

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

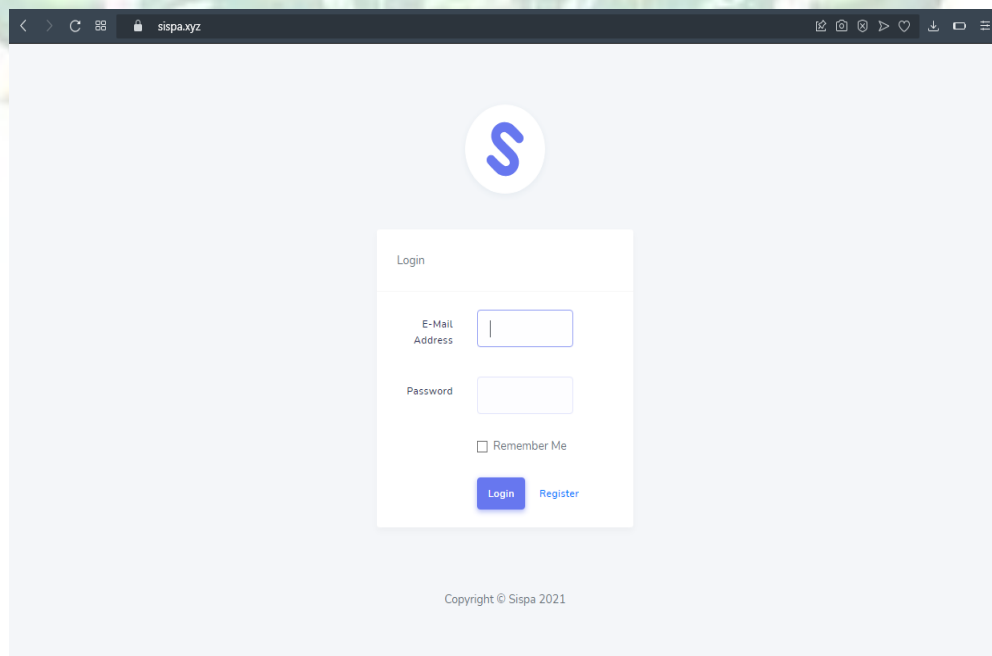
4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap dalam pembuatan aplikasi yang telah di rancang oleh penulis sebelumnya. Berikut adalah implementasi aplikasi dari sistem informasi manajemen aset menggunakan metode depreciated replacement cost di satkordikcam jepara.

1. Halaman login

Halaman login merupakan tampilan pertama ketika baru membuka aplikasi yang di mana pada halaman ini pengguna akan di mintai email dan juga password yang sudah terdaftar. Berikut adalah tampilan halaman login pada aplikasi manajemen aset dapat di lihat pada gambar 4.1

