

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pernikahan adalah suatu perbuatan yang bernilai religius ketika dua orang dewasa, yakni seorang laki – laki dan seorang perempuan, menyetujui untuk membina kehidupan bersama sebagai suami istri, membentuk rumah tangga yang dianggap suci, serta melanjutkan keturunan mereka. Dalam pengertian yang luas, Pernikahan adalah sebuah hubungan secara fisik dan emosional antara laki -laki dan perempuan dengan tujuan membangun keluarga yang harmonis dan langgeng, makna pernikahan yang demikian itu telah dituangkan dalam berdasarkan Undang – Undang Nomor 1 Tahun 1974 tentang pernikahan, pasal 1, pernikahan didefinisikan sebagai hubungan lahir batin antara seorang laki – laki dan perempuan sebagai suami istri dengan tujuan membangun keluarga (rumah tangga) yang bahagia dan abadi, yang dilandasi oleh nilai – nilai Ketuhanan Yang Maha Esa.” (Dzaki et al., 2024).

Pernikahan merupakan salah satu tahapan penting dalam kehidupan sosial yang tidak hanya melibatkan aspek emosional tetapi juga aspek ekonomi. Biasanya secara sosial ekonomi pasangan yang baru menikah sering menghadapi kesulitan dalam memperoleh pekerjaan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, sehingga masalah ekonomi dapat menjadi pemicu konflik dalam rumah tangga dan mengganggu keharmonisan keluarga. Rendahnya kondisi ekonomi turut berperan dalam hal ini. dalam pernikahan tidak hanya menyebabkan permasalahan rumah tangga, akan tetapi justru bisa berujung perceraian (Ardasiah et al., 2024).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, faktor ekonomi menjadi salah satu penyebab ketidak harmonisan dalam rumah tangga, yang sering kali berujung pada perceraian. Berdasarkan Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa sekitar 25% kasus perceraian di Indonesia disebabkan oleh masalah ekonomi, seperti penghasilan yang tidak mencukupi atau ketidak stabilan finansial. Hal ini menunjukkan bahwa memilih pasangan, terutama dari segi kesiapan ekonomi, menjadi faktor krusial dalam

keberlangsungan rumah tangga (BPS,2024).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa status sosial ekonomi berperan penting dalam dinamika pernikahan. menurut penelitian yang dilakukan oleh (Manuel & Alves, 2024), Dampak ekonomi dalam pernikahan di wilayah Jawa Timur menunjukkan bahwa fenomena ini tidak hanya berakar pada faktor-faktor sosial, budaya, dan ekonomi, tetapi juga berdampak pada kesejahteraan masyarakat. Keterbatasan ekonomi dapat menghalangi proses pendidikan lebih tinggi, mempersempit kesempatan kerja, dan berdampak pada rendahnya pendapatan keluarga. Zubaidah et al. (2023) juga menambahkan bahwa pemahaman yang lebih baik terhadap kondisi sosial ekonomi calon pasangan dapat membantu mengantisipasi berbagai tantangan, seperti ketidakstabilan finansial yang dapat memicu stres dalam pernikahan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik melakukan analisis lebih lanjut terhadap kesiapan calon pengantin pria dari segi tingkat sosial ekonominya. Adapun alasan diambilnya penelitian ini adalah karena belum banyak penelitian sebelumnya yang secara spesifik mengkaji klasifikasi tingkat sosial ekonomi pada calon pengantin pria. Padahal, informasi ini sangat penting dalam rangka perencanaan pembangunan keluarga yang berkualitas dan sejahtera secara ekonomi. Keunikan dari penelitian ini terletak pada fokusnya yang spesifik, yaitu mengklasifikasikan tingkat sosial ekonomi hanya pada calon pengantin pria, yang selama ini kurang mendapat perhatian dalam kajian data mining sosial ekonomi.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rozzaq & Muharrom (2024) berjudul "*Klasifikasi Kesehatan Calon Pengantin Menggunakan Algoritma Modified K-Nearest Neighbor (MKNN)*", MKNN berhasil mengklasifikasikan data kesehatan calon pengantin dengan hasil evaluasi akurasi yang tinggi. Serta menunjukkan bahwa penggunaan *validity score* dan *Weighted Voting* dalam MKNN mampu mengatasi kelemahan Algoritma KNN yang hanya mengandalkan jarak semata tanpa memperhitungkan kualitas data tetangga.

