

# REKAYASA HYBRID LOCAL COMMERCE MENGGUNAKAN PROXIMITY MARKETING SEBAGAI PENGUATAN VISI KEMENTERIAN KOPERASI DAN UKM BERBASIS BLUETOOTH LOW ENERGY (BLE)

Oleh: Eko Marpanaji, Satriyo Agung Dewanto, Bekti Wulandari , Muhammad Izzuddin Mahali

## ABSTRAK

*Hybrid Local Commerce* adalah salah satu strategi marketing yang menggunakan konsep *Proximity Marketing* dalam implementasi sistem. Brand atau barang yang dipasarkan menyasar pelanggan yang prospektif dan lebih focus pada pelanggan di area yang dekat dengan produk menggunakan konsep proximity marketing. Sistem secara otomatis mengidentifikasi posisi pengguna dan keberadaan produk terdekat yang ada disekitar pengguna. Sistem yang Lokasi pengguna akan ditentukan oleh (1) *Mobile Device* yang berada dalam lokasi tertentu, (2) Sebuah Bluetooth Low Energy (BLE) digunakan sebagai penanda lokasi/produk tertentu, (3) Algoritma penentuan lokasi Mobile Device berdasarkan beberapa BLE (4) Internet dalam sebuah Mobile Device yang memungkinkan untuk memberikan permintaan konten lokal dari *Cloud Asset*. Sistem yang dibuat memiliki algoritma untuk penentuan lokasi pengguna berdasarkan perhitungan kekuatan signal RSSI yang di terima dari beberapa titik BLE. Algoritma penentuan lokasi pengguna juga mengimplementasikan Kalman Filter untuk improve localization, precision dan accuracy yang dihitung langsung di aplikasi. Penentuan lokasi pengguna / mobile device berdasarkan perhitungan jarak dari beberapa titik lokasi yang dipasang BLE merupakan solusi yang digunakan dalam konsep Proximity Marketing.

Kata Kunci: *proximity marketing, Bluetooth low energy*