

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

No	Nama, tahun	Kasus	Metode	Objek	Platform	Hasil aplikasi
1	M.ADIT SAPUTRA, 2017	Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Pada Pospupa Jaya	Sistem informasi	Kursi bus	Mobile	Aplikasi Dapat Berjalan Dengan Baik Sesuai Dengan Kriteria Pengujian
2	Deybi W. E., 2015	Aplikasi Pemesanan Tiket Online Kapal Laut B	Agile	Kapal	Mobile	Penyampaian Informasi Tentang Kapal, Pelabuhan, Jadwal Keberangkatan
3	Bimo Fantri Setiarko, 2012	Aplikasi Pemesanan Tiket Trevel pada Bimo Trans	Rational Unified Process (RUP)	Bus	Mobile	Pemesanan Tiket Dapat Dilakukan Selama 24 Jam Penuh.
4	Yohana Erika Pratama, 2012	Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel	Java Server Page	Kamar Hotel	Mobile	Sistem Ini Memudahkan Admin Dalam Mengupdate Data.
5	Hasil Usulan 2018	Sistem Pemesanan Tiket Online (Kasus Pertandingan Sepak Bola)	Visualisasi denah kursi	Stadion Bola Mandala Jayapura	Mobile dan web	Aplikasi lebih mudah untuk melihat jadwal pertandingan dan memesan tiket pertandingan..sepak bola.

2.2. Dasar Teori

2.2.1. Pemesanan Tiket Stadion Mandala

Stadion Mandala Jayapura stadion yang terletak di kabupaten Jayapura yang sering digunakan sebagai tempat dilangsungkannya pertandingan sepak bola di Papua. Stadion Mandala memiliki kapasitas untuk 40.000 penonton yang terbagi atas 4 kelas tribun dan 1 kelas VIP serta fasilitas 4 buah loket untuk pembelian tiket pertandingan. Stadion Maguwoharjo telah memiliki sistem penjualan tiket online yang menangani penjualan tiket pertandingan, namun sistem yang ada mengharuskan member melakukan pengisian saldo/topup melalui loket penjualan.

Hal ini masih dirasa menyulitkan karena harus datang ke loket. Topup juga harus dilakukan ketika operator standby (jam kantor). Sistem yang telah ada sekarang juga tidak memiliki user – interface yang memudahkan dalam memilih tempat duduk, sehingga masih ada yang berebut tempat duduk. Permasalahan pada sistem pembelian online yang lain adalah penukaran invoice dengan tiket fisik yang tetap menimbulkan antrean dan pembatasan pembelian tiket yang belum maksimal sehingga masih dapat menimbulkan peluang member menjadi calo. Seperti stadion lainnya di Indonesia, stadion Mandala Jayapura juga mengalami permasalahan serupa. Stadion Mandala dipilih karena jumlah penonton yang besar tiap pertandingan. Selain itu, letak kursi yang tidak dapat dipilih saat memesan tiket. Calon penonton sering mengantri untuk membeli tiket, dan tak jarang habis terjual karena diborong sehingga mengakibatkan kelangkaan tiket. Penonton tak bisa memilih tempat duduk sesuai keinginan.

2.2.2. Teknologi Mobile

Menurut (Supriyanto, 2013) teknologi mobile adalah teknologi yang menggunakan sebuah alat komunikasi seluler. Perkembangan teknologi mobile sangat berkembang pesat seiring perkembangan telekomunikasi, dimulai dengan pager, handphone, alat GPS, Web Browser bahkan sebagai konsol games.

Menurut Juansyah (2015), aplikasi adalah program yang dapat menjalankan dengan komputer. Sedangkan mobile merupakan perpindahan dari tempat yang lain tanpa menggunakan dalam komunikasi. Sehingga, aplikasi mobile merupakan aplikasi yang digunakan untuk berpindah-pindah ke tempat lain tanpa pemutusan dalam komunikasi.