Selain itu, penelitian oleh Cholissodin et al. (2021) dalam jurnal "*Penerapan Modified K-Nearest Neighbor (MKNN) dalam Klasifikasi Calon*

Penerima Bantuan Sosial” menunjukkan bahwa MKNN mampu memberikan klasifikasi yang lebih presisi dalam menentukan calon penerima bantuan berdasarkan atribut ekonomi dan sosial. Hasil pengujian menunjukkan bahwa MKNN memiliki nilai akurasi mencapai 91%.

Hal ini menunjukkan bahwa dengan dua proses tambahan yang dimiliki MKNN yaitu perhitungan Validitas dan *Weighted Voting*, Algoritma ini mampu mempertimbangkan kualitas informasi dari data latih, bukan sekadar kedekatan jarak. Oleh karena itu, pada penelitian tentang klasifikasi tingkat sosial ekonomi pada calon pengantin pria ini akan menggunakan Algoritma *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN).

Penelitian tentang masalah ini sebelumnya telah dilakukan oleh Firdaus & Muharrom (2024) menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier dan menghasilkan akurasi sebesar 82%, presisi 86%, dan *recall* 100%. Penelitian ini sudah menghasilkan akurasi, presisi dan *recall* yang sudah cukup baik. Namun, belum diketahui perbandingan menggunakan metode MKNN untuk klasifikasi tingkat sosial calon pengantin pria pada dataset yang sama.

Berdasarkan pemaparan diatas, penelitian ini bertujuan untuk membandingkan dua Algoritma yaitu Naïve Bayes dan *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) dalam mengklasifikasikan tingkat sosial ekonomi calon pengantin pria pada dataset yang sama dengan tiga atribut yaitu Pekerjaan, Sumber Penghasilan dan Nilai Penghasilan, guna mengetahui apakah Algoritma MKNN mampu menghasilkan hasil yang lebih optimal dalam konteks permasalahan yang dikaji.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah didapatkan rumusan masalah yaitu

1. Berapa nilai akurasi, presisi, dan *recall* dari penerapan Algoritma *Modified K- Nearest Neighbor* (MKNN) pada klasifikasi tingkat sosial ekonomi calon pengantin pria ?
2. Bagaimana performa Algoritma *Modified K- Nearest Neighbor* (MKNN) dibandingkan dengan Algoritma Naive Bayes dalam klasifikasi tingkat sosial ekonomi berdasarkan akurasi, presisi, dan *recall*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan peneliti memiliki tujuan yakni

1. Untuk mengetahui nilai akurasi, presisi, dan *recall* pada Algoritma *Modified K- Nearest Neighbor* (MKNN) pada Klasifikasi sosial ekonomi Calon Pengantin pria.
2. Membandingkan performa Algoritma MKNN dengan Algoritma Naive Bayes berdasarkan metrik akurasi, presisi, dan *recall* untuk mengetahui Algoritma yang lebih optimal.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.
2. Untuk mengetahui nilai akurasi, presisi dan *recall* pada Algoritma *Modified K-Nearest Neighbor*.

1.5 Batasan Masalah

Peneliti membatasi permasalahan yang akan dibahas sebagai berikut :

1. Jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 200 data calon pengantin pria.
2. Atribut yang digunakan pada penelitian ini diantaranya yaitu Pekerjaan, Sumber Penghasilan, Nilai Penghasila