

## Abstrak

Pemanfaatan *data warehouse* semakin meluas pada organisasi maupun perusahaan. Namun, *on-time* atau *near real-time data warehousing* juga semakin diperlukan untuk membantu proses pengambilan keputusan yang cepat dalam proses bisnis. Teknik CDC (*Change Data Capture*) dapat mewujudkan *near real-time data warehousing* karena *refreshment* dilakukan dengan cara menangkap data yang berubah saja, berbeda dengan teknik konvensional yang proses *refreshment*-nya membutuhkan beban memori yang besar, *delay* yang sangat lama, serta memiliki beberapa kelemahan. CDC terdiri dari beberapa metode, salah satunya adalah *Asynchronous HotLog*.

*Data warehouse* sendiri mengambil informasi dari *source database*. *Asynchronous HotLog* CDC akan menangkap informasi atau data yang berubah pada *source database* dengan memanfaatkan *redo log* yang dikirim *oracle streams* dan disimpan dalam *staging database*. *Staging database* pada *Asynchronous HotLog* CDC berada pada *source database* itu sendiri. Konfigurasi *Asynchronous HotLog* CDC melibatkan pengaturan beberapa komponen. Terdapat komponen-komponen tertentu yang dapat mempengaruhi performansi. Penyusunan tugas akhir ini akan melakukan implementasi dan analisa dari mulai langkah-langkah pembangunan *Asynchronous HotLog* CDC sampai dengan analisa performansi dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya performansi tersebut sehingga dapat memperkecil *delay* yang dibutuhkan dan semakin memenuhi *near real-time data warehouse*.

**Kata Kunci:** *data warehouse, near real-time data warehouse, refreshment, change data capture, Asynchronous HotLog.*