

## ***Abstrak***

Tujuan penelitian, ialah menganalisis proses antrian di beberapa instansi serta permasalahan yang dimiliki oleh sistem antrian yang sedang berjalan, solusi perancangan *mobile application* dan *web application* sesuai dengan permasalahan yang dianalisis, dan mengevaluasi hasil implementasi *mobile application* serta *web application*. Metode penelitian meliputi metode analisis dan metode perancangan. Metode analisis terdiri dari studi pustaka untuk mengumpulkan informasi dari berbagai *literature*, *questionnaire* untuk mengetahui sudut pandang responden, *survey* dengan mendatangi tempat terkait untuk membandingkan proses yang berlangsung di beberapa tempat, dan wawancara untuk mengetahui pendapat responden secara langsung. Metode perancangan meliputi perancangan sistem dengan pendekatan *Ubiquitous Computing*, *Waterfall*, UML yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, serta *Sequence Diagram*, tabel *database*, dan *interface*. Hasil yang dicapai pada penelitian ini, dengan menggunakan aplikasi *mobile* bagi *customer* maka pengambilan nomor antrian dapat dilakukan dimana saja, dengan aplikasi web bagi *customer* maka pengambilan nomor antrian dapat dilakukan di instansi manapun, dan penggunaan aplikasi *web* bagi instansi telah memenuhi ketentuan *Eight Golden Rules*. Simpulan yang didapat berdasarkan kegiatan analisis dan perancangan yang telah dilakukan adalah aplikasi *mobile* dan *web* dapat mempermudah pemesanan nomor antrian.

Kata kunci : Sistem, Pengambilan, Nomor, Antrian, *Ubiquitous Computing*