

BAB II

LANDASAN TEORI

Pengertian Laravel

Laravel adalah framework PHP penuh feature yang digunakan untuk membangun aplikasi website. Framework ini mengikuti struktur desain MVC (Model- View-Controller). Menggunakan struktur MVC membuat laravel mudah dipelajari dan dapat mempercepat proses pembuatan prototipe aplikasi web. MVC membantu untuk membuat sebuah aplikasi dengan memisahkan data (model) dari tampilan (view) dan caramemprosesnya (controller). Model adalah struktur data yang memiliki fungsi-fungsi untuk pengelolaan database seperti memasukkan data ke basis data dan pembaruan data. View adalah bagian yang bertugas menampilkan data. Controller adalah bagian penghubung antara model dan view yang berfungsi memproses bagaimana data ditampilkan dari model ke view, atau bagaiman data dikirimkan dari view ke model.

Pengertian PHP

PHP adalah bahasa pemrograman yang berjalan pada server-side scripting dan bersifat open source. PHP mampu membuat halaman dinamis, memanipulasi form, dan dapat dihubungkan dengan database.

Fungsi PHP

- Membuat dan memanipulasi file Macromedia Flash, gambar, dan PortableDocument Format (PDF)
- Mengevaluasi sebuah password
- Berkomunikasi dengan LDAP
- Menguraikan string
- Berkomunikasi dengan banyak protocol
- Berkomunikasi dengan credit-card processing solution

PHP memiliki lebih dari 85 function untuk memanipulasi string. Kelebihan ini tidak hanya menawarkan keleluasaan untuk melakukan operasi string yang kompleks, tetapi juga menjembatani program yang memiliki fungsionalitas yang sama (Python dan Perl) dengan PHP. PHP dapat dimodifikasi, didistribusikan, dan diintegrasikan dengan produk lain oleh penggunanya. Pengembangan dan auditing juga dilakukan secara terbuka sehingga semua orang bebas dalam

berpartisipasi.

Pengertian MySQL

Database adalah kumpulan data yang dikelola berdasarkan ketentuan tertentu dan tersimpan dengan sistem yang efektif dan efisien. Database salah satunya adalah MySQL dapat menyimpan, mencari, dan mengklasifikasikan data dengan lebih akurat dan profesionalitas. MySQL menggunakan SQL language (Structur Query Language).

Kelebihan MySQL :

- Pemrosesan database sangat cepat
- Open source
- Mudah untuk dipelajari
- Kompabilitas dengan berbagai sistem operasi dan web server yang ada

MySQL dan PHP merupakan pasangan yang sangat cocok digabungkan dan dapat berjalan di semua sistem operasi dan web server yang ada. Alasan memilih PHP dan MySQL karena setiap waktu perkembangan selalu muncul fungsi-fungsi tambahan yang dapat meningkatkan performa keduanya.