

BAB IV

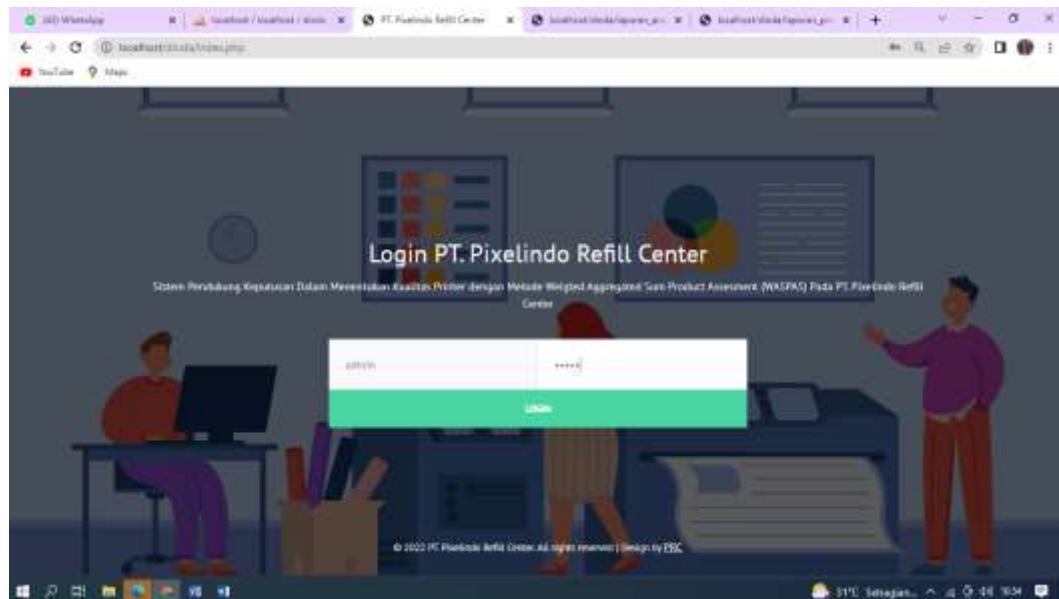
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Kualitas Printer dengan Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) Pada PT. Pixelindo Refill Center. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

IV.1.1. Tampilan Menu *Login*

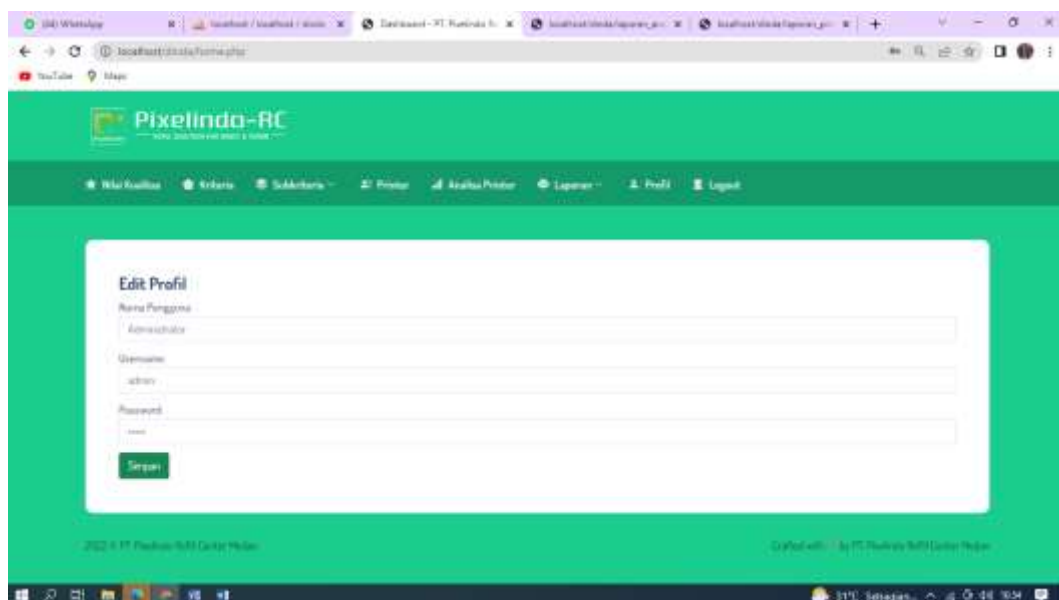
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1 Tampilan *Form Login*

