

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian ini berdasarkan pengujian yang dilakukan antara lain :

1. *Container runtime* yang memiliki kinerja optimal pada *platform* Kubernetes adalah *container runtime* kategori *high-level* yaitu *runtime* Containerd dengan hasil parameter *throughput* 2301,75 MB/s, *latency* 0,359 ms, dan *memory (scale)* 13001,8 MB/s, serta *runtime* CRI-O dengan hasil parameter *CPU utilization* 99,69 %, *multi-core efficiency* 49,84 %, dan *memory (copy)* 10940,5 MB/s. Sehingga secara umum didapatkan hasil *container runtime* Containerd lebih bagus dan optimal kinerjanya pada skenario ini.
2. Pengaruh skalabilitas kontainer pada *container runtime* mendapatkan hasil bahwa Kata Containers memiliki hasil yang kurang optimal dibanding *container runtime* Containerd dan CRI-O untuk seluruh parameter. Pada parameter *hardware* Kata Containers mendapatkan hasil untuk parameter CPU (*CPU utilization* sebesar 94,73 % dan *multi-core efficiency* sebesar 46,34 %), dan parameter *memory (copy)* sebesar 10176,1 MB/s dan *scale* sebesar 11655,7 MB/s). Pada parameter jaringan, Kata Containers mendapatkan hasil untuk *throughput* sebesar 1354,81 MBps dan *latency* sebesar 0,407 ms. Sehingga secara umum didapatkan hasil *container runtime* CRI-O lebih bagus jika ada penambahan jumlah *container*.

5.2 SARAN

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

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan *improvement* konfigurasi pada *container runtime* seperti *improve* dari sisi konfigurasi *hardware* maupun konfigurasi *network*.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan *container runtime* yang berbeda.

3. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan platform dan orkestrasi container yang berbeda.