

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekarang perkembangan teknologi semakin tumbuh tinggi salah satunya adalah dalam bidang musik. Musik sudah lama menjadi sebuah kebutuhan manusia untuk menghibur diri dari segala macam kepenatan dari rutinitas yang telah dilakukan. Setiap saat kita pasti selalu mendengarkan musik yang diputar di lingkungan sekitar. Tidak sedikit musik yang dimainkan berasal dari lagu maupun dari orang yang sedang memainkan alat musik. Terdapat banyak jenis alat musik yang dapat dimainkan oleh masyarakat. Dari sekian banyak alat musik yang ada di dunia, kebanyakan masyarakat lebih sering menggunakan alat musik yang mudah dibawa kemana-mana dan mudah untuk dimainkan.

Salah satu alat musik yang sering dimainkan dan cukup populer dikalangan masyarakat dan dapat kita temukan sehari-hari adalah gitar. Gitar merupakan alat musik yang lumayan diminati banyak kalangan masyarakat. Seperti yang pernah dilansir oleh *Associated Board Royal Schools of Music*, bahwa gitar menempati posisi ke empat dari 9 alat musik terbaik tahun 2014.

Khususnya di daerah Jakarta, banyak anak muda yang mempunyai bakat dan hobi untuk bermain gitar tetapi beberapa dari mereka memiliki sedikit kendala dalam mencari gitar yang dijual di dekat lokasi tempatnya tinggal. Oleh karena itu pada penelitian ini diusulkan aplikasi berbasis *mobile android* untuk melakukan pencarian toko yang menjual alat musik gitar dengan menggunakan algoritma *Dijkstra*. Algoritma *dijkstra* telah teruji pada banyak penelitian dan terbukti dapat melakukan proses yang lebih cepat daripada algoritma lainnya. Proses kerja *dijkstra* adalah membandingkan bobot antar *titik* atau titik pada rute yang dilalui. Bobot yang paling kecil yang menjadi pilihan untuk menentukan jalur terpendek ke tempat tujuan. Proses analisa yang sederhana ini,

cocok untuk diterapkan pada aplikasi *mobile* yang membutuhkan efisiensi penggunaan akses internet dan memory perangkat *mobile*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar dari latar belakang masalah yang dijelaskan, permasalahan yang timbul dalam penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara *customer* mendapatkan informasi mengenai toko gitar yang menjual gitar yang sesuai dengan keinginannya?
- b. Bagaimana menerapkan algoritma *dijkstra* untuk menemukan toko gitar yang terdekat dari lokasi *customer* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Membuat aplikasi gitar akustik yang dapat memberikan informasi berupa: Merek gitar, jenis gitar dan harga gitar kepada *customer*
- b. Membuat aplikasi gitar akustik dengan menggunakan algoritma *dijkstra* untuk mencari toko gitar terdekat dari lokasi *customer*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang dilakukan bagi pihak-pihak tertentu, yaitu:

- a. Untuk Peneliti
Penulisan ini dibuat sebagai syarat untuk mengikuti tugas akhir atau skripsi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, selain itu juga sebagai tambahan wawasan bagi penulis dalam memahami ilmu informasi khususnya penggunaan algoritma *dijkstra* dalam mencari toko gitar terdekat.
- b. Manfaat Akademis
Untuk menambah wawasan serta diharapkan bisa dijadikan salah satu referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa dikemudian hari.
- c. Untuk *Customer*
Memudahkan *customer* untuk mencari lokasi toko terdekat untuk membeli gitar akustik tentunya dengan daftar gitar yang sudah ada.

1.5 Limitasi dan Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian ini berupa beberapa buku yang digunakan sebagai bahan dalam implementasinya. Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Data toko berasal dari beberapa toko gitar di daerah jakarta , tipe dan jenis gitar yang dijual di toko daerah jakarta. Dan serta titik koordinat yang diambil dari *maps*.
- b. Penelitian ini tidak melakukan perbandingan hasil atau efesiensi proses dengan algoritma lainnya.
- c. Aplikasi dibuat dengan bahasa pemrograman java android serta *database* menggunakan *mysql*.
- d. Hanya melakukan pencarian toko musik yang menjual alat musik gitar akustik.

1.6 Luaran yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan dari sistem ini adalah untuk memberikan informasi kepada *customer* yang berkaitan dengan lokasi atau toko gitar terdekat dengan lokasi *customer*, dan memudahkan *customer* untuk mencari gitar akustik dengan menghemat waktu untuk mencari penjual atau toko barang yang ingin dikunjungi.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini ditulis untuk memudahkan pembaca dalam memahami setiap isi bab dalam skripsi/tugas akhir ini. Penulisan ini terbagi dalam beberapa bab yaitu:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi gambaran masalah yang akan diteliti yang terdiri dari latar belakang, rumusan, tujuan, manfaat serta ruang lingkup, luaran yang diharapkan serta sistematikan penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi definisi maupun teori yang digunakan dalam melakukan penelitian dan penelitian yang relevan.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan proses yang dilakukan penulis dalam melakukan penelitian seperti kerangka berpikir, jadwal penelitian, metode penelitian serta perangkat yang digunakan dalam melakukan penelitian.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, penelitian mulai dilakukan proses pembuatan, baik itu pembuatan program ataupun membuat rancangan aplikasi, Selain itu juga berisikan pembahasan tentang implementasi dijkstra pada sistem dan ada pula evaluasi pada saat pengujian dilakukan

Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini adalah bab terakhir dari semua laporan tugas akhir yang berisi kesimpulan serta saran

