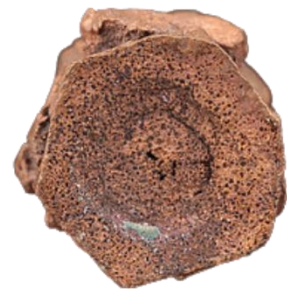


MANUAL BOOK

Pengenalan Mineral

Dibuat oleh:

Willy Tanupratata



Daftar Isi



Deskripsi	02
Halaman Login	03
Halaman Home	04
Help	05
About	06
History Result	07
Cara Penggunaan	08

DESKRIPSI PROGRAM

Pengenalan Mineral

Aplikasi ini merupakan aplikasi yang dirancang untuk mengenali jenis dari batu mineral.

Program ini bertujuan untuk mengembangkan sistem yang mampu mengenali berbagai jenis batu mineral secara otomatis.



Halaman Login

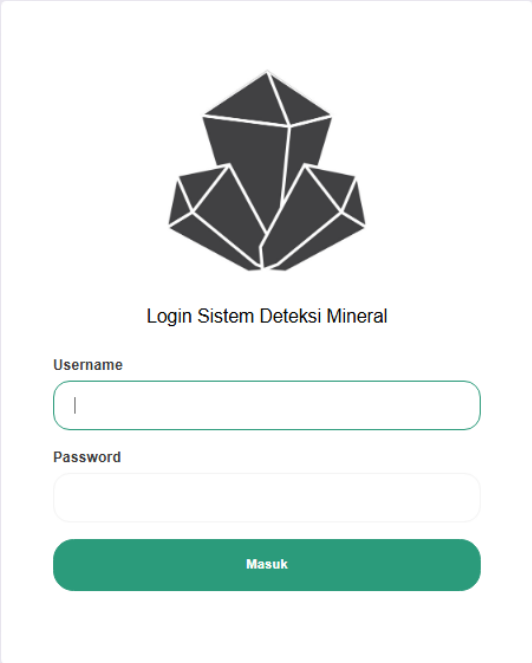
Pada saat awal aplikasi digunakan akan muncul halaman Login yang sementara ini diisi dengan

Username

admin

Pasword

adadeh



The image shows a login form titled "Login Sistem Deteksi Mineral". At the top of the form is a logo consisting of three dark gray, faceted geometric shapes. Below the logo, the title "Login Sistem Deteksi Mineral" is centered. There are two input fields: the first is labeled "Username" and contains a single vertical bar character "|"; the second is labeled "Password" and is empty. Below these fields is a green button with the text "Masuk" in white.

Halaman Home

Prediksi Mineral

Prediksi mineral merupakan halaman awal yang berisikan sistem untuk melakukan pengenalan mineral.

Help

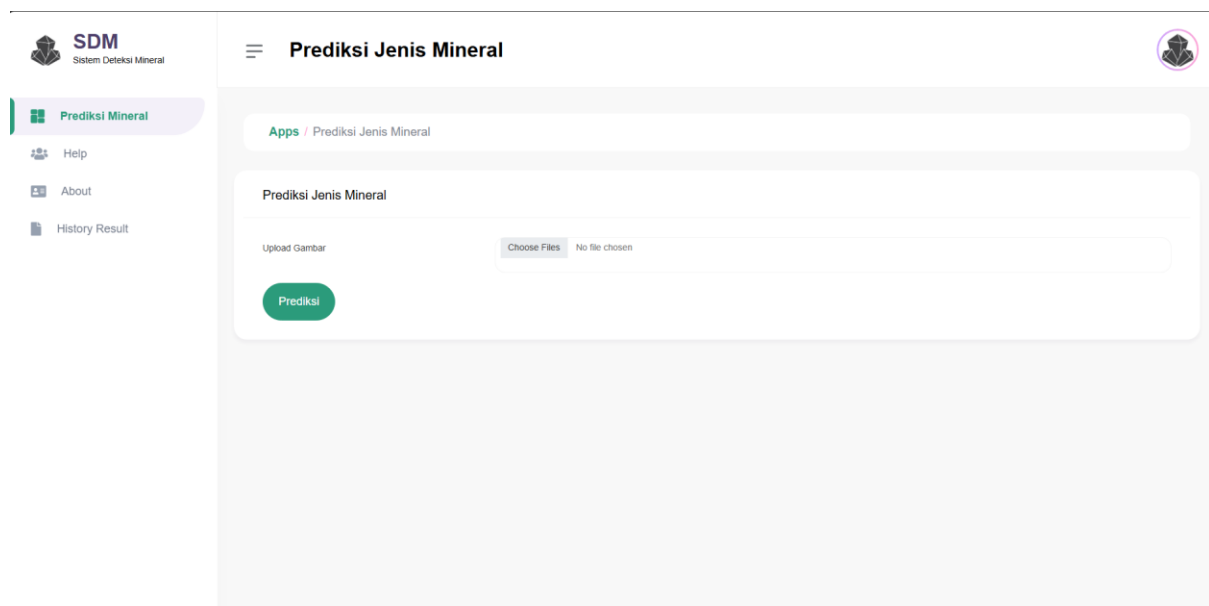
Help berisikan tentang cara penggunaan modul-modul serta penjelasan singkat tentang modul lainnya.

