

ABSTRAK

Umumnya toko bangunan memiliki gudang untuk menyimpan barang-barang sedangkan di toko hanya terdapat sebagian stok yang mereka miliki. Hal ini dikarenakan banyak barang bangunan yang berukuran besar, sehingga dibutuhkan tempat penyimpanan extra. Perusahaan toko bangunan skala besar umumnya memiliki beberapa cabang toko dan cabang.

Saat ini sistem informasi toko bangunan yang telah ada mayoritas hanya menggunakan satu buah unit komputer dengan database lokal. Sistem seperti ini akan sulit diterapkan pada toko bangunan yang memiliki lebih dari satu tempat yaitu gudang dan beberapa cabang. Hal ini akan menyebabkan sulitnya untuk mengetahui apakah stok suatu barang pada suatu tempat masih tersisa atau telah habis. Hal ini disebabkan antar komputer memiliki database masing-masing yang tidak dapat melakukan update pada database lainnya sehingga tidak memiliki referensi stok yang ada pada suatu lokasi.

Untuk mengatasi hal tersebut, perlu adanya sebuah jaringan yang membuat sistem ini memiliki database yang terdistribusi. Sistem ini nantinya akan memiliki sebuah database utama yang dapat diletakkan pada internet dan beberapa duplikat database yang bersifat lokal yang akan melakukan sinkronisasi pada waktu tertentu. Sinkronisasi dilakukan pada saat tutup toko atau pada saat adanya informasi yang dirasa perlu untuk diketahui oleh toko lain. Database ini nantinya akan diperbaharui dalam waktu yang telah ditentukan atau pada saat dirasa perlu untuk mengupdate database.

Sistem yang dimaksud bukan sistem *real-time* yang merupakan sistem dimana suatu user atau toko dapat mengetahui apa yang terjadi pada toko lain pada saat itu juga tanpa adanya tenggang waktu. Hal ini diterapkan untuk menekan biaya operasional dan mencegah lumpuhnya sistem lokal masing-masing toko apabila internet mati maupun gangguan listrik pada suatu tempat.