

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi di era sekarang semakin berkembang dengan cepat, seiring meningkatnya kebutuhan manusia akan teknologi dan informasi. Fasilitas yang cepat diperoleh dari teknologi memudahkan masyarakat mengatasi berbagai masalah yang ada. Apalagi pada sistem pengolahan data yang diperlukan sebuah instansi atau organisasi untuk memberi kebutuhan dan pengolahan fungsi dari manajemen serta pengambilan keputusan. Kebutuhan akan informasi saat ini menuntut teknologi informasi semakin canggih dan menghasilkan informasi yang akurat, unggul, dan efisien.

Dalam dunia pendidikan, khususnya sekolah masih banyak sekali pekerjaan yang dilakukan dengan cara konvensional. Zainal A Hasibuan (2014) ketika menjabat sebagai Wakil Ketua Tim Pelaksana Dewan TIK Nasional (Detiknas), memaparkan bahwa ada kesenjangan dalam sikap adaptif masyarakat terhadap teknologi. Akibatnya, pemanfaatan TIK masih untuk konsumtif dan belum berdampak pada upaya memberdayakan diri. Menurut Zainal, pengguna internet untuk jejaring sosial facebook dan twitter terbilang tinggi. Pemilik telepon seluler hampir sama dengan jumlah penduduk di Indonesia. Tetapi pemanfaatannya belum pas. Jejaring sosial misalnya masih untuk narsis. Padahal kita ingin pemanfaatan TIK untuk mendorong produktivitas dan membuat masyarakat jadi belajar menggunakan TIK dengan baik.

Pada saat ini, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memegang peranan penting dalam berbagai bidang, termasuk dalam bidang pendidikan. Salah satu penerapan TIK dalam bidang pendidikan antara lain pemanfaatan sarana multimedia dan media internet dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan sarana multimedia dalam proses pembelajaran yang lebih interaktif yang dapat menarik minat pelajar, misalnya penggunaan flash, adanya penjelasan melalui media suara/ audio dan penambahan fitur-fitur yang dapat meningkatkan partisipasi aktif dari pembelajaran. Sedangkan dengan pemanfaatan media internet dalam proses pembelajaran diharapkan akan mempermudah pelajar dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan, sehingga diharapkan pelajar akan aktif mencari informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan.

Salah satu pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam bidang pendidikan adalah Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP), yang berarti sumbangan yang dibebankan kepada orang tua atau wali murid untuk menunjang

keperluan penyelenggaraan dan pembinaan pendidikan yang dibayarkan setiap bulannya. Kendala yang dialami sekolah saat ini adalah kesulitan dalam penentuan biaya yang dibebankan kepada seluruh siswa.

Salah satu sistem yang dapat membantu yaitu adanya sistem penentuan keputusan (SPK) yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah ataupun kemampuan dalam komunikasi untuk masalah dengan kondisi yang semi terstruktur maupun tak terstruktur.

Pada proses pengumpulan data tersebut, masih kurang akurat untuk menentukannya. Seluruh siswa awalnya disamakan untuk pembiayaan dana SPP. Namun jika ada yang mempunyai KIP (Kartu Indonesia Pintar) atau SKTM (Surat Keterangan Tidak Mampu), maka secara otomatis akan dikurangi biaya SPP.nya. dengan adanya sistem penentuan keputusan (SPK) untuk mengetahui tingkat keakuratan untuk penentuan besaran potongan biaya sumbangan penyelenggaraan pendidikan (SPP).

Sistem informasi sangatlah penting untuk digunakan pada lingkungan instansi pemerintahan maupun swasta, perusahaan, organisasi, dan tidak ketinggalan dalam dunia pendidikan. Pendidikan masa kini mulai menggunakan komputerisasi untuk berbagai kegiatan dari mulai pendataan siswa, ujian online, dan laporan dana bantuan dan lainnya.

Ada hal penting juga terkait sistem penentuan besaran biaya sumbangan penyelenggaraan pendidikan (SPP), mengapa harus ada sistem penentuan keputusan? Karena saat ini untuk penentuan besaran potongan biaya SPP disamakan, dan jika siswa tersebut ada kartu PIP atau SKTM serta orang tua menghadap ke kepala sekolah untuk membicarakan keringanan biaya SPP. Maka kepala sekolah akan memanggil bendahara untuk mencatat agar siswa atas nama tersebut biaya SPP.nya

Dengan sistem penentuan keputusan ini, maka akan didapatkan data yang akurat untuk dipakai sebagai penentuan keputusan besaran biaya pembayaran SPP tersebut. Dengan sistem ini, diharapkan sekolah mampu memberikan pelayanan prima dan tidak salah sasaran untuk memperoleh nominal biaya pembayaran SPP.

Dari permasalahan diatas, peneliti berniat untuk menerapkan sebuah sistem informasi berbasis *web* yang diharapkan dapat membantu menentukan keputusan besaran biaya SPP menjadi lebih akurat. Dengan adanya masalah ini, penelitian ini diberi judul "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Besaran Potongan Biaya Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP) Menggunakan Metode Fuzzy Sugeno".

B. Permasalahan

Untuk menunjang kegiatan belajar dan sebagai bentuk kontribusi peserta didik, maka terdapat suatu kewajiban dalam bentuk tarif yang disebut dengan Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP). SPP merupakan iuran rutin sekolah yang mana pembayarannya dilakukan setiap sebulan sekali. Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP) merupakan salah satu bentuk kewajiban setiap siswa yang masih aktif disekolah tersebut. Dana iuran tersebut akan dialokasikan oleh sekolah yang bersangkutan untuk membiayai berbagai keperluan atau kebutuhan sekolah sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan baik.

