

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu pilar penting dalam membangun suatu bangsa. Melalui pendidikan, seseorang akan dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menghadapi tantangan global dan mampu berkontribusi dalam mengembangkan ekonomi serta sosial. Secara umum, pendidikan merupakan proses pembelajaran yang dialami oleh setiap individu (peserta didik) agar mereka dapat memahami, mengerti dan menjadi lebih dewasa, serta mampu berpikir dengan lebih kritis (Rahman dkk., 2022). Tujuan dari pendidikan adalah membentuk individu dengan kepribadian yang memiliki idealisme tinggi, serta mengutamakan akhlak dan moral sebagai prinsip utama (Widianto, 2015).

Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah membentuk manusia yang berkualitas, beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak mulia, mandiri, terampil, disiplin, professional, serta sehat jasmani dan rohani, dengan rasa tanggung jawab sosial dan kebangsaan (Simatupang & Yuhertiana, 2021). Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk suatu bangsa yang berkualitas, serta melahirkan SDM yang siap bersaing menghadapi kemajuan zaman. Oleh karena itu, keberadaan lembaga pendidikan di harapkan mampu memberikan dukungan yang optimal dalam menciptakan sumber daya manusia yang unggul (Pasaribu dkk., 2016).

Perguruan tinggi merupakan lembaga pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi, yang dapat berupa akademi, politeknik, sekolah tinggi, institusi atau universitas (Maisah dkk., 2020). Perguruan tinggi, sebagai bagian penting dalam sistem pendidikan, memiliki kontribusi besar dalam membangun sumber daya manusia. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999, disebutkan bahwa perguruan tinggi memiliki beberapa fungsi utama, yaitu: menghasilkan agen perubahan yang dapat memimpin dan mendorong perkembangan masyarakat menuju modernisasi; menyediakan

SDM yang siap beradaptasi di lingkungan yang dinamis; dan menghadapi tantangan globalisasi ekonomi serta standar kualitas yang semakin tinggi (Abdillah, 2024). Keberadaan perguruan tinggi diharapkan mampu menciptakan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan akademis, tetapi juga dibekali dengan keterampilan, keahlian, dan kompetensi yang mendorong mereka berpikir kreatif dan inovatif, sehingga mampu mengaplikasikannya di dunia nyata (Marlinah, 2019). Dalam prosesnya, perguruan tinggi memiliki kurikulum yang mengharuskan mahasiswa untuk menyelesaikan studi mereka dalam waktu yang telah ditentukan agar memperoleh gelar sarjana. Salah satu syarat utama kelulusan untuk mendapatkan gelar tersebut adalah menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi.

Penyusunan skripsi merupakan tahap penting yang harus dijalani oleh mahasiswa tingkat akhir sebagai bagian dari pemenuhan syarat akademik. Bahkan, karena pentingnya kegiatan penulisan skripsi, kelulusan program sarjana mahasiswa bergantung pada keberhasilan mereka dalam menyusun skripsi (Rusitayanti dkk., 2021). Skripsi merupakan bukti integritas mahasiswa, sebagai wujud implementasi ilmu atau teori yang telah dipelajari untuk memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat, dengan seluruh ilmu yang di dapat selama masa studi di perguruan tinggi. Skripsi/Tugas Akhir (TA) adalah istilah yang umum digunakan di Indonesia untuk mengacu pada karya tulis ilmiah yang disusun oleh mahasiswa tingkat Strata-1 (S1), Diploma-3 (D3) dan Sarjana Terapan (D4). Skripsi/TA berisi hasil penelitian yang digunakan untuk mendalami isu atau masalah dalam disiplin ilmu tertentu (Ahmad dkk., 2021).

