lain melihat kemungkinan jumlah uang yang ditarik.

5. Letak *Receipt Printer*/Pencetak Resi

Data antropometri yang digunakan untuk menentukan letak *receipt printer*/pencetak resi adalah tinggi siku, hal ini dimaksudkan agar nasabah dapat dengan mudah mengambil bukti transaksi dari mesin ATM. Data yang digunakan adalah data masyarakat Indonesia jenis kelamin wanita dengan persentil 50 adalah 987 mm sedangkan tinggi aktual dari *card reader*/mesin pembaca kartu adalah 1.050 mm, tetapi tinggi dari *receipt printer*/pencetak resi akan disesuaikan dengan tinggi *card reader*/mesin pembaca kartu karena letaknya diatas *card reader*/mesin pembaca kartu.

6. Warna Tulisan Layar Monitor Pada Mesin ATM

Pada mesin ATM BNI Setrasari, Bandung, warna *background* pada layar monitor adalah biru yang cenderung terang karena adanya lampu dari dalam layar monitor. Sedangkan warna tulisan pada layar monitor adalah kuning. Desain monitor tersebut merupakan spesifikasi dari perusahaan Wincor Nixdorf.

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner, diketahui bahwa konsumen pengguna ATM BNI Setrasari, Bandung merasa warna tulisan dari layar monitor mesin ATM belum baik. Hal ini dapat disebabkan karena penggunaan warna kuning pada warna tulisan di layar monitor yang tidak tepat sering memberikan efek menyilaukan terutama pada siang hari. Disamping itu warna *background* yang cenderung terang juga dapat menjadi faktor yang membuat mata silau pada siang hari karena memantulkan cahaya.

Warna *background* pada layar monitor yang diusulkan adalah warna biru yang agak gelap. Warna gelap tidak memantulkan cahaya dan warna tulisan pada layar monitor yang diusulkan yaitu warna putih karena warna tulisan yang cenderung terang akan terlihat dengan jelas apabila digabungkan dengan warna *background* yang sedikit gelap.

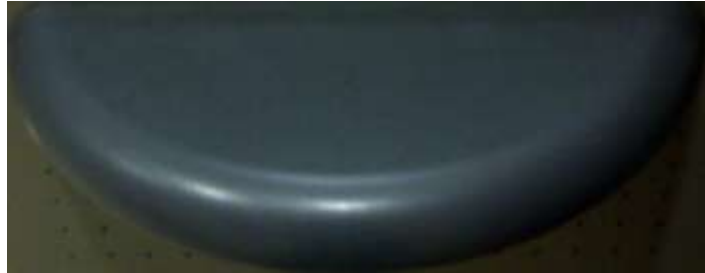


Gambar 6.5

Gambar Desain Layar Monitor

7. Tempat Barang Bawaan Nasabah

Pengguna ATM pada umumnya membawa barang-barang ke dalam ruangan ATM. Barang-barang bawaan tersebut dapat berupa tas, botol minuman, dan lain-lain. Pengguna ATM membutuhkan tempat yang dapat digunakan untuk menaruh barang-barang tersebut agar lebih mudah dalam melakukan transaksi. Oleh karena itu diberikan usulan desain tempat menaruh barang bawaan nasabah.



Gambar 6.6

Gambar Perancangan Desain Tempat Menaruh Barang

Ukuran dari tempat barang bawaan ini menggunakan ukuran rata-rata tas tangan wanita yaitu 30×15 cm dengan bentuk melengkung agar aman bagi nasabah.

Kelebihan dan Kelemahan Desain Tempat Menaruh Barang Bawaan:

Kelebihan :

- Bentuknya tidak tajam
- Terletak di depan nasabah sehingga barang nasabah tidak mudah tertinggal.

Kelemahan :

- Tidak dapat menampung barang bawaan dengan ukuran besar.

