

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Zakat merupakan salah satu dari lima rukun Islam. Seluruh umat muslim yang mampu secara materi memiliki kewajiban untuk mengeluarkan dan menyisihkan sebagian hartanya untuk diberikan kepada golongan yang berhak menerimanya menurut ketentuan yang telah ditetapkan dalam Al-Qur'an. Golongan yang menerima zakat ini disebut mustahik. Mustahik dibagi ke dalam delapan golongan, yaitu orang fakir, orang miskin, muafak, hamba sahaya atau budak (*riqab*), orang yang berhutang (*gharim*), orang yang berjuang di jalan Allah (*sabilillah*), orang yang sedang dalam perjalanan (*ibnu sabil*), dan orang yang mengurus zakat (*amilin*) [1].

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat di dunia. Meledaknya pertumbuhan penduduk setiap tahunnya mengakibatkan terjadinya kesenjangan sosial di berbagai daerah. Selain itu, angka kemiskinan masyarakat Indonesia masih sangat besar, dalam hal ini, zakat dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kesenjangan sosial, membantu menanggulangi kemiskinan, membantu perekonomian masyarakat, dan meringankan beban hidup umat khususnya fakir miskin, jika zakat didistribusikan dengan efisien dan tepat sasaran [2].

Dalam UU No. 13 tahun 2011 tentang penanganan fakir miskin, ketentuan umum pasal 1, menyatakan bahwa fakir miskin adalah orang yang sama sekali tidak mempunyai mata pencaharian dan atau mempunyai sumber mata pencaharian tetapi tidak mempunyai kemampuan memenuhi kebutuhan dasar yang layak bagi kehidupan dirinya dan atau keluarganya. Tidak disebutkan secara spesifik tentang kriteria fakir miskin. Secara resmi, pemerintah Indonesia menggunakan metode yang disusun oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Tetapi banyak lembaga diluar pemerintahan yang menggunakan kriteria kemiskinannya sendiri. Perbedaan sudut

pandang dalam penentuan kriteria kemiskinan ini, menunjukkan tidak adanya ketentuan yang tegas dan baku yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk semua pihak [3].

Hal ini juga berlaku dengan lembaga-lembaga pengelola zakat. Setiap lembaga memiliki metode dan kriteria yang berbeda dalam menentukan tingkat kemiskinan dan kelayakan calon mustahik. Umumnya, kriteria utama yang digunakan adalah pendapatan keluarga, jumlah keluarga, tempat tinggal, dan beberapa kriteria pendukung lainnya. Namun beberapa lembaga memiliki subkriteria yang lebih rinci yang membuat proses penyeleksian calon mustahik fakir miskin menjadi lebih rumit. Ini bertujuan untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pengambilan keputusan yang dapat mengakibatkan ketidakefektifan dalam penyaluran zakat [3].

Meskipun lembaga-lembaga pengelola zakat sudah memiliki kriterianya sendiri dalam menilai kelayakan mustahik, sayangnya proses penyeleksian tersebut masih banyak dilakukan secara manual [4]. Bahkan penyeleksian mustahik zakat di tingkat RT/RW saja masih banyak yang dilakukan secara subjektif karena belum adanya pedoman atau sistem penyeleksian dan pendataan yang tersedia.

Dengan jumlah calon mustahik yang tidak sedikit ditambah sulitnya proses pendataan dan pengambilan keputusan secara objektif, membuat penyeleksian calon mustahik cukup memakan waktu. Apalagi belum tersedianya sistem untuk menyeleksi calon mustahik ini dikhawatirkan dapat mempengaruhi proses penyeleksian mustahik menjadi subjektif atau kurang tepat karena rawan terjadinya *human error* yang dapat menyebabkan kesalahan dalam pengambilan keputusan atau kalkulasi data.

Berangkat dari permasalahan ini, maka diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat melakukan penilaian kepada setiap calon mustahik untuk memudahkan pengurus atau lembaga amil zakat, dalam melakukan proses penyeleksian calon mustahik, khususnya yang termasuk dalam golongan fakir miskin. Sistem ini dapat membantu mempercepat proses pengolahan data dan

pengambilan keputusan secara objektif, serta dapat memeringkatkan kelayakan dan prioritas mustahik agar pendistribusian zakat lebih adil dan merata.

Metode yang akan digunakan dalam sistem pendukung keputusan untuk menyeleksi calon mustahik ini adalah metode Fuzzy Tsukamoto. Pada metode Tsukamoto, setiap konsekuen pada aturan yang berbentuk IF-THEN harus dimodelkan dengan suatu himpunan fuzzy dengan fungsi keanggotaan yang sama. Sebagai hasilnya, output inferensi dari tiap-tiap aturan diberikan secara tegas dengan menggunakan nilai rata-rata terbobot [5]. Metode ini memiliki beberapa tahapan, yaitu pembentukan himpunan fuzzy, fuzzy inference rules, dan defuzzification. Pada metode Tsukamoto setiap rule diterapkan menggunakan himpunan-himpunan fuzzy dengan fungsi keanggotaan yang konstan. Proses penentuan mustahik pada golongan fakir miskin ini menggunakan beberapa kriteria seperti penghasilan, jumlah anggota keluarga dan kriteria lainnya yang dapat dijadikan sebagai parameter atau variabel fuzzy.

