

ABSTRAK

PT. XYZ merupakan salah satu perusahaan penyedia jasa layanan cloud computing di Indonesia. Keunggulan jaringan tervirtualisasi dan platform perangkat lunak menjadikan cloud computing sebagai penunjang operasional bisnis bagi organisasi. Salah satu fokus perusahaan sebagai penyedia layanan *cloud computing* adalah *reliability* (keandalan) dan *high availability* (ketersediaan).

Sebagai perusahaan yang berpengalaman, perusahaan memiliki *Standard Operation Procedure* (SOP) yang digunakan untuk menjalankan proses bisnis yang dikenal sebagai manajemen insiden. Namun dalam pelaksanaan proses manajemen insiden untuk layanan *cloud computing* masih ditemukan permasalahan yang berpotensi mengganggu proses penanganan insiden. Sehingga perlu dilakukan analisis proses bisnis untuk mengoptimalkan operasi dan solusi *end-to-end* ke pelanggan.

Penelitian dimulai dengan studi kepustakaan dan pengumpulan data. Selanjutnya melakukan ekstrak data *event log* dan proses analisis menggunakan perangkat lunak R dan ProM. Dalam *event log* insiden ditemukan 806 kasus dan 5466 aktivitas. Kemudian peneliti melakukan pemodelan proses bisnis dari event log untuk analisa proses yang berjalan.

Dari hasil analisa proses bisnis dan komparasi dengan SOP dari PT. XYZ ditemukan adanya proses yang tidak diterapkan. Serta rata-rata durasi penanganan insiden diperoleh 3 hingga 4 hari. Hal ini memberikan dampak terhadap biaya yang dibebankan oleh PT.XYZ.

Hasil dari penelitian ini dengan mengolah data dan analisa proses bisnis maka peneliti mengetahui implikasi terhadap PT. XYZ. Berdasarkan analisa tersebut peneliti memberikan rekomendasi dalam penanganan insiden agar efektif dan efisien. Selain itu, informasi dapat dilanjutkan dengan variasi proses *mining* untuk mendalami skenario manajemen insiden.

Kata Kunci : *Business Process, Process Mining, Incident Management, Event Log*