8. Desain Perancangan Mesin ATM



Gambar 6.7

Gambar Perancangan Mesin ATM

Tinggi Bagian-bagian Mesin ATM dari Lantai :

<i>Card Reader</i> /Mesin Pembaca Kartu	: 1,12 m
<i>Screen</i> /Layar Monitor	: 1,03 – 1,21 m
<i>Keypad</i> /Tombol Numerik	: 0,92 m
<i>Cash Dispenser</i> /Tempat Pengambilan Uang	: 0,97 m
<i>Receipt Printer</i> /Pencetak Resi	: 1,05 m
Warna <i>background Screen</i> /Layar Monitor	: Biru
Warna tulisan <i>Screen</i> /Layar Monitor	: Putih
Ukuran Tulisan <i>Screen</i> /Layar Monitor	: Font 36
Ukuran <i>Screen</i> /Layar Monitor	: 24 x 18 cm
Ukuran <i>Screen Button</i> /Tombol untuk Layar Monitor	: 2,5 x 1,5 cm
Jarak antara <i>Screen Button</i> /Tombol untuk Layar Monitor	: 0,7 cm
Ukuran <i>Keypad</i> /Tombol Numerik	: 2,2 x 1,5 cm
Jarak antara <i>Keypad</i> /Tombol Numerik	: 0,2 cm

9. Perbandingan ATM Aktual dengan ATM Usulan



Mesin ATM Aktual

Mesin ATM Usulan

Gambar 6.8

Gambar Perbandingan ATM Aktual dengan ATM Usulan

Keterangan :

1. Letak cash dispenser/tempat pengambilan uang direlokasi
2. Penggantian penutup *keypad*/tombol numerik
3. Penggantian warna tulisan pada *screen*/layar monitor
4. Penambahan tempat menaruh barang bawaan

6.3.2 Ruang ATM

Berikut ini merupakan tabel perbandingan antara ukuran anthropometri ruangan ATM aktual dengan ukuran anthropometri masyarakat Indonesia.

Tabel 6.4
Tabel Perbandingan Ukuran Anthropometri Ruang ATM Aktual dengan Ukuran Anthropometri Masyarakat Indonesia

Nama Produk	Dimensi		Patokan	Data Anthropometri			Allowance		Ukuran yang Disarankan	Selisih (mm)	Keterangan	Keputusan Akhir	
	Jenis	Ukuran (mm)		Jenis	Percentil	Ukuran (mm)	Jenis	Ukuran (mm)					
Ruang ATM	Tinggi pintu	2.000	Maks	Tinggi Tubuh Posisi Berdiri Tegak	95 Pria	1.732	Tebal sepatu, tinggi topi, & kelonggaran dinamis	130	1.862	138	Tinggi pintu sudah lebih baik	Tidak diperbaiki	
	Lebar pintu	750	Maks	Lebar Bahu	95 Pria	466	Lebar tas & buku	100	566	184	Lebar pintu sudah lebih baik	Tidak diperbaiki	
	Panjang <i>handle</i> pintu	130	Maks	Lebar Telapak Tangan (sampai ibu jari)	95 Pria	108	Tebal kaos tangan	10	118	12	Panjang <i>handle</i> pintu aktual sudah lebih baik	Tidak diperbaiki	
	Jarak antara daun pintu dengan <i>handle</i> pintu	70	Maks	Tebal Telapak Tangan	95 Pria	34	Tebal cincin & tebal kaos tangan	20	54	16	Jarak antara daun pintu dengan <i>handle</i> pintu aktual sudah lebih baik	Tidak diperbaiki	
	Diameter <i>handle</i> pintu	50	Min	Diameter Genggam (Maksimum)	5 Wanita	43			43		Tidak sesuai	Perbaiki	
	<i>Handle</i> Ruang pada saat menggunakan ATM	950	Rata-rata	Tinggi Siku	50 Wanita	957	Tebal sepatu	30	987			Tidak sesuai	Perbaiki
		800	Maks	Tebal Dada	95 Wanita	278	Panjang tas	300	578			Tidak sesuai	Perbaiki

1. Temperatur

Suhu normal yang disarankan oleh Dr. Suma'mur bagi orang Indonesia berkisar antara 20°C sampai 26°C . Diluar suhu tersebut tubuh manusia masih dapat mempertahankan keadaan normal terhadap perubahan yang terjadi diluar tubuh. Tetapi kondisi yang terlalu dingin akan mengakibatkan rasa malas untuk beristirahat, yang mana akan mengurangi kewaspadaan dan konsentrasi sedangkan kondisi yang terlalu panas akan mengakibatkan rasa letih dan kantuk, mengurangi kestabilan dan meningkatkan jumlah angka kesalahan kerja.

