

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Program Raskin adalah salah satu program penanggulangan kemiskinan dan perlindungan sosial di bidang pangan yang diselenggarakan oleh Pemerintah Pusat berupa bantuan beras bersubsidi kepada rumah tangga berpendapatan rendah (rumah tangga miskin dan rentan miskin). Kebijakan penyaluran Raskin dimulai sejak tahun 1998. Krisis moneter tahun 1998 merupakan awal pelaksanaan Raskin yang bertujuan untuk memperkuat ketahanan pangan rumah tangga terutama rumah tangga dengan kategori miskin. Pada awalnya disebut program Operasi Pasar Khusus (OPK), kemudian diubah menjadi Raskin mulai tahun 2002, raskin diperluas fungsinya tidak lagi menjadi program darurat (*social safety net*) melainkan sebagai bagian dari program perlindungan sosial kemasyarakatan. Melalui sebuah kajian ilmiah, penamaan Raskin menjadi nama program diharapkan akan menjadi lebih tepat dan mencapai tujuan Raskin.

Program Raskin merupakan program nasional lintas sektoral, baik vertikal (Pemerintah Pusat sampai dengan Pemerintah Daerah) maupun horizontal (lintas kementerian/lembaga), sehingga semua pihak yang terkait bertanggung jawab sesuai dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing untuk kelancaran pelaksanaan dan pencapaian tujuan program ini. Keberhasilan Program Raskin diukur berdasarkan tingkat pencapaian

indikator 6T, yaitu tepat sasaran; tepat jumlah; tepat harga; tepat waktu; tepat kualitas; dan tepat administrasi.

Kebijakan umum dalam pelaksanaan Program Raskin telah diatur dalam Pedoman Umum Raskin yang diterbitkan setiap tahun. Pedoman ini merupakan acuan makro dalam pelaksanaan Program Raskin secara nasional, sehingga belum mengakomodasi dan mengantisipasi hal-hal yang bersifat spesifik, yaitu berbagai permasalahan lokal, adanya kearifan lokal serta kebijakan lokal. Apalagi jika kuota raskin yang akan didistribusikan berkurang dari tahun sebelumnya. Pemerintah Desa harus bekerja keras menyeleksi KK dari data penduduk untuk menentukan KK yang akan dihapus dari daftar penerima. Disebabkan oleh hal inilah sehingga penentuan penerima manfaat Raskin seringkali menjadi persoalan yang rumit, karena masyarakat mengira bahwa penyaluran Raskin ditentukan oleh Kepala Desa, dan kepala desa menggunakan faktor pribadi dalam penentuan penerima manfaat raskin di desa Basin. Oleh karena itu dinamika data kemiskinan memerlukan adanya penanganan khusus yang cepat, akurat dan efisien.

Desa Basin Kecamatan Kebonarum Kabupaten Klaten, mendapatkan kewajiban dan bertugas untuk menyalurkan beras untuk rumah tangga miskin (Raskin) kepada masyarakat. Berdasarkan data yang ada di desa Basin, pada tahun 2016 ada 256 RTS-PM yang menerima Raskin dengan jumlah kuantum 3840Kg senilai Rp 1600/kg dengan jumlah total Rp 6.144.000 rupiah. Penyaluran Raskin di Desa Basin

Kecamatan Kebonarum masih mengalami beberapa kendala apalagi jika kuota Raskin yang disediakan pemerintah dikurangi . Data yang ada di desa menyebutkan pada awal tahun 2016 terdapat 5 RTS-PM yang tidak layak menerima justru menerima Raskin, dan 4 RTS-PM yang layak menerima justru tidak menerima.

Hal ini menurut penulis, disebabkan karena belum adanya pengelolaan data yang berbasis komputer, dan atau masih dijumpai tidak adanya akses kontrol data yang terkomputerisasi pada operating system dan database, yaitu tidak tersedianya akses informasi untuk melihat dan menentukan masyarakat yang masuk ke dalam daftar penerima Raskin sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, sehingga mengakibatkan masih ada masyarakat yang tidak memenuhi kriteria-kriteria untuk mendapat beras miskin, namun kenyataannya masih menerima dan mendapatkan beras miskin. Kasus yang sama terjadi di Desa Benowo, Bumirejo, Lendah, Kulonprogo. Tercatat ada 7 penerima Raskin merupakan orang mampu dan kaya tetapi sebaliknya 6 kepala keluarga yang tidak mampu justru tidak menerimanya (sindonews.com)

