

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk di seluruh dunia terus mengalami peningkatan, tak terkecuali di Kota Surabaya. Surabaya adalah sebuah ibukota di provinsi Jawa Timur, Indonesia. Surabaya merupakan kota terbesar di Jawa Timur sekaligus kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jakarta. Dengan pertumbuhan penduduk mencapai 0,527% pada rentang tahun 2010-2018 dan kepadatan penduduk mencapai 8233,01 per km pada tahun 2018 (BPS Jawa Timur, 2019), maka hal ini merupakan kesempatan yang bagus bagi para pelaku bisnis periklanan terutama bisnis papan reklame untuk memperluas usaha mereka.

Dalam kamus bahasa Inggris, kata “*Billboard*” atau papan reklame dapat diartikan sebagai suatu papan berukuran besar untuk ditempatkan di tempat umum. Kata *billboard* pertama kali muncul dalam bahasa Inggris Amerika pada tahun 1840-an, artinya papan atau dinding tempat poster atau selebaran yang ditempel (vocabulary.com). Papan reklame adalah cara yang baik untuk beriklan, untuk menarik perhatian orang, karena papan ini sangat besar dan seorang pengendara dapat mengemudi atau berjalan melewatinya sampai lima kali seminggu (vocabulary.com).

Terdapat beberapa media yang dapat para pelaku bisnis pilih untuk beriklan, seperti iklan internet, papan reklame, TV komersial, koran, majalah, dan lain lain. Papan reklame adalah cara yang baik untuk menjangkau massa - untuk mencapai tempat mereka tinggal, bepergian, bekerja, dan bersosialisasi. Tidak seperti media periklanan lainnya seperti TV atau radio, papan reklame tidak dapat dimatikan. Atau dengan iklan cetak majalah, papan reklame tidak bisa dihentikan. Atau dengan iklan internet, iklan dari papan reklame tidak menghilang secepat kemunculannya (cestrian.co.uk, 2014). Karena posisinya sebagai iklan luar ruangan atau *outdoor advertisement*, posisi ini belum dapat tergantikan oleh iklan internet. Iklan luar

ruangan merupakan media yang unik karena seseorang tidak terlibat dalam medium seperti ketika menonton program televisi atau membaca koran (Taylor et al., 2006).

Di kota Surabaya sendiri terdapat beberapa perusahaan yang bergerak di bidang bisnis periklanan luar ruang, salah satunya adalah PT. Global Pamong Sistem.

Perusahaan ini mempunyai usaha di 3 bidang bisnis yang berbeda, di antaranya adalah *e-government*, *video production*, dan pengelolaan papan reklame. Untuk saat ini, PT. Global Pamong Sistem mempunyai 10 titik papan reklame yang tersebar di berbagai kabupaten di provinsi Jawa Timur. Seiring dengan permintaan klien terkait penambahan titik reklame baru, pertumbuhan penduduk, dan agar terus berkembang, maka PT. Global Pamong Sistem perlu memanfaatkan kesempatan ini dengan cara mencari jalan yang paling cocok untuk ditambahkan titik reklame dan memperbanyak titik papan reklame yang dimiliki.

Hal yang paling dipertimbangkan sebelum menambah titik papan reklame adalah lokasi. Untuk penentuan lokasi, PT. Global Pamong Sistem menggunakan teknik konvensional, yaitu dengan cara observasi lapangan. Sebelum mengobservasi sejumlah jalan yang telah direncanakan, PT. Global Pamong Sistem menyiapkan beberapa pertimbangan sebagai acuan dalam menentukan lokasi papan reklame, di antaranya adalah lebar jalan, kepadatan jalan, jumlah tikungan, jumlah pertigaan, jumlah perempatan, dan kelas jalan. Pertimbangan-pertimbangan tersebut diukur saat mengobservasi jalan yang dituju, di tahap ini sudah dapat ditentukan apakah jalan yang telah diobservasi merupakan jalan yang layak untuk dipasang titik papan reklame atau tidak.