IV.1.2. Tampilan *Form Data Profil*

Tampilan ini merupakan tampilan data profil yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data profil. Gambar tampilan profil ditunjukkan pada gambar IV.2. :



Gambar IV.2. Tampilan *Form Data Profil*

IV.1.3. Tampilan *Form* Data Nilai Kualias

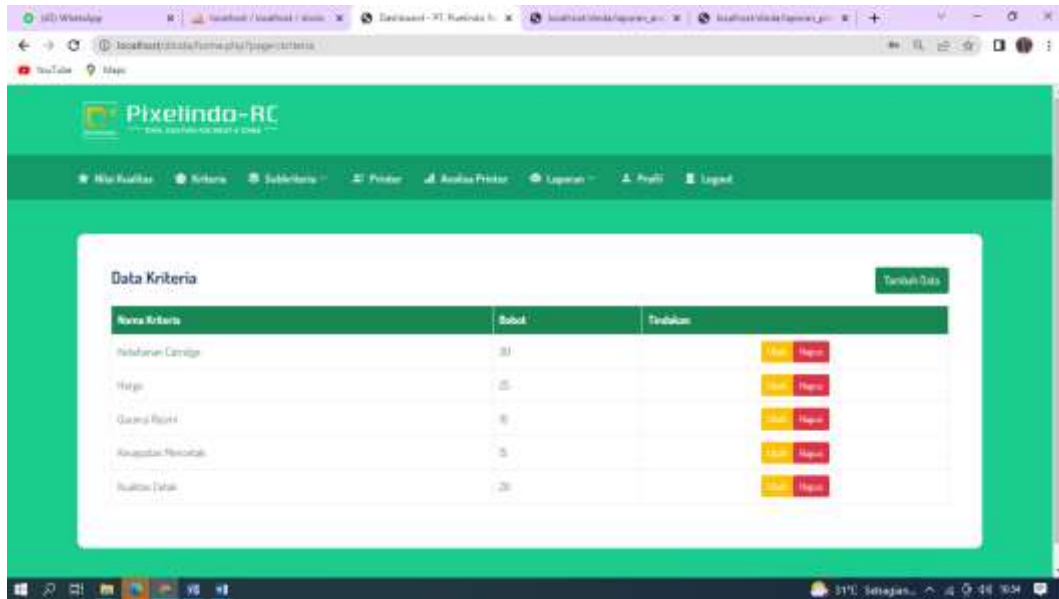
Tampilan ini merupakan tampilan nilai kualitas yang berfungsi untuk mengetahui nilai kualitas. Gambar tampilan *form* nilai kualitas ditunjukkan pada gambar IV.3:

Nama Nilai Kualitas	Range	Tindakan
Sangat Baik	0.00 - 1.00	Klik Reset
Baik	0.75 - 0.99	Klik Reset
Cukup	0.50 - 0.74	Klik Reset
Buruk	0.00 - 0.49	Klik Reset

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Nilai Kualitas

IV.1.3. Tampilan *Form* Data Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan Kriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan Kriteria. Gambar tampilan *form* Kriteria ditunjukkan pada gambar IV.3:



