



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 6 Tahun 2023 Page 5404-5422

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Penerapan Teknologi *Optical Character Recognition* Pada Pengarsipan Dokumen (Studi Kasus: PT Pertamina Geothermal Energy Area Lahendong)

Faldy Andreas Gosal^{1✉}, Parabelem Tinno Dolf Rompas²

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Email: faldygosal08@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian Studi Kasus: Penerapan Teknologi Optical Character Recognition Pada Pengarsipan Dokumen Di Pt Pertamina Geothermal Energy Area Lahendong. Pesatnya perkembangan teknologi di era 4.0 memberikan dampak yang signifikan terhadap penggunaan perangkat digital. Dampak tersebut adalah memperluas akses terhadap informasi, mengubah cara masyarakat menganalisis data, dan membuka peluang inovasi, termasuk pengembangan produk dan layanan yang lebih efisien. Teknologi adalah fondasi terpenting untuk membawa perubahan positif dalam kehidupan masyarakat. Dalam konteks ini, pengenalan karakter pada perangkat komputasi, antara lain pengenalan wajah, pengenalan font, pengenalan gambar, telah menjadi elemen penting dalam kemajuan ranah digital. Era 4.0 juga mempertimbangkan preferensi pegawai yang cenderung menggunakan perangkat digital sebagai alat kerja. Mereka yang memiliki keahlian teknologi dapat menggali potensi inovasi ini dengan mengembangkan aplikasi untuk komputer dan laptop. PT Pertamina Geothermal Energy Area Lahendong, sebuah perusahaan energi panas bumi, memiliki banyak sekali file. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pengarsipan dokumen berbasis website untuk mengatasi masalah penumpukan file. Sistem ini memungkinkan anda mengakses data anda dengan mudah dari mana saja, hanya memerlukan koneksi internet yang stabil dan tanpa instalasi aplikasi.

Kata Kunci: *Perkembangan Teknologi, Optical Character Recognition, Sistem Pengarsipan*

Abstract

The rapid advancement of technology in the era of industry 4.0 has significantly impacted the utilization of digital devices. This impact includes widening access to information, altering the way society analyzes data, and creating opportunities for innovation, including the development of more efficient products and services. Technology stands as the crucial foundation for bringing about positive changes in the lives of communities. In this context, character recognition in computing devices, such as facial recognition, font recognition, and image recognition, has become a vital element in the progress of the digital realm. Industry 4.0 also takes into account the preference of employees who tend to use digital devices as their work tools. Those with technological expertise can harness this innovation potential by developing applications for computers and laptops. PT Pertamina Geothermal Energy Area Lahendong, a geothermal energy company, handles a substantial amount of files. This research aims to design a web-based document archiving system to address the issue of file accumulation. The system enables easy access to data from anywhere, requiring only a stable internet connection and no application installation.

Keywords: *Technology Development, Optical Character Recognition, Filing System*

PENDAHULUAN

Di era 4.0 teknologi memberikan banyak dampak yang signifikan di hampir semua aspek kehidupan manusia. Penggunaan perangkat digital khususnya komputer merupakan salah satu aspek yang paling terpengaruh (Romindo, 2019). Dengan adanya teknologi ini telah membuka kesempatan yang lebar dalam hal memperluas akses terhadap informasi. Selain itu, teknologi juga telah mengubah cara masyarakat dalam menganalisis data, membuka kesempatan untuk inovasi yang luar biasa, seperti pengembangan produk baru, layanan yang lebih efisien. Semua ini adalah contoh konkret bagaimana teknologi telah menjadi fondasi utama dalam mendorong perubahan positif dalam kehidupan masyarakat baik secara individu maupun dalam lingkup bisnis dan masyarakat pada umumnya. Tidak jauh dari teknologi itu sendiri terdapat sebuah pengenalan karakter dalam sebuah perangkat komputer yang secara tidak langsung juga merupakan teknologi yang dapat membuat dunia digital itu sendiri menjadi lebih berkembang dengan adanya pengenalan karakter seperti pengenalan wajah, tulisan, gambar.

Perlu diketahui juga bahwa pada era 4.0 juga banyak karyawan yang lebih suka melakukan pekerjaan melalui perangkat digital terutama komputer, dimana kita sebagai masyarakat yang memiliki kemampuan pada bidang teknologi dapat memanfaatkan hal tersebut menjadi sebuah inovasi yang dapat membuat sebuah instansi menjadi lebih maju dan modern. Misalnya kita melakukan pengembangan aplikasi yang dapat dipakai melalui komputer ataupun laptop. Dalam hal ini, PT Pertamina Geothermal Energy Area Lahendong

yang merupakan perusahaan besar yang bergerak dibidang energi panas bumi tentunya tidak jauh dari Namanya memiliki berkas-berkas yang cukup banyak, maka dari itu penulis akan melakukan pengembangan terkait bagaimana agar berkas-berkas tersebut dapat tersipkan secara digital sehingga tidak akan atau mengurangi terjadinya penumpukan berkas yang banyak dalam satu tempat yang dapat mengakibatkan beberapa resiko yang resiko tersebut dapat merugikan perusahaan itu sendiri.