About

About berisikan tentang deskripsi singkat serta tujuan sistem yang digunakan.


History Result

History Result merupakan bagian dimana database menyimpan mineral yang telah dilakukan prediksi.



Help

 Prediksi Mineral

 Help

 About

 History Result

Pusat Bantuan

1. Menu Prediksi Mineral

Menu Prediksi Mineral digunakan pengguna untuk melakukan upload gambar yang akan diprediksi:

- Klik bagian **Choose File**
- Pilih gambar yang akan diprediksi
- Tekan tombol **Prediksi** untuk melihat hasil

2. Menu Help

Menu Help digunakan pengguna untuk melihat prosedur penggunaan sistem.

3. Menu About

Menu About digunakan pengguna untuk melihat deskripsi singkat sistem.

4. Menu History Result

Menu History Result digunakan pengguna untuk melihat hasil prediksi terdahulu yang telah dilakukan.

5. Jenis Batuan yang Bisa Diidentifikasi


Batuan yang bisa diidentifikasi pada sistem ini adalah:

Azurite, Baryte, Beryl, Calcite, Cerussite
Copper, Fluorite, Gypsum, Hematite, Malachite
Pyrite, Pyromorphite, Quartz, Smithsonite, Wulfenite

About

 Prediksi Mineral

 Help

 About

 History Result

Apps / Tentang Sistem Deteksi Mineral

Tentang Sistem Identifikasi Mineral Dengan VGG-19 Dan Ekstraksi Ciri ELBP

"Sistem Identifikasi Mineral dengan VGG-19 dan Ekstraksi Ciri ELBP" adalah aplikasi berbasis kecerdasan buatan yang mengidentifikasi jenis mineral menggunakan model konvolusional VGG-19 dan metode Ekstraksi Local Binary Pattern (ELBP). VGG-19 berperan sebagai jaringan dalam mendeteksi pola visual utama, sementara ELBP menambah kemampuan identifikasi dengan menganalisis tekstur detail pada gambar mineral. Kombinasi ini meningkatkan akurasi dalam mengenali jenis mineral berdasarkan karakteristik visualnya, menjadikannya sistem yang efektif untuk analisis gambar mineral dalam aplikasi geologi dan industri terkait.

Sistem ini dibuat oleh Willy Tanupratata pada Tahun 2024, sistem ini dibuat dengan data training dari Kaggle yang memiliki 15 jenis batu mineral yang jenis-jenisnya disebutkan pada bagian help.

History Result

History Result merupakan bagian untuk menampilkan informasi tentang hasil dari prediksi mineral yang telah dilakukan.

≡ Data History



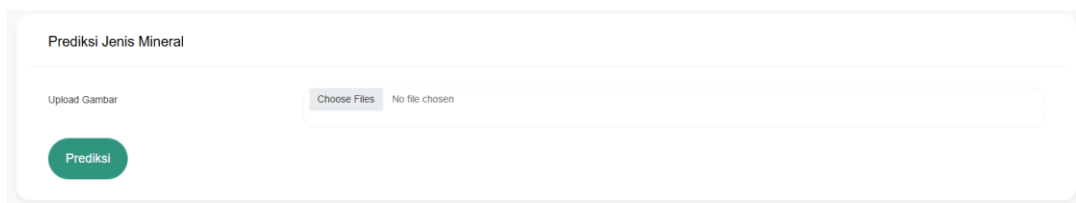
Data History				
Search: <input type="text"/>				
No.	Nama File	Hasil Prediksi	Tingkat Confidence	Tanggal Prediksi
1	1_elbp.jpg	biotite	1	2024-11-03 00:11:17
2	1_elbp.jpg	biotite	1	2024-11-03 00:11:54
3	1_elbp.jpg	biotite	1	2024-11-03 00:14:34
4	1_elbp.jpg	azurite	0.713866	2024-11-03 13:27:49
5	1_elbp.jpg	azurite	0.713866	2024-11-03 13:33:15
6	1_elbp.jpg	gypsum	0.990545	2024-11-03 13:34:49
7	1_elbp.jpg	copper	0.185146	2024-11-03 13:35:20
8	1_elbp.jpg	copper	0.365484	2024-11-03 13:35:42
9	1_elbp.jpg	malachite	0.999832	2024-11-03 14:22:56
10	1_elbp.jpg	pyrite	0.828296	2024-11-04 08:17:51
Showing 1 to 10 of 212 entries				
<div><< 1 2 3 4 5 ... 22 >></div>				

