

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah adalah sebuah lembaga pendidikan di mana merupakan suatu tempat berlangsungnya proses belajar mengajar yang bertujuan untuk mendidik para muridnya sehingga menjadi seorang yang berpendidikan, berpengetahuan, serta berperilaku baik. Setiap sekolah tentunya akan berusaha menghasilkan peserta didik yang baik agar dapat memberikan manfaat bagi masyarakat begitu juga dengan SMK Negeri 7 Merangin.

Guru termasuk salah satu yang terpenting dalam sebuah lembaga pendidikan. Tanpa adanya guru di sekolah maka kegiatan belajar mengajar tidak dapat dilaksanakan. Berdasarkan Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 Pasal 1 ayat (1) menjelaskan bahwa tugas utama guru adalah mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai serta mengevaluasi setiap peserta didik. Peran guru di sini sangat dibutuhkan untuk mencapai tujuan utama sekolah yaitu menghasilkan peserta didik dengan lulusan yang terbaik. Hal ini juga berpengaruh terhadap nilai sekolah, maka dilakukan penilaian terhadap kinerja guru.

Penilaian kinerja guru ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan guru dalam melaksanakan tugasnya, memperbaiki kinerja guru periode selanjutnya, serta untuk memotivasi guru supaya berusaha dalam meningkatkan kinerjanya dengan maksimal. Hanya saja dalam pelaksanaan penilaian kinerja guru pada SMK Negeri 7 Merangin ini masih dilakukan secara manual belum menggunakan sistem pendukung apapun. Cara ini dinilai kurang efektif dan tidak efisien terutama dalam

aspek pengolahan data hasil penilaian yang masih banyak terjadi kesalahan sehingga memicu ketidakadilan dalam penilaian. Selain itu, Cara yang dilakukan tentunya akan membutuhkan waktu yang lama, tenaga yang banyak, serta biaya yang tidak sedikit karena itu diperlukan adanya perbaikan.

Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penelitian ini akan digunakan metode *clustering*. *Clustering* adalah metode penganalisaan data untuk proses pengelompokkan data objek ke dalam beberapa kelas yang mempunyai karakteristik yang sama. Salah satu metode *clustering* yang akan digunakan adalah algoritma *K-Means*. Algoritma *K-Means* merupakan analisis *clustering* non-hierarki yang mana mempartisi objek ke dalam satu atau lebih kelas yang mempunyai karakteristik yang sama dan bertujuan untuk meminimalkan fungsi objek dalam proses *clustering*. Data hasil penilaian terhadap kinerja guru akan dikelompokkan ke dalam beberapa kelas guru yaitu kelas sangat baik, kelas baik, kelas cukup, kelas kurang, dan kelas buruk (Imantika et al. 2019, 7382-7383).

Setelah dikelompokkan ke dalam beberapa kelas maka selanjutnya adalah pemilihan guru yang terbaik. Dalam pemilihan guru yang terbaik data yang akan diolah diambil dari salah satu kelas hasil *clustering* yang telah dilakukan yaitu kelas guru sangat baik dan menggunakan pendekatan algoritma *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Algoritma *Analytical Hierarchy Process* (AHP) akan menentukan guru terbaik dengan penilaian dari berbagai alternatif sehingga menghasilkan nilai yang akan dibandingkan pada setiap guru (Sakaria et al. 2017, 1-2).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara memperbaiki pelaksanaan dan pengolahan data hasil penilaian kinerja terhadap guru yang tidak membutuhkan tenaga, waktu dan biaya yang banyak ?
2. Bagaimana mengolah hasil penilaian kinerja guru yang dikelompok menjadi beberapa kelas dengan menerapkan algoritma *clustering K-Means* ?
3. Bagaimana menentukan guru terbaik dengan mengolah hasil clustering menggunakan algoritma *Analytical Hierarchy Process (AHP)* ?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan perumusan diatas, maka didapatkan hipotesa-hipotesa yang memberikan jawaban sementara sebagai acuan penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, antara lain :

1. Pembuatan sistem yang diharapkan dapat membantu dalam pelaksanaan dan pengolahan hasil penilaian kinerja guru
2. Diharapkan algoritma *clustering K-Means* dapat diterapkan dengan baik.
3. Penerapan algoritma *Analytical Hierarchy Process (AHP)* diharapkan dapat menentukan guru yang terbaik.

1.4 Batasan Masalah

Untuk menjaga fokus dari penelitian ini, maka beberapa batasan yang diberikan untuk kejelasan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan dalam penilaian kinerja terhadap guru
2. Hanya menerapkan algoritma *K-Means* dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Untuk memperbaiki pelaksanaan dan pengolahan data penilaian kinerja guru
2. Untuk mengetahui penerapan metode *K-Means clustering*
3. Untuk mengetahui penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dalam penelitian ini :