Kemudian berikut merupakan kajian pustaka yang memperkuat topik ini, menurut Hasim (2023), penulis menyelidiki penggunaan teknologi tanpa server dan pengenalan karakter optic dalam mengembangkan aplikasi web untuk mengekstrak data dari kartu vaksinasi. Kemudian menurut Nurhaliza dan L. ETP (2022) penelitian yang penulis lakukan menggunakan teknik Optical Character Recognition untuk mengidentifikasi karakter pada dokumen izin edar alat kesehatan. Proses eksplorasi meliputi Langkah-langkah seperti preprocessing, segmentasi, ekstraksi fitur, dan teknik pencocokan template. Hasil pengujian menunjukkan akurasi pengenalan karakter mencapai 98,78% dan rata-rata waktu pemrosesan untuk 5 gambar dokumen adalah 1,29 detik. Teknologi tanpa server memungkinkan pengembangan perangkat lunak tanpa perlu menyewa atau memiliki server dari penyedia layanan cloud. Menurut Irawan, Sokibi, dan Prasetya (2020) penelitian ini mengusulkan perancangan sistem pengarsipan surat berbasis web yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan dan pendistribusian arsip. Sistem yang diusulkan memungkinkan pengelolaan dan pendistribusian arsip dengan lebih mudah dan efektif. Adanya sistem ini memungkinkan penerima surat dengan mudah melihat surat yang ditujukan kepadanya tanpa mempengaruhi proses pengarsipan. Penerapan sistem pengarsipan berbasis web ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu memudahkan pengelal sekolah dalam mengelola dan mendistribusikan arsip, serta mengurangi resiko kehilangan arsip. Menurut Rozana dan Musfika (2020) dengan adanya sistem informasi pengarsipan surat berbasis web pada kantor lurah desa Dayah Tuha bertujuan untuk meningkatkan kinerja kantor, menyederhanakan pencarian informasi dan mengurangi kemungkinan hambatan dalam langkah kerja selanjutnya. Menurut Niyu Behainksa et al., (2022) dengan menerapkan sistem pengelolaan dokumen, tujuan CV. Gian Putra adalah meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengarsipan dokumen. Penelitian menunjukkan bahwa sistem pengarsipan dokumen yang dirancang untuk impor dan ekspor mengurangi resiko kerusakan atau kehilangan dokumen dan memfasilitasi pengambilan dokumen dengan cepat. Menurut Wang et al., (2022) pengenalan karakter mikro pada chip laser umpan balik terdistribusi dan tantangan dalam mengontrol kualitas dalam inspeksi chip masuk dan lini produksi perangkat optik, penelitiannya mengusulkan, merancang, dan

mengimplementasikan sistem pengenalan karakter mikro-optik menggunakan sistem pencitraan mikrokopis dan jaringan saraf konvolusional untuk memudahkan pengenalan karakter mikro pada chip DFB. Menurut Purnomo, Kurniawati, dan Sofyana (2023) sistem informasi pengarsipan dokumen yang dikembangkan memberikan solusi terhadap tantangan dalam rangka kegiatan jaminan kualitas, khususnya di Program Studi Teknik Informatika. Dengan menggunakan manajemen arsip yang efisien dan antarmuka yang ramah pengguna, sistem meningkatkan aksesibilitas dan pengambilan dokumen jaminan kualitas. Menurut Del Moral dan Vergé (2022) mengeksplorasi penerapan teknologi pemrosesan gambar dan identifikasi untuk manajemen informasi arsip digital, dengan tujuan memberikan layanan yang nyaman dan cepat kepada pengelola arsip dan pihak yang meminta arsip. Menurut Nurrahmi, supiyanti, dan Suhaili (2022) mengembangkan aplikasi arsip digital berbasis web di departemen desain politeknik negeri media kreatif merupakan sebuah inovasi bagi tempat tersebut, aplikasi ini dirancang untuk mencatat, menyimpan, dan menampilkan arsip berdasarkan kategori dan ini untuk memudahkan aktifitas pencarian arsip dan menyediakan laporan volume secara teratur. Menurut Caroline, Ismanto, dan Rina (2022), Penelitian ini membahas implementasi Sistem Informasi Kearsipan Dinamis (SIKD) di Kantor Arsip dan Perpustakaan Daerah Purwodadi Grobogan. Metode pencatatan melibatkan berbagai cara, termasuk buku agenda, kartu kontrol, dan naskah. Sistem kontrol arsip mencakup kartu kontrol, pengenalan lembar kerja, dan aplikasi SIKD dengan fitur login. Distribusi arsip melibatkan kartu identifikasi dalam SIKD. Penyimpanan arsip aktif dan tidak aktif mengikuti proses konvensional dengan mengandalkan kode klasifikasi. Temuan menunjukkan bahwa optimasi perlu dilakukan karena keterbatasan sumber daya manusia untuk pengelolaan arsip digital, masalah jaringan, dan digitalisasi parsial. Rekomendasi penelitian menekankan perlunya perbaikan dalam pengelolaan arsip digital untuk memenuhi kebutuhan pengguna di Kantor Arsip dan Perpustakaan Daerah Purwodadi Grobogan.