Berdasarkan hasil perbandingan antara pengolahan data dan teori dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata suhu di dalam ruangan ATM masih berada dalam batas normal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak bank BNI, tidak terdapat perlakuan khusus pada AC yang terdapat di ATM BNI di Setrasari, Bandung. Temperatur diatur sekali dan tidak menggunakan standar tertentu dan tidak diukur, hanya berdasarkan kenyamanan yang dirasakan oleh petugas yang mengatur pada saat itu. Pengecekan atau perbaikan baru dilakukan apabila terjadi kerusakan pada AC.

Beberapa hal yang perlu dilakukan oleh pihak bank agar dapat memaksimalkan penggunaan AC yaitu:

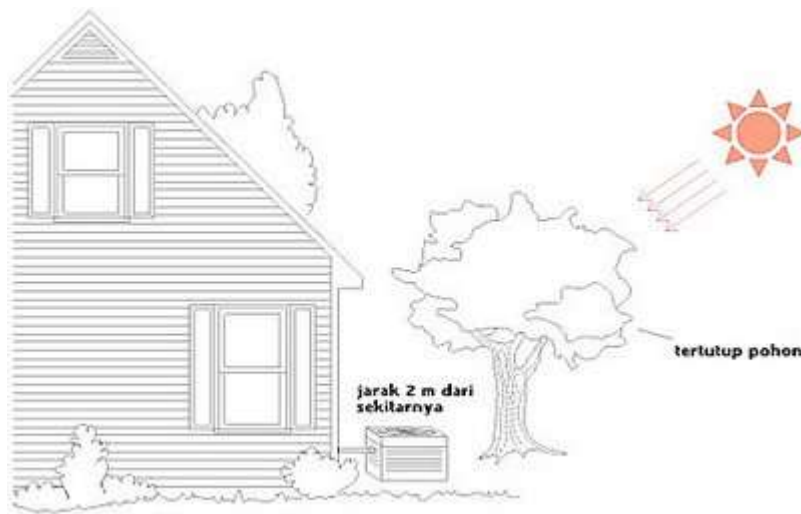
- Apabila udara tidak terlalu panas, contohnya pada malam hari usahakan untuk mematikan sekitar satu atau dua jam dalam sehari. Bila perlu gunakan reminder atau timer yang terdapat dalam fasilitas AC. Ketika AC sudah dimatikan, buka lebar-lebar jendela dan pintu agar terjadi pertukaran udara.
- Pendingin ruangan (AC) yang bekerja selama 24 jam harus diberikan perawatan rutin dua atau satu bulan sekali. Dan dilakukan oleh teknisi yang profesional.

- Pemeriksaan AC pada komponen saringan (filter) udara setidaknya dilakukan setiap satu bulan sekali.

Penyaring udara yang kotor akan menghambat proses sirkulasi udara dan menjadi tempat yang nyaman bagi kuman, bakteri maupun jamur. Bakteri inilah yang akan mengalir ke bagian evaporator coil kemudian tersebar ke seluruh ruangan. Selain itu komponen pendingin ruangan yang kotor dapat memengaruhi kinerja sistem pendinginnya menjadi lebih berat, tidak menghasilkan dingin secara maksimal dan boros. Dan disamping itu biaya atau beban penggunaan listrik juga semakin meningkat.

- Pastikan alat kondensor atau Outdoor AC yang terletak di luar rumah bersih dari debu, semak-semak atau dedaunan.

