

didapat sebuah solusi untuk permasalahan tersebut, yaitu dengan Membuat Mesin Pencari Gambar Ukur untuk memudahkan dan mempercepat pencarian tersebut.

3.1 Evaluasi dan Pembahasan

3.2.1 Evaluasi

Selama penulis melakukan Praktek Kerja Lapangan di Kantor Pertanahan Kabupaten Simalungun, penulis mengamati tentang proses pengolahan arsip warkah seksi survey dan pemetaan, berupa dokumen gambar ukur dan penulis menyimpulkan yaitu :

1. Proses pengarsipan masih secara manual dan belum menggunakan aplikasi supaya lebih efektif.
2. Masih sering terjadi kelalaian sewaktu pegawai melakukan pengarsipan dokumen warkah gambar ukur seperti bercampurnya susunan dokumen yang salah dalam satu album tertentu
3. Membutuhkan waktu yang lama untuk mencari dan memilah dokumen warkah gambar ukur sehingga pekerjaan menjadi kurang efisien
4. Belum optimalnya penataan arsip warkah seksi Survey dan Pemetaan berupa dokumen gambar ukur dan kualitas data pertanahan yang masih sangat rendah

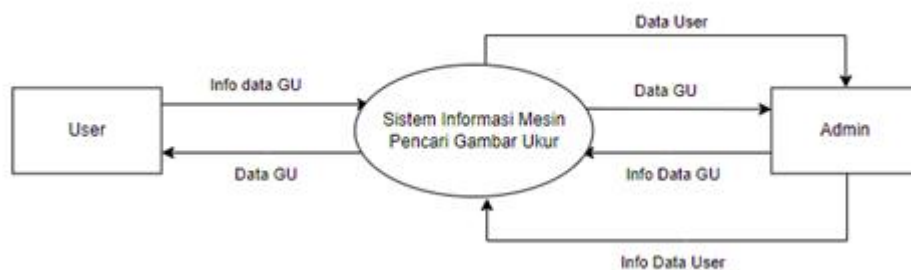
3.2.2 Pembahasan

Berdasarkan evaluasi terkait proses pengelolaan arsip warkah seksi survey dan pemetaan, berupa dokumen gambar ukur yang dilakukan selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan, sehingga perlu dilakukan perubahan pada proses pengarsipan dengan menggunakan sistem yang memiliki dukungan perangkat lunak

komputer secara spesifik sehingga pengelolaan arsip warkah seksi survey dan pemetaan, berupa dokumen gambar ukur diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan sesuai dengan perkembangan di era digital saat ini. Pendekatan yang perlu diadakan adalah merancang suatu sistem yang sistematis, terstruktur, dan terintegrasi. Rancangan-rancangan tersebut berupa diagram alir data, hubungan antar data, struktur tabel pada basis data dan desain antarmuka dari sistem informasi yang dibuat.

3.2.2.1 Diagram Aliran Data

Data Flow Diagram (DFD) adalah metode analisis dan desain terstruktur. Ini adalah alat visual untuk menggambarkan model logika dan mengekspresikan transformasi data dalam suatu sistem. DFD mencakup mekanisme untuk memodelkan aliran data. Ini mendukung dekomposisi untuk mengilustrasikan detail aliran data dan fungsi. DFD tidak dapat menampilkan informasi urutan operasi. Oleh karena itu, ini bukan metode pemodelan proses atau prosedur.



Gambar 3. 1 DFD Level 0 Sistem Informasi Mesin Pencari Gambar Ukur

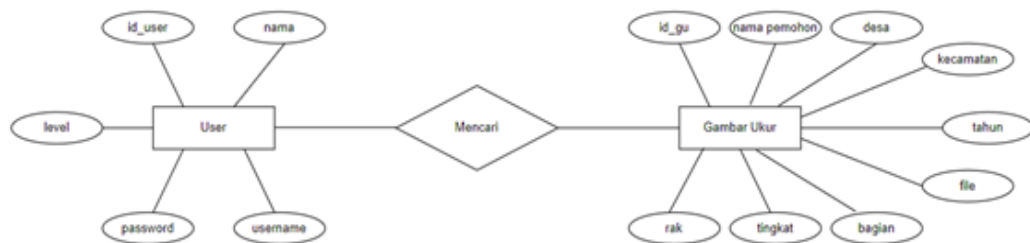
Penjelasan :

- 1) Informasi dikirimkan oleh pengguna ke dalam sistem informasi yang dihasilkan oleh sistem

- 2) Informasi yang dikirimkan user ke dalam sistem yaitu informasi data GU.
- 3) Sedangkan informasi yang dihasilkan oleh sistem kepada pengguna adalah data GU dan data User.
- 4) Informasi yang dikirimkan oleh Admin ke dalam sistem yaitu info data User dan data GU

3.2.2.2 Hubungan Antar Data

Komponen utama ERD adalah entitas, atribut, dan relasi. Entitas merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata dapat dibedakan dari yang lain. Relasi merupakan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari entitas yang berbeda. Entity Relationship Diagram pada Website Mesin Pencari Gambar Ukur Seksi Survey Dan Pemetaan Kantor Pertanahan Kabupaten Simalungun yaitu sebagai berikut.