Oleh karena itu, untuk menunjang keberhasilan program pemerintah terkait penyaluran beras miskin, terutama di Desa Basin, perlu adanya suatu sistem yang dapat membantu dalam penentuan kelayakan penerimaan bantuan beras miskin yang berbasis komputer. Sebagai upaya untuk membantu memecahkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk membangun sistem pendukung keputusan (SPK) dengan

menggabungkan penerapan Algoritma K-Means dan perengkingan sebagai model dalam pengambilan keputusan untuk menentukan kelayakan penerima beras miskin. Selain itu, dengan sistem ini diharapkan dapat membantu dalam hal pemetaan penyaluran bantuan beras miskin agar tepat sasaran dan sesuai dengan kriteria yang ditentukan, sehingga dapat meminimalisir kecurangan dalam pembagian beras miskin dan menghindari gejolak masyarakat di Desa Basin Kecamatan Kebonarum Kabupaten Klaten.

Metode K-Means, adalah metode yang paling dasar dan populer dalam clustering, banyak peneliti menggunakan dan menerapkan Algoritma K-Means dalam menyelesaikan suatu kasus pengelompokan. Data clustering merupakan salah satu Data Mining yang bersifat tanpa arahan (unsupervised). Terdapat 2 (dua) jenis data clustering yang sering dipergunakan dalam proses pengelompokan data, yaitu hierarchical data clustering dan non hierarchical data clustering. K-Means merupakan salah satu metode data clustering non hierarchical yang berusaha mempartisi data yang ada dalam bentuk satu atau lebih cluster/kelompok. Metode ini mempartisi data ke dalam cluster, data yang memiliki karakteristik yang sama dikelompokkan ke dalam satu cluster, sedangkan data yang memiliki karakteristik yang berbeda di kelompokkan ke dalam kelompok lainnya.

Metode *Weighted Product* (WP) adalah sebuah metode yang dapat membantu dalam mengambil keputusan dalam hal penentuan bantuan bantuan raskin. Teori Sistem Pendukung Keputusan dengan metode

Weighted Product (WP) tepat karena dalam perhitungan nilai menggunakan perbandingan bobot, dimana tingkat prioritas kriteria yang berbeda yang merepresentasikan bobot nilai masing-masing kriteria. Selain itu Metode *Weighted Product* (WP) membutuhkan waktu yang lebih singkat dalam proses perhitungannya dibandingkan dengan metode yang lain.

Berdasarkan pada teori di atas, maka penulis berasumsi bahwa algoritma K-Means dan *Weighted Product* (WP) adalah metode yang tepat untuk dipergunakan dalam penelitian ini.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut di atas, maka penulis menyusun rumusan masalah, "Bagaimana merancang, membangun dan mengimplementasikan sistem pemetaan dalam penyaluran bantuan beras untuk rumah tangga miskin (Raskin) menggunakan metode algoritma K-Means".

1.3 PEMBATAHAN MASALAH

Untuk memfokuskan penelitian, maka dibuat batasan dari perumusan masalah, sebagai berikut:

1. Sistem yang dapat membantu dalam hal pemetaan bantuan beras miskin di Desa Basin Kecamatan Kebonarum Kabupaten Klaten.
2. Parameter atau kriteria pemetaan bantuan beras miskin yang digunakan merupakan hasil dari kebijakan yang telah ditetapkan oleh

Pemerintah Desa Basin Kecamatan Kebonarum Kabupaten Klaten,
yaitu :

- a. Penghasilan Kepala Keluarga
 - b. Jumlah tanggungan Kepala Keluarga
 - c. Nilai harta benda yang dimiliki
3. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode Algoritma K-Means dan *Weighted Product* (WP) untuk perengkinganya.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penyusunan penelitian ini, adalah merancang dan membuat sistem pemetaan bantuan beras miskin menggunakan Algoritma K-Means dan *Weighted Product* (WP) untuk Desa Basin Kecamatan Kebonarum Kabupaten Klaten Propinsi Jawa Tengah.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

Untuk menambah daftar pustaka di STMIK Sinar Nusantara.

2. Desa Basin.

Dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu untuk penyaluran Raskin.