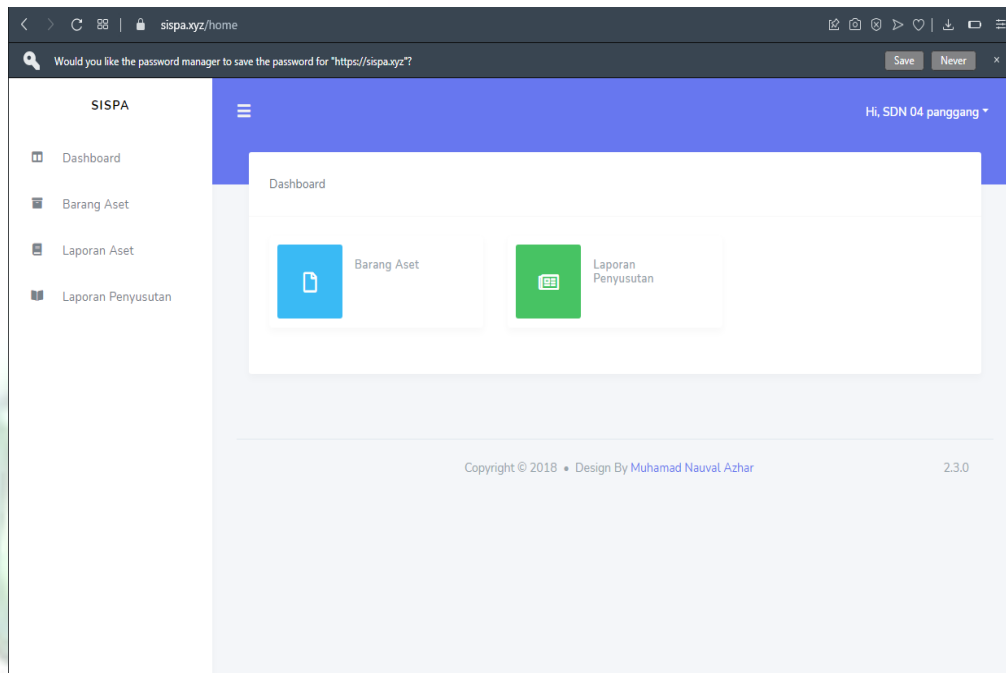


Gambar 4.1 Halaman login

2. Halaman Utama

Tampilan menu utama ketika pengguna sudah melakukan login. Disini pengguna dapat memilih menu yang akan di jalankan.

halaman daftar dapat di lihat pada gambar 4.2 :



Gambar 4.2 Halaman Utama

3. Halaman Barang Aset

Tampilan menu ketika pengguna sudah memilih menu barang aset. Disini pengguna dapat melihat data barang aset dan mengelola data barang aset.

Berikut adalah tampilan halaman barang aset dapat di lihat pada gambar 4.3 :

No	Nama barang	Merk	Jumlah	Satuan	Harga	Total	Pengguna	Jumlah Modal	Kecamatan	No
1	laptop	dell	1000000	1	1000000	1	SDN 04 panggang	1000000	jepara	1
2	almari	-	600000	1	600000	1	SDN 04 panggang	600000	jepara	1

Gambar 4.3 Halaman Barang Aset

4. Halaman Laporan Aset

Tampilan ketika pengguna sudah memilih laporan barang aset, di menu ini pengguna dapat melaporkan kondisi barang aset. Berikut adalah tampilan halaman utama laporan aset dapat di lihat pada gambar 4.4

Nama barang	Merk	Jumlah	Satuan	Harga	Total	Unit	Jumlah Modal	Kecamatan	No	Ta Be
tv	sanken	5000000	1	500000	1	SDN 04 panggang	500000	jepara	1	20 07

Foto :

Kondisi :

Lapor

Gambar 4.4 Halaman Laporan Aset

5. Halaman Penilaian

Tampilan ketika admin sudah memilih menu laporan aset dan memilih laporan yang akan di nilai, di menu ini admin akan mendapatkan laporan dari pengguna aset dan melakukan penilaian. Berikut adalah tampilan halaman penilaian dapat di lihat pada gambar 4.5 :

The screenshot shows the SISPA web application interface. The browser address bar is 'sispa.xyz/barang/18/edit'. The sidebar menu includes 'Dashboard', 'Barang Aset', 'Laporan Aset', and 'Laporan Penyesutan'. The main content area displays a table with columns: Gambar, Nama barang, Merk, Jumlah, Satuan, Harga, Total, Unit, Jumlah Modal, and Kecamatan. The table contains one row with the following data:

Gambar	Nama barang	Merk	Jumlah	Satuan	Harga	Total	Unit	Jumlah Modal	Kecamatan
	almari	-	600000	1	600000	1	SDN 04 panggang	600000	jepara

Below the table, there are three input fields for depreciation:

- Penyesutan Fisik :
- Penyesutan Fungsional :
- Penyesutan Ekonomis :

A blue 'Hitung' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4.5 Halaman Penilaian

6. Halaman Laporan Penyesutan

Dimana halaman laporan penyesutan dapat memuat semua data penyesutan yang di dapatkan dari proses menu penilaian barang. Berikut adalah tampilannya dapat di lihat pada gambar 4.6 :

