

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Olahraga adalah aktivitas fisik yang melibatkan gerakan tubuh yang disengaja dan terstruktur, dengan tujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik, kebugaran, dan kesejahteraan. Ini adalah bagian penting dari gaya hidup sehat dan telah dikenal memiliki berbagai manfaat baik bagi tubuh dan pikiran. Salah satu manfaat utama olahraga adalah peningkatan kesehatan fisik. Aktivitas fisik yang teratur dapat meningkatkan kekuatan otot, stamina, dan fleksibilitas, serta membantu menjaga berat badan yang sehat. Olahraga juga dapat memperkuat sistem kardiovaskular, meningkatkan sirkulasi darah, dan menurunkan risiko penyakit jantung, diabetes, dan tekanan darah tinggi. Selain itu, melalui aktivitas fisik, tubuh juga menghasilkan endorfin, hormon bahagia, yang dapat meningkatkan suasana hati dan mengurangi stres.

Olahraga tidak hanya memberikan manfaat fisik, tetapi juga berdampak positif pada aspek mental dan emosional. Aktivitas fisik dapat membantu mengurangi gejala depresi, kecemasan, dan stres. Ini juga mempromosikan rasa percaya diri dan disiplin pribadi, karena memerlukan komitmen dan kerja keras untuk mencapai tujuan dalam olahraga. Selain itu, berpartisipasi dalam olahraga sering kali melibatkan interaksi sosial dengan orang lain, yang dapat memperkuat hubungan sosial dan membangun tim. Olahraga memiliki banyak bentuk dan variasi, sehingga setiap individu dapat menemukan jenis aktivitas yang sesuai dengan minat dan tingkat kebugaran mereka. Apakah itu berlari, berenang,

bersepeda, bermain sepak bola, atau yoga, olahraga memberikan beragam pilihan untuk meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup. Dengan konsistensi dan komitmen, olahraga dapat menjadi bagian integral dari gaya hidup sehat dan aktif.

Masyarakat yang hanya memiliki minat pada satu olahraga tertentu, seperti sepak bola, renang, atau bersepeda, seringkali mengembangkan keterampilan dan pengetahuan mendalam dalam olahraga tersebut. Mereka menemukan kepuasan dan gairah dalam mengikuti dan mendukung olahraga favorit mereka. Hal ini dapat menciptakan komunitas yang kuat di sekitar olahraga tersebut, memupuk persaudaraan dan persaingan sehat. Meskipun fokus pada satu olahraga, minat yang mendalam ini dapat membantu individu meraih prestasi tinggi dalam bidangnya dan merasakan kebahagiaan yang mendalam dari olahraga yang mereka cintai.

Sebagian orang melakukan olahraga karena menyadari manfaatnya bagi kesehatan tubuh. Mereka menyukai perasaan segar dan bugar yang diberikan oleh aktivitas fisik, serta pemahaman bahwa olahraga adalah kunci untuk menjaga tubuh sehat. Olahraga membantu meningkatkan kekuatan otot, stamina, dan sistem kardiovaskular, serta dapat membantu mengendalikan berat badan dan meredakan stres. Melalui olahraga, individu dapat merasakan peningkatan kualitas hidup dan berkontribusi pada umur panjang yang sehat.

Meskipun olahraga memiliki banyak manfaat, ada juga sebagian orang yang menganggapnya tidak terlalu penting dan lebih memilih untuk menjaga kesehatan dengan cara lain, seperti mengatur pola makan. Mereka mungkin merasa bahwa mereka dapat mencapai kesehatan yang baik dengan fokus pada asupan makanan

dan gaya hidup yang seimbang tanpa harus melakukan olahraga secara teratur. Namun, penting untuk diingat bahwa kombinasi antara olahraga dan pola makan yang baik dapat memberikan manfaat yang optimal bagi kesehatan. Setiap individu memiliki preferensi dan kebutuhan yang berbeda, dan yang terbaik adalah mencari keseimbangan yang sesuai dengan gaya hidup dan tujuan kesehatan pribadi.

Meskipun banyak argumen yang mendukung pentingnya olahraga untuk menjaga kesehatan fisik dan mental, ada beberapa pandangan yang mengklaim bahwa olahraga tidak penting dan tidak harus dilakukan. Salah satu argumen yang sering diajukan adalah bahwa aktivitas fisik tidak selalu menjadi prioritas utama dalam kehidupan seseorang. Beberapa individu mungkin memiliki keterbatasan waktu atau kondisi fisik yang menghambat mereka untuk berpartisipasi dalam olahraga secara teratur. Mereka mungkin berpendapat bahwa fokus pada pekerjaan, pendidikan, atau hal-hal lain yang dianggap lebih penting adalah pilihan yang lebih bijak daripada menghabiskan waktu untuk berolahraga.

