ABSTRAK

P3I (Persatuan Perusahaan Periklanan Indonesia) adalah asosiasi perusahaan-perusahaan jasa berbadan hukum yang bergerak di bidang *advertising* periklanan yang terdapat beberapa *product* salah satunya yang paling di fokuskan dan sebagai nilai jual paling tinggi adalah titik media reklame seperti Baliho, Bilboard, Bando, dan Videotron. P3I tersebar di beberapa kepengurusan daerah salah satunya P3I Lampung.

Pada proses pemesanan reklame pelanggan masih harus mendatangi dan menghubungi kontak pemilik reklame untuk mengetahui titik lokasi dan gambar reklame. Data pemesanan masih dilakukan secara manual yaitu dicatat didalam buku selanjutnya akan direkap kedalam *excel* sehingga lama dalam proses perekapan dikarenakan harus melihat buku satu persatu, dan tidak adanya laporan secara periode.

Pada penelitian ini dibahas bagaimana membuat dan merancang aplikasi marketplace dimulai dari metode pengumpulan data (wawancara, pengamatan dan dokumentasi) menggunakan metode pengembangan *Extreme Programming*, pembuatan rancangan sistem menggunakan UML dengan model perancangan *Usecase Diagram, Activity Diagram, Class Diagram*. Hasil pengujian ISO 25010 yang telah dilakukan dengan melibatkan 9 Responden bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak dengan Skor **91.62%** yang dihasilkan secara keseluruhan mempunyai skala **"Sangat Baik"**.

Kata Kunci : *Advertising, E-marketplace, Extreme Programming, P3I, Reklame*