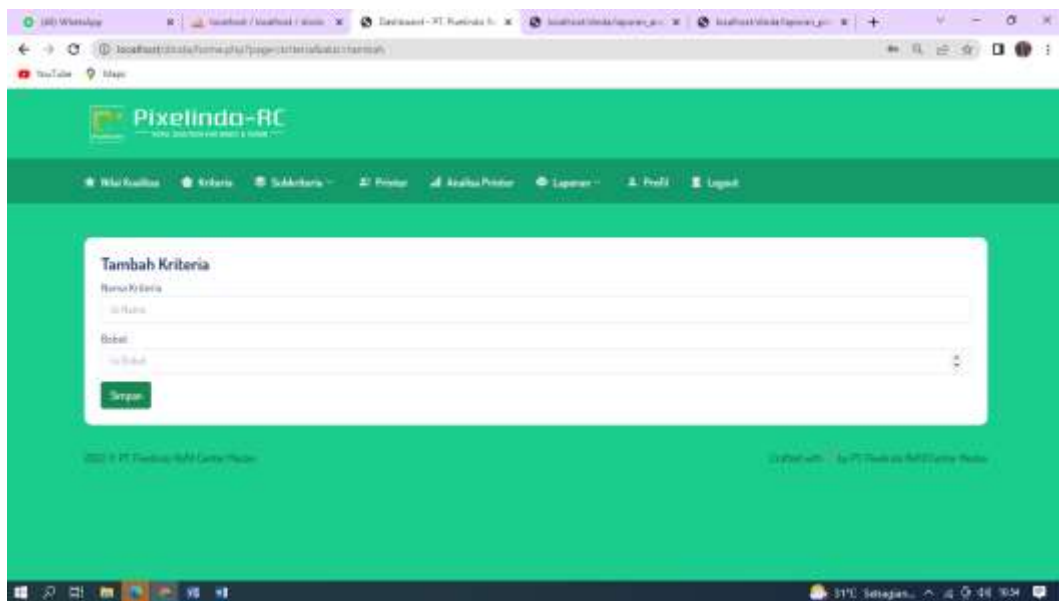
Data Kriteria

Nama Kriteria	Bobot	Tindakan
Reputasi Carriage	30	Ya Tidak
Harga	25	Ya Tidak
Quota Ruang	5	Ya Tidak
Kapasitas Penumpang	5	Ya Tidak
Kualitas Jalan	20	Ya Tidak

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Kriteria

IV.1.4. Tampilan *Form* Data Input Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan input Kriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan input Kriteria. Gambar tampilan *form* input Kriteria ditunjukkan pada gambar IV.4 :



Tambah Kriteria

Nama Kriteria

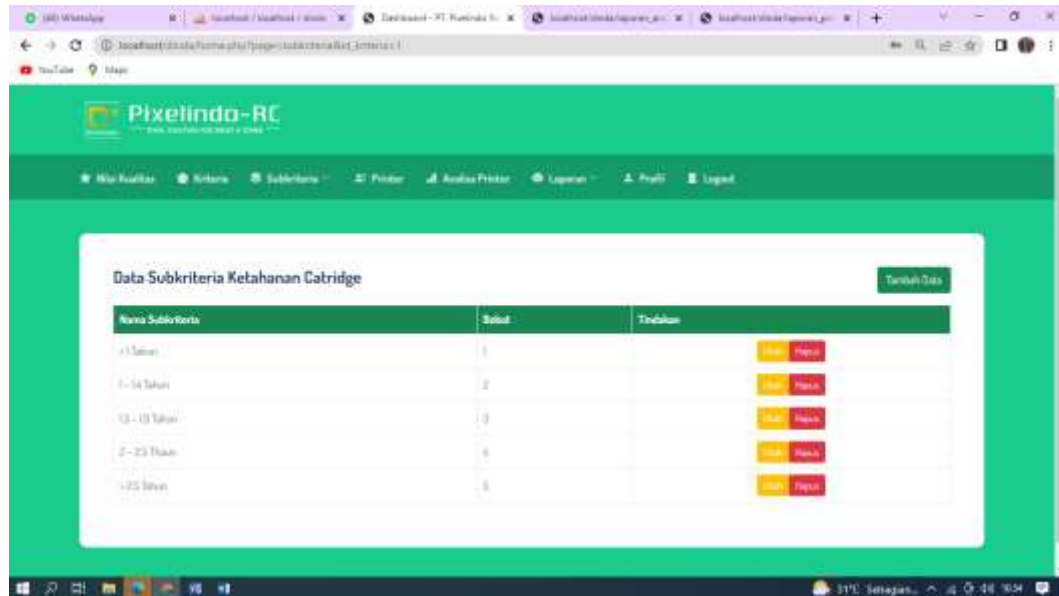
Bobot

Simpan

Gambar IV.4 Tampilan *Form* Data Input Kriteria

IV.1.5. Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan *form* data Sub Kriteria yang berfungsi untuk menampilkan data-data Sub Kriteria. Berikut gambar *form* data Sub Kriteria ditunjukkan pada IV.5 :



