

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pernikahan dalam pandangan Islam merupakan sesuatu yang sakral, bermakna ibadah kepada Allah, mengikuti sunnah Rasulullah dan dilaksanakan atas dasar keikhlasan, tanggung jawab, dan mengikuti ketentuan-ketentuan hukum yang harus diindahkan. Sedangkan tujuan pernikahan sebagaimana difirmankan Allah SWT dalam surat Ar-Rum ayat 21 yang artinya *“Dan di antara tanda-tanda kekuasaan-Nya ialah Dia menciptakan untukmu isteri-isteri dari jenismu sendiri, supaya kamu cenderung dan merasa tenteram kepadanya dan dijadikan-Nya di antaramu rasa kasih dan sayang. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang berfikir”*.

Namun tidak dapat dipungkiri perbedaan-perbedaan dalam pernikahan sering menimbulkan pertengkaran antar suami istri. Munculnya berbagai permasalahan dalam pernikahan, seperti linggungan, perselingkuhan, masalah anak, masalah ekonomi, usia muda saat menikah itu dapat mengguncangkan sebuah pernikahan. Menurut salah satu media online [\[1\]](#) perceraian di wilayah Kabupaten Bandung, Kota Cimahi, setiap tahun terus mengalami kenaikan. Berdasarkan data dari Kantor Pengadilan Agama Cimahi yang membawahi daerah tersebut, sejak 2014 lalu, perkara perceraian yang ditangani rata-rata naik 25 persen. Panitera Pengadilan Agama Cimahi, Saefuloh mengatakan, setiap bulan rata-rata pihaknya menerima 800 perkara. Dari 800 perkara tersebut, 75 persen di antaranya adalah perkara perceraian rumah tangga. Sedangkan sisanya perkara lain, seperti nikah isbat, waris dan lainnya.

Berdasarkan tingkat perceraian yang setiap tahun terus mengalami kenaikan, perlu adanya tindakan berupa putusan perkara untuk mengetahui seberapa banyak perceraian disetiap bulannya. Salah satu teknik pengolahan data yang cocok dalam membantu proses prediksi terjadinya suatu perceraian yaitu dengan menggunakan teknik data mining [2]. Teknik data mining yang sering digunakan adalah *Naive Bayes* dan *K-Nearest Neighbor*. Algoritma *Naive Bayes* merupakan pengklasifikasian statistik yang dapat digunakan untuk memprediksi probabilitas keanggotaan suatu kelas [3]. Sedangkan *K-Nearest Neighbor* mencari jarak terdekat antara data yang akan dievaluasi dengan data kasus sebelumnya [4]. Dari kedua metode tersebut perlu adanya perbandingan untuk mengetahui metode mana yang paling baik diantaranya sehingga pada proses prediksi akan lebih efektif, dan akurat.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka dalam penelitian ini peneliti mengambil judul “**Perbandingan Metode *Naive Bayes* Dan *K-Nearest Neighbor***

Untuk Prediksi Perceraian (Studi Kasus : Pengadilan Agama Cimahi)”

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, jelas dapat di rumuskan bahwa masalah yang timbul adalah.

1. Bagaimana cara kerja metode *Naive Bayes* dan metode *K-Nearest Neighbor* dalam melakukan putusan perkara perceraian?
2. Bagaimana perbandingan tingkat akurasi putusan perkara antara metode *Naive Bayes* dan *K-nearest Neighbor*?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui cara kerja metode *Naive Bayes* dan *K-Nearest Neighbor* dalam menentukan putusan perkara perceraian.
2. Mengetahui tingkat akurasi antara metode *Naive Bayes* dan *K-Nearest Neighbor* pada putusan perkara perceraian.

