

# **USER MANUAL BOOK**

## **SISTEM INFORMASI MTD SEARCH ENGINE**



**BUSINESS & TECHNOLOGY ANALYST  
MARKET DEVELOPMENT, INTELLECTUAL PROPERTY, &  
INDUSTRIAL POLICY MANAGEMENT**

**2024**

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen**

Dokumen user manual Sistem Informasi MTD Search Engine ini dibuat untuk tujuan sebagai berikut:

1. Menggambarkan dan menjelaskan penggunaan Sistem Informasi untuk user.
2. Sebagai panduan penggunaan Sistem Informasi MTD Search Engine.

### **1.2 Deskripsi Umum Sistem**

#### **1.2.1. Deskripsi Umum Aplikasi**

Deskripsi umum aplikasi meliputi deskripsi umum Sistem Informasi MTD Search Engine yang dikembangkan, fungsi utama Sistem Informasi MTD Search Engine yang akan diberikan kepada pengguna.

#### **1.2.2. Deskripsi Umum Kebutuhan Aplikasi**

Deskripsi umum kebutuhan aplikasi yang akan diimplementasikan meliputi semua informasi yang bersifat teknis yang menjadi acuan dalam pengembangan sistem.

### **1.3 Deskripsi Umum Dokumen**

Dokumen ini dibuat untuk memberikan panduan penggunaan Sistem Informasi MTD Search Engine. Dokumen ini berisikan informasi sebagai berikut:

#### **1. BAB I**

Berisi informasi umum yang merupakan bagian pendahuluan, yang meliputi tujuan pembuatan dokumen, deskripsi umum sistem serta deskripsi dokumen.

## 2. BAB II

Berisi perangkat yang dibutuhkan untuk pengguna Sistem Informasi MTD Search Engine meliputi perangkat lunak dan perangkat hardware.

## 3. BAB III

Berisi User Manual Sistem Informasi MTD Search Engine.

## II. PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN

### 2.1 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk bisa mengakses Sistem ini adalah:

1. Windows sebagai *Operating System*
2. Browser
3. Komponen Untuk Update Sistem:
  - a. Visual Studio Code Visual Studio Code merupakan salah satu kode editor yang berfungsi untuk menulis baris kode aplikasi.
  - b. Xampp
  - c. Xampp digunakan untuk server lokal yang bisa diakses secara offline, server yang digunakan dalam sistem ini yaitu Apache HTTP Server dan MySQL database.
  - d. PemrogramanBahasa pemrograman yang digunakan pada sistem ini adalah Python dengan framework dan module sebagai berikut:
    - i. Flask: Web framework ringan pada Python. Dalam program ini, Flask digunakan untuk membuat aplikasi web dan menangani rute HTTP. Flask memberikan kemampuan untuk merender template HTML, menangani permintaan HTTP, dan lainnya.
    - ii. SQLAlchemy: Toolkit SQL untuk Python yang memberikan alat untuk bekerja dengan database relasional dalam aplikasi Python. Dalam program ini, SQLAlchemy digunakan untuk berinteraksi dengan database MySQL. Model Presentation yang didefinisikan menggunakan SQLAlchemy digunakan untuk memetakan objek Python ke entitas tabel dalam database.
    - iii. OS: Modul bawaan Python yang menyediakan fungsi untuk berinteraksi dengan sistem operasi. Dalam program ini, os digunakan untuk mendapatkan path absolut dari direktori saat ini dan untuk menyimpan file yang diunggah ke server.
    - iv. Watchdog.observers: Digunakan untuk memantau perubahan di sistem file.

- v. Watchdog.events: Digunakan untuk menangani peristiwa yang terjadi saat memantau sistem file.
  - vi. pptx: Digunakan untuk membaca presentasi PowerPoint (.pptx) dan mengekstrak teks dari slide.
  - vii. PyPDF2: Digunakan untuk membaca dokumen PDF dan mengekstrak teks dari halaman.
- e. HTML dan CSS
- HTML dan CSS digunakan untuk mengatur tampilan halaman aplikasi supaya lebih interaktif dan user friendly.

