

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kesehatan mental merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan yang mengacu pada kondisi psikologis seseorang. Era modern saat ini, meningkatnya tekanan hidup seseorang akibat oleh faktor ekonomi, hubungan sosial, tuntutan pekerjaan yang bisa mempengaruhi kondisi psikologis. Kesehatan mental mencerminkan emosional yang ada pada diri seseorang dalam beradaptasi serta mengatasi berbagai masalah yang muncul dari diri sendiri maupun lingkungan dari luar. Kesehatan mental adalah kondisi pada seseorang yang mampu untuk menjaga kestabilan emosional dalam menghadapi tantangan kehidupan dengan baik. Hal ini menjadi faktor penentu untuk menunjukkan kualitas hidup seseorang. Setiap orang dengan mental yang sehat mampu menjalani hidup secara normal dengan melakukan produktivitas serta didukung dengan kondisi fisik yang prima. Sebagian besar dari kita cenderung hanya memprioritaskan kesehatan fisik, tanpa memperhatikan kesehatan mentalnya sendiri (Abukhair et al., 2022).

Isu kesehatan mental yang terus berkembang di berbagai belahan dunia, termasuk di Indonesia menjadi isu untuk diperhatikan. Pada tahun 2023, *World Health Organization* (WHO) menginformasikan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam prevalensi gangguan mental, seperti gangguan kecemasan, depresi, dan stres berat yang diperkirakan 4% dari populasi dunia mengalami kecemasan, sementara 5% mengalami depresi. Gejala dan diagnosa awal yang paling banyak terjadi seperti gangguan kecemasan, stres, masalah keluarga hingga depresi (IPK Indonesia, 2024). Menurut Survei Kesehatan Mental Remaja Nasional Indonesia atau *Indonesia National Adolescent Mental Health Survey* (I-NAMHS) menyebutkan bahwa 1 dari 3 remaja Indonesia mengalami masalah kesehatan mental. Di kalangan remaja sering terjadi gangguan mental termasuk gangguan kecemasan, gangguan depresi utama, gangguan perilaku, gangguan stres pascatrauma atau *post-traumatic stress disorder* (PTSD), dan gangguan hiperaktivitas dengan gangguan perhatian atau *attention-deficit hyperactivity*

disorder (ADHD) (Gloria, 2022). Gangguan kesehatan mental yang tidak ditangani secara tepat dapat berdampak pada penurunan kondisi fisik individu, sehingga rentan terhadap penyakit. Penderita gangguan mental terkadang tidak menyadari kondisi yang mereka alami karena gejalanya kerap kali tersembunyi (*National Collaborating Centre for Mental Health*, 2011).

Kesadaran terhadap kesehatan mental masih tergolong rendah, karena sebagian besar masih menganggapnya sebagai hal yang remeh. Kurangnya pemahaman tentang pentingnya kesehatan mental menyebabkan banyak orang tidak menyadari gejala gangguan mental yang terjadi pada dirinya. Adanya stigma negatif yang melekat di masyarakat terhadap penderita gangguan mental menimbulkan rasa khawatir, malu, bahkan takut akan penilaian orang lain jika masalah psikologisnya diketahui. Akibatnya, tidak sedikit yang mengalami gangguan mental namun memilih untuk memendam perasaan, dan ragu untuk berkonsultasi dengan tenaga ahli dari psikolog atau psikiater.

Upaya dalam mengatasi berbagai hambatan tersebut, diperlukan solusi untuk memberikan akses layanan kesehatan mental secara mudah dan fleksibel. Seiring dengan perkembangan teknologi digital, pemanfaatan aplikasi berbasis *mobile* menjadi salah satu solusi yang potensial untuk mengatasi permasalahan tersebut. Aplikasi kesehatan mental berbasis digital yang mulai banyak dikembangkan saat ini merupakan sebuah solusi inovatif. Aplikasi ini memberikan berbagai layanan seperti mendapatkan informasi seputar kesehatan mental, memantau kondisi psikologis, melakukan *self-assessment*, hingga berkonsultasi dengan tenaga ahli secara daring. Kehadiran aplikasi kesehatan mental diharapkan dapat mengurangi hambatan stigma, memperluas akses layanan psikologis, serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kesehatan mental. Di Indonesia, terdapat layanan konsultasi kesehatan mental *online*, salah satunya adalah aplikasi Riliv. Aplikasi Riliv merupakan salah satu penyedia jasa konsultasi kesehatan mental secara digital yang memiliki riwayat unduhan terbanyak. Ulasan dari pihak lainnya menjadi bahan pertimbangan sebelum menggunakan suatu produk. Ulasan pengguna mengandung informasi penting terkait pengalaman, kepuasan, serta keluhan yang menjadi *feedback* untuk aplikasi. Berdasarkan hal

tersebut, penulis tertarik untuk melakukan analisis data yang terdapat pada aplikasi Riliv.

