

TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB BACKEND DEVELOPER

Sofyan Mufti Prasetyo¹, Azdi Febbriansyah², Eka Fakhri kelvianto³, Putri Haifa Wulandri⁴

¹⁻⁴Universitas Pamulang; Jl. Raya Puspitak No. 46 buaran, serpong, Kota Tangerang Selatan.
Provinsi Banten 15310. (021) 741-2566 atau 7470 9855

¹⁻⁴Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

e-mail: ¹dosen01809@unpam.ac.id, ²dhenbuyunk6297@gmail.com, ³ekafakhrikelvian@gmail.com,
⁴putrihwd@gmail.com

Abstrak

Kini, teknologi internet dan handphone semakin maju maka media sosial juga semakin berkembang pesat. Diketergantungan kebutuhan manusia pada media sosial dan pesatnya perkembangan teknologi membuat jumlahnya semakin banyak aplikasi media sosial baru yang muncul di dunia maya seperti media sosial Buzzbuddies. Dalam sebuah aplikasi dan website terdapat sebuah sistem yang mengatur. Sistem itu biasa disebut dengan backend-system. Banyak orang yang kurang mengetahui apa saja tugas seorang backend developer. Kami akan menjelaskan tentang tugas-tugas seorang backend developer.

Kata kunci: Information system, back end, front end

Abstract

Now, internet and mobile technology is getting more advanced, so social media is also growing rapidly. The dependence of human needs on social media and the rapid development of technology have made an increasing number of new social media applications appear in cyberspace such as social media Buzzbuddies. In an application and website there is a system that regulates it. The system is commonly called the backend-system. Many people don't know what the duties of a backend developer are. We'll explain the duties of a backend developer.

Keywords: Information system, back end, front end

I. PENDAHULUAN

Backend Developer atau Back End Developer adalah tim dari web developer yang memiliki tugas khusus untuk pengelolaan server, aplikasi serta database sehingga semua bisa berjalan dengan lancar.

Backend developer bisa juga disebut server side atau backend engineer. Developer memiliki peranan penting dalam suatu website, mereka ini lebih banyak bekerja pada balik layar. Jika suatu website pada bagian backend bermasalah, maka front end dan UI UX website langsung terkena imbasnya. Biasanya bahasa pemrograman yang biasa dipakai para backend developer meliputi PHP, JavaScript, Python, Ruby, SQL dan lainnya. Sebuah kasus yang unik karena masing masing tenaga kesehatan memiliki syarat dan ketentuan yang berbeda beda pada masing masing tenaga kesehatan.

II. METODE PELAKSANAAN

Metode dokumentasi yang kita gunakan untuk mengambil data sebagai acuan jurnal.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebutuhan website yang kian besar dan kompleks membuat seorang programmer harus

memiliki skill mumpuni. Inilah yang mendorong munculnya keahlian khusus sebagai frontend dan backend developer. Tujuannya, agar dapat membuat website dengan cepat tapi tetap dengan hasil terbaik.

Backend developer adalah seseorang yang bertanggung jawab untuk mengelola server website (*server-side*). Artinya, seorang backend developer perlu memastikan website bekerja dengan baik dalam kaitan pertukaran data dari browser ke server.

Selain itu, backend developer juga menangani database dan membuat alur website yang terstruktur. Hal ini bisa dilakukan berkat skill coding yang cukup baik. Untuk itulah seorang backend developer perlu menguasai bahasa pemrograman yang tepat.

Tidak hanya itu, backend developer juga bertanggung jawab menjaga keamanan website. Bisa dengan memastikan tidak ada coding buruk yang bisa dimanfaatkan untuk menyusup ke server, atau memastikan alur website tidak rentan terhadap aksi hacking.

Backend developer tidak hanya memiliki peran saat proses website development saja. Setelah website online, backend developer juga perlu melakukan testing dan maintenance untuk terus menguji performa dan keamanannya.

Tugas dan tanggung jawab seorang backend:

1. Membuat algoritma yang aman bagi pengguna

Hal yang terpenting yang menjadi tugas dan tanggung jawab back end adalah memahami dan membuat algoritma yang terjamin keamanannya terutama dari user asing (peretas). Dalam membuat coding program ini, back end programmer perlu memiliki logika yang tinggi sehingga database para pengguna dapat terjaga dengan baik.

2. Mendesain struktur data website dan database

Sebelum memulai pengembangan pada situs web dan database (basis data), tugas back end developer adalah merancang struktur dari model data yang baik sehingga kedepannya dapat dikembangkan dengan mudah. Selain itu, pembuatan struktur ini dilakukan oleh backend agar tidak mempersulit anggota tim back end developer jika mereka ingin mengembangkan isi dalam situs web yang berhubungan dengan database.

3. Mengembangkan coding serta melakukan simulasi

Selain itu, *back end engineer* memiliki tugas dan tanggung jawab dalam pengembangan algoritma yang telah dirancang sebelumnya. Kemudian, *back end developer* akan melakukan percobaan pada *website* yang dibuat untuk menghindari kesalahan-kesalahan yang tidak diinginkan.

4. Memperbaharui konten pada produk aplikasi secara rutin

Sebagai seorang back end developer, memperbaharui atau mengupdate konten situs web adalah hal yang wajib dilakukan agar dapat menarik perhatian penggunanya setiap saat. Sehingga menjadi backend developer memerlukan tingkat kreativitas yang mumpuni selain jago pemrograman.