Sebelum membersihkan, matikan pendingin ruangan terlebih dahulu. Dapat membersihkan debu dari kondensor tersebut dengan menggunakan *vacuum cleaner* atau dengan alat cuci atau cleaning AC.



Gambar 6.9

Gambar Peletakan Outdoor AC Yang Benar

2. Fasilitas Penunjang Kebersihan Ruangan ATM

Tempat sampah merupakan fasilitas utama yang menunjang kebersihan di dalam ruangan ATM. Letak tempat sampah yang seringkali berpindah-pindah dan tidak terlihat oleh konsumen menjadi penyebab utama konsumen malas mencari tempat sampah dan langsung membuang struk transaksi di sembarang tempat. Selain itu lubang tempat pembuangan sampah yang hanya didesain untuk sampah struk transaksi seringkali menyebabkan konsumen yang akan membuang sampah lain ke dalamnya menaruh sampah tersebut di sembarang tempat.



Gambar 6.10

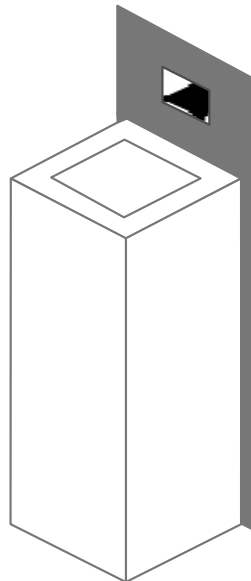
Gambar Kondisi Kebersihan Ruangan ATM BNI Setrasari, Bandung
(Sumber ATM BNI Setrasari, Bandung)



Gambar 6.11

Gambar Tempat Sampah Di Dalam Ruangan ATM BNI Setrasari, Bandung
(Sumber ATM BNI Setrasari, Bandung)

Desain Perancangan Tempat Sampah



Gambar 6.12

Gambar Tampak Belakang Perancangan Tempat Sampah



Gambar 6.13

Gambar Tampak Depan Perancangan Tempat Sampah



Gambar 6.14

Gambar Tampak Atas Perancangan Tempat Sampah

Ukuran tempat sampah hasil rancangan adalah 20 x 20 x 40 cm

Kelebihan tempat sampah yang dirancang:

- Letaknya selalu tetap dan berada di sebelah mesin ATM sehingga pada saat selesai melakukan transaksi konsumen dapat langsung membuang struknya di tempat pembuangan sampah.
- Tempat sampah juga dapat memuat sampah lain agar dapat menjaga kebersihan ruangan ATM.
- Tidak membutuhkan area yang luas karena dapat ditutup apabila sedang tidak digunakan.
- Tempat sampah terbuat dari bahan kayu yang bagian luarnya dilapisi bahan *stainless steel* agar tidak mudah terbakar.

Kelemahan tempat sampah yang dirancang:

- Tujuan utama dari tempat sampah di dalam ruangan ATM adalah untuk menampung sampah struk transaksi yang sangat tipis tetapi seringkali digunakan konsumen untuk membuang sampah lain seperti botol minuman, bungkus makanan kecil, dll. Ukuran tempat sampah yang tidak terlalu besar dapat cepat penuh, sehingga pembersihan secara rutin satu minggu satu kali juga perlu dilakukan oleh pihak bank.

3. Fasilitas Penunjang Keamanan Mesin dan Ruangan ATM

Hal-hal yang perlu diperhatikan oleh nasabah dan pihak bank dalam menunjang keamanan mesin dan ruangan ATM meliputi:

- Pemilihan lokasi mesin ATM sebaiknya tidak di tempat-tempat yang sepi. Hal ini bertujuan agar keselamatan nasabah dan keamanan mesin serta fasilitas yang ada di dalam ruangan ATM dapat diawasi.
- Membuat pengguna ATM tidak mengetahui letak kamera CCTV.