Data yang berasal dari ulasan pengguna sangat beragam dapat diolah dengan melakukan klasifikasi. Klasifikasi merupakan salah satu teknik *data mining* yang bertujuan membagi kategori data ke dalam kelas-kelas tertentu. Klasifikasi teks yang terdapat dalam sebuah kalimat akan terbagi menjadi kategori tertentu berupa positif, negatif, dan netral. Proses pengolahan teks ulasan dilakukan melalui analisis sentimen dengan tujuan untuk mengubah teks yang semula beragam menjadi lebih sistematis dan bermakna terhadap pengelompokan emosi pengguna. Klasifikasi dapat menggunakan algoritma *machine learning*. Salah satu algoritma *machine learning* yang cocok digunakan untuk klasifikasi yaitu *Random Forest*. Algoritma *Random Forest* dapat memproses dataset berukuran besar dan memiliki ketahanan terhadap *overfitting* (Sebayang et al., 2023). Hal tersebut sejalan dengan penelitian ini dimana dataset di dalam penelitian berukuran besar dan ulasan yang beragam.

Berbagai penelitian terdahulu yang menunjukkan relevansi penggunaan algoritma *Random Forest*, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Morama et al. (2022) mengenai analisis sentimen terhadap ulasan dari situs Tripadvisor berbasis aspek terhadap Hotel Tentrem di Yogyakarta menghasilkan tingkat akurasi tinggi sebesar 90% dengan menggunakan algoritma *Random Forest*.

Penelitian lain oleh Fadli dan Saputra (2023) mendapatkan hasil akurasi yang baik sebesar 93,6%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa menggunakan algoritma *Random Forest* memiliki performa yang baik untuk prediksi stroke berdasarkan data klinis dan faktor risiko.

Rahayu dkk. (2023) dalam penelitiannya melakukan perbandingan antara *Decision Tree*, *Naïve Bayes*, *Random Forest*, dan *KNN*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Random Forest* memperoleh hasil performa tertinggi sebesar 0,957 dengan nilai *precision* sebesar 91,93, *recall* 91,84, dan *F1-Score* 90,93. Penelitian ini, berfokus pada analisis sentimen dilakukan untuk memahami pola respons pengguna terhadap suatu produk atau layanan. Oleh karena itu, penelitian ini akan menggunakan algoritma *Random Forest* karena memiliki kemampuan untuk klasifikasi ulasan pengguna dengan menghasilkan performa yang baik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pengalaman dari pengguna aplikasi Riliv berupa ulasan dengan jumlah yang beragam dan dataset berukuran besar.
2. Diperlukan penerapan algoritma yang tepat untuk klasifikasi seperti *Random Forest* sehingga dapat mengetahui persepsi pengguna.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka terdapat batasan masalah dalam penelitian ini diantaranya:

1. Data yang digunakan hanya bersumber dari ulasan pengguna aplikasi Riliv di *Google Play Store* dengan rentang waktu 2024 - 2025.
2. Menggunakan algoritma *Random Forest* untuk klasifikasi ulasan pengguna.
3. *Tools* yang digunakan yaitu *Google Colaboratory* dengan bahasa pemrograman *python*.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini ialah “Bagaimana hasil performa dari implementasi algoritma *Random Forest* untuk melakukan klasifikasi ulasan pengguna pada aplikasi kesehatan mental Riliv?”.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dibuat, penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui hasil performa dari implementasi algoritma *Random Forest* untuk melakukan klasifikasi ulasan pengguna pada aplikasi kesehatan mental Riliv.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan wawasan bagi calon pengguna terkait kualitas layanan pada aplikasi Riliv.
2. Memberikan informasi mengenai kepuasan pengguna kepada pihak aplikasi (*developer*) sebagai acuan dalam meningkatkan kualitas layanan dan fitur yang tersedia pada aplikasi.
3. Sebagai referensi mengenai penerapan metode *machine learning* dalam analisis data untuk penelitian selanjutnya.

