

Kata Pengantar

Seiring dengan laju pertumbuhan teknologi dan bisnis yang semakin pesat saat ini, kebutuhan akan aplikasi *database* pun semakin meningkat drastis. Maraknya aplikasi-aplikasi *web* seperti situs jejaring sosial, situs periklanan, situs toko *online*, dan lain-lain yang kita lihat dewasa ini, semuanya tidak terlepas dari penggunaan data. Data merupakan jantung dari aplikasi *database*. Kesalahan dalam penanganan data akan berakibat fatal terhadap informasi atau laporan-laporan yang dihasilkan oleh suatu aplikasi *database*. Oleh karena itu, pengetahuan tentang proses pembuatan, penyimpanan, dan pengelolaan data yang baik menjadi hal yang sangat penting. Bagaimana data dapat tertata rapi, mudah diakses, mudah dimanipulasi, dan aman menjadi prioritas utama yang harus diperhatikan dalam pengembangan aplikasi *database*. Proses penyimpanan dan pengelolaan data itu sendiri dapat dilakukan menggunakan beberapa model *database*, seperti: relasional, *document store*, *key-value store*, *wide-column store*, dan sebagainya. Meskipun demikian, sampai saat ini model yang paling populer dan masih banyak digunakan adalah model relasional.

MySQL adalah *software* yang berfungsi untuk membuat, mengatur, dan mengelola database dengan model relasional. *Software* semacam ini sering disebut *Relational Database Management System* (RDBMS). Dengan MySQL, Anda dapat membuat database untuk menyimpan dan mengelola data yang Anda perlukan secara mudah dan aman, yang selanjutnya dapat diintegrasikan dengan aplikasi/program yang Anda kembangkan.

MySQL merupakan salah satu RDBMS yang banyak diminati oleh para pengembang aplikasi *database*, baik untuk aplikasi *desktop* maupun aplikasi *web*. Sebagian besar aplikasi *web* yang ada saat ini menggunakan MySQL sebagai *database*-nya. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh DB-Engines (www.db-engines.com), MySQL menempati peringkat kedua dalam hal popularitas (di bawah Oracle dan di atas Microsoft SQL Server).

Melalui buku ini, Anda akan mempelajari tentang semua komponen penting (esensial) yang terdapat di dalam MySQL untuk dapat membuat *database* dan mengelolanya dengan baik dan benar. Penyampaian materi dilakukan secara pelan-pelan dan hati-hati, mulai dari materi yang paling sederhana sampai ke materi yang lebih kompleks; agar dapat dipahami dan diimplementasikan dengan mudah ke dalam kasus-kasus atau pekerjaan yang Anda hadapi.

Buku ini merupakan perluasan dari edisi sebelumnya. Dalam edisi revisi ini, terdapat penambahan materi baru yang membahas tentang cara mengintegrasikan *database* MySQL dengan program yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman tertentu (C, C++, Java, C#, Visual Basic .NET, Python, Ruby, dan PHP). Selain itu, pada bagian lampiran juga akan dijelaskan tentang cara penggunaan MySQL untuk proses pengembangan aplikasi *database* di lingkungan Linux. Distribusi Linux yang digunakan dalam pembahasan buku ini adalah Ubuntu.

Selamat belajar dan semoga buku ini bermanfaat. Kritik, saran, koreksi, maupun pertanyaan seputar buku ini dapat Anda kirim melalui email ke mbraharjo@gmail.com.

Bandung, Januari 2015
Penulis,

Budi Raharjo

www.best-informatic.com