

DAFTAR ISTILAH

Istilah	Keterangan	Halaman Pertama Kali Digunakan
Artisan	: <i>Command-line</i> bawaan Laravel yang menyediakan alat otomatisasi untuk membantu pengembangan perangkat lunak.	16
<i>Authentication</i>	: Proses untuk memverifikasi identitas pengguna sebelum memberikan akses ke sistem.	15
Blade Template	: Sistem <i>templating</i> bawaan Laravel yang mempermudah pembuatan antarmuka web dengan sintaks yang sederhana dan fleksibel.	14
Bootstrap	: Kerangka kerja (<i>framework</i>) CSS <i>open-source</i> yang digunakan untuk membuat desain web responsif dan <i>mobile-first</i> dengan komponen siap pakai.	76
<i>Bug</i>	: Kesalahan atau cacat dalam perangkat lunak yang mengganggu fungsionalitasnya.	47
<i>Cloud</i>	: Jaringan <i>server</i> yang terhubung secara global dan berfungsi sebagai ekosistem tunggal.	11
CO (Karbon Monoksida)	: Gas beracun yang tidak berwarna dan tidak berbau,	2

	dihasilkan dari pembakaran tidak sempurna bahan bakar.	
<i>Command-line</i>	: Antarmuka berbasis teks yang memungkinkan pengguna menjalankan perintah untuk berinteraksi dengan sistem operasi atau perangkat lunak.	16
<i>CRUD</i>	: Operasi dasar yang dilakukan pada data dalam pengelolaan <i>database</i> (<i>Create, Read, Update, Delete</i>)	15
<i>Database</i>	: Tempat penyimpanan data dalam sebuah sistem.	16
<i>Database query builder</i>	: Fitur yang mempermudah penulisan <i>query database</i> dengan sintaks yang sederhana dan aman.	16
<i>Document Object Model</i> (DOM)	: Struktur data berbasis objek yang mewakili dokumen HTML atau XML dan memungkinkan manipulasi elemen halaman secara dinamis.	17
Eloquent ORM	: Fitur Laravel untuk memetakan objek dalam kode program ke tabel dalam <i>database</i> , mempermudah pengelolaan data.	16
<i>GET</i>	: Metode HTTP untuk meminta data dari <i>server</i> tanpa mengubah keadaan <i>server</i> .	15

<i>Git</i>	: Alat untuk melacak perubahan kode dan memungkinkan kolaborasi antar pengembang.	25
<i>Hash/hashing</i>	: Proses konversi data menjadi format yang lebih kecil dan unik untuk tujuan keamanan, seperti menyimpan kata sandi.	17
HC (Hidrokarbon)	: Senyawa organik yang dihasilkan dari emisi kendaraan bermotor dan proses industri, berkontribusi pada pencemaran udara.	9
<i>Header</i>	: Bagian atas halaman web yang biasanya berisi logo, navigasi, dan informasi penting lainnya.	20
<i>Hosting</i>	: Layanan penyimpanan dan penyediaan akses ke situs web atau aplikasi melalui <i>server</i> yang terhubung ke internet.	42
HTML (<i>HyperText Markup Language</i>)	: Bahasa standar untuk membuat dan menyusun konten pada halaman web.	17
Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU)	: Indeks yang digunakan untuk menggambarkan kualitas udara di suatu lokasi berdasarkan parameter polutan, memberikan informasi dampak polusi terhadap kesehatan manusia dan lingkungan.	7
<i>Interface</i>	: Antarmuka yang menghubungkan pengguna dengan sistem, memungkinkan	3

	interaksi dan komunikasi antara keduanya.	
<i>Internet of Things</i>	: Teknologi yang memungkinkan perangkat elektronik terhubung dalam satu jaringan untuk saling bertukar data secara otomatis.	2
ISPU Parameter	: Tujuh parameter dalam ISPU meliputi PM10, PM2.5, NO2, SO2, CO, O3, dan HC yang digunakan untuk menilai kualitas udara di lokasi tertentu.	9
JavaScript	: Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat halaman web lebih interaktif dan dinamis.	17
<i>Key metrics</i>	: Indikator utama yang digunakan untuk mengukur kinerja atau hasil dari suatu sistem atau proses.	13
<i>Machine Learning</i>	: Metode analitik yang memungkinkan sistem belajar dari data untuk memprediksi atau mengambil keputusan tanpa diprogram secara eksplisit.	2
<i>Model-View-Controller (MVC)</i>	: Arsitektur perangkat lunak yang memisahkan logika aplikasi menjadi tiga komponen: <i>Model</i> (data), <i>View</i> (antarmuka), dan <i>Controller</i> (logika).	14