- Pengecekan rutin satu minggu satu kali terhadap fasilitas-fasilitas keamanan yang ada, seperti berfungsinya sensor-sensor yang ada pada mesin ATM, berfungsinya kamera CCTV, dll.
- Pemeriksaan rutin satu minggu satu kali untuk membersihkan kamera pengintai atau alat-alat lainnya yang dipasang oleh pihak tertentu.
- Bank tidak terlalu tergantung kepada pihak kepolisian dalam hal pengamanan mesin ATM.
- Bank bekerjasama dengan aparat kepolisian melakukan patroli untuk mengawasi mesin-mesin ATM yang letaknya terpisah dengan kantor.
- Bank menggabungkan mesin ATM menjadi milik bersama agar penjagaannya lebih efisien.

4. Fasilitas Penunjang Keselamatan Nasabah Ruangan ATM

Hal-hal yang perlu diperhatikan oleh pihak bank dalam menunjang keselamatan konsumen dalam bertransaksi menggunakan mesin ATM meliputi:

- Menyediakan petunjuk-petunjuk yang jelas mengenai prosedur-prosedur yang harus dilakukan oleh konsumen apabila terjadi kesalahan dalam menggunakan mesin ATM.
- Kunci slot yang dapat digunakan oleh konsumen dari dalam ruangan ATM pada saat menggunakan mesin ATM.
- Bel yang pengeras suaranya terdapat di luar ruangan yang dapat digunakan oleh nasabah ketika berada dalam keadaan terdesak yang berfungsi untuk meminta bantuan kepada orang lain.
- Pemeriksaan rutin satu minggu satu kali untuk membersihkan ruangan ATM dari brosur-brosur atau kertas yang disebar oleh pihak tertentu dengan tujuan menipu nasabah dan kamera pengintai atau alat-alat lainnya yang dipasang oleh pihak tertentu.

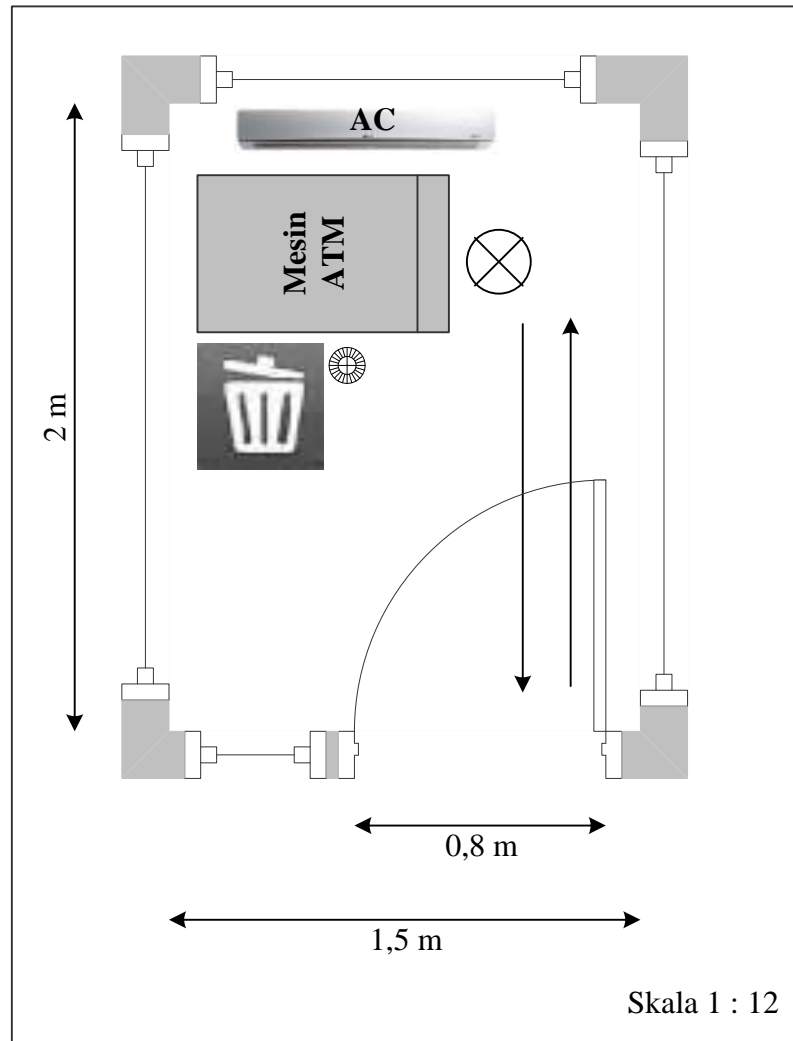
- Bank bekerjasama dengan aparat kepolisian melakukan patroli untuk mengawasi mesin-mesin ATM yang letaknya terpisah dengan kantor.