Cara Penggunaan

Di program ini, terdapat satu cara untuk melakukan pengujian data yaitu dengan Insert Image.

Step 1

Klik button Choose Files untuk melakukan Insert Image.



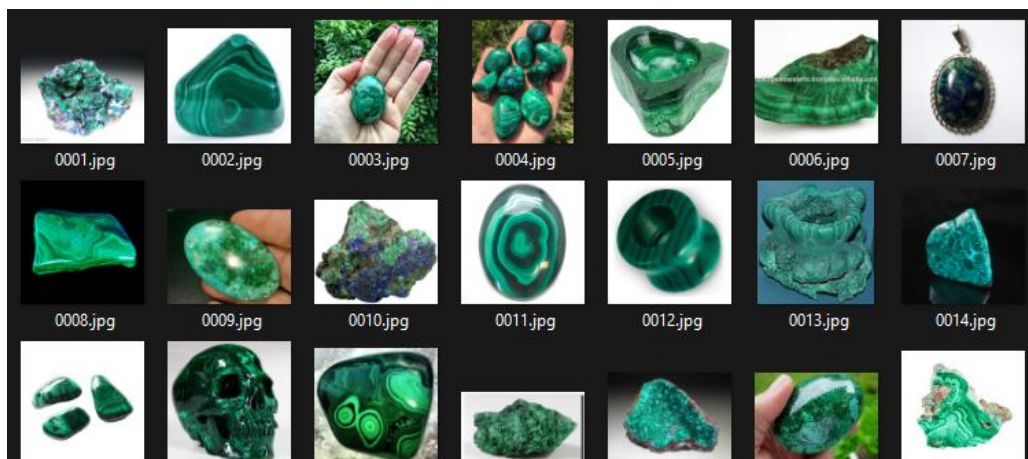
Prediksi Jenis Mineral

Upload Gambar

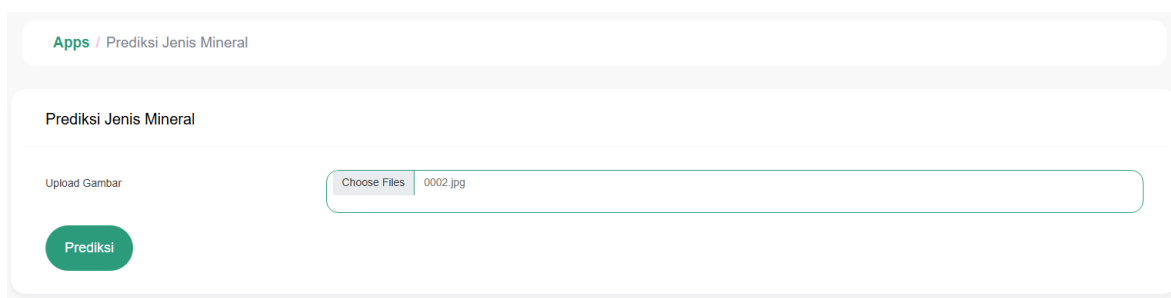
Choose Files No file chosen

Prediksi

Pilih image yang akan dilakukan pengenalan mineral tersebut. Untuk saat ini sistem bisa melakukan identifikasi citra dengan format .jpg, .png, dan .jpeg.



Setelah memilih input citra maka kita bisa melakukan prediksi citra tersebut dan klik prediksi.



Apps / Prediksi Jenis Mineral

Prediksi Jenis Mineral

Upload Gambar

Choose Files 0002.jpg


Prediksi

Hasil Prediksi Jenis Mineral



Hasil Identifikasi Mineral: malachite dengan Keyakinan Prediksi 1.00

Setelah melakukan klik Prediksi, sistem akan memunculkan hasil identifikasi mineral dengan keyakinan prediksi mineral tersebut. Hasil prediksi juga akan tersimpan pada bagian history.



Buku Manual: Pengengenalan Batu Mineral 2024