Nama Subkriteria	Bobot	Tindakan
< 5 Tahun	1	Ya Tidak
6 - 14 Tahun	2	Ya Tidak
15 - 19 Tahun	3	Ya Tidak
20 - 24 Tahun	4	Ya Tidak
> 25 Tahun	5	Ya Tidak

Gambar IV.5 Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

IV.1.6. Tampilan *Form* Input Data Sub Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data Sub Kriteria yang berfungsi untuk mengisi data-data Sub Kriteria. Berikut gambar *form* input data Sub Kriteria ditunjukkan pada IV.6 :

Gambar IV.6 Tampilan *Form* Input Data Sub Kriteria

IV.1.7. Tampilan *Form* Data Printer

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data printer yang berfungsi untuk menampilkan data-data printer. Berikut gambar *form* data printer ditunjukkan pada IV.7 :

Nama Printer	Kapasitas Cartridge	Harga	Garansi Resmi	Kapasitas Mencetak	Kualitas Cetak	Tindakan
Epson L380	>25 Tahun	<5 - 5.5 Juta	>25 Tahun	10 Halaman / Menit	Sangat Bagus	Tambah Hapus
Epson L380	15 - 18 Tahun	<5 - 5.5 Juta	2 - 25 Tahun	75 Halaman / Menit	Sangat Bagus	Tambah Hapus
Epson L380	2 - 25 Tahun	<5.5 Juta	10 - 10 Tahun	10 Halaman / Menit	Bagus	Tambah Hapus
Canon G7000	1 - 14 Tahun	<5.5 Juta	2 - 25 Tahun	40 Halaman / Menit	Sangat Bagus	Tambah Hapus
Brother HL-6200D	>25 Tahun	<5.5 Juta	>25 Tahun	75 Halaman / Menit	Sangat Bagus	Tambah Hapus
Epson Printer C1300	15 - 18 Tahun	3.5 - 4.4 Juta	2 - 25 Tahun	10 Halaman / Menit	Bagus	Tambah Hapus
Samsung Printer CLP 3090	1 - 14 Tahun	2.5 - 3.4 Juta	10 - 10 Tahun	75 Halaman / Menit	Sangat Bagus	Tambah Hapus

Gambar IV.7 Tampilan *Form* Data Printer

IV.1.8. Tampilan *Form* Input Data Printer

2. Nilai Alternatif Di Setiap Kriteria

Nama Printer	Katagori Cartridge	Harga	Brand Bawa	Resolusi Maksimal	Kualitas Cetak
Epson L280	5	6	5	6	5
Epson L280	5	4	4	5	5
Epson L280	4	5	5	5	4
Canon M 3000	5	5	4	5	5
Brother HL-L3233DW	5	5	5	5	5
Fuji Xerox Printer CP700N	5	5	4	5	4
Samsung Printer SLT-2000	5	5	5	5	5
iprint0000	4	5	5	4	4