Gambar 3. 2 ERD Sistem Informasi Mesin Pencari Gambar Ukur

3.2.2.3 Struktur Tabel

1) Tabel User

Tabel User dimaksud merekam data pengguna dengan struktur fisik seperti pada Gambar 3.3 berikut.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_user	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 nip	varchar(18)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 nama	varchar(300)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4 password	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5 tgl	date			No	current_timestamp()			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6 level	enum('admin','asn')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 3. 3 Tabel User

2) Tabel Gambar Ukur

Tabel Gambar Ukur dimaksud merekam data Gambar Ukur dengan struktur fisik seperti pada Gambar 3.4 berikut

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id_gu	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 id_user	int(11)			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 no_gu	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4 nmpemohon	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5 rak	int(1)			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6 tingkat	int(1)			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	7 bagian	char(1)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	8 tahun	varchar(4)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	9 desa	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	10 kecamatan	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	11 tgl	date			No	current_timestamp()			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	12 file	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 3. 4 Tabel Gambar Ukur

3.2.2.4 Interface

1) Halaman Login

Pada halaman Login, kita akan melihat tampilan login terlebih dahulu yang akan diakses admin. Bagian halaman login akan tampak seperti Gambar 3.5 dibawah ini.



The screenshot shows a login interface with a logo at the top center. Below the logo, the title 'SISTEM INFORMASI GAMBAR UKUR' is displayed, followed by the subtitle 'SEKSI SURVEI DAN PEMETAAN KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN SIMALUNGUN'. There are two input fields: 'Masukan NIP atau Username' and 'Enter Password'. A black 'LOGIN' button is at the bottom.

Gambar 3. 5 Tampilan halaman login

2) Halaman Pencarian

Bagian halaman pencarian gambar ukur akan tampak seperti Gambar 3.6 dibawah ini.



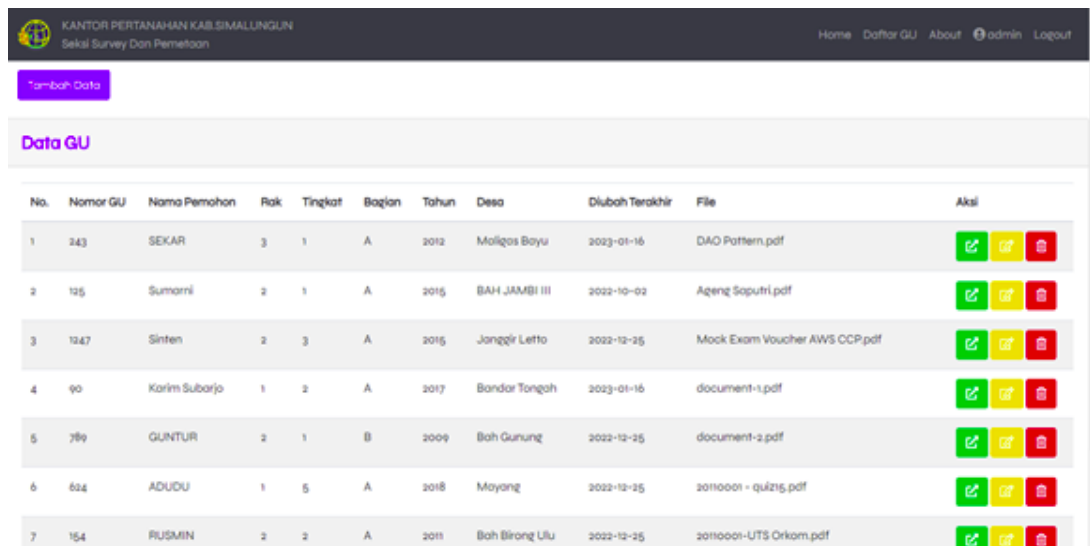
The screenshot shows a search interface with a logo at the top center. Below the logo, the title 'SISTEM INFORMASI MESIN PENCARI GAMBAR UKUR' is displayed, followed by the subtitle 'SEKSI SURVEI DAN PEMETAAN KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN SIMALUNGUN'. There are two input fields: 'Nama' and 'Tahun'. A black 'CARI GU' button is at the bottom.






















Cari GU Berdasarkan Nomor

Gambar 3. 6 Tampilan halaman pencarian Gambar Ukur

3) Halaman Dashboard Daftar Gambar Ukur

Pada halaman Dashboard Gambar Ukur, kita akan melihat tampilan daftar gambar ukur yang akan diakses user. Bagian halaman halaman Dashboard Gambar Ukur akan tampak seperti Gambar 3.7 dibawah ini.

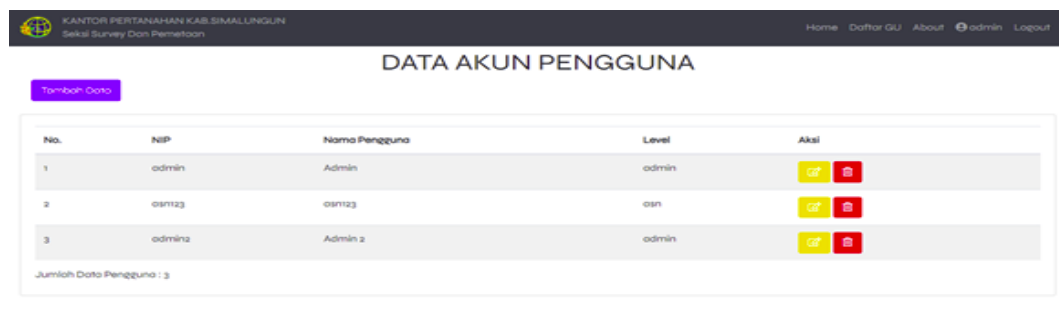








No.	Nomor GU	Nama Pemohon	Rak	Tingkat	Bagian	Tahun	Desa	Diubah Terakhir	File	Aksi
1	243	SEKAR	3	1	A	2012	Moligos Bayu	2023-01-16	DAO Pattern.pdf	  
2	125	Sumarni	2	1	A	2015	BAH JAMBI III	2022-10-02	Ageng Saputri.pdf	  
3	1247	Sinten	2	3	A	2015	Janggal Lefto	2022-12-25	Mock Exam Voucher AWS CCP.pdf	  
4	90	Karim Subarjo	1	2	A	2017	Bandar Tengah	2023-01-16	document-1.pdf	  
5	789	GUNTUR	2	1	B	2009	Bah Gunung	2022-12-25	document-2.pdf	  
6	624	ADUDU	1	5	A	2018	Moyang	2022-12-25	20110001 - quiz15.pdf	  
7	154	RUSMIN	2	2	A	2011	Bah Birang Ulu	2022-12-25	20110001-UTS Orkom.pdf	  

Gambar 3. 7 Tampilan halaman dashboard Daftar Gambar Ukur

4) Halaman Dashboard User

Pada halaman Dashboard User, kita akan melihat tampilan daftar data pengguna yang dapat mengakses website. Bagian halaman halaman Dashboard User akan tampak seperti Gambar 3.8 dibawah ini.



No.	NIP	Nama Pengguna	Level	Aksi
1	admin	Admin	admin	 
2	091123	091123	asn	 
3	admin2	Admin 2	admin	 

Jumlah Data Pengguna : 3

Gambar 3. 8 Tampilan halaman Dashboard User

5) Form Tambah Data Gambar Ukur

Pada form ini, kita dapat menambahkan data gambar ukur baru dengan tampilan pada Gambar 3.9 dibawah ini.

TAMBAHKAN GAMBAR UKUR BARU

Nomor GU

Masukan Nomor GU

Nama Pemohon

Nama Pemohon

Rak

Pilih Rak

Tingkat

Pilih Tingkatan

Bagian

Pilih Bagian

Tahun

Desa

Pilih Desa

Choose File No file chosen

Unggah file GU (Berbentuk PDF)

Reset Tambah

Gambar 3. 9 Tampilan Form untuk menambahkan data Gambar Ukur Baru

6) Form Ubah Data

Pada form ini, kita dapat mengubah atau mengedit data gambar ukur dengan tampilan pada Gambar 3.10 dibawah ini.

