

ABSTRAK

Warung memiliki struktur pasar yang cenderung bersifat monopolistik. Hal ini dikarenakan jumlah penjual yang banyak dan barang yang dijual adalah sejenis tetapi bervariasi. Warung merupakan salah satu bentuk industri kecil atau usaha keluarga karena jumlah pekerjanya sedikit, yaitu sekitar 1-5 orang yang biasanya merupakan anggota keluarga sendiri. Metode pengerjaan yang diusulkan penulis untuk mengerjakan aplikasi SMARTWARUNG modul pembeli berbasis *web* adalah menggunakan SDLC *waterfall* serta *framework* yang akan digunakan adalah *CodeIgniter* dan PHP, CSS dan juga HTML sebagai tampilan *interface* juga bahasa pemrograman yang akan digunakan. Selain itu, MySQL sebagai tempat penyimpanan *database*, pengujian program dilakukan dengan metode *Black Box Testing* untuk memastikan bahwa fungsionalitas program dapat berjalan dengan baik.

Kata Kunci: SDLC *Waterfall*, *CodeIgniter*, *Black Box Testing*