Gunawan (2015) aplikasi mobile berasal dari kata *application* dan *mobile*. Aplikasi *mobile* dapat diartikan sebagai suatu program siap pakai yang dapat dipindahkan tanpa memutuskan komunikasi yang digunakan oleh pengguna computer untuk menyelesaikan fungsi tertentu agar tercapai suatu tujuan

Jogiyanto (1993). dirancang aplikasi adalah suatu perangkat lunak computer yang akan dibuat untuk kebutuhan sistem penekatan yang menekankan dalam komponen atau elemennya. Penekatan memiliki tujuan yang dapat memanfaatkan jaringan kerja dari prosedur – prosedur sebagai berkumpul pada bersama, dapat membantu berhubungan untuk menyelesaikan dalam sasaran dan untuk melakukan suatu kegiatan yang dilakukan tertentu. Operasi merupakan menekankan prosedur yang terhubung ke sistem jaringan kerja. Sistem mendefinisikan sebagai sistem bertujuan sebagai suatu ke elemen dari komponen yang diinterasikan untuk mencapai suatu tujuan yang tertentu. Aplikasi adalah

tujuan yang memiliki pernyataan (*statement*), dan penggunaan komputer dengan instruksi (*instruction*) yang dapat disusun untuk berbagai yang dapat menginput output menjadi ke input yang dapat menghasilkan dalam proses pada komputer.

2.2.3. Android

Android adalah system operasi bergerak (*mobile operating system*) yang mengadopsi system operasi Linux, namun telah dimodifikasi. Android diambil alih oleh Google pada tahun 2005 dari Android, Inc sebagai bagian strategi untuk mengisi pasar system operasi bergerak. Google mengambil alih seluruh hasil kerja Android termasuk tim yang mengembangkan Android.

Google menginginkan agar Android bersifat terbuka dan gratis, oleh karena itu hampir setiap kode program Android diluncurkan berdasarkan lisensi open source Apache yang berarti bahwa semua orang yang ingin menggunakan Android dapat men-download penuh source code-nya.

Di samping itu produsen perangkat keras juga dapat menambahkan extension-nya sendiri ke dalam Android sesuai kebutuhan produk mereka. Model pengembangannya yang sederhana membuat Android menarik bagi vendor–vendor perangkat keras.

Keuntungan utama dari Android adalah adanya pendekatan aplikasi secara terpadu. Pengembangan hanya berkonsentrasi pada aplikasi saja, aplikasi tersebut bisa berjalan pada beberapa perangkat yang berbeda selama masih ditenagai oleh Android (pengembangan tidak perlu mempertimbangkan kebutuhan jenis perangkatnya).

2.2.4 Visualisasi UI Di Android

Teknik visualisasi merujuk pada konsep terintegrasi, interaktif, dinamis dan menarik, artinya penyajian data berbasis web yang dapat diakses oleh publik namun tetap memperhatikan tingkat sekuritas yang tinggi. Data tidak hanya ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik, tetapi juga memiliki kaidah interaksi dengan pengguna. Berdasarkan konsep tersebut maka model visualisasi yang dikembangkan melalui penelitian ini dengan mengintegrasikan database indikator iptek, sistem dashboard dan tool visualisasi open flash chart.

(Sumber: https://developer.mozilla.org/enUS/docs/Web/API/Canvas_API)

2.2.5 Html5 Canvas Javascript

<canvas> adalah elemen HTML yang dapat digunakan untuk menggambar grafik melalui skrip (biasanya JavaScript). Ini dapat, misalnya, digunakan untuk menggambar grafik, menggabungkan foto, atau membuat animasi sederhana (dan tidak begitu sederhana). Gambar pada halaman ini menunjukkan contoh implementasi <canvas> yang akan dibuat dalam tutorial ini.

Tutorial ini menjelaskan cara menggunakan elemen <canvas> untuk menggambar grafik 2D, dimulai dengan dasar-dasarnya. Contoh-contoh yang diberikan harus memberi Anda beberapa ide yang jelas apa yang dapat Anda lakukan dengan kanvas, dan akan memberikan potongan kode yang dapat membantu Anda memulai membangun konten Anda sendiri.