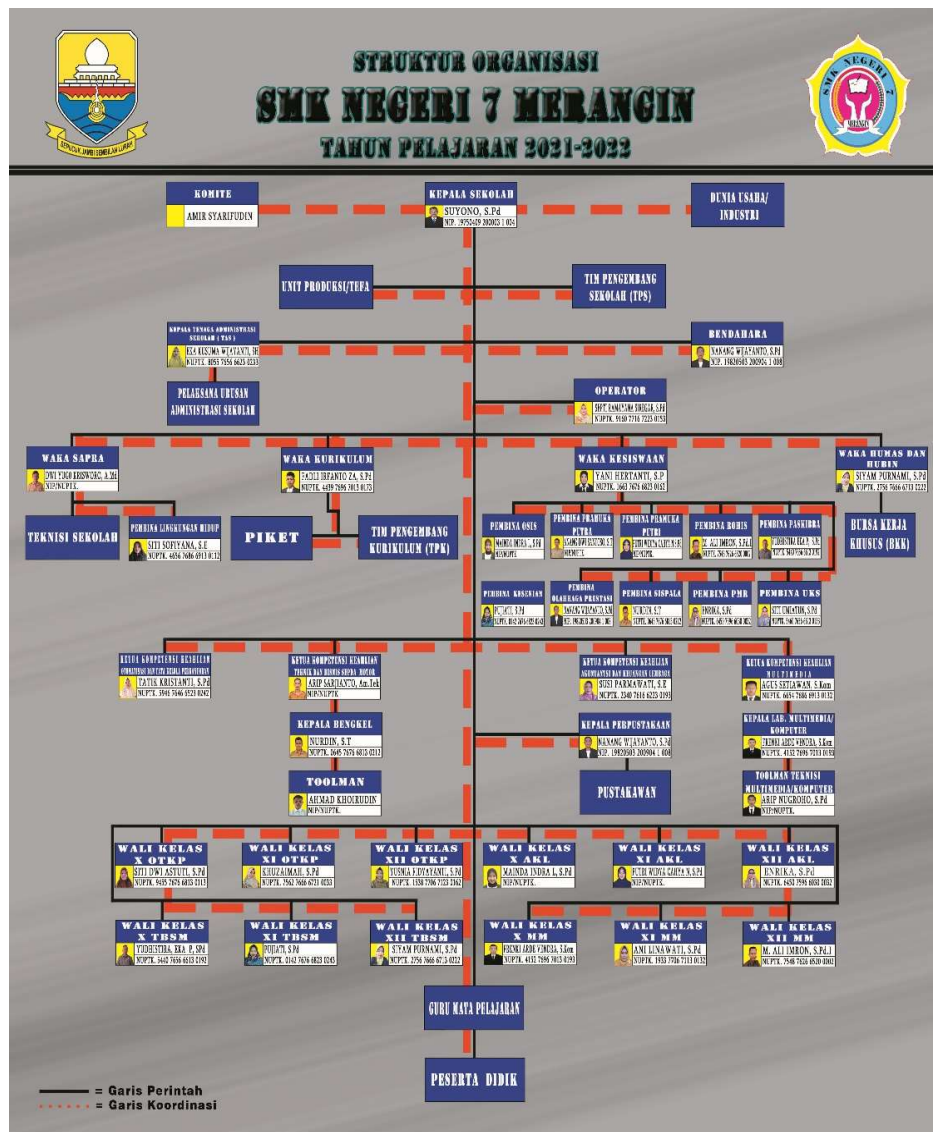
1. Sistem yang diterapkan dapat mempermudah pengolahan hasil penilaian kinerja guru
2. Penerapan algoritma *K-Means* yang dilakukan dapat mengelompokkan hasil penilaian kinerja guru dengan baik
3. Penerapan algoritma *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang dilakukan dapat memilih guru terbaik
4. Dapat menerapkan secara langsung teori yang didapat selama perkuliahan dan mendalaminya dilapangan

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 7 yang berlokasi di Jl. Camar, Sungai Bulian, Kecamatan Tabir Timur, Kabupaten Merangin, Jambi.

1.7.1 Struktur Organisasi

Berikut ini adalah struktur organisasi SMK 7 Merangin :



Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMK Negeri 7 Merangin (sumber : data sekolah)

1.7.2 Visi dan Misi

Visi SMK Negeri 7 Merangin adalah “Menjadi lembaga pendidikan dengan lulusan yang berakhlak mulia, berkarakter, cerdas, terampil, mandiri, berjiwa wirausaha berwawasan global serta peduli lingkungan” Sedangkan Misi SMK Negeri 7 Merangin adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan akhlak mulia siswa – siswa melalui peningkatan pembinaan kegiatan keagamaan
2. Meningkatkan karakter siswa melalui pembiasaan 3S (salam, senyum, sapa)
3. Meningkatkan kecerdasan siswa melalui peningkatan pembinaan bakat dan minat yang optimal
4. Meningkatkan keterampilan siswa melalui pembelajaran dengan produk orientasi pasar
5. Meningkatkan jiwa wirausaha siswa melalui peningkatan pelibatan siswa dalam kegiatan unit produksi sekolah
6. Meningkatkan kemandirian siswa melalui pengoptimalan pembelajaran berbasis proyek
7. Meningkatkan kemampuan wawasan global siswa melalui peningkatan keterampilan berbahasa asing
8. Meningkatkan kepedulian siswa terhadap lingkungan melalui budaya gotong royong