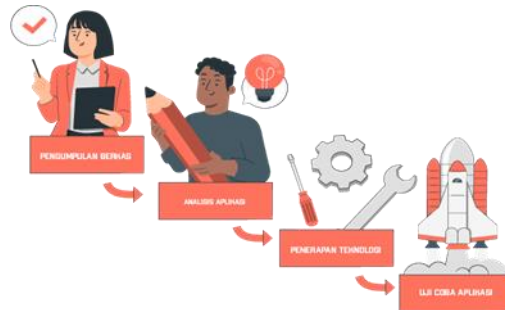
Sehingga untuk mengatasi masalah terkait pengarsipan berkas yang menumpuk disuatu tempat maka diperlukan sistem pengarsipan dokumen untuk mempermudah pengarsipan melalui digital. Penelitian ini mencoba menyediakan sistem yang berbasis website nantinya untuk pengarsipan dokumen itu sendiri, dengan alasan pengaksesan data yang lebih mudah dan tidak harus selalu berada dalam satu tempat yang telah ditentukan sebelumnya, ini juga hanya memerlukan koneksi internet yang stabil dan tidak perlu melakukan instal aplikasi.

Tujuan penelitian ini, peneliti akan membuat sistem pengarsipan dokumen dengan menerapkan di dalamnya teknologi Optical Character Recognition. Pengembangan sistem

ini kiranya dapat menjadi salah satu jalan keluar agar pengarsipan lebih modern seiring dengan perkembangan zaman terutama dibidang teknologi.

METODE PENELITIAN

Dalam pengembangan aplikasi pengarsipan dokumen yang menerapkan teknologi Optical Character Recognition ini menggunakan beberapa tahapan penelitian seperti pada (gambar 1) dibawah ini :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pengumpulan Berkas

Pada tahapan ini melibatkan pengumpulan dokumen atau berkas yang akan menjadi subjek penelitian. Pengumpulan berkas ini penting untuk memastikan bahwa memiliki data yang cukup untuk dilakukan analisis dan pengujian.

Analisis Aplikasi

Melakukan analisis terhadap cara kerja aplikasi yang akan diterapkan teknologi Optical Character Recognition. Pada tahapan ini kita akan memahami bagaimana aplikasi kita dapat berinteraksi dengan teknologi Optical Character Recognition itu sendiri.

Penerapan Teknologi

Pada tahapan ini kita akan melakukan penerapan teknologi Optical Character Recognition yang dimana untuk pengubahan dokumen menjadi format yang dapat dikelola dengan lebih efisien.

Uji Aplikasi

Setelah melakukan penerapan teknologi, kita akan menguji aplikasi tersebut, dengan tujuan memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik dan menghasilkan hasil yang memiliki tingkat akurasi yang lumayan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan Berkas

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan dokumen-dokumen yang menumpuk untuk dijadikan bahan uji coba pada aplikasi yang telah dibuat sebagai inovasi dalam mengarsip dokumen secara digital.

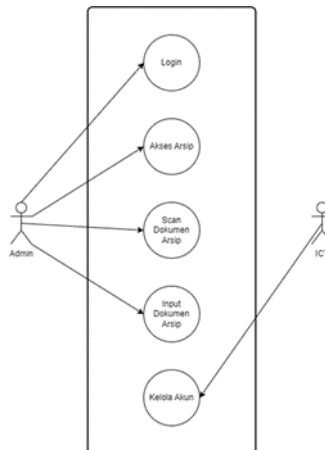


Gambar 2. Berkas-Berkas Menumpuk

Analisis Aplikasi

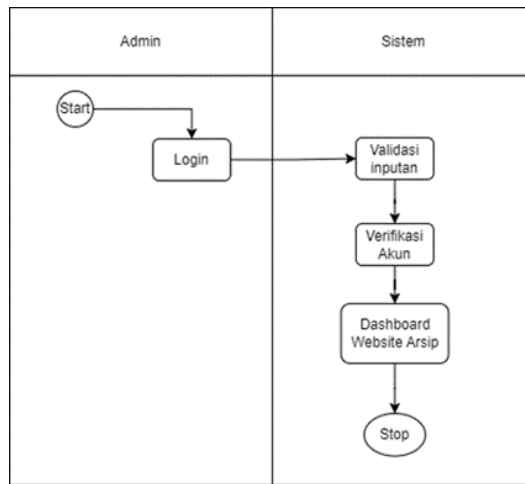
- *Use Case Diagram*

Tahap ini akan menggambarkan bagaimana actor yang berperan dalam aplikasi seperti pada (Gambar 3) dan bisa menjalankan aplikasi tersebut sesuai aturan yang sudah ditetapkan pengembang.



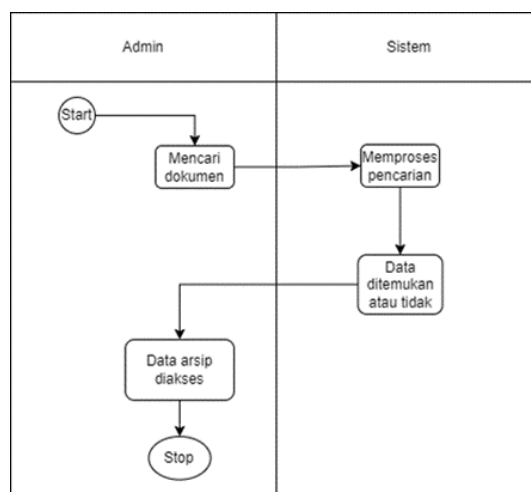
Gambar 1. *Use Case Diagram Aplikasi*

- Pada tahap ini menggambarkan alur kerja atau aktivitas yang terjadi dalam aplikasi arsip tersebut :
 1. Activity Diagram Masuk