Tujuan utama penyusunan skripsi/TA adalah membekali mahasiswa dengan sikap dan pemikiran ilmiah, serta meningkatkan kemampuan mereka dalam mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam konteks dunia nyata (Hadi, 2017). Namun dalam pelaksanaannya, banyak mahasiswa yang menghadapi kendala tertentu, yang pada akhirnya mempersulit mereka dalam menyelesaikan tugas akhir tersebut. Kendala yang muncul dalam proses penyusunan tugas akhir ini menjadi

fenomena yang umum di kalangan mahasiswa tingkat akhir. Ada berbagai macam faktor yang berpengaruh terhadap proses penyelesaian skripsi mahasiswa, mulai dari faktor internal seperti kecerdasan, motivasi, aktivitas, serta faktor eksternal seperti teman sebaya, keluarga, fasilitas, dan dosen pembimbing (Sulasteri dkk., 2019). Penulisan penelitian yang belum terarah, proses penemuan ide, serta kurangnya pemahaman terhadap teori-teori dan metode penelitian juga menjadi tantangan bagi mahasiswa dalam menyusun skripsi yang sistematis dan terstruktur.

Sementara itu, era digital dan media sosial telah mengubah cara seseorang dalam berinteraksi, bekerja, dan mencari informasi. Media sosial adalah platform online yang digunakan seseorang untuk terhubung atau membangun suatu jaringan dengan orang lain yang memiliki minat, pekerjaan, kegiatan atau latar belakang yang sama. Lewat media sosial seseorang dapat melakukan percakapan, berbagi informasi, membuat konten web, berbagi video, dan lainnya (Rao & Kalyani, 2022). Mengacu pada data yang dipublikasikan Hootsuite (We are Social): Data Digital Indonesia 2024 terdapat 167 juta pengguna sosial media aktif atau 60,4% dari total populasi penduduk Indonesia yaitu 276,4 juta, dengan rata-rata waktu penggunaan setiap harinya 3 jam, 11 menit (Pandjaitan & Rosmawaty, 2024). Hal ini memperkuat peran media sosial yang efektif dalam masyarakat dengan mengedukasi, memberikan peluang kerja, meningkatkan bisnis, dan memberikan informasi politik (Agrawal dkk., 2022). Melalui media sosial, pengguna dapat dengan mudah berkontribusi, berbagi, serta membuat berbagai konten seperti wiki, blog, dunia maya dan sebagainya.

Pada perguruan tinggi, pola penyebaran informasi juga telah berubah. Mahasiswa menghabiskan lebih banyak waktu untuk berinteraksi dan mengakses media sosial, sehingga informasi yang mereka terima sebagian besar berasal dari platform-platform media sosial tersebut (Andiarna dkk., 2020). Mahasiswa merupakan salah satu kelompok yang paling aktif menggunakan media sosial sekaligus mendominasi sebagai pengguna terbanyak. Menurut hasil survey yang dilakukan Asosiasi Penyelenggara Jasa

Internet Indonesia (APJII), pengguna media sosial pada kelompok usia mahasiswa (18-25 tahun) mencapai sekitar 89,7% menjadikan mereka sebagai kelompok dengan jumlah pengguna terbesar dibandingkan kelompok usia lainnya (Shodiq dkk., 2020).