## 2.2 Perangkat Keras

### 1. Perangkat Keras Bagi Pengguna Umum:

- a. Desktop Komputer atau Laptop
  - CPU: Prosesor dengan kinerja yang memadai untuk menjalankan aplikasi web, seperti Intel Core i3 atau yang setara.
  - RAM: Minimal 4GB RAM untuk kinerja yang memadai, tetapi lebih disarankan memiliki 8GB atau lebih untuk pengalaman pengguna yang lebih baik.
  - Penyimpanan:
    - HDD atau SSD dengan kapasitas yang cukup untuk menyimpan file-file presentasi dan dokumen-dokumen lainnya.
    - Sistem Operasi: Dapat menggunakan Windows, macOS, atau Linux, sesuai dengan preferensi pengguna.
- b. Perangkat Input dan Output:
  - Monitor: Layar dengan resolusi yang memadai untuk menampilkan antarmuka pengguna aplikasi web dengan jelas.
  - Keyboard dan Mouse: Perangkat input standar untuk berinteraksi dengan sistem.
  - Printer (Opsional): Jika pengguna ingin mencetak dokumen atau presentasi yang disimpan dalam sistem.
- c. Koneksi Internet: Koneksi internet yang dapat diandalkan untuk mengakses aplikasi web dari jarak jauh, jika sistem ini di-host secara online.
- d. Perangkat Lunak Tambahan:
  - Peramban Web: Seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, atau Microsoft Edge untuk mengakses aplikasi web.
  - Pengelola Dokumen: Misalnya, Microsoft Office atau aplikasi sejenis untuk membuka dan mengedit dokumen presentasi (PPTX) dan PDF.

## 2. Perangkat Keras Untuk Update:

### 1. Komputer atau Server:

- CPU: Prosesor dengan kemampuan yang memadai untuk menjalankan aplikasi Python, seperti Intel Core i5 atau yang setara.
- RAM: Minimal 4GB RAM, tetapi disarankan memiliki 8GB atau lebih untuk kinerja yang lebih baik.
- Penyimpanan: SSD disarankan untuk kinerja yang lebih cepat, tetapi HDD juga dapat digunakan. Pastikan memiliki ruang penyimpanan yang cukup untuk menyimpan file presentasi dan database.

2. Sistem Operasi: Dapat menggunakan Windows, macOS, atau Linux. Pilih sistem operasi yang Anda nyaman dengan atau yang sesuai dengan kebutuhan Anda.

3. Koneksi Internet (Opsional): Jika Anda ingin membuat sistem ini tersedia secara online, pastikan memiliki koneksi internet yang dapat diandalkan. Kecepatan dan kestabilan koneksi internet akan mempengaruhi pengalaman pengguna.

### 2.3 Pengguna Aplikasi

Pengguna sistem minimal:

1. Memiliki pemahaman tentang antar muka komputer.
2. Memiliki pemahaman proses bisnis atau flow sistem.

## III. MENU DAN CARA PENGGUNAAN

### 3.1 Struktur Menu

Adapun struktur menu pada Sistem Informasi MTD Search Engine adalah sebagai berikut:

1. Halaman Utama
2. Halaman Tambah Data
3. Halaman Results

### 3.2 Penggunaan

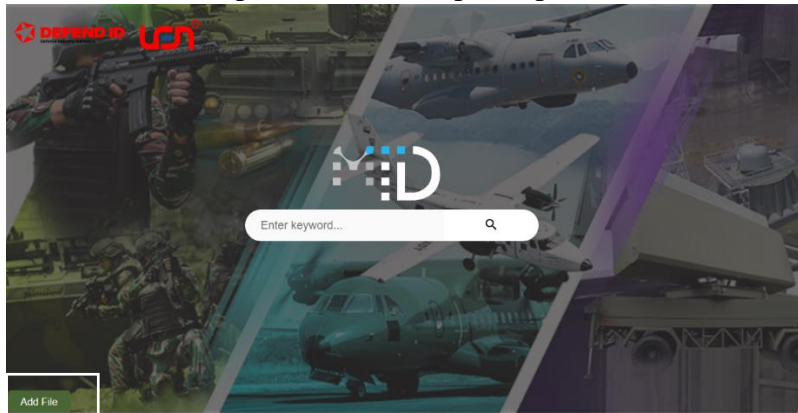
Pada bagian ini akan menjelaskan mengenai menu-menu dan cara penggunaannya.

#### 3.2.1 Cara Membuka Situs

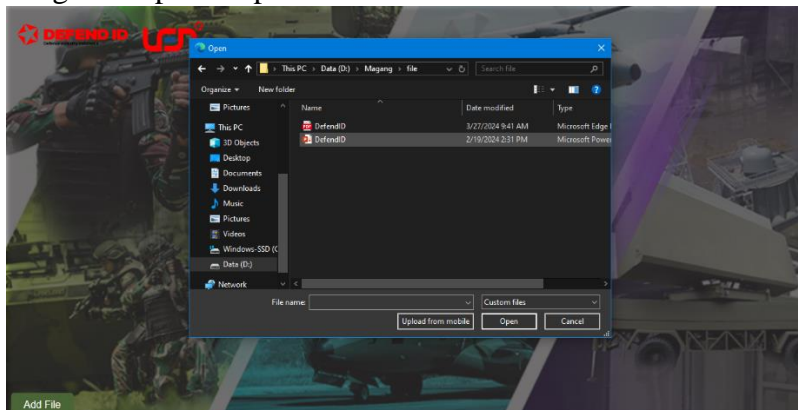
Untuk mengakses sistem ini:

1. Bukalah melalui web browser dengan alamat url sebagai berikut: <http://127.0.0.1:5000> (url local)
2. Kemudian tekan Enter pada tombol keyboard atau klik simbol kaca pembesar pada browser.

