

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dalam membandingkan sistem arsitektur *monolith* dengan sistem dengan arsitektur *microservice*, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Sistem dengan arsitektur *microservice* mempunyai tingkat *scalability* dan *availability* lebih tinggi dibandingkan dengan arsitektur *monolithic* itu dibuktikan dengan parameter tingkat kegagalan yang lebih rendah..
2. Pada pengujian performa dengan memperhatikan parameter *latency* dan *response time* dapat disimpulkan sistem yang menggunakan arsitektur *microservice* tidak lebih unggul, itu bisa disebabkan karena pada arsitektur *microservice*, *service-service* yang saling komunikasi berada pada layer *network* sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama..

#### **5.2 Saran**

Penelitian ini menggunakan pendekatan API, dimana komunikasi antar *service* dilakukan menggunakan pemanggilan API sehingga dilakukan secara *synchronous*, itu menyebabkan bertambahnya *latency* pada beberapa *service*. Dengan demikian saran pada penelitian sejenis adalah dengan mengimplementasikan *Event-Driven*, dimana dengan menggunakan pendekatan berbasis *event*, komunikasi akan dilakukan secara *asynchronous*, sehingga diharapkan komunikasi antar *service* akan lebih cepat.