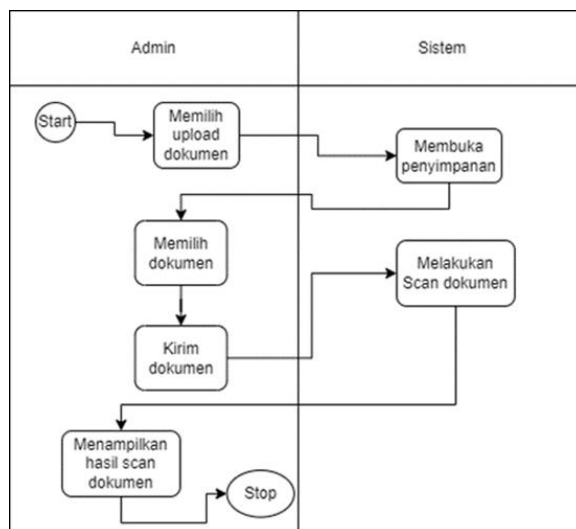
Gambar 2. Activity Diagram Masuk

2. Activity Diagram Akses Arsip



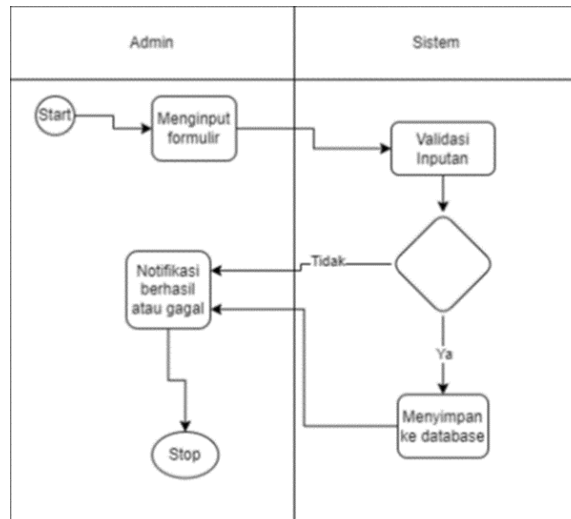
Gambar 3. Activity Diagram Akses Arsip

3. Activity Diagram Scan Dokumen



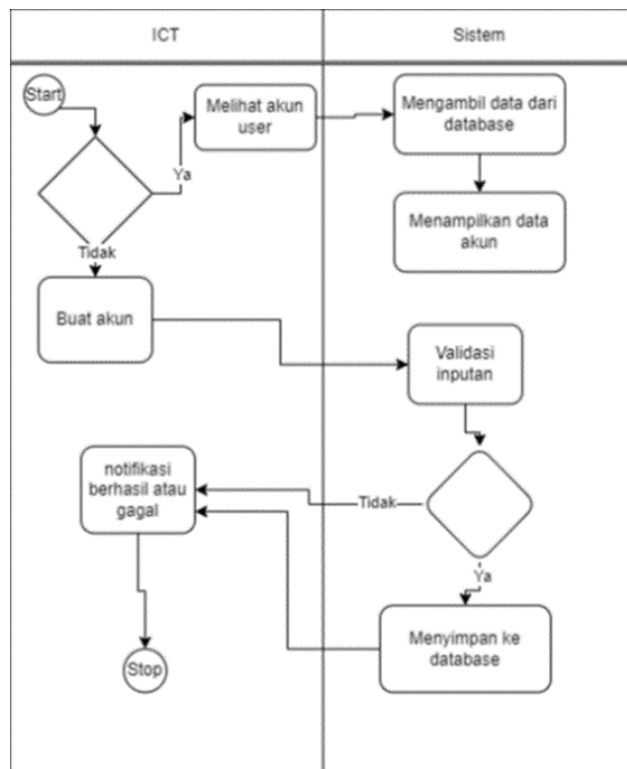
Gambar 4. Activity Diagram Scan Dokumen

4. Activity Diagram Input Dokumen



Gambar 5. Activity Diagram Input Dokumen Arsip

5. Activity Diagram Kelola Akun

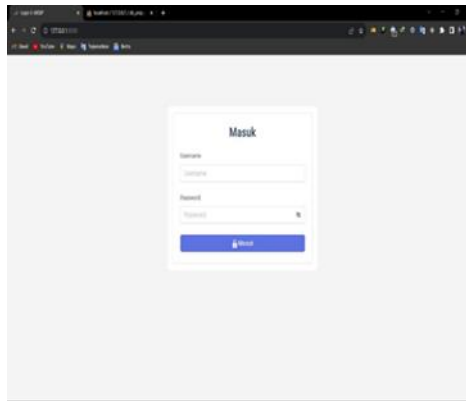


Gambar 6. Activity Diagram Kelola Akun

Penerapan Teknologi

- Tampilan Masuk

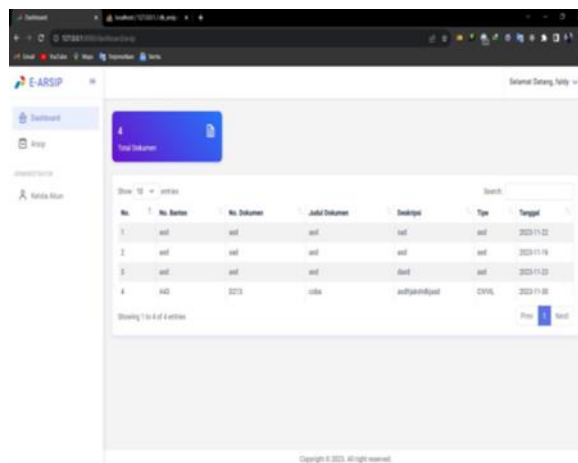
Ini adalah halaman dimana user pertama kali mengakses website E-ARSIP, user harus masuk terlebih dahulu untuk bisa mengakses fitur yang lebih lagi didalam website ini.