Namun teknik ini tak luput dari permasalahan. Observasi lapangan yang dilakukan dinilai tidak efektif jika masih dilakukan di era teknologi informasi saat ini. PT. Global Pamong Sistem tidak menggunakan sistem terkomputerisasi saat merencanakan jalan mana saja yang akan diobservasi, melainkan dilakukan secara spontan mengandalkan prakira dan ingatan dari surveyor sendiri. Sehingga, hasil yang didapatkan terkesan mengandung ambiguitas, bisa saja dalam satu kota terdapat jalan yang lebih baik untuk diobservasi jika mereka dapat menggunakan sistem terkomputerisasi. PT. Global Pamong Sistem sebenarnya telah mempertimbangkan untuk menggunakan sistem terkomputerisasi dalam penentuan

lokasi papan reklame, khususnya saat setelah PT. Global Pamong Sistem menerima permintaan dari klien yang telah menggunakan sistem terkomputerisasi untuk memasang papan reklame yang lokasinya telah ditentukan oleh klien. Dengan adanya pengetahuan dari klien ini, PT. Global Pamong Sistem terdorong untuk menggunakan sistem terkomputerisasi dalam penentuan lokasi papan reklame sehingga jika sistem ini ada, PT. Global Pamong Sistem dapat melakukannya secara mandiri tanpa perlu menunggu permintaan dari klien.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem informasi berbasis komputer yang fleksibel, interaktif dan dapat diadaptasi, yang dikembangkan untuk mendukung solusi untuk masalah manajemen spesifik yang tidak terstruktur. Sistem Pendukung Keputusan menggunakan data, memberikan antarmuka pengguna yang mudah dan dapat menggabungkan pemikiran pengambilan keputusan (Turban et al., 2011). Untuk membuat sistem pendukung keputusan penentuan lokasi terdapat metode-metode tertentu yang dapat digunakan. Salah satunya adalah metode VIKOR.

VIKOR merupakan salah satu metode *Multi Criteria Decision Making* (MCDM) yang memiliki prosedur perhitungan sederhana dengan pertimbangan kedekatan antar alternatif dengan solusi ideal. Metode ini dibangun untuk optimasi multikriteria pada sistem yang kompleks (Opricovic & Tzeng, 2004).

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini akan membuat sebuah sistem pendukung keputusan untuk menentukan lokasi papan reklame di kota Surabaya dengan menggunakan metode VIKOR. Sistem yang akan dibangun diharapkan dapat membantu PT. Global Pamong Sistem dalam menentukan lokasi baru sebagai titik papan reklame yang akan dibangun.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada uraian di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membuat sistem pendukung keputusan dalam menentukan lokasi papan reklame dengan menggunakan VIKOR di kota Surabaya.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui jalan yang terbaik untuk dibangun papan reklame di kota Surabaya dengan menggunakan VIKOR.
2. Membuat sistem pendukung keputusan untuk membantu PT. Global Pamong Sistem dalam menentukan lokasi papan reklame baru di kota Surabaya.
3. Mengetahui tingkat akurasi dari metode VIKOR dalam menentukan jalan terbaik untuk dibangun papan reklame di kota Surabaya.
4. Mengetahui kriteria-kriteria yang mempengaruhi penentuan jalan terbaik untuk dibangun papan reklame di kota Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dapat mengetahui jalan yang terbaik untuk dibangun papan reklame di kota Surabaya.
2. Membantu PT. Global Pamong Sistem dalam menentukan lokasi papan reklame baru di kota Surabaya.

1.5 Batasan Masalah

Ditentukannya batasan masalah bertujuan agar ruang lingkup penelitian tidak terlalu luas, maka ditetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Jalan yang diteliti adalah jalan di kawasan kota Surabaya dengan kelas jalan terbatas pada jalan kota, jalan provinsi, dan jalan nasional.
2. Data yang dikumpulkan merupakan daftar jalan yang dikumpulkan dari situs web pemerintah kota Surabaya surabaya.go.id, kepadatan jalan dari Dishub Surabaya, kriteria dan bobot kriteria jalan dari PT. Global Pamong Sistem, pengukuran jalan dengan Google Maps, dan observasi lapangan di kawasan kota Surabaya pada bulan Agustus 2020.

3. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : lebar jalan, kepadatan jalan, jumlah tikungan, jumlah pertigaan, jumlah perempatan, dan kelas jalan.
4. Sistem yang dibuat dalam bentuk website dan hanya berbahasa Indonesia.
5. Output sistem berupa perangkingan jalan terbaik.
6. Penelitian hanya terbatas pada penentuan jalan terbaik, untuk menentukan titik terbaik diperlukan penelitian lebih lanjut.
7. Implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai basis datanya.