

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang sudah dilakukan sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada Pengujian *Average* Server Laravel *Native* lebih unggul daripada Server Laravel Docker karena rata – rata yang dihasilkan dari *Average* Rate Transfer nya lebih kecil yakni 135,58 dari 14926,44 dari rata – rata masing – masing Laravel *Native* dan Laravel Docker.
2. Pada Pengujian Konsistensi Kedua Server memiliki stabilitas yang sama, karena nilai dari *Standart Deviasi* < daripada *Average*, untuk Rata – rata yang dihasilkan maka Server Laravel *Native* memiliki *Standar Deviasi* $112,8112 < 135,58$ *Average*. Sedangkan Laravel Docker memiliki *Standart Deviasi* $8483,362 < 14926,44$ *Average* Laravel Docker.
3. Pada pengujian *Throughput* Server Laravel secara *Native* lebih unggul 7,924/sec daripada Server Laravel berbasis Docker yang hanya bernilai 7,629/sec. Dengan jumlah *throughput* yang stabil ditambah dengan jumlah *error* atau kegagalan *request* yang kecil membuat Server Laravel secara *Native* diunggulkan.
4. Pada Pengujian *Error* atau kegagalan Server *Container* lebih banyak dengan nilai 4,1196 % , tetapi Server Laravel *Native* memiliki jumlah *error* sebanyak 0 % menjadikan Server Laravel *Native* bisa mengeksekusi beban *request* yang tinggi sekalipun.

5. Pada pengujian CPU dari keseluruhan pengujian diambil rata - rata menghasilkan angka CPU Server Docker senilai 96,48 % sedangkan CPU Server *Native* bernilai 12,378 % lebih kecil dibandingkan Server Laravel Docker. Sedangkan untuk RAM Server Docker 873,80 MB penggunaan RAM dan RAM Server Laravel *Native* sebanyak 866,898. Dengan demikian CPU dan RAM lebih efektif untuk Server Laravel *Native*.
6. Dalam pengujian *Response Time* dapat disimpulkan bahwa Server Laravel *Native* lebih unggul dikarenakan angka yang dihasilkan dari rata – rata pengujian adalah 135,58 ms dari Server Laravel Docker yang menghasilkan 14926,44 ms. Dengan demikian Server Laravel *Native* bisa mengeksekusi beban request dengan normal dan efektif.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengujian yang sudah dilakukan, maka terbentuklah saran untuk :

1. Dapat dikembangkan lagi dalam pengujian untuk menambahkan parameter beban request yang lebih tinggi dan menggunakan tools lain yang dirasa dapat memberikan data dari server secara akurat.
2. Dapat Dikembangkan dengan penjelasan yang lebih detail mengenai anomali perbedaan output yang tinggi.