5. Tata Letak Ruangan ATM

Karena adanya keterbatasan luas ruangan ATM, maka alternatif perancangan desain tata letak ruangan ATM juga sangat terbatas. Salah satu yang menjadi penghalang dalam melakukan perancangan desain tata letak ruangan ini adalah kotak perkakas yang berada di dalam ruangan ATM.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak bank, kotak perkakas tersebut digunakan untuk menyimpan peralatan-peralatan berat yang digunakan untuk perbaikan mesin ATM apabila terjadi kerusakan. Peralatan-peralatan ini juga sebenarnya sering dibawa sendiri oleh teknisi mesin ATM. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kotak perkakas tersebut dapat dikeluarkan dari dalam ruangan ATM untuk memberikan efek luas pada tata letak ruangan ATM BNI Setrasari, Bandung.

Perancangan Desain Tata Letak Ruangan ATM



Gambar 6.15

Perancangan Desain Tata Letak Ruangan ATM

Keterangan Tambahan Gambar 4.10 :

- ⊗ → Tempat nasabah berdiri pada saat menggunakan ATM
- 🗑️ → Tempat sampah
- ↕ → Jalur masuk – keluar ruangan ATM
- ⊙ → Tempat sampah

Kelebihan desain tata letak ruangan ATM yang dirancang bila dibandingkan dengan tata letak ruangan ATM yang sekarang adalah:

- Memberikan efek luas pada ruangan ATM
- Memberikan rasa nyaman kepada pengguna ATM karena tidak perlu memiringkan badan agar pintu dapat terbuka pada saat akan keluar dari dalam ruangan ATM.
- Lebih memberikan rasa aman kepada pengguna ATM karena tidak mudah terlihat pada saat melakukan transaksi.

Selain itu ditambahkan beberapa perancangan ulang pada ruangan ATM BNI di Setrasari, Bandung yang lain agar dapat menambah kenyamanan dan keamanan bagi para nasabah.

6. *Handle* Pintu



Gambar 6.16

Gambar *Handle* Pintu Ruangan ATM BNI Setrasari, Bandung
(Sumber ATM BNI Setrasari, Bandung)

Desain *handle* pintu yang terdapat pada ATM BNI Setrasari, Bandung pada saat ini memiliki beberapa kekurangan yaitu:

- Tidak nyaman pada saat digenggam karena bentuknya yang tipis.
- Desain *handle* pintu seperti ini akan mudah patah.

Beberapa contoh desain *handle* pintu yang disarankan:

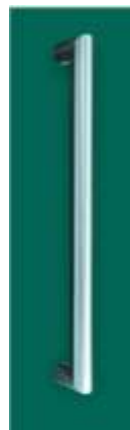
Desain Alternatif 1 *Handle* Pintu



Gambar 6.17

Gambar Desain Alternatif 1 *Handle* Pintu

Desain Alternatif 2 *Handle* Pintu



Gambar 6.18

Gambar Desain Alternatif 2 *Handle* Pintu

Desain Alternatif 3 *Handle* Pintu

Gambar 6.19

Gambar Desain Alternatif 3 *Handle* Pintu**Kelebihan dan Kelemahan Desain Alternatif *Handle* Pintu:****Desain Alternatif 1 *Handle* Pintu**

