

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Knowledge Discovery in Database (KDD) merupakan proses secara keseluruhan dalam menentukan pengetahuan yang berguna dari suatu kumpulan data. Adapun tahapan-tahapan dalam KDD antara lain *selection* (menyeleksi data yang relevan), *pre-processing* (menghilangkan noise dan inkonsisten data; menggabungkan data yang bersumber dari banyak sumber), *transformation* (mentransformasi data kedalam bentuk yang sesuai untuk proses *data mining*), *data mining* (memilih algoritma *data mining* yang sesuai dengan pattern data; ekstraksi pola dari data), *interpretation/evaluation* (menginterpretasi pola menjadi pengetahuan dan menghilangkan pola yang redundant dan tidak relevan) (Hengki Juliansa. et al, 2018).

Data mining merupakan bidang yang melibatkan pemakaian database yang berskala besar maupun kecil. *Data mining* dapat meningkatkan nilai tambah suatu database. Kita dapat menggali informasi yang tersimpan dalam database yang tersimpan dan terakumulasi dalam waktu yang lama untuk mendapatkan informasi tambahan. Pengetahuan yang dihasilkan dari proses data mining harus baru, mudah dimengerti dan bermanfaat. Salah satu algoritma yang sederhana dan cukup mudah mengimplementasikan data mining adalah algoritma *Rough Set* (Dedy Hartama dan Hartono, 2016).

Rough set adalah sebuah teknik matematika yang dikembangkan oleh Pawlack pada tahun 1980. Pada penelitian sebelumnya roughest dapat digunakan untuk menganalisa keuntungan atau laba perusahaan (Muhammad Ardiansyah Sembiring dan Nuriadi Manurung, 2018). Algoritma *Rough Set* dapat digunakan digunakan untuk menganalisis kinerja dosen dan membantu pihak manajemen didalam mengetahui kemungkinan prestasi dosen berdasarkan data yang telah tersimpan (Dedy Hartama dan Hartono, 2016). *Rough set* merupakan metode klasifikasi yang sangat

baik dalam pemodelan kualitatif yang digunakan pada penelitian sebelumnya untuk membantu para pengambil keputusan memahami karakteristik turis dalam kasus pariwisata yang sangat penting untuk menjaga bisnis pariwisata yang kompetitif (Chun-Che Huang. et al, 2016).

Kantor Wilayah Kemenkumham Sumatera Barat mempunyai salah satu peranan yang penting dalam hal sebagai Majelis Pengawas Wilayah (MPW) dan Majelis Pengawas Daerah (MPD) untuk pengawasan kinerja notaris. Peranan dan kewenangan Notaris sangat penting bagi lalu lintas hukum dalam kehidupan bermasyarakat, maka perilaku dan tindakan Notaris dalam menjalankan fungsi kewenangan, rentan terhadap penyalahgunaan yang dapat menimbulkan kerugian bagi masyarakat, sehingga lembaga pembinaan dan pengawasan terhadap Notaris perlu diefektifkan (Dwikky Bagus Wibisono dan Umar Ma'ruf, 2018).

Karena tugas tersebut, maka Majelis Pengawas Daerah (MPD) mempunyai wewenang untuk melakukan pemeriksaan secara berkala kepada notaris. Akan tetapi, dalam melaksanakan tugas-tugas tersebut terdapat beberapa kendala yang dialami oleh MPD pada Kantor Wilayah, antara lain belum adanya dasar hukum atau peraturan yang jelas tentang bagaimana penggolongan penilaian kinerja notaris kedalam kategori baik, kurang baik ataupun tidak baik sehingga belum adanya kesamaan persepsi dari anggota Majelis Pengawas Daerah (MPD), dari segi anggaran biaya perjalanan dinas yang terbatas, tidak memungkinkan Majelis Pengawas Daerah (MPD) dapat mengawasi seluruh notaris diwilayah Sumatera Barat tiap bulan sekali, dimana minimalnya pengawasannya tersebut dilakukan satu kali dalam setahun dan terus bertambahnya jumlah notaris tiap tahunnya pada wilayah Sumatera Barat yang membutuhkan pengawasan berkala yang lebih.

