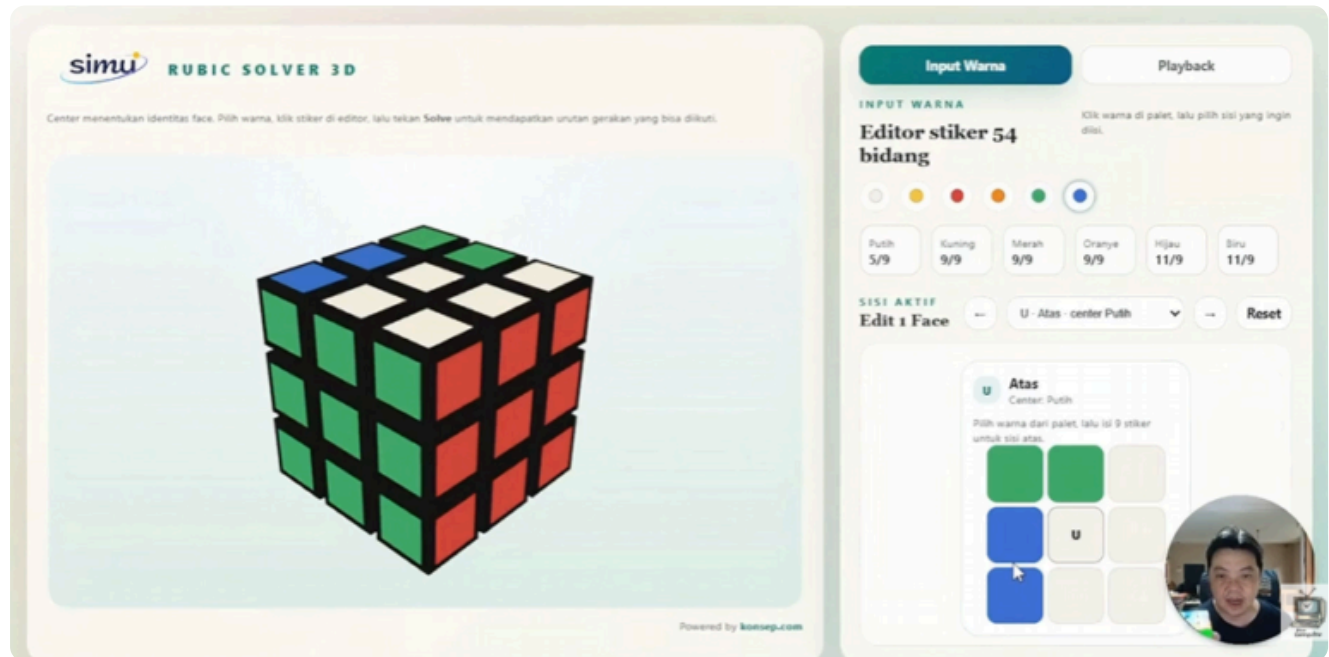


Rubic Scanner

26 Maret 2026 • Simulasi

Rubic Scanner: Mudahnya Menyelesaikan Rubik dengan Teknologi OpenCV Menyelesaikan kubus Rubik sering menjadi tantangan besar bagi banyak orang. Sebelumnya, aplikasi penyelesaian mengharuskan pengguna memasukkan warna setiap kotak secara manual pada layar. Proses ini membutuhkan ketelitian tinggi karena setiap sisi seperti sisi atas (U), depan (F), dan kanan (R) harus dipetakan dengan tepat sesuai warna asli [...]



Rubic Scanner: Mudahnya Menyelesaikan Rubik dengan Teknologi OpenCV

Menyelesaikan kubus Rubik sering menjadi tantangan besar bagi banyak orang. Sebelumnya, aplikasi penyelesaian mengharuskan pengguna memasukkan warna setiap kotak secara manual pada layar. Proses ini membutuhkan ketelitian tinggi karena setiap sisi seperti sisi atas (U), depan (F), dan kanan (R) harus dipetakan dengan tepat sesuai warna asli pada kubus agar sistem bisa bekerja.