5. Mengembangkan struktur data dasar

Selanjutnya, tugas dan tanggung jawab back end engineer adalah terus-menerus mengembangkan struktur model data yang sudah dikembangkan di awal agar koneksi antara tampilan situs web dan basis data semakin nyaman untuk pengguna. Selain itu, tujuan pengembangan ini adalah agar situs web tidak terlihat kaku dan lebih efisien. Itulah salah satu tugas dan tanggung jawab pekerjaan backend developer.

6. Melakukan komunikasi untuk desain website yang baik

Selain melakukan tugas dan tanggung jawab rutinnnya, back end engineer juga perlu melakukan komunikasi dengan rutin dengan front end developer agar ide dalam merancang website tersebut bisa menyatu dengan baik. Tugas back end developer juga mengevaluasi kecocokan desain yang diusulkan dengan struktur model data yang sudah dibuat, terutama pada koneksi antara website dengan servernya.

7. Mengatasi masalah pada server

Back end engineer juga harus memiliki kemampuan dalam mengatasi masalah yang terjadi di server sewaktu-waktu karena sistem ini terus berjalan tanpa henti guna memberikan pelayanan terbaik kepada para user. Jadi, tugas dan tanggung jawab back end developer tidak hanya mahir membuat coding saja, akan tetapi harus jago dalam mengatasi masalah pada sistem juga.

Kemampuan yang harus dimiliki oleh Backend Developer:

1. Kuasai bahasa pemrograman backend

Banyak sekali bahasa pemrograman yang digunakan untuk membantu pekerjaan backend engineer. Di seluruh dunia, untuk saat ini masih banyak yang menggunakan PHP sebagai bahasa backend secara umum.

Masih banyak bahasa lain yang sering digunakan seperti NodeJS, Ruby, Python, Go Lang, dan lain sebagainya. Anda tidak perlu untuk menguasai semua bahasa pemrograman tersebut. Sesuaikan saja dengan kebutuhan produk yang akan anda buat agar anda bisa lebih fokus untuk memaksimalkan bahasa pemrograman tersebut sebaik mungkin.

2. Pelajari lebih dalam mengenai pembuatan basis data

Basis data sendiri terbagi menjadi dua, yaitu relational database dan non-relational database. Untuk membuat database pada web server, banyak yang masih menggunakan MySQL, Oracle, dan Postgre.

Untuk noSQL, adalah database lain seperti Redis, MongoDB, Cassandra, dll. Yang terpenting disini adalah anda benar – benar menguasai konsep dan struktur pembuatan basis data itu sendiri. Jika anda belum paham, maka akan sangat kesulitan untuk

mempelajari lebih dalam bahasa SQL untuk kedepannya.

3. Mahir dalam menggunakan API

API (Application Programming Interface) yaitu sebuah antarmuka untuk menghubungkan antara client dan server. Jadi, maksudnya disini adalah data dapat ditampilkan kepada user yang berasal dari server. Pastikan, anda juga telah menguasai penggunaan API ini.

Format yang sering digunakan dalam menampilkan API data adalah XML dan JSON. Banyak sekali dokumentasi dan tutorial yang dapat membantu anda dalam mempelajari dan menggunakan API dengan baik dan benar.

4. Pelajari lebih lanjut penggunaan dari framework

Penggunaan framework disini sangatlah penting untuk proses pengembangan perangkat lunak. Framework PHP merupakan framework yang banyak digunakan saat ini untuk membuat website dinamis dengan metode MVC.

Contoh dari framework PHP adalah Laravel, CodeIgniter, Symfony, dll. PHP juga banyak digunakan untuk penggunaan sistem database dapat disinkronkan dengan MySQL.

5. Pahami mengenai berbagai jenis server

Karena backend developer banyak berhubungan langsung dengan server. Maka, anda harus mengenal terlebih dahulu apa itu server, dan jenis – jenisnya. Setelah itu, anda juga harus belajar mengenai penggunaan HTTP untuk pengembangan web server lebih lanjut.

bekerja dan mengelola informasi dalam bentuk data dari user agar dapat tersimpan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adani, M. R. (2020, Agustus 17). *Memulai karir Menjadi Seorang Backend Developer*. Retrieved from Sekawan Media: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/menjadi-seorang-backend-developer/>
- Cake Resume. (2022, November 18). *Back End Developer: 5 Skill yang Harus Dimiliki, Gaji, dan Tipsnya! [+Contoh CV]*. Retrieved from CakeResume: <https://www.cakeresume.com/resources/back-end-developer-adalah?locale=id>
- Lawrence, A. (2021, Oktober 17). *Backend Developer: 5+ Skill yang Harus dikuasai untuk Jadi Profesional*. Retrieved from Niaga Hoster: <https://www.niagahoster.co.id/blog/backend-developer/>

IV. SIMPULAN

Backend developer adalah posisi dimana seorang developer merancang perangkat lunak dari sisi server yang berhubungan dengan logika dan database dengan menggunakan bahasa pemrograman khusus.

Tugas yang dimiliki oleh backend engineer berhubungan erat dengan sisi server seperti manajemen database serta mengatur jalannya algoritma program aplikasi tersebut. Kuasai bahasa pemrograman seperti NodeJs, PHP, Ruby, Go Lang, dll. Serta bahasa SQL untuk membantu dalam pembuatan basis data pada web server.

Terdapat beberapa skill yang harus anda kuasai untuk menjadi backend developer. Yang terpenting disini adalah anda memiliki komitmen kuat untuk