

## Abstrak

Sistem informasi yang menggunakan perangkat client server berbasis web digunakan untuk kebutuhan pertukaran data dengan akses yang bergantian. Pertukaran data dalam sistem informasi restoran menggunakan dua perangkat keras yang berdiri dua platform yang berbeda dan bergerak dalam satu sistem. Perlunya penanganan data dalam pertukarannya sangatlah perlu untuk menjamin tiap pesanan masuk dan keluar dapat dimengerti oleh pengguna. Proses bisnis dilakukan dengan mekanisme sliding window. Dimana mekanisme ini diangkat dari metode jaringan pertukaran data dan flow control untuk menjaga data tidak hilang dan rusak.

Mekanisme sliding window diujicobakan dalam perlakuan proses bisnis dalam sebuah aplikasi restoran. Menggunakan frame-frame dan sequence number dalam penomoran tiap menu pesanan. Ditambah lagi penggunaan status flag untuk mengetahui status pelanggan.

Masalah yang dihadapi dalam proses bisnis pertukaran data menyangkut menu pesanan adalah redundancy dan konsistensi. Dalam database dapat diselesaikan dengan penggunaan DBMS yang handal. Sedangkan sliding window menangani masalah redundancy dan konsistensi di proses bisnis aplikasi yang disebut *back end component*. Masalah redundancy dan konsistensi yang terjadi di beck-and component adalah masalah pertukaran data yang bertumpuk dan tidak adanya pengaturan secara langsung oleh aplikasi. Dalam mekanisme sliding window diselesaikan dengan penggunaan frame-frame dalam pengirimannya dan di dalam frame terdapat sequence number untuk penomoran menu pesanan. Status frag diperlukan jika pesanan sudah jadi atau terdapat permintaan yang berubah. Semua kasus ditangani dalam proses bisnis di dalam aplikasi.

Penerapan sliding window dalam aplikasi bisa digunakan dengan mengadopsi beberapa component. Penggunaan ukuran window tidak digunakan, penggunaan bit dalam sequence number digunakan untuk penggunaan pengurutan pesanan menu. Hasil pengurutan penggunaan mekanisme sliding window mempengaruhi proses bisnis dalam implementasi restoran sehingga pemesanan menu dapat di jaga dan tetap konsisten.

**Kata kunci:** Sliding window, client server, *beck-end component*, *redundancy*, konsistensi