

TUGAS AKHIR
APLIKASI SISTEM INFORMASI MOBILE
UNTUK MENYAJIKAN INFORMASI DAN TRANSAKSI
BATIK SOLO MENGGUNAKAN J2ME



**Diajukan untuk Memenuhi Tujuan dan Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada Jurusan Elektro Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Disusun Oleh :

AENI MUTTAQIN

NIM : D 400 050 051

N.I.R.M : 05 6 106 03061 50051

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2010

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan *teknologi* sekarang ini semakin maju, begitu juga dengan perkembangan informasi batik yang mengalami kemajuan yang sangat pesat. Kemampuan untuk menyajikan informasi batik dalam memenuhi kebutuhan manusia untuk mengikuti perkembangan kemajuan batik yang semakin maju seperti sekarang ini tidak dibatasi oleh ruang dan waktu.

Teknologi J2ME (*Java 2 Micro Edition*) juga merupakan langkah maju di dunia komunikasi seluler. J2ME merupakan perangkat paket dari *Sun Microsystems* digunakan untuk pengembangan aplikasi pada perangkat yang memiliki memori kecil seperti ponsel, pager atau PDA. J2ME membawa informasi secara *online* melewati *internet* langsung menuju ponsel. Adanya J2ME, karena berbagai informasi dapat dengan mudah di akses setiap saat hanya dengan menggunakan *handphone*. *Handphone* digunakan karena merupakan alat komunikasi yang mudah dibawa kemana saja dan hampir semua masyarakat memilikinya. Diharapkan informasi yang ada dapat mudah diakses oleh siapa saja. Salah satunya pengenalan informasi batik, batik merupakan salah satu hasil kerajinan di Surakarta yang menjadi ciri khas kota ini. Gambar dan motif klasik, menjadikannya terkenal di pasaran Nasional maupun Internasional. Pemasarannya mengalami perkembangan yang sangat pesat seiring dengan laju perkembangan

teknologi informasi yang beraneka ragam sehingga diperlukan peningkatan mutu dan pemasaran ataupun promosi dalam pelayanan dibidang batik agar lebih memudahkan konsumen untuk mengenal batik.

Melihat perkembangan batik serta keuntungan yang diberikan oleh teknologi J2ME, maka teknologi ini dapat digunakan sebagai alat bantu untuk mengenalkan dan menampilkan berbagai jenis profil, motif, harga, kualitas, dan pemesanan dari jenis batik itu sendiri di kota Solo secara *online*. Pengunjung tidak kesulitan lagi untuk membedakan jenis batik dan lebih mudah untuk melakukan pemesanan produknya.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mencoba merancang dan membuat aplikasi sistem informasi dan pemesanan batik Solo secara *online* berbasis J2ME dengan menggunakan bahasa pemrograman J2ME (*Java 2 Micro Editon*), MySQL sebagai *database* dan *Handphone* sebagai program penguji untuk menampilkan informasi batik Solo. Hal tersebut diharapkan dapat memudahkan untuk mengakses data informasi batik Solo yang ada pada *database server*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, masalah yang ingin dipecahkan adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan membuat Aplikasi sistem informasi *mobile* untuk menyajikan informasi dan transaksi batik Solo menggunakan J2ME.

2. Menerapkan Aplikasi J2ME yang terkoneksi dengan *database*, sehingga menghasilkan interaksi antara sistem dengan pengguna.

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah mengenai :

1. Perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman J2ME (*Java 2 Micro Edition*) dan program *database* MySQL.
2. Aplikasi sistem informasi *mobile* untuk menyajikan informasi dan transaksi batik Solo menggunakan J2ME hanya menampilkan gambar batik, motif, harga, kualitas dan pemesanan hanya sampai pada pemesanan barang batik saja.
3. Aplikasi sistem informasi *mobile* untuk menyajikan informasi dan transaksi batik Solo menggunakan J2ME ini hanya berlokasi di Kampung Batik Laweyan.
4. Pengambilan *sample* data diambil 6 toko.
5. Pembayaran produk batik dilakukan secara langsung pada tokonya dan aplikasi ini hanya bisa melakukan pemesanan produk saja.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membuat aplikasi sistem informasi *mobile* untuk menyajikan informasi dan transaksi batik Solo menggunakan J2ME, dengan menggunakan teknologi pemrograman J2ME.
2. Menerapkan Aplikasi J2ME yang terkoneksi *database*.
3. Memudahkan pengguna telepon seluler untuk mendapatkan informasi dengan menggunakan telepon seluler yang mendukung aplikasi java dan memanfaatkan fasilitas GPRS.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari tugas akhir ini adalah :

1. Memudahkan pengunjung untuk mengetahui gambar batik, motif, harga dan kualitas dari batik itu sendiri sebelum datang ke tokonya.
2. Tersedianya informasi batik Solo secara *online* yang lebih efisien bagi *user*.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan dalam tugas akhir ini terdiri atas langkah-langkah sebagai berikut :

1. *Interview*

Berkonsultasi secara langsung dengan dosen pembimbing maupun narasumber yang lain mengenai masalah yang dihadapi.

2. *Studi Literatur*

Memecahkan masalah yang timbul dalam perancangan aplikasi dengan mempelajari buku maupun internet.

3. *Observasi*

Mencari informasi dan data batik Solo Laweyan untuk menunjang pembuatan tugas akhir ini.

4. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat telah bekerja dengan baik.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I. PENDAHULUAN

Menguraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, tinjauan pustaka, gambaran umum mengenai program aplikasi, pembuatan program dan pengujian, sistematika laporan tugas akhir, dan daftar pustaka.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan tentang landasan bagaimana dasar dari program ini secara keseluruhan mulai dari proses pembuatan desain hingga proses pembuatan program *action script* sehingga bisa menghasilkan program yang baik dan mudah dimengerti.

BAB III METODE PENELITIAN

Menjelaskan mengenai perencanaan program mulai dari membuat desain, tombol-tombol menu, membuat *database*, *link* ke *database* dan koneksi ke telepon seluler.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menyajikan data-data hasil percobaan dan pengujian sekaligus analisa dari program aplikasi yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Membahas tentang kesimpulan dari hasil pengujian dan analisa serta saran-saran yang disampaikan dalam menyempurnakan penulisan laporan yang telah dibuat.