<i>Modularity</i>	: Pendekatan desain perangkat lunak yang memisahkan aplikasi menjadi bagian-bagian kecil (modul) untuk kemudahan pengelolaan dan pengembangan.	16
NO2 (Nitrogen Dioksida)	: Gas polutan yang dihasilkan dari pembakaran bahan bakar, seperti kendaraan bermotor dan pembangkit listrik, berkontribusi pada pencemaran udara.	7
O3 (Ozon)	: Gas yang terbentuk di lapisan atmosfer bawah sebagai hasil reaksi antara polutan NO2 dan HC dengan sinar matahari, sering disebut sebagai polutan sekunder.	7
PM10 dan PM2.5	: Partikel polusi udara berukuran 10 mikrometer (PM10) dan 2,5 mikrometer (PM2.5) yang dapat masuk ke saluran pernapasan dan berdampak pada kesehatan manusia.	7
<i>POST</i>	: Metode HTTP untuk mengirim data ke <i>server</i> dan biasanya digunakan untuk operasi yang mengubah data di <i>server</i> .	15
PRISMA (<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews</i>)	: Protokol sistematis untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menyusun	31

<i>and Meta-Analyses)</i>	literatur penelitian secara terorganisir.	
<i>Real-time</i>	: Kemampuan sistem untuk memproses data dan memberikan hasil seketika tanpa penundaan yang berarti.	1
RESTful API	: Antarmuka aplikasi yang mengikuti prinsip REST (<i>Representational State Transfer</i>) untuk berkomunikasi dengan <i>server</i> dan mendukung integrasi sistem.	11
<i>RESTful Controller</i>	: Komponen dalam <i>framework</i> seperti Laravel yang mendukung implementasi standar REST API untuk mengelola operasi CRUD.	15
<i>Routing</i>	: Proses pengaturan jalur URL untuk menghubungkan permintaan pengguna ke fungsi tertentu dalam aplikasi web.	17
<i>Script tags</i>	: Elemen HTML yang digunakan untuk menyisipkan skrip, seperti JavaScript, ke dalam dokumen web.	17
<i>Server</i>	: Komputer atau sistem yang menyediakan layanan, seperti <i>hosting</i> aplikasi, menyimpan data, dan menangani permintaan dari pengguna atau klien.	34

SLR (<i>Systematic Literature Review</i>)	: Metode sistematis untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menganalisis penelitian yang relevan dengan topik tertentu.	30
SO ₂ (Sulfur Dioksida)	: Gas polutan yang berasal dari aktivitas industri, pembakaran bahan bakar fosil, dan vulkanik yang dapat menyebabkan iritasi pernapasan.	7
<i>Sprint</i>	: Periode kerja singkat (1-4 minggu) dalam metode <i>agile</i> untuk menyelesaikan sejumlah tugas spesifik dan menghasilkan produk yang fungsional.	28
<i>SQL Injection</i>	: Serangan keamanan yang mengeksploitasi kerentanan dalam <i>input</i> pengguna untuk mengeksekusi perintah SQL yang tidak diizinkan.	14
<i>Stakeholder</i>	: Setiap individu atau kelompok yang memiliki kepentingan atau terpengaruh oleh suatu proyek atau bisnis.	30
<i>State of The Art</i>	: Kumpulan penelitian yang digunakan sebagai perbandingan dalam menjalankan penelitian.	33
<i>Support Vector Machine</i> (SVM)	: Algoritma <i>machine learning</i> yang digunakan untuk klasifikasi dan regresi dengan	2

	cara memisahkan data ke dalam kategori.	
<i>Thingspeak</i>	: Platform berbasis <i>cloud</i> yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, menganalisis, dan memvisualisasikan data dari perangkat IoT.	11
URL	: Alamat yang digunakan untuk mengakses sumber daya di internet, seperti halaman web atau <i>file</i> .	17
XSS (<i>Cross-Site Scripting</i>)	: Serangan keamanan yang menyisipkan skrip berbahaya ke dalam situs web untuk mencuri data atau merusak tampilan.	14