

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemendikbud 2020 mengeluarkan surat edaran tentang pembelajaran secara daring dan bekerja dari rumah dalam rangka pencegahan penyebaran Covid-19 ini. Isi dari surat ini salah satunya adalah meliburkan kegiatan belajar mengajar dan mengganti dengan pembelajaran berbasis jaringan (Daring) via E-learning yang dapat digunakan berbagai instansi Pendidikan. Pada kondisi seperti semua guru atau tenaga pendidik diharuskan untuk mengganti pembelajaran menggunakan E-learning atau melalui media online. Berbagai platform digunakan untuk melakukan pengajaran sehingga perlu didukung dengan fasilitas pembelajaran yang baik dan pemanfaatan teknologi informasi.

Dengan metode pembelajaran menggunakan E-learning siswa diwajibkan untuk menggunakan alat komunikasi seperti handphone untuk mendukung proses pembelajaran. Sebab pembelajaran daring dengan tatap muka melalui aplikasi menjadi hal yang paling menguntungkan untuk memutuskan penyebaran covid-19 juga untuk menjaga Kesehatan, keselamatan jiwa guru dan siswa dari terpaparnya virus tersebut.

Sistem pembelajaran daring berlangsung sejak tanggal 17 maret 2020 di masa pandemic covid-19. Yang dikeluarkan melalui surat edaran kemendikbud hingga saat ini. Sistem pembelajaran ini memiliki hambatan dan tantangan baik dari para guru dan para siswa sekolah. Hambatan tersebut diantaranya adalah banyak siswa yang tidak dapat mengikuti pembelajaran daring tersebut dikarenakan banyak siswa yang tidak memiliki kuota internet untuk mengakses pembelajaran tersebut.

Hambatan yang lain dengan di berlakukannya dari sistem pembelajaran daring adalah beberapa siswa tidak memiliki fasilitas seperti handphone. Sehingga dengan adanya hambatan tersebut mengakibatkan siswa tersebut tertinggal materi pelajaran sekolah dan tidak mendapatkan nilai. Timbulnya hambatan tersebut dikarenakan oleh faktor dari latar belakang perekonomian menengah dan rendah yang dimiliki oleh

orangtua siswa. Banyak orang tua siswa yang berasal dari latar belakang menengah dan rendah yang sangat keberatan dalam mengikuti sistem pembelajaran daring lantaran harus membeli kuota internet juga keterbatasan pemilikan handphone yang harus dimiliki dengan sistem pembelajaran daring ini.

Dengan adanya permasalahan ini pemerintahan Indonesia mengeluarkan keputusan Menteri Pendidikan dan kebudayaan no 582/P/2020 tentang sekolah penerima bantuan operasional sekolah afirmasi dan bantuan operasional sekolah. Bantuan dana tersebut diperuntukkan bagi sekolah yang terkena akibat dari wabah covid-19 dan diharapkan pihak sekolah dapat mengolah dana tersebut dengan baik sehingga dapat membantu para siswa yang terkena akibat covid-19. Sebelum memberikan bantuan kepada siswa yang bersangkutan pihak sekolah mempunyai kriteria-kriteria tertentu untuk dapat mengklasifikasi siswa yang layak menerima bantuan tersebut dan yang tidak layak dengan berbagai pertimbangan. Agar bantuan tersebut tepat sasaran. Untuk dapat mengklasifikasi siswa yang layak menerima bantuan digunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Analytical Hierarchy Process (AHP) berbasis web. Pada metode AHP ini digunakan untuk menentukan bobot pada setiap kriteria. Dan metode SAW ini digunakan untuk menentukan ranking data siswa yang layak mendapatkan bantuan dana berupa perhitungan data dari nilai alternatif di SDN 001 Balikpapan Kota dengan membandingkan metode mana yang sangat cocok untuk BANSOS ini.

