ABSTRAK

Egopro adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penyewaan kamera di Daerah Istimewa Yogyakarta yang menawarkan berbagai macam model dan merk kamera untuk kebutuhan fotografi dan videografi. Metode pembayaran di Egopro saat ini hanya menggunakan metode transfer bank yang terjamin dari segi keamanan transaksi tetapi lebih rentan terhadap kesalahan karena proses pengecekan mutasi rekening yang dilakukan secara manual sehingga diperlukan metode pembayaran yang aman, cepat, dan variatif yaitu *payment gateway*. Tujuan penelitian ini adalah memberikan kemudahan dalam melakukan proses transaksi penyewaan di Egopro secara *online* melalui aplikasi *mobile*.

Metodologi penelitian dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode GRAPPLE (*Guidelines for Rabid Application Engineering*) yang terdiri dari pengumpulan kebutuhan (*requirement gathering*), analisis (*analysis*), dan perancangan (*design*). Analisis kebutuhan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML). Proses pengujian sistem dari sisi fungsional dan output dari aplikasi menggunakan uji *alpha test* dan *beta test*.

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi yang dibangun mampu memberikan solusi dalam proses penyewaan kamera diegopro sehingga mempercepat egopro dalam menyampaikan informasi produk ke pelanggan

Kata kunci: penyewaan , aplikasi *mobile*, GRAPPLE, UML, *payment gateway*