

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengujian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dengan mengacu pada beberapa teori dan hasil penelitian sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Secara struktur management data antara basis data MongoDB dan basis data MySQL memiliki perbedaan mendasar yaitu dari segi skema, dimana MongoDB bersifat *Non* Struktural sedangkan MySQL Struktural.
2. Secara keseluruhan hasil yang diperoleh dari pengujian menunjukkan bahwa dari segi kecepatan eksekusi perintah *CRUD* MongoDB memiliki performa yang lebih baik dibandingkan MySQL. Namun dalam penggunaan *memory* basis data MongoDB menggunakan RAM yang lebih besar dibandingkan MySQL.

Tabel 5.1 Hasil Keseluruhan Pengujian

No.	Pengujian	Basis Data	
		MySQL	MongoDB
1	<i>Insert Data</i>	-	200 kali lebih Cepat dari MySQL
2	<i>Select Data</i>	-	3 kali lebih cepat dari MySQL
3	<i>Update Data</i>	-	2,5 kali lebih cepat dari MySQL
4	<i>Delete Data</i>	-	2,3 kali lebih cepat dari MySQL
5	<i>Multi Tabel</i>	Pada <i>record</i> > 5000 melambat	-
6	<i>Memory</i>	24 - 80 MB/s	750 MB/s - 1,1 GB/s

3. MongoDB untuk saat ini lebih cocok digunakan untuk sistem informasi yang tidak memerlukan integritas data tinggi karena tidak mendukung *Transaction* seperti MySQL, contohnya untuk Media Sosial, *Internet of Thing* (IOT), Blog. Sedangkan MySQL dengan *transaction*-nya akan lebih cocok digunakan untuk sistem informasi yang bersifat transaksional seperti perbankan, *E-commerce* dan lain sebagainya.

5.2 Saran

- a. Dikarenakan penelitian ini hanya bersifat stand alone (localhost), penelitian selanjutnya bisa mengimplementasikannya pada sebuah jaringan yang nyata dengan banyak user dan koneksi yang tidak hanya bersifat lokal. dikarena untuk saat ini *hosting* atau *server* yang menyediakan paket MongoDB masih belum banyak.
- b. Penggunaan Perangkat keras dengan spesifikasi yang berbeda, pastinya akan mendapatkan hasil yang berbeda pula. Baik MongoDB lebih unggul atau sebaliknya.