3. Mahasiswa.

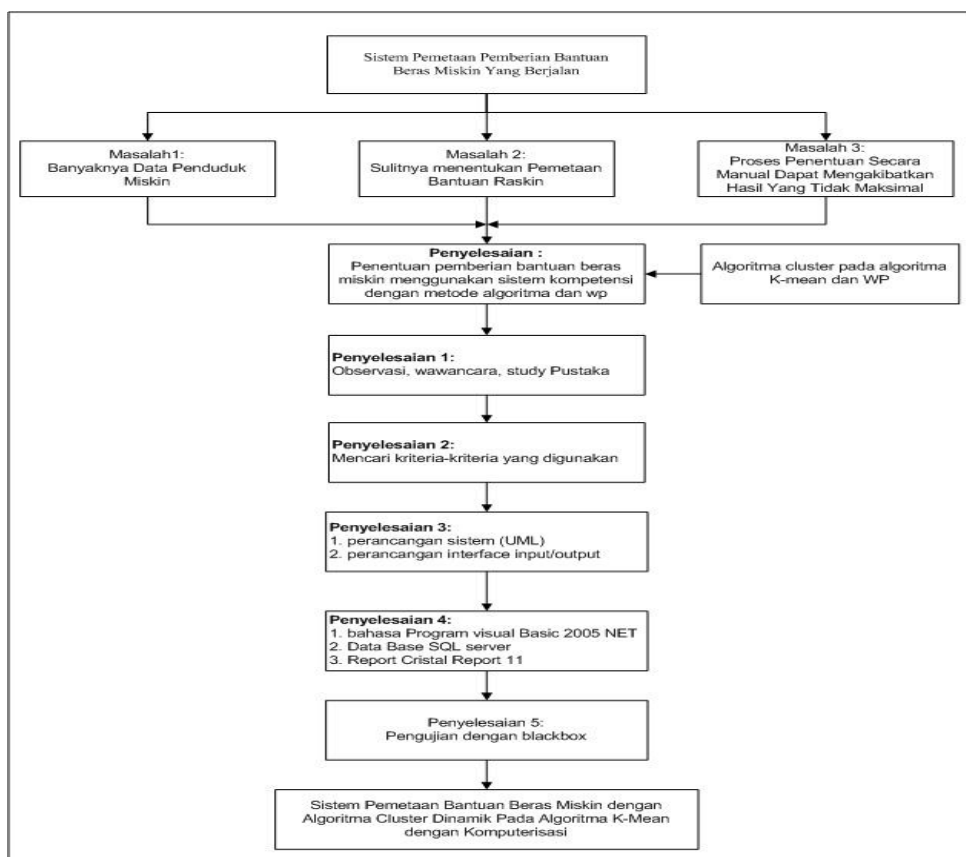
Sebagai referensi dan bahan bacaan

4. Penulis

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Strata Satu di STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

1.6 KERANGKA PIKIR

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dibuat pada tahap sebelumnya, maka tahap kerangka pemikiran berguna untuk memperjelas kerangka tentang apa saja yang menjadi sasaran dari penelitian. Pada tahap ini ditentukan tujuan dari penelitian yaitu untuk merancang dan membangun suatu Sistem Pemetaan penyaluran Bantuan Beras Miskin menggunakan metode K-Means sebagaimana berikut di bawah ini.



Gambar 1.1 Skema Kerangka Pemikiran

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan ini terdiri dari enam bab, dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan skripsi dan manfaat skripsi, kerangka pikiran dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Memuat tinjauan pustaka yang berisi teori-teori yang digunakan sebagai landasan teori dalam melakukan analisa serta merancang sistem.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai metode yang digunakan dalam penulisan.

BAB IV TINJAUAN UMUM DESA BASIN KECAMATAN KEBONARUM

Menguraikan gambaran umum, meliputi kondisi wilayah, visi, misi dan susunan organisasi di Desa Basin Kecamatan Kebonarum Kabupaten Klaten.

BAB V PEMBAHASAN MASALAH

Membahas tentang hasil penelitian dan analisa data mengenai relasi tabel *flowcart system*, *usecase diagram*, *class diagram*, *acrivity diagram*, *sequance diagram*, desain database, desain input, desain output, pengujian dan implementasi program.

BAB VI PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan hasil penelitian dan pembahasan sistem, serta saran mengenai sistem yang telah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN