

# PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN PELANGGAN PADA APLIKASI POS MIKRO

# <sup>1</sup>Isgi Arriza(12018202), <sup>2</sup>Ardiansyah(0523077902)

<sup>1,2</sup> ProgramStudi TeknikInformatika UniversitasAhmadDahlan Jl. Prof.Dr.Soepomo,Janturan,Yogyakarta 55164 <sup>1</sup>E-mail :isgi12018202@webmail.uad.ac.id <sup>2E</sup>-mail : Ardiansyah@tif.uad.ac.id

#### **Abstrak**

Aplikasi POS Mikro adalah salah satu aplikasi mobile android yang digunakan sebagai pendukung untuk membantu mempercepat proses transaksi dan pencatatan transaksi sehingga memudahkan pemilik usaha untuk mengontrol dan mengelola usahanya, khususnya usaha UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah). UMKM di Indonesia mengalami perkembangan yang positif baik dari sisi peningkatan voleme usaha maupun jumlah unit usaha. Semakin banyaknya jumlah UMKM maka akan mendorong timbulnya persaingan usaha. UMKM akan berkompetisi untuk mendapat pelanggan dan mendorong penciptaan loyalitas terhadap pelanggan. Pengelolaan hubungan dengan pelanggan akan berdampak pada terciptanya kepuasan dan loyalitas. Pada aplikasi POS Mikro pengelolaan pelanggan yang ada saat ini menggunakan kartu pelanggan yang digunakan untuk mencatat transaksi pelanggan dan tidak adanya dokumentasi pembelian tiap pelanggan.

Dalam pengembangan sistem pengelolaan pelanggan pada aplikasi POS Mikro penelitian ini akan menggunakan metodologi pengembangan perangkat lunak Agile dengan kerangka kerja Scrum. Sebagaimana yang Development Life herlaku dalam System Cvcle (SDLC) mengkombinasikan model proses iterative dan incremental dalam pengembangan sistem. Analisis dilakukan untuk menentukan spesifikasi sistem pengelolaan pelanggan agar sesuai dengan kebutuhan. Implementasi sistem menggunakan framework PHP Codeigniter, MySQL, dan java android. Sistem diuji dengan 2 metode yaitu pengujian white box yang dilakukan pada 87 fungsi atau method keseluruhan, dan pengujian black box yang dilakukan pada 3 stories.

Hasil dari penelitian ini adalah sistem pengelolaan pelanggan untuk aplikasi POS Mikro. Sistem telah diuji dengan hasil 87 fungsi dan 3 stories berjalan dengan sesuai. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi sudah dapat digunakan dengan baik.

Kata kunci: UMKM, Pengelolaan, Pelanggan, POS Mikro.

## A. PENDAHULUAN

Point of sale (POS) merupakan sebuah sistem yang terdiri dari hardwaredan software yang didesain sesuai dengan keperluan dan dapat diintegrasikan dengan beberapa alat pendukung agar dapat membantu mempercepat proses transaksi (Hendry, 2010). Point of sale (POS) dapat digunakan sebagai pendukung untuk membantu mempercepat proses transaksi dan pencatatan transaksi sehingga memudahkan pemilik usaha untuk mengontrol dan mengelola bisnisnya. Proses pencatatan transaksi sangat penting bagi pemilik usaha, yakni digunakan untuk mengetahui pembukuan laporan transaksi yang telah dilakukan. Point of sale dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada konsumen, seperti dalam peritungan harga dan jumlah yang dibeli manual (Kosasi, 2014).

Aplikasi POS Mikro adalah salah satu aplikasi mobile android yang digunakan sebagai pendukung untuk membantu mempercepat proses transaksi dan pencatatan

transaksi sehingga memudahkan pemilik usaha untuk mengontrol dan mengelola usahanya, khususnya usaha UMKM.

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung perekonomian nasional. Sejak krisis ekonomi yang melanda Indonesia di tahun 1997, UMKM tetap mampu bertahan hingga saat ini. UMKM di Indonesia juga terbukti mengalami perkembangan yang positif baik dari sisi peningkatan voleme usaha maupun jumlah unit usaha. Berikut tabel perkembangan UMKM di Indonesia.

Perkembangan data UMKM dari tahun 2010 – 2013 ditunjukan pada tabel 1

No	Indikator	2010	2011	2012	2013
1	Mikro	53.504.416	54.559.969	55.856.176	57.189.393
2	Kecil	568.397	602.195	629.418	654.222
3	Menengah	42.008	44.280	48.997	52.106
Jumlah		54.114.821	55.206.444	56.534.592	57.895.721

Table 1 : Perkembangan data UMKM tahun 2010 – 2013 (http://www.depkop.go.id/berita-informasi/data-informasi/data-umkm/)

Dengan semakin banyaknya jumlah UMKM maka akan mendorong timbulnya persaingan usaha. UMKM akan berkompetisi untuk mendapat pelanggan dan mendorong penciptaan loyalitas terhadap pelanggan. Pengelolaan hubungan dengan pelanggan akan berdampak pada terciptanya kepuasan dan loyalitas. Pengelolaan ini dapat dilakukan dengan cara (Adisaputro, 2010): meningkatkan manfaat financial bagi pelanggan yang membeli lebih banyak atau lebih sering dengan memberikan bonus atau hadiah, membentuk program keanggotaan sehingga dapat diperoleh informasi pasar yang memadai tentang situasi bisnis, menambah manfaat sosial dengan cara penciptaan hubungan yang lebih personal antar anggota dengan perusahaan, dan memperkuat hubungan strukrural. Sehingga dengan terciptanya loyalitas pelanggan maka menimbulkan keuntungan bagi penjual atau perusahaan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengguna aplikasi POS Mikro, pengelolaan pelanggan yang ada saat ini yaitu menggunakan kartu pelanggan yang digunakan untuk mencatat transaksi pelanggan dengan menandai kolom pada kartu menggunakan stempel. Penggunaan stempel mengharuskan pelanggan mengganti kartu secara berkala setiap kolom – kolom pada kartu terisi penuh. Selain itu, pengelolaan pelanggan dengan cara tersebut juga memiliki kekurangan yaitu tidak adanya dokumentasi transaksi tiap pelanggan, sehingga pemantauan terhadap data pembelian pelanggan tidak dapat dilakukan.

Karena kekurangan – kekurangan tersebut maka dikembangkanlah sistem pengelolaan pelanggan yang diterapkan pada aplikasi POS Mikro. Untuk itu penelitian ini kami beri judul "Pengembangan Sistem Pengeloaan Pelanggan Pada Aplikasi POS Mikro".

### B. KAJIAN PUSTAKA

Penelitian yang dilakukan oleh (Dyantina, Afrina, & Ibrahim, 2012) membahas tentang sistem informasi pemasaran berbasis *web*, untuk menyampaikan informasi promosi yang bertujuan agar proses penyampaian informasi promosi dapat lebih cepat dan respon terhadap penjual akan lebih cepat juga. Tetapi peran CRM masih perlu ditingkatkan, khususnya pada pelayanan pelanggan secara spesifik.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Pramudiya, Handarkho, & Rahayu, 2015). Dalam penelitiannya membangun aplikasi *E-Commerse* Dolanan Puzzle yang mampu menangani proses penjualan, pemasaran, dan pemesanan barang dari Dolanan Puzzle. Mengimplementasikan *analytical* dan *operational* CRM diwujudkan dalam bentuk: rekomendasi produk yang dibeli oleh pelanggan lain ketika membeli sebuah barang dengan menggunakan metode *Market Basket Analysis*, pengelompokkan pelanggan potensial yang digunakan sebagai sarana pengiriman promosi barang baru