

DAFTAR ISTILAH

1. **IoT (Internet of Things)** - Teknologi yang menghubungkan perangkat elektronik melalui internet untuk saling bertukar data secara real-time.
2. **ESP32** - Mikrokontroler yang dilengkapi dengan Wi-Fi dan Bluetooth, digunakan sebagai pusat kendali dalam sistem.
3. **Solar Panel** - Panel surya yang digunakan untuk mengubah energi matahari menjadi listrik.
4. **Solar Tracker** - Sistem penggerak panel surya yang mengikuti arah datangnya sinar matahari untuk meningkatkan efisiensi energi.
5. **Renewable Energy** - Energi yang berasal dari sumber daya alam yang dapat diperbarui, seperti cahaya matahari.
6. **Aerator** - Perangkat untuk meningkatkan kadar oksigen terlarut dalam air.
7. **Pompa Air** - Alat untuk mengatur sirkulasi air masuk dan keluar kolam.
8. **Firebase** - Platform berbasis cloud yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data sensor secara online.
9. **Google Spreadsheet** - Aplikasi lembar kerja daring yang digunakan untuk menampilkan data sensor secara real-time.
10. **Kalibrasi** - Proses penyesuaian sensor agar hasil pengukuran sesuai dengan nilai standar.
11. **PWM (Pulse Width Modulation)** - Teknik pengaturan daya untuk mengontrol kecepatan motor atau intensitas sinyal dalam sistem elektronik.
12. **MPU6050** - Sensor IMU (Inertial Measurement Unit) yang digunakan untuk membaca orientasi dan gerakan (gyroscope dan accelerometer).
13. **DC Motor** - Motor listrik arus searah yang digunakan untuk menggerakkan Solar Tracker.
14. **Solar Charge Controller** - Perangkat yang mengatur pengisian baterai dari panel surya agar tetap stabil dan aman.
15. **Dashboard Monitoring** - Antarmuka visual (biasanya berbasis web) untuk menampilkan data sensor secara interaktif.
16. **ATS (Automatic Transfer Switch)** - Saklar otomatis yang mengalihkan sumber daya dari panel surya ke listrik PLN saat baterai habis