Selain itu, beberapa orang mungkin merasa bahwa mereka dapat mencapai kesehatan yang baik dengan menjaga pola makan yang seimbang dan menghindari faktor-faktor risiko seperti merokok atau konsumsi alkohol yang berlebihan. Mereka mungkin berpendapat bahwa olahraga bukanlah satu-satunya cara untuk mencapai kesehatan yang optimal dan bahwa setiap individu memiliki hak untuk memilih jalur kesehatan mereka sendiri. Meskipun pandangan ini ada, penting untuk diingat bahwa berbagai penelitian ilmiah menunjukkan manfaat besar yang diberikan oleh olahraga terhadap kesehatan fisik dan mental, dan bahwa olahraga

tetap menjadi salah satu komponen penting dalam gaya hidup sehat. Meskipun penting untuk menghormati pilihan individu, edukasi tentang manfaat olahraga tetap relevan untuk mempromosikan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

Dari paparan penjelasan pada paragraf sebelumnya bahwa tidak semua masyarakat merasa butuh dan tidak semua masyarakat menyatakan bahwa olahraga itu penting. Oleh karena itu penulis akan membuah sebuah Penelitian tentang minat olahraga masyarakat. Dari penelitian ini antinya akan dinilai dan ditentukan masyarakat yang minat dan tidak minat dalam berolahraga. Untuk dapat melakukan penelitian ini, penulis akan melakukan penelitian ini pada data mining dengan model klasifikasi dan untuk metode nya penulis akan menggunakan metode naive naves. Metode naive bayes merupakan metode yang dapat digunakan untuk melakukan sebuah klasifikasi data pada data mining.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana algoritma Naïve Bayes dapat digunakan untuk mengklasifikasikan minat masyarakat dalam berolahraga?
2. Bagaimana tingkat akurasi dan kehandalan algoritma Naïve Bayes dalam menilai minat masyarakat dalam berolahraga?
3. Bagaimana hasil analisis ini dapat digunakan untuk merancang strategi promosi dan program kesehatan yang lebih efektif untuk masyarakat, terutama dalam meningkatkan minat mereka dalam berolahraga?

1.3. Ruang Lingkup Masalah

1. Penelitian yang mengeksplorasi analisis algoritma Naive Bayes untuk menilai minat masyarakat dalam olahraga memiliki ruang lingkup masalah yang menarik.
2. Analisis algoritma Naive Bayes akan difokuskan pada kemampuannya untuk membuat prediksi berdasarkan asumsi independensi fitur, sementara neural network akan mengeksplorasi kemampuannya dalam memahami pola kompleks dan hubungan non-linear antar variabel.
3. Evaluasi kinerja keduanya akan menjadi bagian penting dari ruang lingkup masalah, dengan menggunakan metrik seperti akurasi, presisi, recall, dan F1-score.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis minat masyarakat dalam berolahraga dan memahami faktor-faktor yang memengaruhi minat tersebut.
2. Untuk mengevaluasi akurasi dan efektivitas algoritma Naïve Bayes dalam mengklasifikasikan minat masyarakat dalam berolahraga berdasarkan data yang dianalisis.
3. Untuk menentukan faktor yang paling signifikan dalam mempengaruhi minat masyarakat dalam berolahraga, sehingga dapat digunakan untuk merancang program-program promosi kesehatan yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

4. Untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang preferensi dan perilaku masyarakat terkait dengan olahraga, yang dapat digunakan sebagai dasar untuk perencanaan dan pelaksanaan kebijakan kesehatan yang lebih efektif.
5. Untuk mengembangkan pemahaman tentang bagaimana teknologi data mining dan model klasifikasi dapat digunakan dalam menggali informasi yang relevan dari data besar dan beragam, terutama terkait dengan minat berolahraga.

