

Abstrak

Dewasa ini peran Internet Banking memegang peranan penting dalam suatu perbankan. Bank XYZ adalah salah satu Bank yang sedang berkembang proses bisnisnya, begitu juga dengan segi teknologi yang digunakannya. Dalam upaya pencapaian tujuan Bank XYZ menjadi lebih baik, diperlukannya sistem I-banking untuk melayani semua kebutuhan dari nasabah. Sistem I-banking yang *powerfull* menjadi salah satu kunci untuk mendapat kepercayaan yang tinggi dari nasabah.

Untuk mengetahui kapasitas maksimum operasi I-banking Bank XYZ serta adanya kemacetan (*bottlenecks*) yang menyebabkan degradasi, sangatlah diperlukan untuk melakukan pengujian beban pada sistem I-banking. Maka dari itu diperlukannya pembangunan *Test Rig* dalam *Cloud Microsoft Azure* untuk melakukan *Web Performance* dan *Load Test* pada I-banking Bank XYZ, dengan skenario dan target user sesuai yang dibutuhkan. Sehingga dapat dengan mudah untuk mengidentifikasi faktor penyebab performansi dan skalabilitas *bottlenecks* dari web I-banking tersebut.

Kata Kunci: I-banking, *Test Rig*, *Cloud Microsoft Azure*, *Web Performance*, *Load Test*, *Bottlenecks*.

Abstract

Today Internet Banking plays an important role in a bank. XYZ Bank is one of those that's currently growing its business processes, as well as the technology implanted in the system. In an effort to achieve the advancement of XYZ Bank, it needs an I-banking system to serve all the needs of customers. I-banking system that is powerful enough to be one of the keys to gain trust from customers.

To determine the maximum capacity of the I-banking operations of XYZ Bank as well as the congestion (bottlenecks) that causes degradation, it is necessary to perform a load test on the I-banking system. Thus the need for the development of the Test Rig in the Cloud Microsoft Azure to perform Web Performance and Load Test on I-banking system of XYZ Bank, along with the scenario and the target user needed. So it can be easy to identify the causes of performance and scalability bottlenecks of the I-banking website.

Keywords: I-banking, Test Rig, Microsoft Azure Cloud, Web Performance, Load Test, Bottlenecks.