Jumlah Modal	Kecamatan	No	Tahun Beli	penyusutan fisik	penyusutan fungsional	penyusutan ekonomis	penyusutan aset	
1000000	Jepara	1	2021-07-12	10	20	15	612000	Hapus
1000000	jepara	1	2021-07-05	10	20	15	612000	Hapus
600000	jepara	1	2021-07-13	10	20	15	367200	Hapus
500000	jepara	1	2021-07-07					Hapus

Gambar 4.6 Halaman Laporan Penyusutan

4.2 Pembahasan

4.2.1 Implementasi Coding Sistem

Seperti yang dijelaskan pada BAB II pada poin 2.2.7 dan 2.2.8 yang menjelaskan rumus *depreciated replacement cost* atau Pendekatan biaya yang digunakan oleh peneliti dan peraturan jenderal kekayaan negara yang digunakan oleh peneliti sebagai panduan dalam melakukan penilaian, pada BAB III poin 3.6.1.2 mengenai cara perhitungan rumus *depreciated replacement cost* atau Pendekatan biaya, maka berikut adalah implementasi coding dari sistem informasi manajemen aset di Satkordikcam Jepara dengan menggunakan metode *depreciated replacement cost*. Adapun rumusnya akan kami tampilkan dibawah ini :

$$\text{Nilai Barang} = \text{NRC} \times (1-p) \times (1- Kf) \times (1 - Ke)$$

Keterangan

p = Penyusutan fisik

Kf = Penyusutan fungsional

Ke = Penyusutan ekonomis

Contoh Perhitungan Menggunakan Pendekatan Biaya

Pertanyaan : Hitung penyusutan fisiknya. Perkiraan harga barang dalam keadaan baru (NRC) sebesar Rp 5.000.000.

- a. NRC, mebelair dalam keadaan baru Rp 5.000.000
- b. Barang rusak berat, sehingga penyusutan fisik dihitung sebesar 90%. Berdasarkan tabel 3.1
- c. Penyusutan fungsional. Berdasarkan tabel 3.2. Termasuk peralatan kantor kayu, umur 10 tahun, penyusutan fungsionalnya dapat mencapai 40%.
- d. Penyusutan ekonomisnya 20%.

Perhitugan : Nilai Barang = $NRC \times (1-p) \times (1- Kf) \times (1 - Ke)$

Perhitungan: Nilai Barang = $Rp\ 5.000.000 \times (1-90\%) \times (1- 40\%) \times (1 - 20\%) = Rp\ 5.000.000 \times (10\%) \times (60\%) \times (80\%) = Rp\ 240.000$

Dalam pengaplikasian codingnya kami implementasikan seperti rumus diatas, mulai dari laporan barang dari pengguna yang masuk lalu admin akan menilai berdasarkan kondisi barang tersebut sesuai panduan dari tabel peraturan jenderal kekayaan negara yaitu tabel 3.1 dan 3.2 lalu akan mendapatkan Penyusutan fisik, Penyusutan fungsional, dan Penyusutan ekonomis yang nantinya akan di gunakan dalam perhitungan sesuai rumus di atas.

```

110 public function update(Request $request, Barang $barang)
111 {
112     $harga = $request->harga;
113     $penyusutan_fisik = $request->penyusutan_fisik;
114     $penyusutan_fungsional = $request->penyusutan_fungsional;
115     $penyusutan_ekonomis = $request->penyusutan_ekonomis;
116
117     $rumus = $harga*(1-($penyusutan_fisik/100))*(1-($penyusutan_fungsional
118         /100))*(1-($penyusutan_ekonomis/100));
119
120     $id = $barang->id;
121     $barang = Barang::find($id);
122     $barang->penyusutan_fisik = $penyusutan_fisik;
123     $barang->penyusutan_fungsional = $request->penyusutan_fungsional;
124     $barang->penyusutan_ekonomis = $request->penyusutan_ekonomis;
125     $barang->penyusutan_aset = $rumus;
126     $barang->status = 'konfirmasi';
127
128     $barang->save();
129
130     return redirect('/penyusutan')->with('alert', 'barang berhasil dinilai'
131         );
132 }

```

Gambar 4.7 Implementasi Coding Metode depreciated replacement cost

08-13								Hapus
5000000	jepara	1	2021-08-13	90	40	20	240000	Hapus

barang berhasil dinilai

Gambar 4.8 Hasil Perhitungan Sistem

Dapat di lihat dari gambar di 4.9 hasil perhitungan manual dan hasil perhitungan implementasi sistem menghasilkan 240.000. Jadi implementasi sistemnya berhasil.