3. Matriks Ternormalisasi X

Nama Printer	Katagori Cartridge	Harga	Brand Bawa	Resolusi Maksimal	Kualitas Cetak
Epson L280	0.75+1	4.5+4.5	5.5+5	6.5+6.5	5.5+5
Epson L280	5.5+5+0.5	4.5+5.5	4.5+5+0.5	5.5+5+1	5.5+5+0.5
Epson L280	4.5+5+0.5	5.5+5+1	5.5+5+0.5	5.5+5+0.5	4.5+5+0.5
Canon M 3000	5.5+5+0.5	5.5+5+1	4.5+5+0.5	5.5+5+0.5	5.5+5+0.5
Brother HL-L3233DW	5.5+5+1	5.5+5+1	5.5+5+1	5.5+5+1	5.5+5+1
Fuji Xerox Printer CP700N	5.5+5+0.5	5.5+5+0.5	4.5+5+0.5	5.5+5+0.5	4.5+5+0.5
Samsung Printer SLT-2000	5.5+5+0.5	5.5+5+0.5	5.5+5+0.5	5.5+5+1	5.5+5+0.5

4. Menghitung Nilai Preferensi U

Nama Printer	Perhitungan	Nilai U
Epson L280	$(5 \times 0.75 + 4.5 \times 0.5 + 5.5 \times 0.5 + 6.5 \times 0.5 + 5.5 \times 0.5) \div 5 = 5.5$	5.5000
Epson L280	$(5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5) \div 5 = 5.5$	5.5000
Epson L280	$(5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5) \div 5 = 5.5$	5.5000
Canon M 3000	$(5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5) \div 5 = 5.5$	5.5000
Brother HL-L3233DW	$(5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5) \div 5 = 5.5$	5.5000
Fuji Xerox Printer CP700N	$(5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5) \div 5 = 5.5$	5.5000
Samsung Printer SLT-2000	$(5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5) \div 5 = 5.5$	5.5000
iprint0000	$(5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5 + 5.5) \div 5 = 5.5$	5.5000

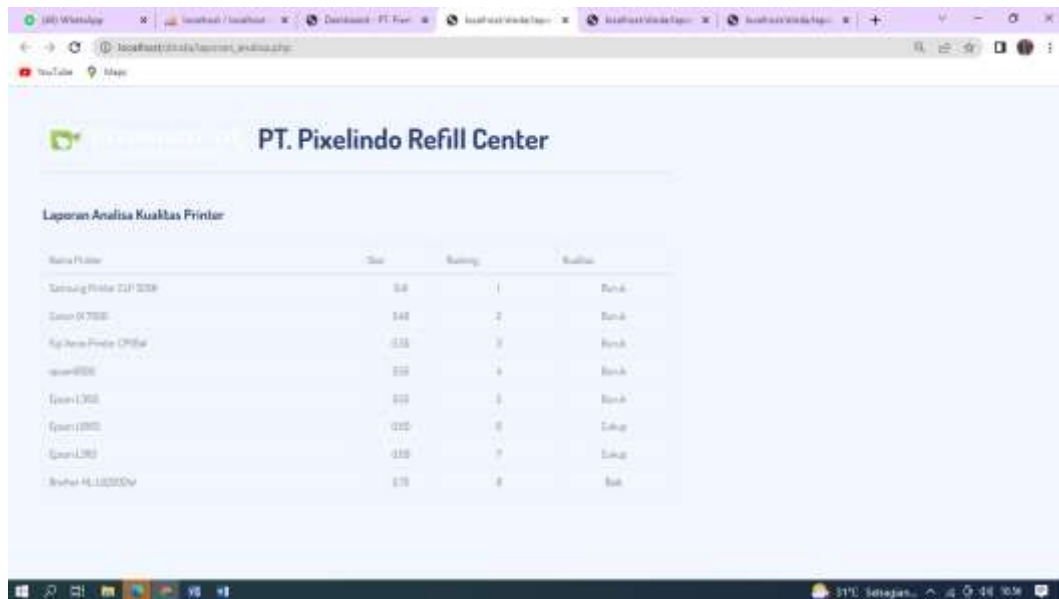
5. Perangkingan

Nama Printer	Nilai U	Ranking	Kualitas
Brother HL-L3233DW	0.75	1	Baik
Epson L280	0.80	2	Cukup
Epson L2800	0.80	3	Cukup
iprint0000	0.55	4	Buruk
Canon M3000	0.55	5	Buruk
Fuji Xerox Printer CP700N	0.50	6	Buruk

