

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukannya pengembangan aplikasi Android berarsitektur *mobile cloud* dengan menggunakan NoSQL HBase, kesimpulan yang dapat ditarik, yaitu:

1. Prinsip kerja NoSQL HBase yaitu berdasarkan pada *column base*. Satu atau lebih kolom membentuk baris yang dialamatkan secara unik dengan kunci baris. Kumpulan dari beberapa baris akan membentuk sebuah tabel.
2. Aplikasi android berarsitektur *mobile cloud* dengan menggunakan NoSQL HBase pada kasus "Retail Multi Cabang" untuk mengakses data-data yang tersedia, diperlukan sebuah layanan berbentuk web. Layanan web yang digunakan yaitu dengan J2EE. Sedangkan pada sisi server digunakan Tomcat Server yang didalamnya terdapat Servlet dan JSP.
3. Dengan menerapkan arsitektur *mobile cloud*, dapat diidentifikasi dan dikembangkan menjadi aplikasi Android dan web "Retail Multi Cabang".
4. Aplikasi *mobile cloud* telah selesai dikembangkan dan diuji secara fungsional dan terintegrasi dengan proses bisnis pada kasus "Retail Multi Cabang".

#### 6.2 Saran

Berdasarkan dari penelitian dan pengembangan aplikasi android berarsitektur mobile cloud dengan menggunakan noSQL HBase, saran yang diharapkan dapat dilakukan apabila kasus "Retail Multi Cabang" dikembangkan lebih lanjut:

1. Untuk kedepannya dapat membangun sistem yang menggunakan multi-server sehingga dapat menangani permasalahan skalabilitas.
2. Untuk kedepannya dapat mengembangkan sistem aplikasi dengan menggunakan pendekatan ekonomi yang baik dan benar.
3. Untuk kedepannya bisa dibangun sistem *e-commerce* dari product-product retail multi cabang ini.
4. Dapat dilakukan pengujian performa dengan menerapkan *clustering*.



## DAFTAR REFERENSI

- [1] Irwandi Yuwandika, G. (2015). *Pembukuan Retail Multi Cabang Menggunakan Teknologi Mobile Cloud*, **1**.
- [2] Fernando, N., Loke, S. W., dan Rahayu, W. (2013). *Mobile Cloud Computing, Future Generation Computer Systems*, **29**, 84–106.
- [3] Sharma, A. K. dan Priyanka, S. (2013). *Mobile Cloud Computing (MCC): Open Research Issues*, **1**.
- [4] Karya, G., Moertini, V. S., dan Natali, V. (2015). *Penerapan Aplikasi Pembukuan Usaha Mikro dan Kecil (UMK) Berbasis Teknologi Mobile Cloud, Hibah Pengabdian Penerapan Teknologi*, **1**.
- [5] Richardson, L. dan Ruby, S. (2007) *RESTful Web Service*. O'Reilly Media, Inc, 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472.
- [6] Lee, W.-M. (2011) *Beginning Android Application Development*, 1st edition. Wrox Press Ltd., Birmingham, UK, UK.
- [7] Murphy, M. L. (2010) *Beginning Android 2*. Springer.
- [8] White, T. (2012) *Hadoop: The Definitive Guide*. O'Reilly Media, Inc.
- [9] Schneider, R. D. (2012) *Hadoop for Dummies*, 1st edition. John Wiley & Sons Canada, Ltd., Mississauga, ON, Canada.
- [10] Holmes, A. (2012) *Hadoop in Practice*. Manning Publications Co., Greenwich, CT, USA.
- [11] George, L. (2010) *HBase - The Definitive Guide - 2nd Edition, Second Edition*, 2nd edition. O'Riley, Sebastopol, CA, US.
- [12] Dimiduk, N. dan Khurana, A. (2012) *HBase in Action*, 1st edition. Manning Publications, Shelter Island, NY.