4.2.2 Pengujian sistem

Pengujian sistem yang di gunakan yaitu menggunakan metode black box testing. Berikut adalah pengujian metode black box testing pada aplikasi sistem informasi manajemen aset di SATKORDIKCAM Jepara dapat di lihat pada tabel 4.1 :

Tabel 4.1 Pengujian Blackbox Testing

NO	MODUL	PRASYARAT	HASIL YANG DI HARAPKAN	HASIL PENGUJIAN
----	-------	-----------	------------------------	-----------------

1	Login	Pengguna memasukan email dan password dengan benar	Login akan berhasil dan masuk halaman utama	Valid
		Pengguna Salah memasukan email dan password	Login akan gagal dan muncul tulisan peringatan	Valid
2	Register	Memasukan data diri dengan benar	Daftar akan berhasil dan pengguna dapat melanjutkan menggunakan aplikasi	Valid
3	Laporan penyusutan	Hapus data penyusutan	Sistem menghapus data penyusutan beserta data barang tersebut	Valid
4	Laporan aset	Pengguna dapat menilai pelaporan barang	Berpindah ke halaman laporan penyusutan	Valid
5	Barang aset	memasukkan data barang baru	Sistem memunculkan daftar barang	Valid
		memasukkan data barang baru	Sistem memunculkan peringatan untuk mengisi data dengan benar	Valid
6	Edit data	Dapat mengubah data barang	Sistem dapat menyimpan data yang telah di ubah	Valid

7	Menilai laporan yang telah di nilai	Dapat memperbarui penilaian	Sistem dapat memperbarui penilaian	Valid
8	Keluar	Dapat keluar dari akun yang telah di login	Sistem mengeluarkan akun pengguna	Valid

4.2.3 Hasil Koesioner

Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial (Pranatawijaya et al., 2019). Terdapat dua bentuk pertanyaan dalam skala likert, yaitu bentuk pertanyaan positif untuk mengukur skala positif, dan bentuk pertanyaan negatif untuk mengukur skala negatif. Pertanyaan positif diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1; sedangkan bentuk pertanyaan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, dan 5.

Berikut merupakan hasil dari koesioner yang telah di sebarakan ke beberapa responden yaitu pengguna 30 responden dan admin 10 responden dengan 10 pertanyaan. Untuk pengguna pada tabel 4.2 dan admin 4.3 :

Tabel 4.2 Hasil Koesioner Pengguna

NO	PERTANYAAN	NILAI					TOTAL
		TS	KS	C	S	SS	
1	Apakah penggunaan menu atau fitur aplikasi mudah digunakan	1	2	5	15	7	30
2	Secara keseluruhan apakah penggunaan aplikasi ini memuaskan	2	1	16	6	5	30
3	apakah aplikasi ini sesuai			10	15	5	30

	dengan kebutuhan						
4	apakah aplikasi dapat dengan mudah di pahami			3	15	12	30
5	apakah tampilan aplikasi mudah di mengerti	2	3	10	8	7	30
6	apakah aplikasi mempunyai kemampuan dan fungsi sesuai yang di harapkan			16	10	4	30
7	Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna			3	5	22	30
8	Apakah alur mudah dipahami		4	8	12	6	30
9	Apakah tampilan aplikasi cukup menarik			26	2	2	30
10	Apaka aplikasi ini dapat membantu dalam pelaporan barang			2	20	8	30
JUMLAH		5	10	99	108	78	300

