

ABSTRAK

Cache adalah sebuah tempat penyimpanan data sementara yang dimaksudkan untuk meningkatkan proses transfer data. Pengecekan dilakukan pada data yang berada dalam *cache* agar tetap konsisten dengan data yang ada di dalam *server* (*cache coherence*). Terdapat beberapa skema untuk menjamin adanya *cache coherence*, salah satunya adalah *Invalidation by Absolute Validity Interval* (IAVI). Metode ini menggunakan sebuah atribut bernama *Absolute Validity Interval* (AVI) yang menyatakan waktu hidup dari data. *Cache* menggunakan atribut ini untuk melakukan invalidasi terhadap data yang dimilikinya. Lalu *server* mengirimkan *invalidation report* hanya untuk data yang berubah diluar nilai AVI saja sehingga ukuran dari *invalidation report* ini bisa berkurang. Metode ini cukup stabil, bila dilakukan perubahan jumlah data dalam *database* dan juga perubahan *validity interval*, waktu respon dari pengambilan data tetap statis. Selain itu semakin besar jumlah data dalam *cache* akan menurunkan waktu respon pengaksesan data dan juga meningkatkan *cache hit ratio*.

Kata Kunci: *mobile database, cache coherence, invalidation, cache, server, IAVI, AVI.*