Gambar 7. Tampilan Masuk

- Tampilan Dashboard

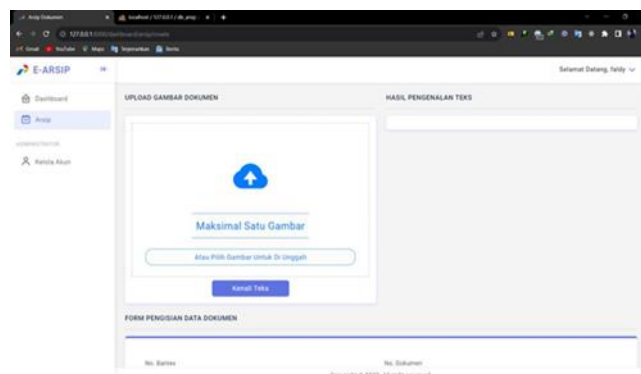
Pada tampilan ini disajikan informasi dokumen yang telah tersip dalam website sebanyak berapa dokumen kemudian terdapat informasi dokumen apa saja yang sudah tersip dalam website ini.



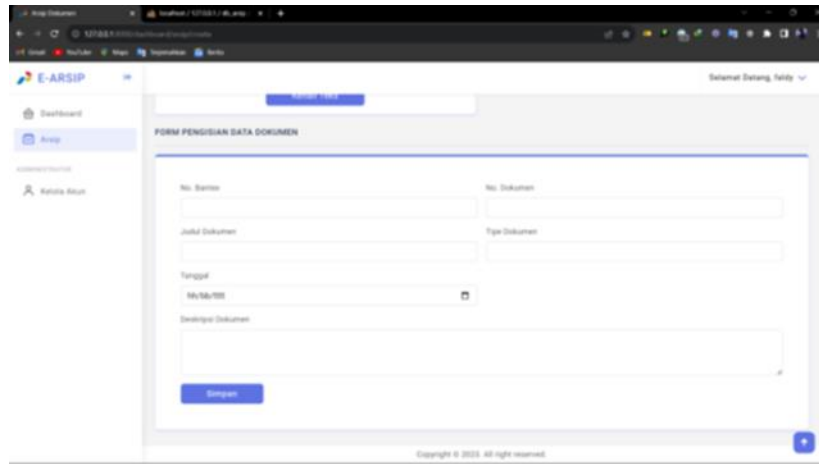
Gambar 8. Tampilan Dashboard

- Tampilan Arsip Dokumen

Pada halaman ini terdapat fitur dimana user akan mengupload dokumen ke website untuk di scan menjadi teks dan kemudian diinputkan kedalam form yang sudah disediakan juga pada bagian bawahnya.



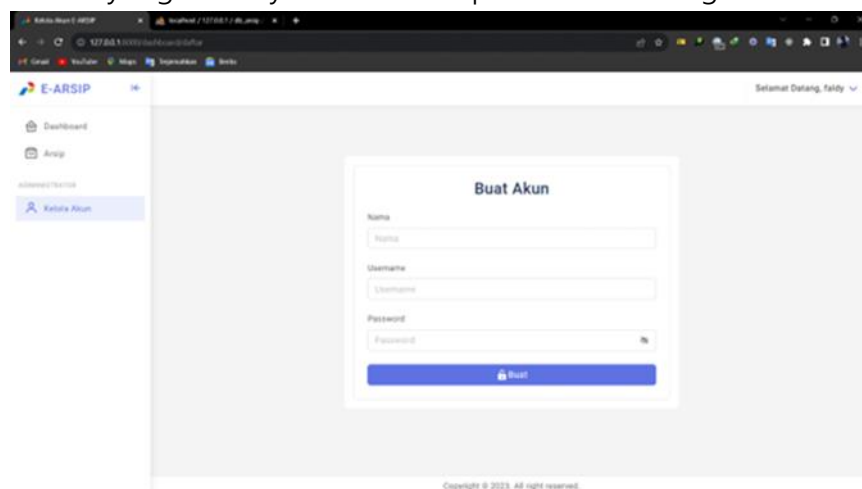
Gambar 9. Scan Dokumen



Gambar 10. formulir data isian dokumen

- Tampilan Kelola Akun

Ini merupakan halaman untuk bidang ICT dimana mereka akan melakukan pengelolaan akun user yang nantinya akan bisa dipakai untuk mengakses website ini.

