

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dari awal hingga akhir penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan proses analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Penyimpanan data *Historical* pada HBase menggunakan *Version* untuk menyimpan semua perubahan data yang terjadi pada pasangan *key-value*.
2. Memodelkan struktur peraturan menggunakan HBase berhasil dilakukan. Tetapi pendekatan yang dilakukan masih kurang efektif untuk dimodelkan menggunakan struktur *Column Bases* HBase, Karena untuk memodelkan struktur pasal-ayat peraturan pada pendekatan ini membutuhkan 3 tingkatan. Pada saat skripsi ini ditulis *Column Bases* HBase hanya menyediakan 2 tingkatan saja yaitu *Column Family* dan *Column Qualifier*.
3. Fitur *Version* pada basis data HBase bermanfaat dalam menyimpan riwayat penyusunan peraturan, karena disana terjadi banyak proses *update* pada pasangan *key-value* HBase.
4. Melakukan akses peraturan berdasarkan tingkatan hirarki di Unpar dilakukan dengan melihat tingkatan peraturannya yang tersimpan dalam tabel HBase. Untuk melihat riwayat penyusunan peraturan dilakukan dengan melakukan "*scan*" atau "*get*" isi tabel.
5. Perangkat Lunak Sistem Manajemen Peraturan pada studi kasus Universitas Katolik Parahyangan menggunakan basis data HBase berhasil dibangun pada skripsi ini menggunakan Java 2 Edition Enterprise (J2EE). Oleh karena itu, dapat disimpulkan penerapan basis data HBase pada sistem aplikasi manajemen peraturan dengan *Versioning* HBase dirasa cocok.

6.2 Saran

Dari hasil penelitian termasuk kesimpulan yang didapat, berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan:

- Dapat dilakukan proses pengembangan terhadap perangkat lunak Sistem Manajemen Peraturan pada Universitas Katolik Parahyangan menggunakan basis data HBase dengan memperbaiki dan menambahkan fitur-fitur yang lebih lengkap.
- Dapat mengakomodasi perumusan peraturan seluruh siklus sampai pengundangan peraturan.
- Dapat dilakukan proses pendekatan lain agar penerapan basis data HBase untuk memodelkan struktur peraturan dapat lebih efektif.

DAFTAR REFERENSI

- [1] (2011) Undang-undang republik indonesia nomor 12 tahun 2011 tentang pembentukan peraturan perundang undangan. Disahkan oleh Presiden Republik Indonesia, Dr. H. Susilo Bambang Yudhoyono.
- [2] d Schneider, R. (2012) *Hadoop For Dummies*, 1st edition. John Wiley Sons Inc, Mississauga, ON, Canada.
- [3] George, L. (2010) *HBase - The Definitive Guide - 2nd Edition, Second Edition*, 2nd edition. Oâ€™Reilly Media, Sebastopol, CA, US.
- [4] Indonesia (2011) Proses pembentukan undang-undang. http://peraturan.go.id/welcome/index/prolegnas_pengantar.html. 20 April 2018.
- [5] Holmes, A. (2012) *Hadoop in Practice*. Manning Publications Co., Shelter Island, NY 11964.