

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dinas Perdagangan Kota Yogyakarta adalah Perangkat Daerah yang mempunyai tugas membantu Walikota melaksanakan urusan pemerintahan di bidang perdagangan dalam melakukan pendataan di masing-masing pasar di seluruh kota Yogyakarta. Dinas Perdagangan Kota Yogyakarta dibentuk berdasarkan Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 127 Tahun 2020 tentang Pembentukan, Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi, Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pada Dinas Perdagangan merupakan unsur pelaksana pemerintah daerah dalam urusan perdagangan. Dinas mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan daerah berdasarkan otonomi dan tugas pembantuan di bidang Perdagangan. Visi dari Dinas Perdagangan Kota Yogyakarta adalah Terwujudnya Sektor Perdagangan sebagai Pusat Pengembangan Perekonomian, Wisata dan Edukasi. Di Kota Yogyakarta sendiri terdapat 29 (dua puluh Sembilan) Pasar yang terdiri dari berbagai jenis pasar yaitu pasar kecil, pasar menengah, dan pasar besar[1]. Dari masing-masing pasar tersebut, memiliki empat seksi pada Bidang Pasar Rakyat, yaitu Seksi Kebersihan, Seksi Sarana Prasarana (SARPRAS), Seksi Pembinaan dan Penataan Lahan Pasar (P2P), serta Seksi Keamanan dan Ketertiban (KAMTIB). Untuk laporan hasil kerja di Bidang Pasar Rakyat, para petugas harus menyetorkan kepada Kepala Seksi masing-masing, yang nantinya dapat divalidasi isi datanya, selanjutnya dari kepala Seksi data di laporkan kepada Kepala Bidang.

Pasar Beringharjo adalah pasar tertua dengan nilai historis dan filosofis yang tidak dapat dipisahkan dengan Keraton Yogyakarta, yang masih bernaung di bawah Dinas Perdagangan Yogyakarta. Di dalam Pasar Beringharjo sendiri penggunaan teknologi dan informasi belum dimanfaatkan dengan sepenuhnya khususnya untuk Seksi Kebersihan, pelaporan yang ada di dalamnya meliputi laporan sampah, laporan harian, anorganik, dan organik, dengan pendataan di lakukan setiap 1 (satu) – 3 (tiga) hari sekali dan pelaporan masih dilakukan secara manual ditulis dalam buku laporan dan grup WhatsApp sebagai wadah untuk mengirimkan foto bukti

hasil kerja yang telah selesai. Untuk laporan yang telah ditandatangani Kepala Bidang untuk selanjutnya direkap ulang dalam bentuk tabel.

Pelaporan yang dilakukan secara manual ini menimbulkan data menjadi terpecah, antara pelaporan di buku dengan pelaporan di *WhatsApp*, untuk pengiriman foto bukti hasil kerja akan tertimbun dengan bidang yang lainnya karena satu grup *WhatsApp* digunakan untuk empat Seksi petugas lapangan yang berbeda, sehingga untuk melakukan pendataan antara laporan yang ada di buku dengan foto hasil kerja akan mengalami kesulitan bahkan bisa saja mengalami kehilangan data foto yang ada di *WhatsApp*, serta menghabiskan waktu yang lama dan menghambat kinerja Kepala Bidang untuk melakukan validasi data laporan.

Algoritma Dijkstra merupakan salah satu metode untuk mencari lintasan terpendek dari sebuah simpul ke simpul selanjutnya dalam *graf* yang hanya memiliki bobot atau jarak. Secara formal, masalah lintasan terpendek semua pasangan simpul adalah untuk mencari lintasan terpendek di antara semua pasang simpul[2]. *Graf* atau gambaran suatu lintasan merupakan pokok bahasan yang sudah tua usianya namun memiliki banyak terapan dalam kehidupan sehari-hari sampai saat ini. Banyak persoalan pada dunia nyata yang sebenarnya merupakan representasi visual dari *graf*. Contoh salah satu representasi visual dari *graf* adalah peta, banyak hal yang dapat digali dari representasi tersebut, diantaranya adalah jalur dari satu tempat ke tempat lain[3].

Pengambilan sampah yang dilakukan para petugas masih dilakukan secara acak tidak ada rute yang tetap untuk menjadikan acuan, ini menimbulkan hal yang berupa mengulangi rute yang sudah dilewati, jalur menjadi lebih panjang, dan penggunaan waktu yang lebih lama. Dalam menentukan rute terpendek untuk pengambilan sampah maka digunakan *graf* beserta algoritma Dijkstra dengan perhitungan manual, dengan harapan dapat membantu kinerja para petugas dalam menentukan rute dan dapat mempercepat untuk pengambilan sampah.

Dengan permasalahan yang ada maka dibuatlah suatu sistem aplikasi berbasis *web* untuk pelaporan hasil kerja para pegawai di seksi Kebersihan Dinas Perdagangan Yogyakarta dengan memberikan *graf* jalur pengambilan sampah. Tujuan dalam pembuatan sistem pelaporan ini dengan harapan data yang telah

masuk ke dalam sistem menjadi tidak terpecah lagi serta mempercepat dalam pengiriman laporan hasil kerja dan dapat membantu petugas untuk menentukan rute dalam pengambilan sampah para pegawai pada seksi Kebersihan di pasar Beringharjo.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas dapat dirumuskan sebuah masalah “Bagaimana cara pembuatan sistem yang dapat digunakan para petugas untuk pelaporan yang dilakukan secara tulis manual di dalam buku menjadi berbasis *website*, serta dapat membantu dalam menentukan rute pengambilan sampah terdekat”.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka didapat beberapa batasan sebagai berikut:

1. Halaman hanya dapat diakses oleh petugas seksi Kebersihan.
2. Hasil dari *output* sistem berupa tabel hasil laporan petugas yang telah di *validasi* oleh Kepala Seksi.
3. Penelitian ini dilakukan pada area pasar Beringharjo lantai tiga.
4. Aplikasi berbasis *web*.
5. Penerapan algoritma Dijkstra dalam bentuk *graf*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian dengan judul PELAPORAN PETUGAS DI SEKSI KEBERSIHAN DENGAN ALGORITMA DIJKSTRA UNTUK RUTE PENGAMBILAN SAMPAH DINAS PERDAGANGAN KOTA YOGYAKARTA ini mempunyai tujuan:

1. Mengubah sistem pelaporan pada seksi KEBERSIHAN dari tulisan tangan menjadi berbasis *web*.
2. Membantu petugas dalam pengiriman data laporan hasil kerja ke Kepala Seksi menjadi lebih cepat, karena pelaporan berbasis *web*.
3. Dapat membantu dalam menentukan rute pengambilan sampah para pegawai.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Laporan yang diserahkan para pegawai menjadi satu tempat di dalam sistem, dengan begitu akan membantu Kepala Seksi dalam *validasi* data hasil laporan.