Gambar IV.10. Tampilan *Form Analisa*

IV.1.11. Tampilan *Form* Laporan Analisa

Form ini menampilkan laporan data Analisa, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan Analisa maka program akan menampilkan laporan Analisa. Gambar tampilan *form* laporan Analisa dapat pada gambar IV.11 :



PT. Pixelindo Refill Center

Laporan Analisa Kualitas Printer

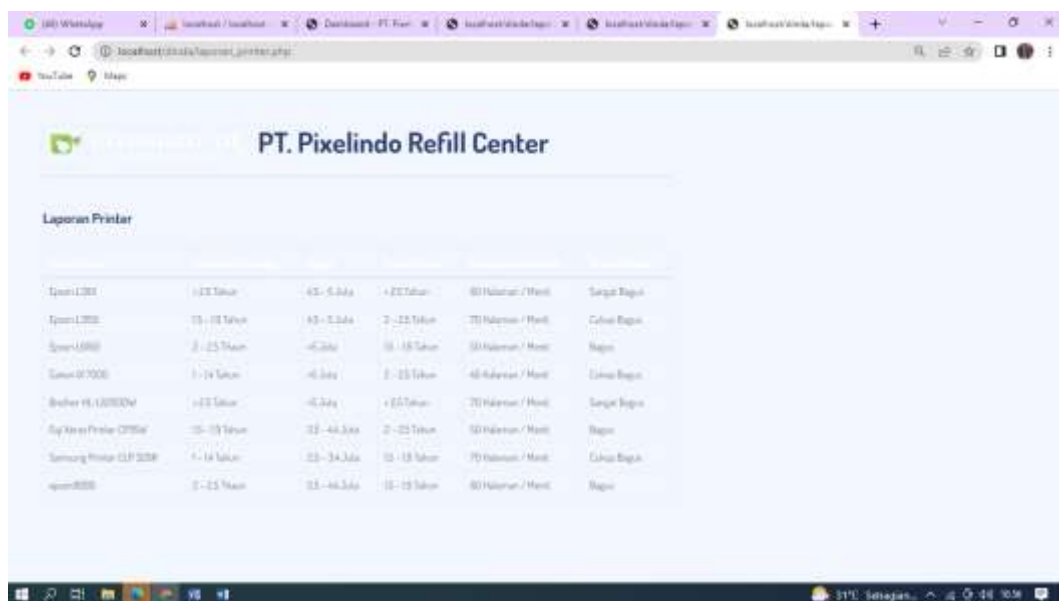
Nama Printer	Status	Rating	Kualitas
Samsung Printer CUP 2000	0.0	1	Buruk
Samsung 07000	0.0	2	Buruk
Epson Printer CUP500	0.0	3	Buruk
epson8000	0.0	4	Buruk
Epson L300	0.0	5	Buruk
Epson L800	0.0	6	Cukup
Epson L380	0.0	7	Cukup
Brother HL L20000N	0.0	8	Buruk

Gambar IV.11. Tampilan *Form* Laporan Analisa

IV.1.11. Tampilan *Form* Laporan Printer

Form ini menampilkan laporan data printer, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan printer maka program akan menampilkan laporan printer.

Gambar tampilan *form* laporan printer dapat pada gambar IV.11 :



PT. Pixelindo Refill Center

Laporan Printer

Nama Printer	Status	Rating	Kualitas
Epson L300	1 - 25 Tahun	4.5 - 5.5 Jaja	80 Halaman / Hari
Epson L380	15 - 18 Tahun	4.5 - 5.5 Jaja	70 Halaman / Hari
Epson L800	2 - 25 Tahun	4.5 Jaja	100 Halaman / Hari
Samsung 07000	1 - 14 Tahun	4.5 Jaja	40 Halaman / Hari
Brother HL L20000N	1 - 25 Tahun	4.5 Jaja	70 Halaman / Hari
Epson Printer CUP500	15 - 18 Tahun	3.5 - 4.5 Jaja	50 Halaman / Hari
Samsung Printer CUP 2000	1 - 14 Tahun	3.5 - 4.5 Jaja	70 Halaman / Hari
epson8000	2 - 25 Tahun	3.5 - 4.5 Jaja	80 Halaman / Hari

