

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

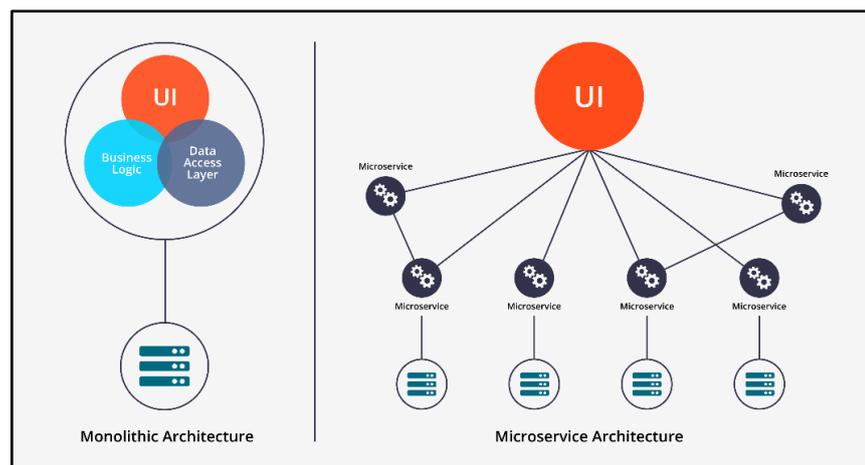
Pesatnya perkembangan teknologi dan informasi saat ini memudahkan masyarakat dalam melakukan kegiatan sehari – hari. Salah satu hal yang terdampak langsung oleh pesatnya perkembangan teknologi adalah sektor pariwisata. Dengan teknologi saat ini, masyarakat dapat lebih mudah untuk memesan tiket pesawat, hotel, bahkan melakukan penyewaan mobil pada daerah yang dikunjungi. Salah satu perusahaan yang berkembang di sektor pariwisata adalah PT Global Tiket Network.

PT Global Tiket Network merupakan sebuah perusahaan *start-up* yang bergerak dibidang pariwisata. Pada tahun 2018, PT Global Tiket Network berhasil mencapai total 8 juta transaksi (Gaery Undarsa, 2019). Jumlah tersebut meningkat 7 kali lipat dibandingkan tahun sebelumnya. Hal yang paling terdampak dalam kenaikan jumlah transaksi ini tentu saja adalah bagian Payment atau pembayaran.

Pembayaran merupakan salah satu pondasi utama dalam lingkup bisnis *travel online*. Umumnya masyarakat menginginkan sistem pembayaran yang mudah, aman, dan cepat saat melakukan pembelian tiket hotel ataupun tiket-tiket lainnya. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi tim *Payment* pada PT Global Tiket Network, dimana pada tiket.com terdapat lebih dari 10 metode pembayaran yang dapat digunakan pengguna untuk melakukan pembayaran. Salah satu usaha yang dilakukan untuk

mengantisipasi melonjaknya pengguna adalah dengan beralih dari sistem arsitektur *Monolith* ke sistem arsitektur *Microservices*.

Arsitektur *Monolith* merupakan sebuah arsitektur dimana dalam pembuatan aplikasi, semua komponen menjadi satu kesatuan (Pratama, 2018). Dalam hal ini satu kesatuan berarti menyatukan antara *front-end* dan *backend* dalam satu aplikasi yang sama (Pratama, 2018). Sedangkan arsitektur *Microservices* menggunakan desain yang memecah aplikasi berdasarkan fungsinya secara spesifik, tidak sekadar memisahkan berdasarkan *user-role* saja, tetapi aplikasi akan di-*breakdown* lebih rinci lagi dari sisi fungsionalitasnya (Boyke, 2016).



Gambar 1.1 Monolith vs Microservice (Pratama, 2018)

Tim *Payment* pada PT Global Tiket Network saat ini sudah menggunakan sistem arsitektur *Microservices*. Namun, masih ada beberapa bagian yang masih menggunakan sistem *Monolith* dikarenakan sulitnya merubah arsitektur *software* secara keseluruhan tanpa mengganggu jalannya aplikasi. Oleh karena kebutuhan performa yang terus meningkat, dilakukan pengembangan disisi *Backend* pada fitur *Payment* PT Global

Tiket Network. Pengembangan yang dilakukan meliputi pembuatan restAPI, integrasi antar *microservice*, dan penambahan metode pembayaran baru.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari dilakukannya kerja magang adalah untuk dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan selama masa perkuliahan. Lalu untuk mendapatkan pengalaman langsung menjadi bagian dari tim *developer* dari salah satu perusahaan *start-up* terbesar di Indonesia.

Sedangkan kerja magang yang dilakukan bertujuan untuk mengembangkan sisi *backend* dari fitur Payment di tiket.com. Pengembangan yang dilakukan meliputi pembuatan restAPI, integrasi antar *microservice*, dan penambahan metode pembayaran baru.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kerja magang dilaksanakan mulai dari Senin, 10 Juni 2019 sampai dengan Senin, 9 September 2019 pada PT Global Tiket Network, yang berlokasi di Tanah Abang, Jakarta Pusat. Adapun prosedur pelaksanaan kerja magang di PT Global Tiket Network adalah sebagai berikut.

1. Datang dan bekerja di kantor yang berlokasi di Tanah Abang, Jakarta Pusat.
2. Hadir setiap hari kerja, yaitu Senin sampai Jumat, kecuali sudah izin kepada Technical Lead.

3. Lama jam kerja adalah 8 jam, dari pukul 09.00 sampai 18.00 WIB (1 jam istirahat pada pukul 12.00 – 13.00 Senin – Kamis, dan 11.30 – 13.00 pada hari Jumat) kecuali sudah seizin Technical Lead.
4. Absensi dilakukan dengan menggunakan aplikasi Sleekr untuk melakukan Clock-In dan Clock-Out.
5. Mengerjakan setiap tugas atau pekerjaan yang diberikan oleh Technical Lead.
6. Melakukan stand-up meeting setiap hari untuk membahas tentang apa yang sudah dikerjakan kemarin dan apa yang akan dikerjakan hari ini oleh semua anggota dari tim.
7. Setiap 2 minggu sekali, dilakukan Sprint Planning untuk menentukan tugas-tugas yang akan dilakukan 2 minggu kedepan, serta siapa saja yang bertanggung jawab atas tugas-tugas tersebut.