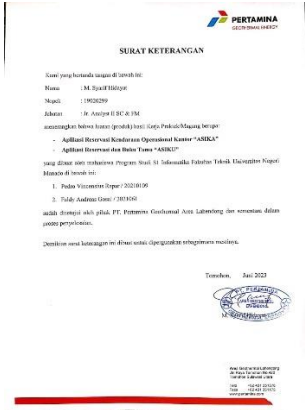


Gambar 11. Kelola Akun

Uji Aplikasi

Berikut ini adalah hasil pengujian beberapa dokumen yang akan diarsipkan melalui teknologi Optical Character Recognition (table 1):

Tabel 1. Hasil Pengujian OCR

Dokumen	Hasil	Keterangan
	<p>AN y 4d PERTAMINA 'GEOTHERMAL ENERGY SURAT KETERANGAN Kami yang bertanda tangan di bawah ini: Nama + M. Syarif Hidayat Nopek :19020299 Jabatan + Jr. Analyst IT SC & FM menerangkan bahwa luaran (produk) hasil Kerja Praktck/Magang berupa: - Aplikasi Reservasi Kendaraan Operasional Kantor "ASIKA"™ - Aplikasi Reservasi dan Buku Tamu "ASIKU" yang dibuat oleh mahasiswa Program Studi S1 Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Manado di bawah ini: 1. Pedro Vincensius Rapar / 20210109 2. Faldy Andreas Gosal / 2021061 sudah disetujui oleh pihak PT. Pertamina Geothermal Arca Lahendong dan sementara dalam proses penyelesaian.</p>	<p>Masih terdapat beberapa kata yang belum bisa terdefiniskan oleh sistem.</p>
	<p>Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Tomohon, Juni 2023 61. PERBAMIY CA 4 4 Ee eka es 3 CARENDONG ¥ Hidavater Area Geathemnal Lahendong Jin Raya Tomohon No.420 Tomehon Sulawesi Utara Tep 62431351378 Facs 462431351175 ww pertamina com</p>	

my
Nomor OV/EKS/TK-LKM/HIMAIF/FT-
UNIMA/V/2023 Tondano, 18 Mei 2023
Lampiran 'a
Perihal : Pencarian Dana
Kepada Yth.

Masih terdapat
beberapa kata yang
belum bisa
terdefiniskan oleh
sistem.

Hukum Tua Desa / Lurah

di-

Tempat
Dengan Hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan
kegiatan Latihan Kepemimpinan
Mahasiswa Teknik
Informatika, maka dari itu kami selaku tim
kerja ini bermaksud untuk mengadakan
pencarian
dana dalam bentuk "Door To Door" di
Kelurahan/Desa... TATELY.. Pada
Hari/Tanggal
Sabtu, 20 Mei 2023.



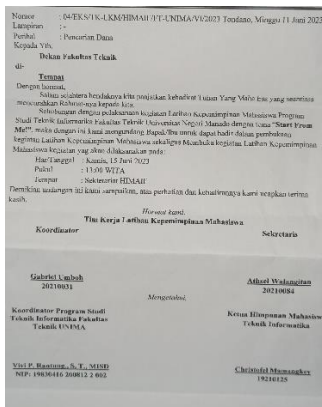
Sehubungan dengan itu, maka kami tim
kerja Latihan Kepemimpinan Mahasiswa
Teknik
Informatika memohon kesediaan
Bapak/Ibu/Saudara/I dapat memberi izin
pencarian dana dan
membantu kami dalam program "Door
To Door" ini, Atas bantuannya kami
ucapkan banyak
tenma kasih.

Hormat kami,
Tim Kerja Latihan Kepemimpinan
Mahasiswa
Koordinator Sekretaris
Gabriel Umboh Athsel Walangitan
20210031 20210084
Mengetahui,
Hukum Tua Desa/Lurah Ketua Himpunan
Mahasiswa Teknik
Informatika
CEORLE SANT) sl Managhex

EE — EE — ee —
Nomor : 04/EKS/TK-LKM/HIMAIF/FT-
UNIMA/V1/2023 Tondano, Minggu 11 Juni
2023
Lampiran :-

Masih terdapat
beberapa kata yang
belum bisa
terdefiniskan oleh
sistem.

Perihal : Pencarian Dana
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Teknik
di-
Tempat
Dengan hormat,
Salam sejahtera hendaknya kita panjatkan
kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang
seantiasa
mencurahkan Rahmat-nya kepada kita.
Sehubungan dengan pelaksanaan
kegiatan Latihan Kepemimpinan
Mahasiswa Program
Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Manado dengan tema
"Start From
Mel!", maka dengan ini kami
mengundang Bapak/Ibu untuk dapat
hadir dalam pembukaan
kegiatan Latihan Kepemimpinan
Mahasiswa sekaligus Membuka kegiatan
Latihan Kepemimpinan
Mahasiswa kegiatan yang akan
dilaksanakan pada:
Har/Tanggal : Kamis, 15 Juni 2023
Pukul : 13:00 WITA
Tempat : Sektetariat HIMAIF
Demikian undangan ini kami sampaikan,
atas perhatian dan kehadirannya kami
ucapkan terima
kasih.
Hormat kami,
Tim Kerja Latihan Kepemimpinan
Mahasiswa
Koordinator Sekretaris
Gabriel Umboh Athsel Walangitan
20210031 20210084
Mengetahui,
Koordinator Program Studi Ketua
Himpunan Mahasiswa



Teknik Informatika Fakultas Teknik
Informatika
Teknik UNIMA
Vivi P. Rantung.. S. T., MISD Christofel
Mamangkey
NIP: 19830416 200812 2 002 19210125

Masih terdapat
beberapa kata yang
belum bisa
terdefiniskan oleh
sistem.

Nomor : 04/EKS/TK-LKM/HIMAIF/FT-
UNIMA/V1/2023 Tondano, Senin 12 Juni
2023
Lampiran D-

Perihal : Undangan
Kepada Yth.
HMJ PTM FT UNIMA
di-

Tempat

Dengan hormat :

Salam sejahtera hendaknya kita panjatkan
kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang
seantiasa

mencurahkan Rahmat-nya kepada kita.

