

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah penulis lakukan, dapat diambil kesimpulan dari penelitian dan pengembangan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. *Prototype* aplikasi dirancang menjadi 3 buah bagian, yaitu arsitektur, sisi *backend*, dan sisi *frontend* aplikasi. *Prototype* aplikasi dibangun menggunakan arsitektur *microservice* yang dibagi menjadi 8 buah *services* yang memiliki fungsinya masing-masing. Untuk sisi *backend* tiap *service* dibangun menggunakan Node JS dan Express JS dengan menerapkan konsep *database per service* menggunakan MongoDB. Sementara itu *user* akan berinteraksi langsung dengan sisi *frontend* aplikasi yang dibangun menggunakan React JS yang sudah mendukung konsep SPA yang dapat menyediakan pengalaman serta performa yang lebih baik untuk pengguna. Berdasarkan hasil *blackbox testing*, menunjukkan hasil terpenuhi yang berarti *prototype* aplikasi sudah sesuai dengan yang diharapkan serta dapat digunakan untuk dijadikan referensi, acuan, maupun bahan evaluasi sehingga pengembangan aplikasi di masa yang akan datang menjadi lebih baik.
- b. Aplikasi monitoring *key performance indicator* ini dapat mempermudah staff departemen BRILink dalam memantau data kpi dengan menyediakan fitur utama untuk dapat melihat data kpi utama untuk kantor cabang, kpi jurjaw agen, kpi *bep device*, serta data kinerja akuisisi, transaksi finansial, *fee based income*, dan

*casa*. Serta aplikasi ini juga menampilkan informasi berupa visual dan ringkasan data sehingga informasi yang diberikan menjadi lebih mudah untuk dipahami.

- c. Aplikasi monitoring *key performance indicator* dapat digunakan untuk melihat tingkat produktivitas agen dengan melihat hasil *clustering* tingkat produktivitas agen berupa 3 buah *cluster* yaitu rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan data *summary* transaksinya. Pada aplikasi ini juga terdapat peta persebaran produktivitas agen brilink untuk masing-masing kantor cabang berdasarkan hasil *clustering* yang sudah dilakukan.

## 5.2 Saran

Saran - saran yang dapat diperhatikan dalam pengembangan aplikasi ini di masa mendatang antara lain:

- a. Aplikasi dapat dilengkapi dengan fitur/*interface* yang dapat mengubah data dari suatu format apapun yang disediakan oleh server pusat perusahaan ke format yang diperlukan oleh aplikasi ini sehingga dapat mempermudah integrasi antara aplikasi ini dengan server pusat perusahaan.
- b. Aplikasi dapat dilengkapi dengan fitur *export* rekap data monitoring KPI dan data kinerja ke dalam bentuk file pdf.