Evolusi ke Arah Pemindaian Otomatis

Proyek terbaru yang dikembangkan kini beralih ke metode yang lebih canggih menggunakan visi komputer (**computer vision**). Dengan memanfaatkan library **OpenCV**, aplikasi ini sekarang bisa menggunakan webcam atau foto untuk mengenali warna pada kubus secara otomatis tanpa perlu input manual yang melelahkan.

Pengguna hanya perlu mengambil foto dari keenam sisi kubus Rubik. Yang menarik, aplikasi ini didesain untuk menjadi pintar di mana sistem bisa memproses foto yang diambil meskipun posisinya tidak terlalu rapi. Sistem akan melakukan analisis otomatis untuk memastikan pemetaan warna konsisten dan tidak memiliki konflik sebelum melanjutkan ke langkah perhitungan solusi.

Integrasi dan Panduan Penyelesaian

Setelah sistem berhasil memetakan posisi warna dengan tepat (dengan tingkat konflik nol), data tersebut bisa diekspor langsung ke modul penyelesaian. Fitur ekspor ini memungkinkan setiap bagian aplikasi diperbarui secara otomatis dengan konfigurasi warna yang terdeteksi dari foto tadi.

Selanjutnya, Anda hanya perlu mengikuti fungsi **playback** yang disediakan. Aplikasi akan menunjukkan simulasi langkah demi langkah yang perlu dilakukan pada kubus fisik secara nyata. Dengan hanya mengikuti instruksi putaran tersebut, kubus Rubik yang asalnya acak dapat diselesaikan dengan mudah dan tepat.

Masa Depan: Integrasi Robotik

Pengembangan proyek ini tidak berhenti pada perangkat lunak saja. Ada rencana untuk membawa inovasi ini ke tingkat perangkat keras dengan menggunakan teknologi robotik. Masa depan proyek ini mungkin melibatkan penggunaan lengan robot atau mekanisme mekanikal yang mampu memutar kubus Rubik secara fisik berdasarkan data yang diperoleh dari pemindai.

Kesimpulannya, integrasi antara perangkat lunak pintar seperti OpenCV dengan algoritma penyelesaian Rubik bukan hanya memudahkan hobi ini, tetapi juga membuka ruang bagi eksplorasi teknologi otomasi yang lebih luas.

Video / media tertaut

Buka [https://www.youtube.com/embed/88pDHVJPOJY?](https://www.youtube.com/embed/88pDHVJPOJY?enablejsapi=1&autoplay=0&cc_load_policy=0&cc_lang_pref=&iv_load_policy=1&loop=0&rel=0&fs=1&playsinline=0&autohide=2&theme=dark&color=red&controls=1&disablek)

[enablejsapi=1&autoplay=0&cc_load_policy=0&cc_lang_pref=&iv_load_policy=1&loop=0&rel=0&fs=1&playsinline=0&autohide=2&theme=dark&color=red&controls=1&disablek](https://www.youtube.com/embed/88pDHVJPOJY?enablejsapi=1&autoplay=0&cc_load_policy=0&cc_lang_pref=&iv_load_policy=1&loop=0&rel=0&fs=1&playsinline=0&autohide=2&theme=dark&color=red&controls=1&disablek)

→

Belajar lebih seru dengan simulasi interaktif

Simu punya ratusan simulasi interaktif Kurikulum Merdeka yang berjalan langsung di browser — tanpa instal apa pun. Jelajahi katalognya di simu.konsep.com/simulasi.

Mulai dengan akun gratis

Akun gratis membuka katalog lengkap, simulasi & materi yang bertanda terbuka, serta soal dan jawaban di tiap bab kurikulum.

simu.konsep.com/register

Ingin semua simulasi terbuka? Lihat paket berlangganan di simu.konsep.com/pricing

Artikel ini tersedia daring di simu.konsep.com/artikel/rubic-scanner