

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Beberapa poin yang dapat disimpulkan dari penelitian ini berdasarkan hasil pengujian antara lain :

1. Ingress controller yang memiliki performa yang optimal pada platform Kubernetes yaitu Istio *ingress controller*. Istio *ingress controller* unggul dalam 3 parameter, yaitu *throughput*, CPU, dan *memory* dengan masing-masing hasilnya adalah 15206,631 Kbps, 10,13 %, serta 714,733 MB. Sedangkan Kong ingress controller hanya unggul pada parameter *delay* dengan hasil 0,481 ms.
2. Skenario peningkatan jumlah *klien* secara jelas dapat mempengaruhi kinerja dari suatu ingress controller. Pada parameter *throughput*, CPU, dan *memory* jumlah *klien* yang semakin banyak menyebabkan hasil parameter tersebut juga meningkat hingga 80 % dari hasil awal di 50 *klien*. Namun pada parameter *delay*, semakin banyak jumlah *klien* nilai *delay* akan semakin menurun hingga 50 % dari hasil awal di 50 *klien*.

5.2 SARAN

Beberapa poin yang dapat menjadi saran untuk penelitian selanjutnya antara lain :

1. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan *improvement* untuk *controller* yang digunakan seperti menambahkan konfigurasi keamanan pada jaringan.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan platform yang berbeda dalam pemasangan *controller* seperti platform orkestrasi (Docker Swarm, OpenShift).
3. Penelitian selanjutnya dapat mengimplementasikan beberapa *service/aplikasi* seperti aplikasi database server MongoDB dan menggunakan *ingress controller* yang berbeda seperti HAProxy *Ingress Controller*, Cilium *Ingress Controller*.

4. Penelitian selanjutnya dapat menguji dengan parameter lain untuk kinerja server seperti *packet loss, jitter, respons time request times*.