1.4 Batasan Masalah

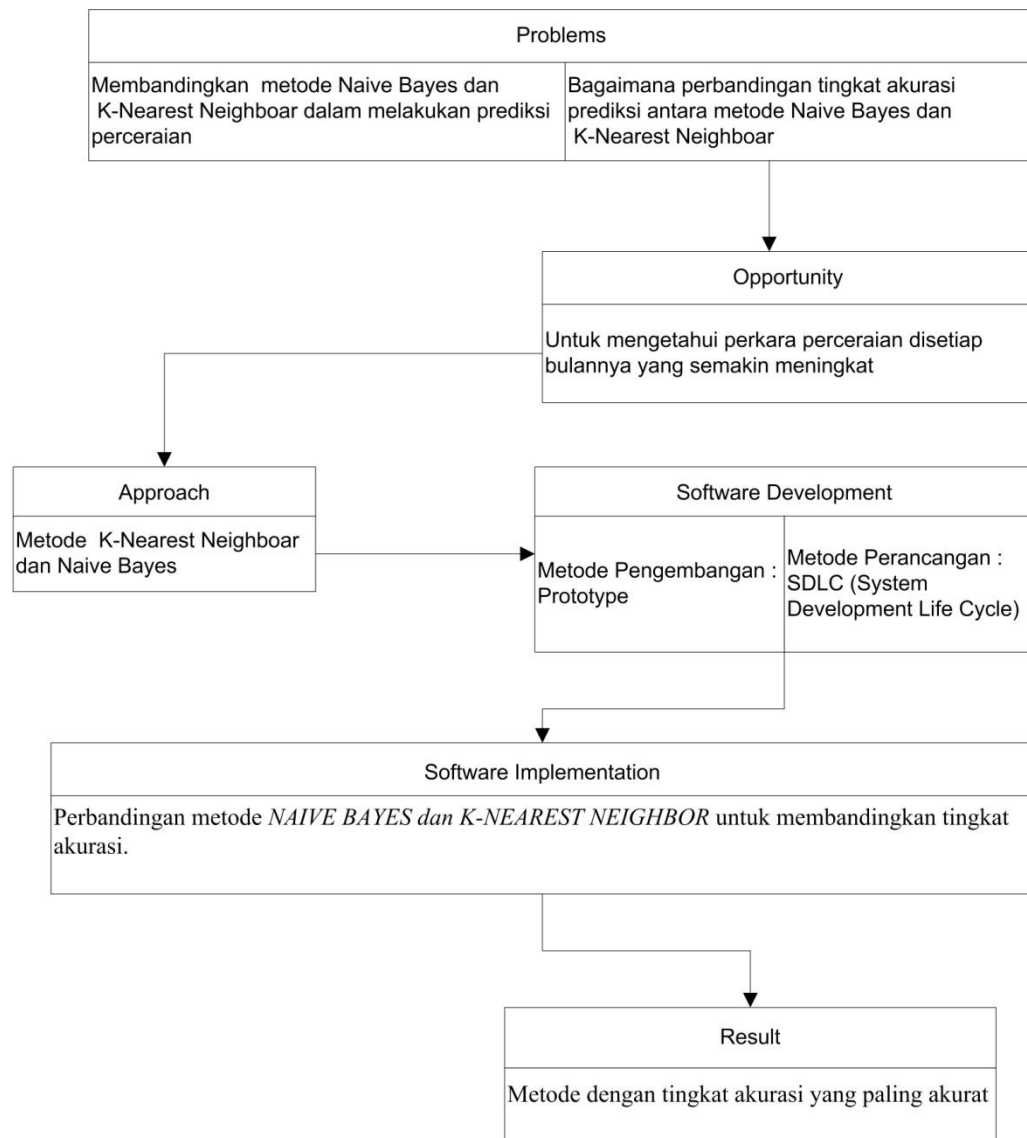
Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Data yang di inputkan berupa data perkara perceraian pada bulan Januari – Desember 2016.
2. Proses yang di lakukan sistem mencari nilai kedekatan antara kasus lama dan baru.
3. Output yang akan di keluarkan berupa putusan perkara seperti (Cerai atau Tidak), dan akurasi yang dilakukan secara manual.



1.5 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah narasi (uraian) atau pernyataan (proposisi) tentang kerangka konsep pemecahan masalah yang telah diidentifikasi atau dirumuskan.



Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini terdiri dari dua tahap, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pengembangan system yang menggambarkan alur kerja dari setiap langkah.

1. Tahap Pengumpulan Data

a. Observasi

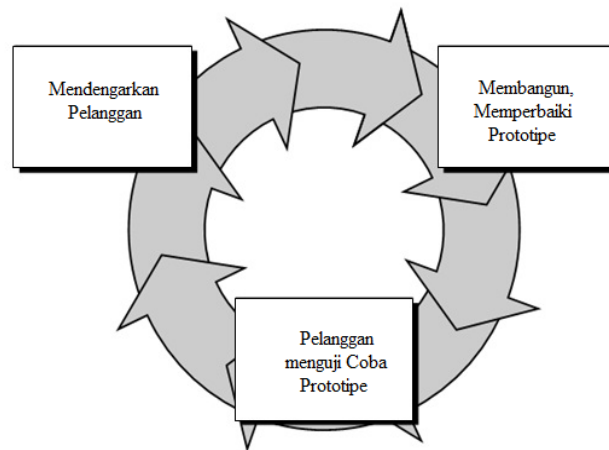
Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil. Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengambil data perkara perceraian pada Pengadilan Agama Cimahi.

b. Studi Literatur

Teknik Pengumpulan data dengan mengumpulkan referensi dari beberapa buku berkaitan dengan *Data Mining*, tujuan referensi tersebut untuk memperoleh penjelasan yang bersifat teoritis.

2. Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk penelitian ini, diantaranya adalah model prototipe. Prototipe merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pengguna.. Berikut seperti Gambar 1.2. Paradigma Prototipe :



Gambar 1.2. Paradigma Prototipe [5]

Dengan model prototipe ini perancang dan pengguna bertemu untuk mendefinisikan secara obyektif dengan perangkat lunak, mengidentifikasi kebutuhan yang diinginkan. Kemudian dilakukan perancangan kebutuhan sistem setelah mendengar keinginan pengguna. Setelah semuanya selesai pelanggan menguji coba kebutuhan pengembangan perangkat lunak yang telah di buat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi beberapa bab yang masing-masing bab telah dirancang dengan satu tujuan tertentu. Berikut penjelasan tentang masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan tahap penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Membahas penganalisaan masalah yang dihadapi dalam pembuatan laporan dan pembuatan perangkat lunak berdasarkan metode *Prototype*. Proses yang dilakukan meliputi perancangan arsitektur, perancangan aktivitas dan perancangan kelas.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Membahas cara mengimplementasikan perangkat lunak yang dibuat dan cara mengoperasikannya serta kebutuhan *hardware* dan bahasa pemrograman yang digunakan serta tabel pengujian dengan menggunakan metode *Blackbox*.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi uraian tentang kesimpulan, usulan, solusi dan saran terhadap perangkat lunak yang akan dibangun dan dikembangkan lebih lanjut.