

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 ini akan dijelaskan mengenai tinjauan pustaka yang menjadi acuan dalam melakukan penelitian mengenai "*Pembangunan Aplikasi Mobile Pencarian Tiket Pesawat Termurah Berbasis J2ME*".

Penelitian maupun pembuatan aplikasi mengenai pemesanan tiket telah banyak dilakukan oleh mahasiswa dari berbagai Universitas sebagai Tugas akhir. Beberapa aplikasi pemesanan tiket yang telah dikembangkan antara lain Aplikasi E-Ticketing Menggunakan J2ME (Setyorini, 2009) merupakan aplikasi reservasi tiket pesawat terbang yang dilakukan pelanggan melalui telepon selular. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan J2ME. Kelebihan aplikasi ini yaitu pelanggan dapat menyimpan tiket yang telah dipesan dalam bentuk gambar dalam telepon selular, sehingga gambar itulah yang akan menjadi bukti pemesanan tiket. Sedangkan kekurangan dari aplikasi ini yaitu tidak adanya fasilitas untuk melakukan pembayaran, sehingga pelanggan harus membayar tiket yang telah dipesan melalui bank atau ATM (Anjungan Tunai Mandiri).

Aplikasi AMoTick dikembangkan menggunakan NetBeans 6.1, PHP dan menggunakan basis data MySQL. Untuk memesan tiket, aplikasi ini menyediakan informasi tempat duduk yang masih tersedia maupun sudah dipesan.

Perangkat lunak AMoTick dikembangkan dengan tujuan untuk:

1. Membangun suatu desain dan implementasi dari aplikasi *mobile ticketing* pada perangkat *mobile* berbasis J2ME.
2. Membangun aplikasi *server* untuk aplikasi *mobile ticketing*.
3. Membangun aplikasi *web server* yang dapat diakses oleh *web client*.
4. Mempermudah proses pengolahan data user, mobil, kota, rute, tariff, jadwal, pemesanan tiket travel oleh *admin* melalui *web*.
5. Mempermudah proses *registrasi user* dan pemesanan tiket oleh pengguna melalui piranti *mobile*.

Dalam melakukan tugas akhir ini, telah dilakukan beberapa tugas akhir yang ada, antara lain adalah Pembangunan *Sistem Informasi Mobile Ticketing* pada Pemesanan Tiket Bioskop (Kusuma, 2010). Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman J2ME dan PHP dalam perangkat lunaknya. Perangkat lunak yang dibuat dapat melakukan proses pemesanan tiket bioskop melalui perangkat *mobile*. Kelebihan dari sistem ini yaitu, sistem ini dilengkapi dengan adanya barcode yang dapat digunakan sebagai pengganti tiket bioskop. Sedangkan kekurangan dari sistem ini adalah tidak adanya fasilitas untuk melakukan pembayaran tiket secara otomatis, sehingga pelanggan kurang efisien dalam melakukan pembayaran.

Prototype Aplikasi *M-Ticketing Java 2 Micro Edition* (J2ME) (Febiyanto, 2005) merupakan aplikasi untuk melakukan reservasi tiket kereta api melalui telepon seluler. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan J2ME. Kelebihan

aplikasi ini adalah pengguna dapat melihat sisa *voucher* pulsa yang masih dimiliki pengguna, sedangkan kekurangan aplikasi ini adalah tidak dapat melakukan proses pembatalan tiket yang sebelumnya telah dipesan.

Tabel 2.1 Perbandingan dengan beberapa penelitian sebelumnya.

No	Kusuma 2010	Kusuma, 2010	Setyorini, 2009	Febiyanto, 2005	Pirhot 2011
1	Berbasis Web	✓	✓	✓	✓
2	Berbasis Mobile	✓	✓	✓	✓
3	Database	✓	✓	✓	✓
4	M-payment	-	-	✓	✓
5	Pembatalan Tiket	✓	-	-	✓
6	Bukti Pemesanan Tiket	Barcode	Gambar	Gambar	Text
7	Rekomendasi tiket termurah	-	-	-	✓