Sehubungan dengan pelaksanaan
kegiatan Latihan Kepemimpinan

Mahasiswa Program

Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Manado dengan tema
"Start From

Me", maka dengan ini kami mengundang
saudara/i untuk dapat hadir dalam
pembukaan kegiatan

Latihan Kepemimpinan Mahasiswa
Program Studi Teknik Informatika yang
akan dilaksanakan

pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 15 Juni 2023

Pukul : 13:00 WITA

Tempat : Sekretariat HIMAIF

Demikian undangan ini kami sampaikan,
atas perhatian dan kehadirannya kami
ucapkan terima

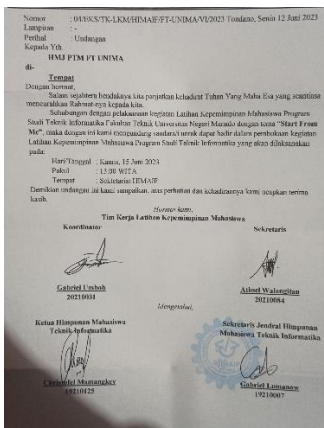
kasih.

Hormat kami,

Tim Kerja Latihan Kepemimpinan

Mahasiswa

Koordinator Sekretaris



Gabriel Umboh Athsel Walangitan
20210031 20210084
Mengetahui,
Ketua Himpunan Mahasiswa Sekretaris
Jendral Himpunan
k Teknik Anfoymatika ~Mahasiswa Teknik
Informatika
Ee 1 c > om 2 NED
rel Mamangle ~ ~ Gabrid Lumanaw
210125 19210007

Masih terdapat
beberapa kata yang
belum bisa
terdefiniskan oleh
sistem.

CL —
Nomor COVEKS/TK-LKM/HIMAIE/ET-
UNIMA/V/2023 Tondano, 18 Mei 2023
Lampiran L.-
Perihal : Pencarian Dana
Kepada Yih.
Hukum Tua Desa / Lurah
di-

Tempat
Dengan Hormat,
Sehubungan dengan pelaksanaan
kegiatan Latihan Kepemimpinan
Mahasiswa Teknik
Informatika, maka dari itu kami selaku tim
kerja Ja ini bermaksud untuk mengadakan
pencarian
dana dalam bentuk "Door To Door" di
Kelurahan/Desa. RANE %G | Pada
Hari/Tanggal
Sabtu, 20 Mei 2023.

Sehubungan dengan itu, maka kami tim
kerja Latihan Kepemimpinan Mahasiswa
Teknik
Informatika memohon kesediaan
Bapak/Ibu/Saudara/I dapat memberi izin
pencartan dana dan
membantu kami dalam program "Door
To Door" ini Alas bantuannya kami
ucapkan banyak
terima Kasih.

Hormat kami,
Tim Kerja Latihan Kepemimpinan
Mahasiswa
Koordinator Sekretaris
Gabriel Umboh Athsel Walangitan
20210031 20210084



Mengetahui,
Hukum Tua Desa/lurah Ketun Himpunan
Mahasiswa Teknik
Sor, / Informatika
4 b. IN [, DD",
HUKUM PUA ¶¶el) (.
Ey) [1
A ¶ J PTR y// i
" q oo A, TE

Masih terdapat
beberapa kata yang
belum bisa
terdefiniskan oleh
sistem.

RRR rr
Nomor : 04/EKS/TK-LKM/HIMAIF/FT-
UNIMA/V1/2023 Tondano, Senin 12 Juni
2023
Lampiran
Perihal : Undangan
Kepada Yth.

BEM FT UNIMA

di-

Tempat

Dengan hormat,

Salam sejahtera hendaknya kita panjatkan

kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang
seantiasa

mencurahkan Rahmat-nya kepada kita.

Sehubungan dengan pelaksanaan

kegiatan Latihan Kepemimpinan

Mahasiswa Program

Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik

Universitas Negeri Manado den gan tema

"Start From

Me", maka dengan ini kami mengundang

saudara/i untuk dapat hadir dalam

pembukaan kegiatan

Latihan Kepemimpinan Mahasiswa

Program Studi Teknik Informatika yang

akan dilaksanakan

pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 15 Juni 2023

Pukul : 13:00 WITA

Tempat : Sektetariat HIMAIF

Demikian undangan ini kami sampaikan,

atas perhatian dan kehadirannya kami

ucapkan terima

kasih.

Hormat kami,



Tim Kerja Latihan Kepemimpinan
Mahasiswa
Koordinator Sekretaris
Gabriel Umboh Athsel Walangitan
20210031 20210084
Mengetahui,
Ketua Himpunan Mahasiswa Sekretaris
Jendral Himpunan
Teknik nm Mahasiswa Teknik Informatika
Christofel Mamangkey © Gabriel
Lumanaw
19210125 3 19210007

PEMERINTAH KOTA TOMOHON
KECAMATAN TOMOHON UTARA
KELURAHAN KAKASKASEN SATU
Jalan Anyelir Kelurahan Kakaskasen Satu
Kecamatan Tomohon Utara 95415
SURAT KETERANGAN USAHA
220A ALTERANUDAN USAHRA
No : 474 / 2004 / 345 / IV / 2021
Yang bertanda tangan di bawah ini,
Nama : RICKYANTO U. SUPIT, SE.
NIP : 19801114 200604 1 005

Masih terdapat
beberapa kata yang
belum bisa
terdefiniskan oleh
sistem.