Dengan adanya sistem pendukung keputusan kelayakan mustahik berbasis web ini, diharapkan dapat membantu mempercepat proses pengolahan data calon mustahik dan pengambilan keputusan. Sistem ini juga dapat meminimalisir *human error*, melakukan penyeleksian yang objektif, serta hasil yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan agar pendistribusian zakat menjadi lebih baik, tepat sasaran, adil dan merata.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dilaksanakannya penelitian ini yaitu untuk membangun sebuah sistem berbasis web yang dapat digunakan sebagai alternatif solusi untuk lembaga atau pengelola zakat dalam proses penyeleksian calon mustahik agar lebih mudah dan efisien.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Membangun sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat memberikan keputusan dan memeringkatkan kelayakan mustahik berdasarkan nilai rata-rata terbobot.
2. Menerapkan metode Fuzzy Tsukamoto dalam sistem pendukung keputusan kelayakan mustahik.
3. Membangun sistem pendukung keputusan dengan tingkat keakuratan yang baik.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem dibangun khusus untuk peyeleksian kelayakan calon mustahik golongan fakir miskin.
2. Sistem hanya dapat digunakan oleh satu lembaga atau kepengurusan.
3. Proses perhitungan Fuzzy Tsukamoto hanya menggunakan tiga variabel dan tiga himpunan.

1.4 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari dua tahap yaitu metode pengambilan data dan metode perancangan program, kedua metode ini memiliki beberapa bagian, yaitu:

1.4.1 Metode Pengambilan data

a. Studi Literatur

Metode ini berupa proses pengumpulan data dengan mempelajari literatur, jurnal, buku dan teori yang berkaitan dengan sistem pendukung keputusan, fuzzy tsukamoto, dan aturan pengeloaan zakat sebagai panduan dan acuan dalam membangun sistem.

b. Observasi

Metode ini berupa teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap proses penyeleksian penerima zakat yang dilakukan oleh lembaga amil zakat yang ada di Kota Bandung seperti Rumah Amal Salman.

c. Wawancara

Metode ini berupa melakukan percakapan dengan pihak terkait untuk memperoleh pendapat, persepsi dan pengetahuan mengenai masalah yang akan diteliti, salah satunya dengan Bapak Jamal dari Rumah Amal Salman.

1.4.2 Metode Perancangan Program

a. Analisis Kebutuhan

Seluruh kebutuhan dan spesifikasi perangkat lunak yang akan dibuat harus tersajikan pada tahap ini. Informasi dapat diperoleh dari studi kepustakaan, observasi, dan wawancara dengan Lembaga Amil Zakat.

b. Perancangan

Pada tahap ini programmer membuat rencana mekanisme program yang meliputi bentuk masukan dan keluaran yang menjadi gambaran tentang data yang diproses dan informasi yang dihasilkan. Agar program yang disusun dapat terarah dan menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

c. Implementasi

Implementasi bertujuan untuk membuat sistem serta meralisasikan sistem yang telah dirancang. Sistem yang dirancang berupa web dengan menggunakan html dan php sebagai bahasa pemrograman utamanya.

d. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menguji sistem yang telah dibuat. Data hasil pengujian yang diperoleh akan dianalisa sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Pengujian akan dilakukan dengan cara membandingkan hasil data yang diproses menggunakan sistem dan secara manual.

e. Analisis dan Pengujian

Tahap ini dilakukan dengan membuat laporan dari hasil perancangan dan pembangunan sistem, kemudian dilakukan analisa kerja pada sistem tersebut.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini terbagi dalam beberapa pokok bahasan, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II DASAR TEORI

Bab ini berisi tentang penjelasan teori-teori yang berkaitan dengan sistem kelayakan mustahik zakat yang akan dibangun termasuk teori pendukung seperti penjelasan mengenai zakat, Fuzzy Tsukamoto, pengembangan website, pemodelan basis data, dan bahasa pemrograman PHP.

BAB III PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisis kebutuhan dan perancangan sistem yang akan dibangun. Perancangan ini meliputi perancangan arsitektur sistem, perancangan basis data, dan desain antarmuka.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan hasil dari pembangunan sistem yang akan diuji lalu hasilnya akan dianalisis agar dapat diperoleh kesimpulan dari hasil penelitian.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi uraian simpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, Bab ini juga berisi saran-saran yang dianggap perlu untuk mengembangkan atau memperbaiki penelitian ini.