Proses pengelolaan bantuan dana ini masih banyak kekurangan seperti menggunakan sistem manual yaitu memasukan data siswa ke dalam *Microsoft word* dan *Microsoft excel*. Kemudian data siswa di rekap lagi dari *Microsoft excel* hal ini memakan waktu yang cukup lama dalam memproses data untuk menggolongkan beberapa kriteria siswa yang layak menerima bantuan dana dan tidak layak menerima bantuan dana yang akan dipertimbangkan dan membuat laporan penerima bantuan dana dari sekolah ke pada siswa.

Oleh sebab itu, diperlukannya pengembangan sistem yang bisa membantu sekolah untuk menentukan siswa yang layak menerima bantuan dana, dan yang tidak layak

menerima bantuan dana. Dengan adanya bantuan dana Covid-19 yang tepat Sasaran oleh pihak sekolah diharapkan dapat membantu untuk meringankan beban orang tua siswa dalam memenuhi kebutuhan Pendidikan yang diperlukan dalam sistem pembelajaran daring via E-learning dan pihak sekolah dapat dengan mudah membuat laporan siswa penerima bantuan dana dari sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan sebuah aplikasi untuk menentukan siswa yang layak menerima bantuan dana covid-19 berbasis web ?
2. Bagaimana membuat aplikasi untuk menentukan siswa yang layak menerima bantuan sosial covid-19 dengan metode Simple Additive Weighting dan Analytical Hierarchy Process?
3. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat membantu pengambilan keputusan dalam pengambilan keputusan secara objektif

1.3 Tujuan Penelitian

Agar tidak terjadi penyimpangan, maksud dan tujuan utama penyusunan skripsi ini maka perlu diberikan tujuan, antara lain:

1. Membuat aplikasi yang menerapkan sistem pendukung keputusan untuk membantu penerima Bansos dana SDN 001 Balikpapan.
2. Membuat aplikasi yang menerapkan metode AHP dan SAW untuk penerima Bansos dana.
3. Membuat sistem yang bisa melakukan perangkingan dan menyajikan hasil perangkingan penerima Bansos dana.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari pengembangan ini adalah:

1. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Javascript*, dan *MYSQL* sebagai *database-nya*.
2. Penelitian ini mengambil bidang sistem pendukung keputusan (SPK) dengan metode AHP dan SAW untuk melakukan penerima Bansos dana siswa di SDN 001 Balikpapan Kota.
3. Kriteria yang akan digunakan adalah Prestasi Akademik, Prestasi Non Akademik, Pendapatan ayah, Pekerjaan Ayah, Pendapatan Ibu, Pekerjaan Ibu, Jumlah Saudara, Jarak Sekolah Ke Rumah.
4. Data yang diambil adalah data siswa SDN 001 Balikpapan Kota

1.5 Metodologi Penelitian

Langkah-langkah yang digunakan dalam penyusunan skripsi disini menggunakan metode penelitian berikut:

a. Studi Literatur

Pada tahap ini adalah proses pengumpulan data dengan mencari data dari sumber-sumber bacaan seperti buku, jurnal, maupun tutorial.

b. Pengumpulan data dan analisis

Pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung kepada pihak yang terkait. Metode ini bertujuan untuk memperoleh penjelasan secara langsung terhadap data-data yang dipelajari dengan metode pengamatan.

c. Analisa dan perancangan sistem

Pada tahap ini dirancang sistem, yang dimana nantinya dapat memberikan rekomendasi kepada pihak Sekolah untuk memilih penerima bantuan dana yang akan diterima oleh siswa sesuai dengan hasil perbandingan dan penyeleksian.

d. Pembuatan Aplikasi

Dalam pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel dengan database MySQL. Untuk memperindah antarmuka pengguna, digunakan Javascript dan CSS serta HTML.

e. Uji coba

Uji coba bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Dengan adanya uji coba pembuat dapat menganalisa sistem yang telah dibuat.

f. Pembuatan kesimpulan

Pada tahap akhir ini adalah pembuatan kesimpulan atau ringkasan dari skripsi ini dan kesimpulan tentang program yang telah dibuat.