Jabatan : LURAH
Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama BERTY SUPIT

Tempat/Tanggal Lahir : Tomohon, 28-09-
1975

Jenis Kelamin : Laki-laki

Warga Negara 3 Indonesia

Agama 3 Kristen

Status Perkawinan 5 Kawin

Pekerjaan ; Buruh Tani/Perkebunan

- Alamat : Lingkungan 2 Kelurahan
Kakaskasen Satu

Kecamatan Tomohon Utara.

Sebagai berikut :

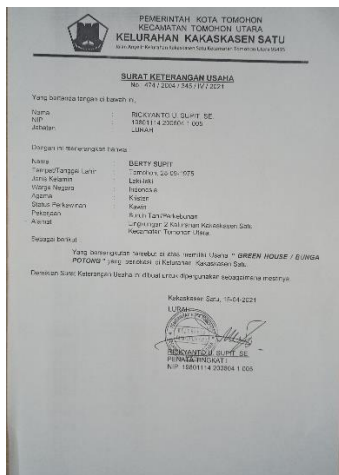
Yang bersangkutan tersebut di atas
memiliki Usaha " GREEN HOUSE / EUNGA
POTONG " yang berlokasi di Kelurahan
Kakaskasen Satu.

Demikian Surat Keterangan Usaha ini
dibuat untuk dipergunakan sebagaimana
mestinya

Kakaskasen Satu, 15-04-2021

LURAH:

AEN



SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi dan manfaat Penerapan Teknologi Optical Character Recognition (OCR) dalam konteks pengarsipan dokumen di PT Pertamina Geothermal Energy Area Lahendong. Dengan menerapkan teknologi OCR, proses pengarsipan dapat dioptimalkan melalui pengenalan karakter otomatis pada dokumen-dokumen berbasis teks. Melalui implementasi ini, efisiensi waktu dan sumber daya dapat ditingkatkan, memungkinkan akses cepat dan pencarian dokumen yang lebih efektif. Penelitian ini melibatkan pengujian teknologi OCR pada berbagai jenis dokumen yang umumnya digunakan di industri energi panas bumi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan OCR secara signifikan meningkatkan kecepatan pengarsipan dan mengurangi risiko kesalahan manusiawi. Implikasi praktis dari temuan ini mencakup peningkatan produktivitas, efisiensi operasional, dan penerapan praktik pengarsipan berkelanjutan di lingkungan PT Pertamina Geothermal Energy Area Lahendong.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Hasim, "APLIKASI EKSTRAKSI DATA KARTU VAKSIN BERBASIS WEB," vol. 3, no. 2, 2023.
- A. Niyu Behainksa, N. Hendrastuty, M. Ghufroni An, and D. Elang Setyoko, "Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Dokumen Barang Ekspor Dan Impor (Studi Kasus: Cv Gian Putra)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 33–40, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- D. A. Caroline, B. Ismanto, and L. Rina, "Implementation of digital archives using a dynamic archive information system," *J. Kaji. Inf. Perpust.*, vol. 10, no. 2, p. 189, 2022, doi: 10.24198/jkip.v10i2.33203.
- D. R. Purnomo, I. D. Kurniawati, and L. Sofyana STT, "Design and Build a Quality Assurance Document Archiving Application Using the Rapid Application Development," *J. Comput. Networks, Archit. High Perform. Comput.*, vol. 5, no. 2, pp. 544–551, 2023, doi: 10.47709/cnahpc.v5i2.2521.
- H. Nurrahmi, T. supiyanti, and M. Suhaili, "Digital Archive Application In Design

Department Of The Politeknik Negeri Media Kreatif," 2022, doi: 10.4108/eai.16-11-2022.2326125.

- L. Rozana and R. Musfikar, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha," *Cybersp. J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, p. 14, 2020, doi: 10.22373/cj.v4i1.6933.
- N. A. Romindo, "Sistem Informasi Pengarsipan Pada Kantor Notaris Efrina Nofiyanti Kayadu, SH., M.Kn Berbasis Web Dengan Metode Waterfall," *Riser dan E-jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 81–85, 2019, doi: 10.33395/remik.v3i2.10128.
- P. Del Moral and C. Vergé, "Application of Image Processing and Identification Technology for Digital Archive Information Management," vol. 39, no. 1, pp. 347–386, 2022, doi: 10.1007/978-3-642-54616-7_12.
- P. Irawan, P. Sokibi, and Prasetya Dimas Aulia Pudjie, "Rancang Bangun Sistem Pengarsipan Surat Kedinasan," *J. Manaj. Inform. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 157–165, 2020.
- S. S. Nurhaliza and L. ETP, "Sistem Pengenalan Karakter Dokumen Secara Otomatis Menggunakan Metode Optical Character Recognition," *Petir*, vol. 15, no. 1, pp. 166–175, 2022, doi: 10.33322/petir.v15i1.1610.
- X. Wang et al., "Intelligent Micron Optical Character Recognition of DFB Chip Using Deep Convolutional Neural Network," *IEEE Trans. Instrum. Meas.*, vol. 71, pp. 1–9, 2022, doi: 10.1109/TIM.2022.3154831.