

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemiskinan merupakan permasalahan yang kerap kali terjadi pada sebagian negara di Dunia serta jadi permasalahan besar diseluruh negara termasuk Indonesia. Kemiskinan ialah sesuatu keadaan dimana orang/ kelompok warga mengalami ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan hidup dari segi ekonomi. Keadaan perekonomian negara yang semakin memburuk menimbulkan permasalahan kemiskinan menjadi semakin buruk. Hingga saat ini pemerintah belum sanggup menuntaskan permasalahan kemiskinan ini. Pemerintah mempunyai kewajiban serta tanggung jawab dalam menanggulangi kemiskinan tersebut. Salah satu bentuk pemerintah dalam menanggulangi kemiskinan tersebut dengan cara membuat program Bantuan Sosial. Salah satu bantuan yang dianggarkan pemerintah yaitu Bantuan Pangan Non Tunai atau biasa disingkat BPNT. Bantuan Pangan Non Tunai adalah bantuan yang diberikan setiap bulan dalam bentuk pangan dari pemerintah yang diberikan kepada keluarga penerima manfaat (KPM)[1]. Program bantuan ini berjalan secara merata di berbagai kota dan desa diseluruh Indonesia termasuk Desa Lenteng Timur Kabupaten Sumenep.

Lenteng Timur merupakan Desa yang berada di Kecamatan Lenteng, Kabupaten Sumenep. Ada sekitar 7045 penduduk Desa Lenteng Timur, Berdasarkan data BPNT desa Lenteng Timur tahun 2020, terdapat 203 orang pendaftar dan akan dipilih sebanyak 84 orang yang akan menerima bantuan pangan setiap bulannya, proses seleksi ini dilakukan oleh pihak balai desa dengan cara melakukan pendaftaran dan survey secara langsung ke setiap penduduk yang dirasa kurang mampu. Proses pengambilan keputusan untuk penerima Bantuan Pangan Non-Tunai masih menggunakan perhitungan manual, sehingga banyak memakan waktu dalam proses penyeleksian dan banyak terjadi kesalahan perhitungan dalam menentukan penerima bantuan dan bantuan yang disalurkan kurang tepat sasaran. Untuk itu perlukan suatu sistem pendukung keputusan berbasis web untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tidak terstruktur[1]. Berbagai metode dapat digunakan untuk membangun sistem pendukung keputusan penerima bantuan pangan non tunai seperti *Analytic Hierarchy Proses (AHP)*, *Sample Additive Weighting Method (SAW)*, *VIšekriterijumsko Koompromisno Rangiranje (VIKOR)*, *Weighted Product (WP)*, *Electre Technique for Order Preference by Similarity to Deal Solution (TOPSIS)*, *Organization, Rangement Et Synthese De Donnes Relationnelles (ORESTE)*, *Preference Selection Index (PSI)* , *Metode Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)*, *Metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)*, dan lain-lain. Penelitian ini menggunakan metode *Preference Selection Index (PSI)* dua tingkatan, metode ini digunakan karena metode *Preference Selection Index (PSI)* ini cukup baru dan tidak perlu menentukan bobot kriteria didalam perhitungannya, metode ini bisa meberikan bobot secara otomatis yang akan digunakan untuk mencari alternatif terbaik, penelitian ini menggunakan dua tingkatan untuk mengatasi permasalahan dengan kasus nilai yang sama pada batas kuota yg diambil dari calon penerima Bantuan Pangan Non Tunai tersebut. pada perhitungan tahap pertama, dengan input utamanya adalah empat macam kriteria utama yang yaitu pendapatan, tanggungan, daya listrik, kepemilikan rumah dan tiga kriteria pendukung yaitu, riwayat bantuan, keaktifan, dan sikap. kriteria tersebut bersumber dari data penerima BPNT tahun 2020 dan wawancara secara langsung dengan pihak Desa Lenteng Timur. Metode *Preference Selection Index (PSI)* juga dibilang cukup bagus untuk memecahkan masalah dalam pengambilan keputusan pada beberapa penelitian.

