Sava Cahaya Harisetiagana - 2602091330

CG - ASG2

Aplikasi ini adalah konverter gambar berbasis web sederhana yang dibuat menggunakan Python dengan Flask. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk mengunggah gambar, memilih transformasi (Grayscale atau Blur), dan melihat gambar asli serta hasil transformasi. Gambar yang telah diubah diproses pixel-by-pixel menggunakan NumPy dan Pillow

Algoritma

Algoritma Grayscale

 $0.299 \times R + 0.587 \times G + 0.114 \times B$

Dengan rumus tersebut, warna-warna RGB digantikan oleh satu nilai grayscale, menghasilkan gambar monokrom

Algoritma Blur

Untuk setiap piksel:

Blurred Pixel =(\sum Neighboring Pixel Values)/Number of Neighbors

Pendekatan ini menciptakan efek halus dengan mengurangi transisi tajam antara piksel yang berdekatan.

Dokumentasi lampiran gambar

Upload and Transform Your Image

Choose an image:	Choos	e File	No file choser
Choose a transformation:		Grays	scale ~
Submit			

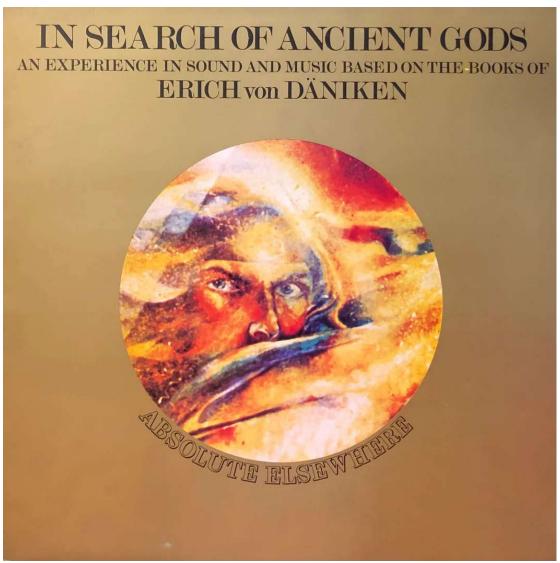
Upload and Transform Your Image

Choose a	ın image:	Choose File	Absolute_530x@2x.webp
Choose a	transform	nation: Grays	scale ~
Submit			

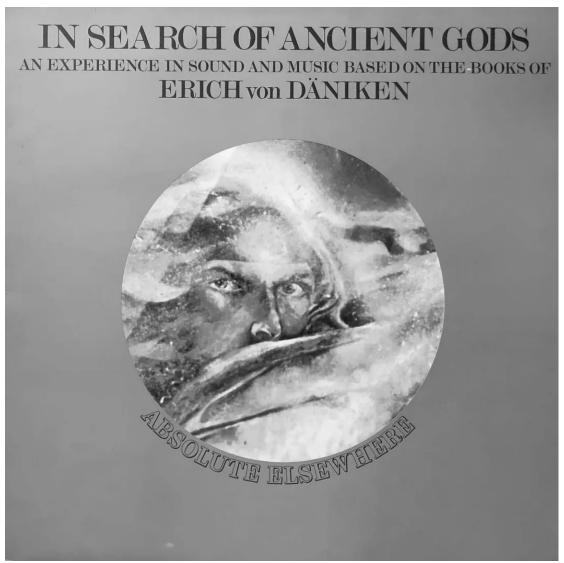
Image Transformation Complete

Original Image: Original Image Transformed Image: Transformed Image Go Back

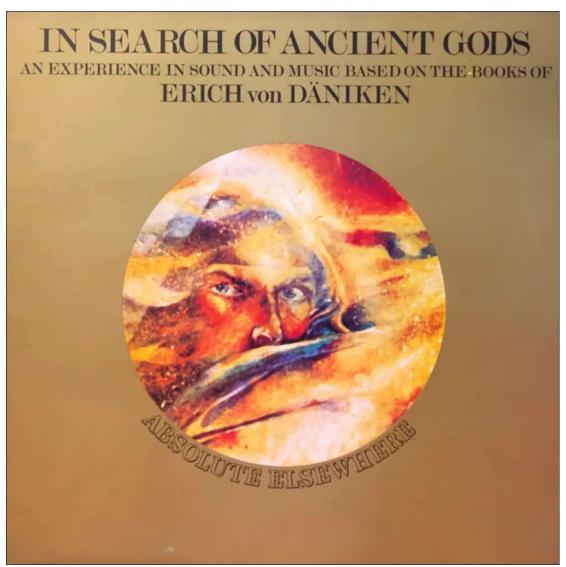
(URL sudah mengarah terhadap folder static dan folder uploads dimana uploads mengambil image yang diupload user, sedangkan static sebagai tempat menyimpan transformed image, hanya tidak terlampirkan disini)



Original image



Grayscale image



Blurred image (hasilnya minimal)