1.4.2. Manfaat Penelitian

1. **Pemahaman Lebih Mendalam:** Penelitian ini membantu menggali pemahaman yang lebih dalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi minat masyarakat dalam berolahraga. Ini memungkinkan peneliti, pengambil kebijakan, dan praktisi kesehatan untuk memiliki wawasan yang lebih akurat tentang preferensi dan perilaku masyarakat terkait olahraga.
2. **Pengembangan Program Kesehatan yang Lebih Tepat Sasaran:** Hasil analisis dapat digunakan untuk merancang program-program promosi kesehatan yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang memengaruhi minat berolahraga, program-program ini dapat lebih efektif dalam memotivasi individu untuk menjaga kesehatan melalui aktivitas fisik.
3. **Personalisasi dan Segmentasi:** Dengan menggunakan algoritma ini, potensi ada untuk mempersonalisasi pesan dan program kesehatan. Penelitian ini

dapat membantu dalam mengidentifikasi kelompok masyarakat dengan minat berolahraga yang serupa, sehingga pesan dan program dapat disesuaikan dengan preferensi individu atau kelompok tertentu.

4. Penggunaan Data Mining: Penelitian ini menunjukkan bagaimana teknologi data mining dan model klasifikasi seperti Naïve Bayes dapat digunakan untuk menggali informasi yang relevan dari data besar dan beragam. Ini dapat diterapkan dalam berbagai bidang, termasuk kesehatan masyarakat dan analisis perilaku.
5. Kontribusi terhadap Penelitian Selanjutnya: Hasil dari penelitian ini dapat menjadi kontribusi berharga bagi penelitian lebih lanjut dalam bidang kesehatan dan perilaku. Temuan dan metodologi yang dihasilkan dapat menjadi dasar untuk penelitian yang lebih mendalam dalam mengeksplorasi minat masyarakat dalam berolahraga dan interaksi antara faktor-faktor yang memengaruhi.

1.5. Tinjauan Umum Objek Penelitian

Tinjauan umum objek penelitian pada penelitian mengenai analisis algoritma Naive Bayes untuk menilai minat masyarakat dalam olahraga mencakup pemahaman mendalam tentang tujuan, lingkup, dan relevansi penelitian. Penelitian ini secara khusus menargetkan dua algoritma machine learning yang berbeda, Naive Bayes, untuk memahami dan mengevaluasi minat masyarakat terhadap olahraga.

Pertama-tama, penelitian ini menitik beratkan pada pengumpulan data terkait minat masyarakat terhadap olahraga. Objek penelitian mencakup individu-

individu atau kelompok masyarakat yang menjadi subjek analisis, dengan variabel-variabel minat olahraga sebagai fokus utama. Ini melibatkan identifikasi dan pengukuran aspek-aspek seperti partisipasi dalam kegiatan olahraga, tingkat minat, preferensi terhadap jenis olahraga tertentu, dan faktor-faktor lain yang memengaruhi minat tersebut. Selanjutnya, objek penelitian akan mencakup analisis algoritma Naive Bayes sebagai metode untuk mengevaluasi minat masyarakat. Tinjauan ini akan membahas bagaimana Naive Bayes, dengan asumsi independensi fitur, dan neural network, dengan kemampuannya dalam memahami pola-pola kompleks, diterapkan pada data minat olahraga.

Objek penelitian juga dapat melibatkan pemrosesan dan pre-processing data sebagai bagian dari analisis, termasuk penanganan data yang tidak lengkap, pengelolaan outlier, dan transformasi data kualitatif menjadi format yang dapat diolah oleh algoritma. Lebih lanjut, penelitian ini dapat memperluas objeknya untuk mempertimbangkan faktor-faktor eksternal yang dapat memengaruhi minat masyarakat dalam olahraga, seperti peristiwa olahraga besar, tren media sosial, atau kebijakan pemerintah yang terkait dengan kegiatan olahraga. Dengan merinci objek penelitian ini, diharapkan penelitian dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang efektivitas algoritma Naive Bayes dalam menilai minat masyarakat terhadap olahraga, serta memberikan kontribusi terhadap pemahaman faktor-faktor yang memengaruhi minat tersebut.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang Penelitian, rumusan masalah, ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tinjauan umum objek penelitian dan terakhir adalah sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang data science, machine learning, model klasifikasi, algoritma naïve bayes, alat bantu program/tools pendukung, dan metodologi Penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi tentang kerangka penelitian, pengumpulan data, metode yang diusulkan, eksperimen dan pengujian metode, evaluasi dan validasi hasil.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi hasil Penelitian yang telah dilakukan dan berisi juga tentang akurasi ataupun evaluasi dari metode yang digunakan

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil Penelitian dan saran.