Penelitian yang dilakukan oleh Kalpesh Maniya , M.G. Bhatt dengan judul “*A selection of material using a novel type decision-making method: Preference Selection Index method*”. Pada penelitian ini dilakukan perbandingan antara metode *Preference Selection Index (PSI)* dengan *graph theory* dan *matrix approach (GTMA)*, dan *Technique for Order Preference by Similarity to ideal Solution (TOPSIS)*, Pada penelitian ini didapatkan hasil perhitungan metode *Preference Selection Index (PSI)* bahwa alternatif terbaik adalah alternatif A4 bahan serat karbon dan bahan terburuk adalah Alternatif A3 yaitu Glass-E. dan penelitian ini

menyimpulkan bahwa metode *Preference Selection Index* (PSI) lebih tepat digunakan untuk masalah pemilihan material [2]. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yaitu, pada penelitian sebelumnya menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI) satu tahapan saja, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI) dua tingkatan untuk mengatasi kesamaan nilai pada batas kuota yang diambil.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak Balai Desa pada saat melakukan perhitungan seleksi Bantuan Pangan Non Tunai. Dengan sistem ini, pihak Balai Desa dengan mudah mengolah data Bantuan Pangan Non Tunai dan melakukan seleksi penerimaan Bantuan Pangan Non Tunai dengan efektif dan efisien, pihak balai desa tidak perlu lagi melakukan perhitungan secara manual dan hasil penilaian dapat bersifat obyektif.

1.2 Perumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Proses seleksi penerima Bantuan Pangan Non Tunai di Desa Lenteng Timur dilakukan perhitungan secara manual tanpa menggunakan sistem otomatis, sehingga banyak memakan waktu dan rentan terjadi kesalahan perhitungan dalam menentukan penerima bantuan.

1.2.2 Usulan Solusi : Metode

Merancang dan membuat sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI) dua tingkatan.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

1. Seberapa akurat implementasi metode *Preference Selection Index* (PSI) dua tingkatan dalam penerimaan program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) ?
2. Berapa nilai *usability testing* dalam penerapan metode *Preference Selection Index* (PSI) dua tingkatan pada penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) ?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Berikut adalah tujuan penelitian:

1. Implementasi metode *Preference Selection Index* (PSI) dua tingkatan ini bertujuan untuk memperoleh sistem yang lebih akurat dalam penerimaan program Bantuan Pangan Non Tunai.
2. Pengujian *Usability testing* ini bertujuan untuk mengetahui penilaian dari pengguna terhadap sistem yang sudah dibuat.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mempermudah pihak desa dalam mengolah data Bantuan Pangan Non Tunai
2. Membantu pihak Desa dalam proses seleksi penerimaan Bantuan Pangan Non Tunai dengan efektif dan efisien..

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah:

1. Kriteria/parameter yang digunakan adalah pendapatan, tanggungan, daya listrik, kepemilikan rumah, Riwayat bantuan, keaktifan, dan Sikap.
2. Metode *Preference Selection Index* (PSI) digunakan untuk menghitung nilai pada kriteria atau atribut untuk menghasilkan suatu keputusan.
3. Ruang lingkup penelitian adalah data BPNT Desa Lenteng Timur Kabupaten Sumenep tahun 2020.
4. Sistem ini merupakan alat bantu dalam menentukan keputusan penerima program BPNT.

1.5 Sistematika Proposal

Adapun sistematika proposal yang digunakan terdiri dari beberapa bagian, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas terkait latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan permasalahan, tujuan dan manfaat, dan sistematika penulisan dalam laporan skripsi ini

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II berisi tentang dasar teori yang menjadi penunjang pada penelitian ini yaitu penerapan *Preference Selection Index* untuk proses seleksi calon penerima BPNT dan berisi tentang penelitian terkait.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang rancangan arsitektur sistem yang merupakan rancangan dasar dari penelitian ini dan Algoritma sistem pendukung keputusan yang dikombinasikan dengan metode *Preference Selection Index*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini diuraikan secara rinci implementasi program serta hasil Analisa yang diperoleh.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi Kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.