Gambar IV.11. Tampilan *Form* Laporan Printer

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

1. Satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor* Core I3
 - b. *Memory* 4 GB
 - c. *Hardisk* 320 GB
2. Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *PHP*
 - b. *Mysql*

IV.2.1. Skenario Pengujian

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrument yang di gunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Tabel IV.1 Hasil Pengujian Black Box

No	Input	Output	Hasil
1.	Data Pengguna	Pengguna tercatat	Sesuai
2.	Data Kriteria	Kriteria tercatat	Sesuai
3.	Data Sub Kriteria	Sub Kriteria tercatat	Sesuai
4.	Data Printer	Printer tercatat	Sesuai
5.	Data Analisa	Analisa Tercatat	Sesuai

Tabel IV.2 Pengujian Sistem Login Admin

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin	Form menampilkan	Dapat masuk	[✓] diterima

	Password:admin Klik tombol login	masuk untuk bagian admin, sebagai halaman pusat data sistem akuntansi	ke tampilan utama Admin	☐ ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:Admin Klik tombol login	Tidak dapat login dan masuk kehalaman admin dan pesan error	Pindah ke halaman pesan error	[✓] diterima ☐ ditolak

Tabel IV.3 Pengujian Sistem data Sub Kriteria

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Sub Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	Data Sub Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	[✓] diterima ☐ ditolak
2	Ubah data	Data Sub Kriteria yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Sub Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima ☐ ditolak
3	Hapus data	Data Sub Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Sub Kriteria yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima ☐ ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima ☐ ditolak

Tabel IV.4 Pengujian Sistem Data Kriteria

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

1	Tambah data	Data Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	☒ diterima ☐ ditolak
2	Ubah data	Data Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	☒ diterima ☐ ditolak
3	Hapus data	Data Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Kriteria yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	☒ diterima ☐ ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	☒ diterima ☐ ditolak

Tabel IV.5 Pengujian Sistem data Printer

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data printer yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data printer yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	☒ diterima ☐ ditolak
2	Ubah data	Data printer yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data printer yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	☒ diterima ☐ ditolak

3	Hapus data	Data printer yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data printer yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.6 Pengujian Sistem Data Analisa

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Analisa yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Analisa yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.7 Pengujian Sistem laporan

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Pilih laporan Analisa	Tampil Laporan Analisa	Data Analisa ditampilkan sesuai pada laporan Analisa	[✓] diterima [] ditolak

IV.2.2. Hasil Pengujian

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat di simpulkan hasil yang di dapat yaitu:

1. Hanya membutuhkan waktu beberapa detik dalam pembuatan laporan penentuan kualitas Printer.
2. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah penggunaan dalam mempelajari sistem ini.

IV.2.3 Kelebihan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kelebihan dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Proses pendataan dan perhitungan penentuan kualitas Printer berdasarkan kriteria dapat memberikan keputusan dalam penentuan kualitas Printer bisa dilakukan sekaligus dan menghasilkan laporan yang akurat.
2. *System* yang dirancang sudah mampu dalam laporan penentuan kualitas Printer berupa rangking teratas hingga terendah.
3. *System* yang dirancang dapat membantu perusahaan dalam menentukan penentuan kualitas Printer bulannya.

IV.2.4 Kekurangan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kekurangan dari sistem yang diusulkan adalah:

1. Aplikasi ini hanya memunculkan data dan transaksi yang berkaitan dengan data penentuan kualitas Printer.
2. Pada Sistem ini belum mencakup sampai ke laporan penentuan kualitas Printer perhari sehingga sulit memunculkan laporan penentuan kualitas Printer setiap kali dibutuhkan.
3. Sistem yang dirancang belum berbasis *Android* sehingga tidak dapat melihat laporan penentuan kualitas Printer di tempat dan waktu yang berbeda.