Kelebihan :

- Ujung tidak tajam
- Dapat dipegang di segala bidang
- Nyaman digenggam
- Sangat mudah dibersihkan

Kelemahan :

- Licin saat digenggam pada bagian lekukan

Desain Alternatif 2 *Handle* Pintu

Kelebihan :

- Nyaman digenggam
- Mudah dibersihkan

Kelemahan :

- Bagian ujung tajam
- Tidak nyaman pada saat menggenggam bagian ujung

Desain Alternatif 3 *Handle* Pintu

Kelebihan :

- Nyaman digenggam
- Mudah dibersihkan

Kelemahan :

- Bagian ujung tajam
- Dapat menyebabkan barang bawaan (tas atau jaket) tersangkut pada bagian ujungnya.

Tabel 6.5

Tabel Konsep *Scoring* untuk *Handle* Pintu

Parameter Penilaian	Bobot	Konsep Produk Yang Dibandingkan					
		Perancangan Alt 1		Perancangan Alt 2		Perancangan Alt 3	
		Nilai	Nilai x Bobot	Nilai	Nilai x Bobot	Nilai	Nilai x Bobot
Keamanan	1	3	3	1,5	1,5	1,5	1,5
Kenyamanan	2	1	2	2	4	3	6
Total Nilai (s)		5		5,5		7,5	
Peringkat		1		2		3	

Keterangan :

Bobot :

1 = Bobot pertama

2 = Bobot kedua

3 = Bobot ketiga

Nilai :

1 = Lebih baik dari nilai 2

2 = Lebih baik dari nilai 3

3 = Tidak lebih baik dari nilai 3

Parameter yang digunakan dalam konsep *scoring* adalah parameter kemudahan perawatan, keamanan, dan kenyamanan. Kemudahan perawatan dipilih menjadi bobot pertama karena mencakup kemudahan dalam membersihkan *handle* pintu jika terkena debu atau kotoran. Keamanan dipilih menjadi bobot kedua karena *handle* pintu harus dapat menghindarkan pengguna dari resiko jatuh pada saat menggenggam *handle* pintu. Kenyamanan dipilih menjadi bobot ketiga karena *handle* pintu harus dapat memberikan rasa nyaman pada pemakainya.

Desain Alternatif *Handle* Pintu Yang Terpilih

Desain alternatif *handle* pintu yang terpilih adalah alternatif 1. Alternatif ini diusulkan karena kelebihan yang dimiliki yaitu bagian ujung tidak tajam sehingga tidak mudah melukai pengguna, dapat dipegang di segala bidang dan nyaman digenggam sehingga memberikan rasa nyaman bagi penggunaannya. Selain itu sangat mudah saat dibersihkan.

Spesifikasi Desain Alternatif *Handle* Pintu Yang Terpilih

Diameter	: 4 cm
Panjang <i>Handle</i> Pintu	: 13 cm
Jarak antara Daun Pintu dan <i>Handle</i> Pintu	: 6 cm
Bahan	: Stainless Steel

7. Sisi Ruang ATM

Pada sisi ruang ATM yang berbatasan dengan ruang ATM disebelahnya, sebaiknya diberi stiker yang tidak transparan untuk menghindari orang lain melihat kegiatan nasabah pada saat menggunakan ATM.



Gambar 6.20

Gambar Contoh Kaca Yang Diberi Stiker

8. Penambahan Kunci Slot dan Bel Di Dalam Ruang ATM

Penambahan kunci slot dan bel di dalam ruang ini dimaksudkan agar nasabah dapat merasa lebih aman pada saat bertransaksi menggunakan ATM. Kunci slot berfungsi agar orang lain tidak dapat menerobos masuk ke dalam ruang ATM bila ATM masih digunakan. Sedangkan bel berfungsi seperti alarm yang menandakan bahaya sehingga ketika ada orang lain yang berusaha

menerobos ke dalam ruangan ATM, nasabah dapat menekan bel tersebut sehingga bel tersebut mengeluarkan suara.