Algoritma *Rough Set* dapat digunakan untuk menganalisis kinerja notaris. Melalui metode *Rough Set* dapat dihasilkan keluaran atau *rule-rule* sehingga didapatkan ilmu pengetahuan (*knowledge*) berupa keputusan penilaian untuk kinerja notaris apakah sangat baik, baik ataupun kurang baik. Manfaat yang diperoleh adalah memudahkan Majelis Pengawas Daerah (MPD) Kantor Wilayah sebagai pengawas notaris dalam melakukan pengawasan dan pembinaan terhadap kinerja notaris yang semakin bertambah tiap tahunnya terutama pada wilayah Sumatera Barat sesuai hukum dan peraturan yang berlaku. Agar memudahkan dalam melakukan pengawasannya maka dibutuhkan pola aturan yang jelas supaya menghasilkan keputusan yang tepat sasaran.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka Majelis Pengawas Daerah (MPD) Kantor Wilayah Sumatera Barat membutuhkan sebuah sistem yang dapat memberikan *knowledge* (ilmu pengetahuan) tentang kriteria atau rule yang dihasilkan dari metode *Rough Set* yang berguna dan memudahkan pengambilan keputusan dalam pengawasan dan penilaian kinerja Notaris wilayah Sumatera Barat. Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka judul yang diusulkan pada penelitian ini yaitu **“Penerapan Artificial Intelligent *Rough Set* Dalam Pengawasan Kinerja Notaris (Studi Kasus Di Kantor Wilayah Kemenkumham Sumatera Barat)”**.

1.2. Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan beberapa pokok permasalahan yaitu:

1. Bagaimana *Artificial Intelligent* berupa metode *Rough Set* yang diterapkan dapat menemukan kriteria-kriteria yang tepat untuk penilaian dalam pengawasan kinerja Notaris Wilayah Sumatera Barat?
2. Bagaimana metode *Rough Set* ini dapat menghasilkan ilmu pengetahuan (*knowledge*) yang membantu Majelis Pengawas Daerah (MPD) Kantor Wilayah Kemenkumham Sumatera Barat dalam pengawasan kinerja Notaris Wilayah Sumatera Barat?

1.3. Batasan Masalah

Agar dalam penyusunan tesis ini tidak keluar penulisan penelitian ini mempunyai tujuan yang terarah dan permasalahan yang sedang dihadapi tidak terlalu luas, maka penulis menetapkan batasan-batasan terhadap masalah-masalah yang akan diteliti:

1. Kriteria-kriteria yang digunakan untuk pengawasan kinerja notaris oleh Majelis Pengawas Daerah (MPD).
2. Jumlah sampel yang digunakan adalah data pada tahun 2016 dan 2018 yang merupakan data pemeriksaan notaris pada wilayah Sumatera Barat.

3. Metode yang dipakai pada penelitian ini menggunakan metode *Rough Set* serta diuji kebenarannya menggunakan software Rosetta.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Menerapkan metode *Rough Set* untuk membantu anggota Majelis Pengawas Daerah (MPD) melakukan pengawasan terhadap kinerja notaris wilayah Sumatera Barat.
2. Menerapkan metode *Rough Set* untuk menghasilkan kategori atau kriteria dalam pengawasan kinerja Notaris Wilayah Sumatera Barat.
3. Menguji metode *Rough Set* menggunakan Software Tools Rosetta untuk menghasilkan kategori atau kriteria dalam pengawasan kinerja Notaris Wilayah Sumatera Barat.

1.5. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Memudahkan Majelis Pengawas Daerah (MPD) pada Kementerian Hukum dan HAM Kantor Wilayah Sumatera Barat dalam melakukan pengawasan dan penilaian terhadap kinerja Notaris Wilayah Sumatera Barat.
2. Mengembangkan sistem informasi baru terkait database Notaris yang belum ada pada Kantor Wilayah Kemenkumham Sumatera Barat.
3. Sebagai referensi untuk penelitian yang akan datang untuk mendapatkan informasi atau pengetahuan (*knowledge*) dalam penerapan metode Rougset.

1.6 Sistematika Penelitian

Agar penelitian ini terarah dan sistematis, penulis membuat kerangka tulisan yang akan dituangkan kedalam sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan yang mencakup latar belakang permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang konsep-konsep dan penerapan metode *Rough Set* dari literatur jurnal yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan langkah sistematis dan logis yang disusun secara bertahap dan tentang kerangka kerja (*Framework*) yang dipakai dalam penelitian ini.

BAB IV ANALISA SISTEM

Bab ini membahas tahapan dan hasil analisa dan pengolahan data dengan metode *Rough Set* untuk mendapatkan keputusan atau *knowledge*.

BAB V IMPLEMENTASI DAN HASIL

Bab ini menguraikan cara implementasi dan hasil pengujian sistem dengan *Software Tools Rosetta*.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi suatu kesimpulan dan saran dari seluruh tahapan penelitian yang dilakukan.