

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu produk unggulan yang dimiliki PT Indobest Artha Kreasi (atau yang dikenal Mobilepulsa) adalah produk API. Produk API digunakan oleh *client* untuk diintegrasikan dengan layanan pembayaran miliknya. Mobilepulsa terus berinovasi dalam mengembangkan produk API miliknya, hingga memiliki 1.308 jenis transaksi dalam satu API (PT Indobest Artha Kreasi, 2020). Secara garis besar, jenis transaksi API pada Mobilepulsa dapat digolongkan menjadi 2, yaitu *prepaid* dan *postpaid*. *Prepaid* merupakan jenis transaksi yang memerlukan pembayaran diawal sebelum menggunakan produk, seperti pembelian pulsa, paket data, *voucher*, *game voucher* dan *e-money*. Sedangkan *postpaid* merupakan jenis transaksi yang memerlukan pembayaran diakhir setelah menggunakan produk, seperti pembayaran tagihan listrik dan air, BPJS kesehatan, Wi-Fi, TV kabel, angsuran, dan uang sekolah.

Setiap harinya, produk API menerima puluhan hingga ratusan ribu transaksi yang dikirimkan oleh *client*. Untuk merekap transaksi tertentu yang dikirimkan, *client* dapat melihatnya melalui fitur Report pada developer.mobilepulsa.net. Adanya fitur Report memungkinkan *client* untuk menampilkan laporan transaksi pada *website* atau mengunduh file Excel. Penarikan data dilakukan ke *database* MySQL. *Client* biasanya merekap transaksi dalam 1 bulan, yang membuat proses *query* ke *database* lama dan membutuhkan *cost* yang tinggi. *Cost* yang tinggi digunakan untuk mengelola *server* yang lebih *powerful*, baik dari segi *hardware*

maupun *software*. Oleh karena itu, seluruh data transaksi dipindahkan ke *database* Elasticsearch, yang menawarkan kecepatan yang lebih tinggi dan *cost* yang lebih rendah.

Selain *client*, fitur Report juga terdapat pada mobilepulsa.com, yang dapat digunakan oleh *client* dan *end user* untuk merekap transaksi yang telah dilakukan. Namun, format laporan yang terdapat pada mobilepulsa.com berbeda dengan developer.mobilepulsa.net, dari segi penamaan dan jumlah *field* yang berbeda. Perbedaan format dapat menimbulkan kesalahpahaman oleh *client*. Hal ini terjadi karena masing-masing proyek memiliki *query* masing-masing untuk mendapatkan data. Pada Mobilepulsa, proyek developer.mobilepulsa.net dikelola oleh tim API, sedangkan proyek mobilepulsa.com dikelola oleh tim APPS.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah API yang dapat menarik data transaksi pada Elasticsearch agar fitur Report bekerja lebih cepat, terutama ketika menarik data dalam jumlah yang banyak. Proyek ini kemudian dinamakan API Report. Nantinya, proyek API Report akan digunakan oleh tim API dan APPS, sehingga fitur Report yang terdapat pada mobilepulsa.com dan developer.mobilepulsa.net menampilkan format laporan yang seragam.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari kerja magang yang dilakukan adalah untuk mendapatkan pengalaman bekerja di industri, dengan mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan di perkuliahan. Dengan adanya kesempatan ini, diharapkan juga dapat mengembangkan *hardskill* maupun *softskill* yang dimiliki, yang dibutuhkan sebelum memasuki dunia pekerjaan. Adapun tujuan dari kerja magang ini adalah

untuk membuat API Report untuk transaksi *postpaid* pada PT Indobest Artha Kreasi.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu pelaksanaan kerja magang sebagai *software engineer* dimulai pada 15 Juni 2020 hingga 31 Agustus 2020 di PT Indobest Artha Kreasi. Waktu pelaksanaan kerja magang yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Pelaksanaan kerja magang dilakukan secara *remote (work from home)* pada 15 Juni 2020 – 31 Agustus 2020.
- b. Jadwal kerja adalah setiap hari Senin hingga Jumat, dimulai dari pukul 10.00 – 18.00 WIB.
- c. Jadwal kerja tidak termasuk tanggal merah yang terdapat pada 31 Juli 2020, 17 Agustus 2020, dan 20-21 Agustus 2020.

Prosedur pelaksanaan kerja magang yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Melakukan presensi melalui aplikasi Talenta saat jam masuk dan jam keluar kerja.
- b. Mengikuti rapat *online* seluruh tim API setiap minggu sekali.
- c. Mengikuti pertemuan *online* seluruh tim IT, yaitu Tech It Easy, setiap 2 minggu sekali.
- d. Mengikuti rapat *online* seluruh tim Mobilepulsa setiap akhir bulan.
- e. Melakukan cuti kerja setengah hari sehingga jam kerja dilakukan pukul 09.00 – 13.00 WIB pada 28 Agustus 2020 karena ada jadwal perkuliahan.