Proses keputusan untuk menentukan besaran potongan biaya SPP yang dilakukan saat ini adalah dengan cara menginformasikan dari kelas ke kelas untuk mendata siswa yang sudah memiliki SKTM (Surat Keterangan Tidak Mampu) atau KIP (Kartu Indonesia Pintar) untuk dikumpulkan di bagian Tata Usaha, dengan mengumpulkan salah satu dari surat/ kartu dan obrolan orang tua dengan kepala sekolah maka secara otomatis akan ada proses negosiasi pengurangan biaya SPP yang dilakukan oleh orang tua dengan kepala sekolah. Sekolah mempunyai kebijakan untuk memberikan potongan biaya SPP, dengan nominal sebesar 50.000 – 75.000. saat ini sekolah sulit menentukan besaran potongan yang tepat yang akan diberikan sehingga untuk jumlah besaran disamaratakan. Jika tidak 50.000, maka yang diberikan adalah 75.000. Dalam penentuan tersebut tidak menggunakan metode khusus hanya kesepakatan antara orang tua dan kepala sekolah. Artinya proses untuk pengambilan keputusan menentukan besaran potongan SPP masih belum tepat.

Tabel 1.1 Data besaran biaya SPP Tahun 2018

No	Nama	Besaran Biaya
1	Muhammad Rafly Setiawan	Rp. 150.000
2	Muklis	Rp. 150.000
3	Nurul Firdaus	Rp. 150.000
4	Satrya Putra Pratama	Rp. 150.000
5	Siti Aliyah	Rp. 150.000
6	Siti Fatimah	Rp. 150.000
7	Siti Maryanti	Rp. 150.000

1. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang telah diuraikan, maka masalah yang dapat diidentifikasi yaitu :

- A. Tidak tepatnya dalam penentuan besaran potongan biaya SPP
- B. Ketidak efektifan didalam proses menentukan besaran potongan SPP

2. Rumusan Masalah

a. Problem Statement

Belum tepat dan efektifnya dalam kelayakan penentuan biaya SPP yang dilakukan oleh sekolah.

b. Research Question

- 1) Bagaimana Penerapan Metode Fuzzy Sugeno Untuk Penentuan Besaran Biaya Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP) Di SMK Sirojul Huda?
- 2) Seberapa tepat dan efektif penerapan Metode Fuzzy Sugeno untuk menentukan besaran biaya SPP?

C. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menentukan keputusan untuk besaran biaya SPP menggunakan metode *Fuzzy Segeno*.

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Agar penentuan besaran potongan biaya SPP menjadi lebih tepat.
2. Agar penentuan besaran potongan biaya SPP menjadi lebih efektif (tepat guna).
3. Mengembangkan Aplikasi untuk menentukan besaran biaya SPP.

D. SPESIFIKASI PRODUK YANG DIHARAPKAN

Terciptanya sebuah prosedur yang dapat diterapkan pada sebuah aplikasi untuk penentuan besaran biaya SPP siswa. Informasi yang didapat dari aplikasi ini dapat menjadi keputusan yang tepat untuk penentuan besaran biaya SPP untuk dibayarkan setiap bulannya. Sebuah aplikasi yang diharapkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan secara optimal.

E. PENTINGNYA PENGEMBANGAN

1. Kegunaan penelitian

Menemukan teknik komputasi pemodelan Metode Fuzzy Sugeno untuk penentuan besaran biaya SPP siswa.

2. Manfaat penelitian

a. Manfaat Teoritis

Memberikan sumbangan pengetahuan Metode Fuzzy Sugeno untuk menentukan besaran biaya SPP siswa, agar menjadi referensi untuk penulis selanjutnya.

b. Manfaat praktis

Dengan mengacu pada penelitian ini di harapkan dapat memberikan gambaran dalam hasil pengambilan keputusan besaran biaya SPP siswa.

c. Manfaat kebijakan

Dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan dalam penentuan besaran biaya SPP siswa.

F. ASUMSI DAN KETERBATASAN PENGEMBANGAN

1. Asumsi

Asumsi dari penelitian ini adalah:

- a. Sistem yang dibangun dapat menjadikan penentuan besaran biaya SPP siswa secara tepat dan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh SMK Sirojul Huda.
- b. Pengguna aplikasi akan mendapatkan informasi yang lebih efektif dan lebih tepat dalam menentukan yang berhak untuk besaran biaya SPP.

2. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian ini memiliki keterbatasan pengembangan yaitu:

Variabel yang dipakai hanya 3, yaitu jarak dari rumah ke sekolah, , jumlah saudara yang jadi tanggungan, dan penghasilan orang tua dengan menggunakan metode Fuzzy Sugeno. Tetapi ada yang tidak dijadikan perhatian, yaitu variabel status rumah.

G. DEFINISI ISTILAH

1. Bendahara : adalah orang yang bertugas untuk membuat pembukuan dan mengatur keuangan dalam sebuah organisasi atau kepanitiaan.
2. Siswa/ Peserta didik : adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran pada jalur pendidikan baik pendidikan informal, pendidikan formal maupun pendidikan nonformal, pada jenjang pendidikan dan jenis tertentu.
3. SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) : adalah sumbangan berupa dana untuk pembinaan pendidikan yang berada dalam suatu instansi pendidikan.