

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Penerapan otonomi daerah mengakibatkan kesejahteraan masyarakat secara mandiri tergantung pada pemerintah daerah dalam mengoptimalkan keuangan daerah terutama dalam menggali pendapatan asli daerahnya. Guna meningkatkan penerimaan keuangan daerah, Pemerintah membuat kebijakan perpajakan daerah, yaitu lahirnya Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah. Dalam pelaksanaan pemerintahan daerah salah satunya dibiayai dari penerimaan retribusi daerah. Retribusi parkir di tepi jalan umum merupakan salah satu retribusi daerah yang berkontribusi terhadap pendapatan asli daerah.

Kabupaten Karanganyar merupakan daerah yang memiliki potensi yang besar dalam sumber pendapatan asli daerah terutama dari sektor retribusi parkir di tepi jalan umum, hal ini dikarenakan Kabupaten Karanganyar merupakan tempat tujuan pariwisata serta memiliki jumlah penduduk dan kepadatannya yang tinggi. Tingginya jumlah penduduk maka kebutuhan mobilitas masyarakat pun menjadi tinggi, hal ini berimplikasi pada peningkatan arus transportasi baik itu kendaraan pribadi ataupun kendaraan umum.

Semakin tingginya mobilitas kendaraan yang terjadi di Kabupaten Karanganyar, tentu seharusnya hasil retribusi pelayanan parkir pun meningkat, terutama pada akhir pekan. Namun kenyataannya sumber potensi pendapatan retribusi parkir ini belum tergali secara optimal dan dikelola dengan baik. Menurut Dinas Perhubungan Kabupaten Karanganyar, hal ini dikarenakan adanya beberapa masalah dalam proses pelaksanaan pemungutan retribusi parkir, masih banyaknya parkir liar, serta banyaknya juru parkir yang tidak disiplin dalam melakukan penyetoran hasil retribusi parkir.

Salah satu potensi di Kabupaten Karanganyar yang potensial memberikan sumbangan pendapatan adalah dari sektor retribusi parkir di tepi jalan umum. Kenyataannya, pengelolaan retribusi parkir tersebut belum memberikan kontribusi yang maksimal pada pendapatan asli daerah di Kabupaten Karanganyar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Karanganyar, yang menyebabkan realisasi penerimaan kurang maksimal karena kurang tepatnya prediksi yang dibuat. Selama ini penghitungan target masih dilakukan secara manual. Target ditentukan berdasarkan data masa lalu dan melihat realisasi untuk tahun terakhir sesuai dengan insting dan pikiran sendiri baik itu berkaitan dengan keputusan untuk menaikkan atau menurunkan target berdasarkan pertimbangan tertentu.

Tabel 1.1. Pendapatan Retribusi Parkir Tahun 2017 – 2021

No.	Tahun	Jenis Kendaraan			Total Pendapatan
		Roda 2	Roda 4	Bus/Truk	
1	2017	277,092,000	123,444,000	23,370,000	423,906,000
2	2018	345,408,000	189,711,000	25,745,000	560,864,000
3	2019	357,572,000	187,287,000	25,720,000	570,579,000
4	2020	257,356,000	188,667,000	22,520,000	468,543,000
5	2021	282,824,000	191,091,000	17,100,000	491,015,000

Data mining merupakan bidang dari beberapa bidang keilmuan yang menyatukan teknik dari pembelajaran mesin, pengenalan pola, *statistic*, *database* dan visualisasi untuk penanganan permasalahan pengambilan informasi dari penyimpanan *database* yang besar (Larose,2005). *Data mining* dapat digunakan untuk menggali informasi dari data yang besar sehingga didapatkan informasi yang dapat digunakan dalam memprediksi pendapatan retribusi parkir. Dalam data mining terdapat banyak teknik dalam pengerjaannya, untuk menemukan pola atau informasi yang tersembunyi diantaranya adalah Klasterisasi (*clustering*), Regresi (*regression*), Asosiasi (*association*), dan Klasifikasi (*classification*). Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) untuk memprediksi karena tangguh terhadap *training data* yang *noise* dan efektif apabila *training data*-nya besar.

Dinas Perhubungan Kabupaten Karanganyar memiliki sekumpulan data pendapatan yang belum dimanfaatkan dengan baik. Melalui penerapan data mining, sekumpulan data tersebut yang berasal dari laporan naik atau turunnya pendapatan

akan diproses guna mendapatkan informasi yang dapat digunakan untuk memprediksi pendapatan retribusi parkir. Dari paparan di atas, maka perlu adanya metode yang membantu untuk memprediksi pendapatan retribusi parkir pada tahun berikutnya.

1.2. Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini berdasarkan uraian latar belakang adalah bagaimana Prediksi Pendapatan Retribusi Parkir di Kabupaten Karanganyar menggunakan metode *K-Nearest Neighbor*?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini dapat lebih jelas dan terarah, maka penulis memberikan batasan masalah yang akan di teliti yang berfokus pada :

1. Hanya membahas tentang prediksi pendapatan retribusi parkir.
2. Data yang diambil hanya data tentang pendapatan retribusi parkir.
3. Data yang diolah dalam penelitian ini menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor*.
4. *Tools* yang dipakai di dalam penerapan data mining ini adalah *Rapidminer Studio 10.0*.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prediksi pendapatan retribusi parkir di Kabupaten Karanganyar menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor*.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Dinas Perhubungan Kabupaten Karanganyar
Bisa membantu dalam memprediksi pendapatan retribusi parkir pada tahun berikutnya.

2. Bagi Universitas

Universitas dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu *data mining* yang telah diperoleh di bangku kuliah dan sebagai referensi buku di perpustakaan Universitas Sahid Surakarta.

3. Bagi Mahasiswa

Penelitian yang dilakukan, memberikan pengetahuan lebih mendalam bagi mahasiswa tentang mata kuliah *data mining* yaitu penggunaan metode *K-Nearest Neighbor* dan sebagai penerapan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan dengan penelitian di lapangan.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode pada penelitian ini adalah pendekatan deskriptif analitis. Penelitian deskriptif analitis merupakan suatu metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Dengan kata lain penelitian deskriptif analitis mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah sebagaimana adanya saat penelitian dilakukan, hasil penelitian kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2009).

Langkah-langkah yang perlu dilakukan pada pendekatan deskriptif analitis adalah sebagai berikut :

1. Merumuskan tujuan penelitian
2. Menentukan unit studi dan menghubungkan hal yang akan dikaji berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki dan proses yang menjadi landasan penelitian.
3. Menentukan rancangan dalam memilih unit dan teknik pengumpulan data.
4. Mengumpulkan data.
5. Mengorganisasikan informasi, data yang terkumpul, serta melakukan interpretasi dan generalisasi.
6. Menyusun laporan yang diakhiri dengan menyimpulkan hasil penelitian.

1.6. Sistematika Penulisan

Pada penyusunan tugas akhir ini, penulis membaginya dalam beberapa bab yang secara singkat dapat dijelaskan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi uraian tentang teori-teori yang membahas tentang teori-teori ke ilmunan yang mendasari masalah yang diteliti, yang terdiri dari teori-teori umum dan teori-teori khusus, serta metode yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi uraian tentang metode penelitian, lokasi penelitian, bahan penelitian, metode pengumpulan data, tahapan penelitian dan pengolahan data mining.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang hasil dan pembahasan bagaimana memprediksi pendapatan retribusi parkir di Kabupaten Karanganyar menggunakan metode *K-Nearest Neighbor*.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian, serta saran yang diharapkan penulis sebagai bahan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.