Tabel 4.3 Hasil Koesioner Admin

NO	PERTANYAAN	NILAI					TOTAL
		TS	KS	C	S	SS	
1	Apakah penggunaan menu atau fitur aplikasi mudah digunakan			5	3	2	10
2	Secara keseluruhan apakah penggunaan aplikasi ini memuaskan			4	5	1	10
3	apakah aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan		1	6	2	1	10

4	apakah aplikasi dapat dengan mudah di pahami			3	4	3	10
5	apakah tampilan menu dalam aplikasi mudah di mengerti			8	1	1	10
6	apakah aplikasi mempunyai kemampuan dan fungsi sesuai yang di harapkan			2	6	2	10
7	Apakah aplikasi bermanfaat bagi pengguna			3	7		10
8	Apakah alur penilaian mudah dipahami		1	4	5		10
9	Apakah tampilan aplikasi cukup menarik	1	2	5	2		10
10	Apakah aplikasi dapat membantu admin dalam menghitung nilai aset			2	7	1	10
JUMLAH		1	4	42	42	11	100

Selanjutnya yaitu pemberian bobot nilai dan juga nilai kelayakan sistem yang dapat di lihat pada tabel 4.4 dan 4.5:

Tabel 4.4 Bobot Nilai

TS	1
KS	2
C	3
S	4
SS	5

Tabel 4.5 Nilai Kelayakan Sistem

Jawaban	Keterangan
0% - 19.99%	Sangat Tidak Layak
20% - 39.99%	Tidak Layak
40% - 59.99%	Cukup
60% - 79.99%	Layak
80% - 100%	Sangat Layak

Dari data diatas kemudian diolah dengan cara mengkalikan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah di tentukan dengan nilai. Berikut adalah hasil dari responden :

a. Pengguna

1. Responden yang menjawab sangat setuju (5) : 5 x 78 = 390
2. Responden yang menjawab setuju (4) : 4 x 108 = 432
3. Responden yang menjawab cukup (3) : 3 x 99 = 297
4. Responden yang menjawab kurang setuju (2) : 2 x 10 = 20
5. Responden yang menjawab tidak setuju (1) : 1 x 5 = 5

$$\text{TOTAL SKOR} = 390 + 432 + 297 + 20 + 5 = 1144$$

Untuk mendapatkan hasil, harus diketahui dulu nilai tertinggi (Y) dan nilai terendah (X). Untuk penilaian dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = \text{Nilai Tertinggi Likert} \times \text{Jumlah Responden (nilai tertinggi 5)}$$

“Perhatikan Bobot Nilai” $5 \times 300 = 1500$

$$X = \text{Nilai Terendah Likert} \times \text{Jumlah Responden (nilai terendah 1)}$$

“Perhatikan Bobot Nilai” $1 \times 300 = 300$

$$\text{Rumus Index \%} = \text{Total Skor} / Y \times 100\% = 1144 / 1500 \times 100 = 76,26 = 76$$

% Kategori Layak

b. Admin

1. Responden yang menjawab sangat setuju (5)	: 5 x 11	= 55
2. Responden yang menjawab setuju (4)	: 4 x 42	= 168
3. Responden yang menjawab cukup (3)	: 3 x 42	= 126
4. Responden yang menjawab kurang setuju (2)	: 2 x 4	= 8
5. Responden yang menjawab tidak setuju (1)	: 1 x 1	= 1

TOTAL SKOR = 55 + 168 + 126 + 8 + 1 = 358

Untuk mendapatkan hasil, harus diketahui dulu nilai tertinggi (Y) dan nilai terendah (X). Untuk penilaian dengan rumus sebagai berikut :

Y = Nilai Tertinggi Likert x Jumlah Responden (nilai tertinggi 5)

“Perhatikan Bobot Nilai” **5 x 100 = 500**

X = Nilai Terendah Likert x Jumlah Responden (nilai terendah 1)

“Perhatikan Bobot Nilai” **1 x 100 = 100**

Rumus Index % = Total Skor / Y x 100% = 358 / 500 x 100 = 71,6 = 72 %

Kategori Layak

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa nilai kelayakan dari Pengguna yaitu 76% dan dari admin 72% dengan kategori Layak.