UBAH DATA GAMBAR UKUR

243

Masukan Nomor GU

SEKAR

Nama Pemohon

3

Pilih Rak

1

Pilih Tingkatan

A

Pilih Bagian

2012

Tahun

Malligas Bayu

Pilih Desa

Choose File No file chosen

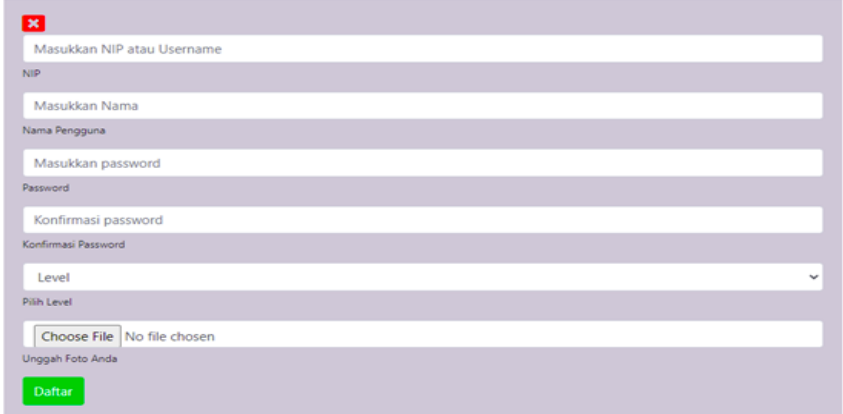
Unggah file GU (Berbentuk PDF)
(Abadikan jika tidak ingin mengubah file)

Batal Ubah

Gambar 3. 10 Tampilan Form untuk mengubah data Gambar Ukur

7) Form Tambah Data User Baru

Pada form ini, kita dapat menambah data user atau pengguna yang baru dengan tampilan pada Gambar 3.11 dibawah ini.

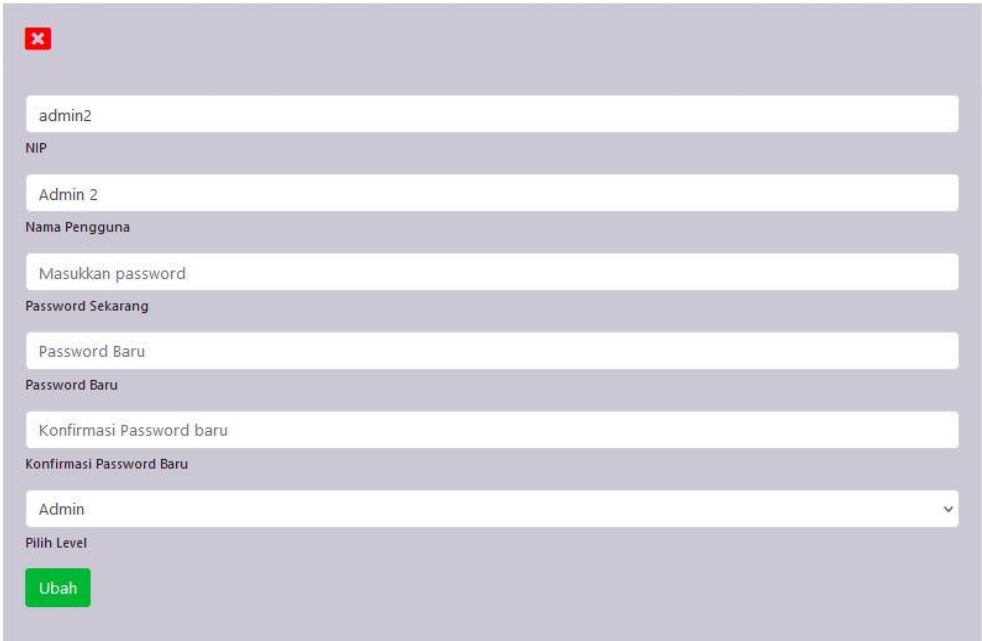


The screenshot shows a web form titled "TAMBAHKAN PENGGUNA BARU". It contains several input fields: "Masukkan NIP atau Username", "Masukkan Nama", "Masukkan password", "Konfirmasi password", and "Level" (a dropdown menu). There is also a "Choose File" button for uploading a photo, labeled "Unggah Foto Anda". A green "Daftar" button is at the bottom.

Gambar 3. 11 Tampilan Form untuk menambahkan data user baru

8) Form Ubah Data User

Pada form ini, kita dapat mengubah atau mengedit data user atau pengguna dengan tampilan pada Gambar 3.12 dibawah ini



The screenshot shows a web form titled "UBAH DATA PENGGUNA". It contains several input fields: "admin2" (likely a pre-filled username), "Admin 2" (likely a pre-filled name), "Masukkan password", "Password Baru", "Konfirmasi Password baru", and "Admin" (a dropdown menu). There is a green "Ubah" button at the bottom.

Gambar 3. 12 Tampilan Form untuk mengubah data user