



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Global Tiket Network, Tiket.com, adalah salah satu perusahaan di Indonesia yang bergerak di bidang pengembangan piranti lunak dengan platform *web* dan *mobile* yang berfokus pada pelayanan sebagai Online Ticket Agent. Perusahaan dengan moto terkenal “Mau kemana? Semua ada tiketnya” ini merupakan bagian dari perusahaan Blibli yang merupakan akuisisi dari Djarum’s Group dan berbasis di kota Jakarta. Hingga saat ini, Tiket.com telah menyediakan banyak layanan terkait pemesanan tiket pesawat, pemesanan hotel, penyewaan mobil, pemesanan tiket kereta api, pemesanan tiket konser, pemesanan tiket atraksi, dan pemesanan tiket event.

Tiket.com memiliki suatu *website API transaction* yang digunakan sebagai sisi backend aplikasi dan halaman web yang dibangun dengan representasi data JSON. *Website API transaction* ini dapat menerima masukan berupa data JSON dan akan mengembalikan keluaran berupa data JSON sesuai dengan masukan yang diberikan. Terdapat dua jenis *architecture system servis* yang digunakan oleh sisi backend ini yang bernama *Monolith* dan *Microservice*. Di *website* dan aplikasi yang dibangun akan terdapat fitur-fitur utama layanan untuk *user* yang berkunjung seperti: mampu menampilkan data tiket yang tersedia dan dapat dibeli, melakukan *booking* tiket yang diinginkan sesuai dengan data penumpang serta melakukan pembayaran, melakukan *reschedule booking* yang telah dilakukan, melakukan *refund* dengan mudah dan cepat, serta menampilkan seluruh pesanan yang telah dibuat oleh *user*.

Di Tiket.com sedang dikembangkan fitur *refund* pada pemesanan yang dilakukan. Refund dilakukan di saat suatu pemesanan ingin dibatalkan ataupun di saat suatu pemesanan ingin diubah. Untuk dapat mengembangkan fitur refund tersebut maka dibuatlah modul *refund*. Di Tiket.com juga terdapat modul *membership* yang digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menampilkan data dari *user*. Modul *refund* yang telah dikembangkan masih memiliki beberapa kekurangan di bagian keamanan saat melakukan *request* dan juga masih belum dapat meliputi beberapa produk yang ingin diterapkan *refund*. Demikian juga dengan modul *membership* yang telah dikembangkan masih memiliki beberapa kekurangan saat menampilkan data. Maka dari itu, modul *refund* dan *membership* ingin dikembangkan agar dapat menyelesaikan kekurangan dan dapat diterapkan pada lebih banyak produk dari Tiket.com.

Dalam Tiket.com terdapat sebuah tim dengan nama *Refund/Member* yang akan mengerjakan submodul yang terkait dengan proses *refund* dan *membership*. Terdapat banyak kekurangan yang ingin diselesaikan oleh tim *Refund/Member*. Terdapat lima submodul yang ingin diselesaikan agar dapat menutupi kekurangan tersebut, yaitu submodul *special refund amount* untuk mengembalikan refund *amount* suatu *request*, submodul *cache for request checking* untuk menambahkan fungsionalitas *cache* pada saat *request*, submodul *validation for update hotel refund* untuk menambahkan validasi *refund* hotel, submodul *refund hotel unit testing* untuk membuat *unit testing* pada fungsi *refund* hotel, dan submodul *country code redundancy bug fix* untuk melakukan memperbaiki kesalahan redundansi data.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dan tujuan utama dilakukannya kegiatan kerja magang tidak lain adalah untuk mengembangkan submodul Refund dan Member dari PT. Global Tiket Network, Tiket.com. Selain itu, kerja magang juga memiliki maksud-maksud yaitu sebagai berikut.

1. Menambahkan fitur pada *Customer Refund*, *Member*, dan *Profile* untuk menyajikan data dari basis data mongodb ataupun MySQL dengan menggunakan *framework* Spring Boot.
2. Mengimplementasikan suatu *endpoint* baru Special Refund Request di *Microservis* berdasarkan data dari *Monolith*.
3. Menambahkan validasi di saat akan mengambil dan mengembalikan data dari basis data.
4. Melakukan *unit testing* pada *controller* dan *servis* yang telah dibuat dengan menggunakan Mockito dan Junit.

Tujuan dari kerja magang yang dilakukan pada PT. Global Tiket Network adalah pengembangan modul *refund* dan *membership* untuk dapat menyelesaikan fitur yang ingin diterapkan pada *refund* dan *membership* dan juga untuk dapat memenuhi kebutuhan keamanan fitur.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Proses kerja magang dimulai dengan tahap wawancara yang dilakukan oleh Bapak Immanuel Bayu sebagai Engineer Manager dari PT. Global Tiket Network. Proses wawancara dilakukan pada tanggal 13 Februari 2019 di kantor Tiket.com, di Gedung Graha Niaga Thamrin lantai 5. Dalam proses wawancara ini, hal-hal yang ditanyakan adalah mengenai pengalaman dan kegiatan yang pernah dilakukan selama perkuliahan, project apa yang telah dikerjakan, bahasa pemrograman apa saja yang telah dikuasai, serta tes *blind coding* dengan *pseudocode* sebanyak tiga pertanyaan. Proses wawancara berjalan selama 30 menit.

Kerja magang dilaksanakan dengan total hari selama 53 hari yang dimulai dari tanggal 10 Juni 2019 dan selesai pada tanggal 9 September 2019 sebagai backend engineer pada tim *Refund/Member* di PT. Global Tiket Network. Adapun uraian-uraian dari prosedur kerja magang adalah sebagai berikut.

1. Kerja magang dilakukan di kantor PT Global Tiket Network yang berlokasi di Gedung Graha Niaga Thamrin Lt. 5, Jl. Kawi Raya No. 45 RT.2/RW.8, Kb. Melati, Kecamatan Setiabudi, Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.
2. Periode pelaksanaan kerja magang dari tanggal 10 Juni 2019 hingga 9 Agustus 2019 dilakukan hari Senin hingga Jumat dimulai pada pukul 09:00 WIB sampai pukul 18:00 WIB dengan jam istirahat pukul 12:00 WIB hingga 13:00 WIB.
3. Periode pelaksanaan magang dari tanggal 12 Agustus 2019 hingga 9 September 2019 dilakukan hari Senin, Kamis dan Jumat dimulai pada

pukul 09:00 WIB sampai 18:00 WIB dengan jam istirahat pukul 12:00 WIB hingga 13:00 WIB.

4. Terdapat izin cuti magang dalam mengikuti isi KRS semester ganjil pada tanggal 31 Juli 2019.
5. Terdapat izin magang pada tanggal 16 Juli 2019 sampai dengan 19 Juli 2019 dikarenakan sakit.