

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan terkait pengembangan dan pembuatan aplikasi *Travel Booking* diperoleh hasil antara lain:

1. Aplikasi dibangun dengan arsitektur *microservice*. Yang terdiri dari berbagai jenis server yang saling terhubung melalui jaringan. *Server-server* tersebut digunakan untuk menyimpan dan mengambil data, serta berkomunikasi satu sama lain.
2. Penerapan aplikasi *Travel Booking* dengan metode *Sprint* melibatkan 37 *backlog* yang dikelompokkan ke dalam 5 tahap *Sprint*. Hasilnya menunjukkan *Cumulative Flow Diagram* dan *Burndown Chart*, Secara rata-rata, setiap *backlog* dapat diselesaikan dalam waktu 1 hingga 2 hari.
3. Pada saat melakukan pengujian aplikasi *Travel Booking* terdapat 2 pengujian yaitu *BlackBox Testing* dan *Load Testing*. *BlackBox Testing* menghasilkan 146 kasus uji. Melalui pengujian ini, metode *BlackBox* hasil pengujian ini berjalan dengan benar dan sesuai dengan perencanaan. *Load Testing* menunjukkan variasi dalam kinerja antara *thread* seperti *Admin Order* memiliki *latency* tinggi (33858.89/ms) dan *throughput* rendah (2.7/sec), sementara beberapa fungsi, seperti *Admin Station*, memiliki *latency* rendah (834.32/ms) dan *throughput* tinggi (103.6/sec). Diperlukan pemantauan dan peningkatan kinerja pada operasi dengan kinerja rendah untuk memastikan stabilitas dan responsivitas aplikasi.
4. Penerapan CI/CD (*Continuous Integration/Continuous Deployment*) dalam proses *deployment* berjalan dengan baik, di mana tahapan *build-and-test* berhasil mengidentifikasi kesalahan secara efektif dan melanjutkan proses *deployment* ke *server production* tanpa kendala.

5.2. Saran

Hasil dari evaluasi dan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang bertujuan untuk memudahkan peneliti berikutnya dalam mengembangkan, memperbaiki, atau menyempurnakan penelitian ini yaitu:

1. Bisa memanfaatkan pendekatan pengembangan alternatif dengan syarat yang lebih sederhana dan sumber daya yang lebih terjangkau untuk dibandingkan dengan metode yang dipilih oleh peneliti.
2. Untuk penelitian berikutnya, disarankan untuk melakukan *update* dan penambahan fitur agar aplikasi terus dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.
3. Bisa menggabungkan teknik *Blackbox Testing* yang dapat dijalankan secara otomatis, memiliki aspek pengujian statistik. Selain itu dapat menggabungkan pengujian selain dari pengujian yang digunakan oleh peneliti *BlackBox Testing* dan *Load Testing*.