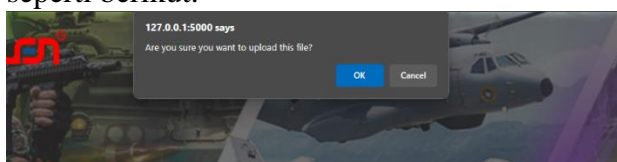
3. Akan muncul tampilan halaman depan seperti berikut:



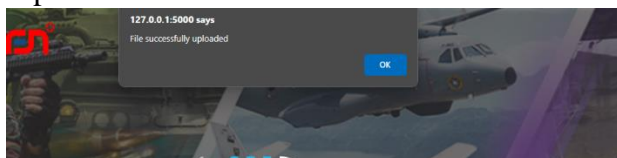
4. Pada halaman utama terdapat menu Add Data, jika diklik maka akan muncul halaman untuk memilih file yang akan diupload dengan tampilan seperti berikut:



5. Ketika mengklik tombol “Open” maka akan muncul dialog seperti berikut:

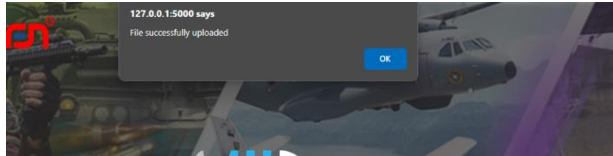


6. Ketika mengklik tombol “OK” maka akan muncul dialog seperti berikut:

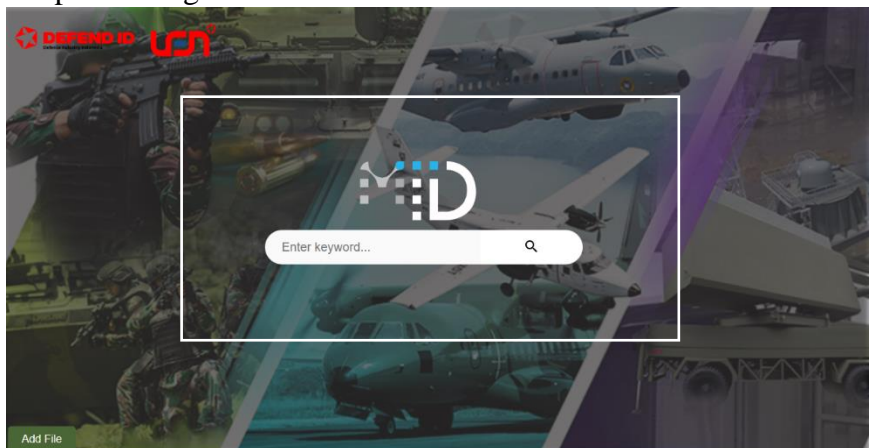


Dengan keterangan “File succesfully uploaded” maka file berhasil diupload

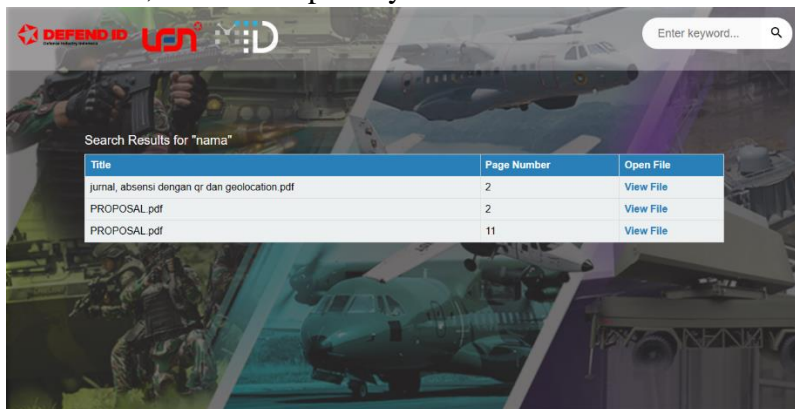
7. Berikut tampilan apabila file gagal diupload dengan keterangan “Failed to upload”:



8. Pada halaman utama juga terdapat menu atau “search-box” yang berfungsi untuk mencari file yang telah diupload, dengan tampilan sebagai berikut:



9. Dengan memasukkan keyword yang ingin kita cari maka sistem akan menampilkan file-file terkait dengan keyword yang dimasukan, berikut tampilannya:



10. Jika keyword yang dimasukan tidak ada maka sistem akan menampilkan keterangan seperti berikut:

