

TUGAS PRAKTEK





Judul

Gerbang Tol Parkir Otomatis
Meningkatkan Efisiensi dan Keamanan dengan Sistem Berbasis
Arduino



Latar Belakang & Tujuan

Kebutuhan akan efisiensi dan kontrol akses yang lebih baik di area parkir atau gerbang tol.

The background features a central spiral-bound notebook with a light orange cover and a grey spiral binding. The notebook is open to a page with a light orange background. The title 'Alat & Bahan' is written in a white, rounded font on a dark brown, brush-stroke-like background. Below the title, the text 'Komponen Utama Proyek' is written in a dark brown font. A bulleted list follows, with each item starting with an asterisk. The list items are: '* Arduino Uno: Sebagai "otak" yang memproses semua perintah.', '* Sensor Ultrasonik: Bertindak sebagai "mata" yang mendeteksi mobil.', '* Motor Servo: Menggerakkan lengan gerbang.', and '* Breadboard & Kabel Jumper: Menghubungkan semua komponen menjadi satu'. The notebook is surrounded by decorative elements: four grey circles with orange crescent shapes inside are in the top-left corner; a large brown butterfly with white spots is in the top-right corner; a large brown butterfly with white spots is in the bottom-left corner; and a cluster of grey circles with orange crescent shapes is in the bottom-right corner. The entire scene is set against a light beige background with small dark specks.

Alat & Bahan

Komponen Utama Proyek

- * Arduino Uno: Sebagai "otak" yang memproses semua perintah.
- * Sensor Ultrasonik: Bertindak sebagai "mata" yang mendeteksi mobil.
- * Motor Servo: Menggerakkan lengan gerbang.
- * Breadboard & Kabel Jumper: Menghubungkan semua komponen menjadi satu

Diagram Alir

Bagaimana Sistem Ini Bekerja?

- * Deteksi: Sensor Ultrasonik mendeteksi mobil yang mendekat.
- * Perintah: Sensor mengirimkan sinyal ke Arduino.
- * Aktivasi: Arduino memproses sinyal dan memerintahkan motor servo.
- * Gerbang Terbuka: Motor servo mengangkat gerbang.
- * Gerbang Tertutup: Setelah mobil lewat, sensor tidak lagi mendeteksi objek, lalu Arduino memerintahkan motor servo untuk menutup gerbang kembali.

The background is a light cream color with a subtle pattern of small brown dots. On the left side, there is a large brown butterfly with white spots and several grey circles, each containing a yellow crescent shape. On the right side, there are more grey circles with yellow crescents and two more brown butterflies with white spots.

Skema Rangkaian

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquo ex ea commodo consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquo ex ea commodo consequat.

Terima
Kasih