Saat ini, media sosial seperti Youtube, Instagram, Tiktok tidak hanya menyajikan konten-konten hiburan tetapi juga edukasi, salah satu topik konten yang menarik adalah mengenai aktivitas perkuliahan dan penyusunan tugas akhir/skripsi. Adanya konten yang membagikan seputar perkuliahan dan skripsi, dirasa efektif dalam memenuhi rasa ingin tahu mahasiswa tentang dunia perkuliahan (Remeng & Claretta, 2023). Salah satu contoh nya adalah konten yang dibagikan akun Tiktok @buiramira seorang dosen Fikom Unpad dengan nama asli Dr. Ira Mirawati, M.Si, yang rutin membagikan konten-konten yang dianggap menarik dan *relate* dengan kehidupan mahasiswa, membuat *audiens* yang melihat kontennya ingin mengetahui lebih jauh tentang dunia perkuliahan. Konten yang paling populer dari akun @buiramira adalah pembahasan seputar penyusunan skripsi, termasuk tips-tips penulisan skripsi, sumber sumber dan informasi literatur, kesalahan pengerjaan skripsi, bagaimana situasi pada saat sidang proposal dan sidang skripsi, hingga cara menghadapi dosen penguji saat sidang skripsi serta strategi menjawab pertanyaan dari penguji saat sidang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Vidyana & Atnan (2022) alasan audiens mengikuti akun tiktok @buiramira karena mereka ingin belajar dan mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang cara menyusun skripsi dengan baik, serta memahami prosedur sidang proposal dan sidang skripsi. Audiens juga merasakan manfaat berupa peningkatan pengetahuan mengenai teknik penulisan tugas akhir, serta memberikan gambaran pengalaman untuk simulasi sidang skripsi.

Ketika dihadapkan dengan penyusunan skripsi, mahasiswa tentu memerlukan berbagai jenis informasi. Selain mendapatkan informasi dan pengetahuan mengenai tugas akhir dari bimbingan dengan dosen pembimbing, mahasiswa juga akan mencari informasi yang lebih detail dan jelas mengenai tugas akhir tersebut melalui media sosial (Masari dkk., 2023). Dengan

keberadaan konten edukasi yang berhubungan dengan tugas akhir di media sosial, mahasiswa bisa mendapatkan manfaat pengetahuan seputar skripsi, sehingga mahasiswa merasa lebih siap dalam proses pengerjaan dan sidang tugas akhir mereka. Untuk itu dibutuhkan suatu pendekatan yang terstruktur dan sistematis yang dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara konten skripsi dengan pengerjaan skripsi mahasiswa. Salah satu pendekatan tersebut adalah *data mining* dengan menggunakan algoritma regresi linier.

Data mining melibatkan proses ekstraksi pengetahuan yang bermanfaat dari data yang besar dan kompleks. *Data mining* memiliki kekuatan untuk menemukan pola tersembunyi atau hubungan antar data dan menggunakannya untuk pengambilan keputusan dengan mengekstraksi pengetahuan dari sejumlah besar data. Dengan menggunakan teknik dan algoritma *data mining*, institusi pendidikan dapat mengungkap pola, tren, dan hubungan yang tersembunyi dari data (Algarni, 2016). Salah satu algoritma dalam *data mining* yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel adalah regresi linier berganda. Regresi linier berganda mampu mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan dua atau lebih variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots$) terhadap variabel terikat (Y), serta menentukan arah hubungan antar variabel, apakah masing-masing mengalami kenaikan atau penurunan (Adiguno dkk., 2022).

Akan tetapi, berdasarkan penelusuran literatur yang telah dilakukan, peneliti belum menemukan adanya studi yang secara khusus menggunakan *data mining* algoritma regresi linier baik sederhana maupun berganda untuk mengetahui hubungan antara konten terkait skripsi di media sosial dengan pengerjaan skripsi oleh mahasiswa. Beberapa peneliti terdahulu telah menggunakan teknik *data mining* regresi linier untuk menganalisis hubungan antar variabel, diantaranya penelitian oleh Yahya dkk. (2021) yang menganalisis hubungan antara tema skripsi dengan kegagalan skripsi menggunakan algoritma regresi linier. Penelitian tersebut menemukan adanya hubungan positif antara tema skripsi dan tingkat kegagalan skripsi. Setiawan & Widhiarso (2024), juga menggunakan algoritma regresi linier berganda untuk

meneliti hubungan antara kepemimpinan dengan kinerja pegawai.

Metode regresi linier tidak hanya mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, tetapi juga mampu memperkirakan kontribusi masing-masing variabel bebas secara bersamaan melalui model persamaan matematis (Nurhaswinda dkk., 2025). Koefisien regresi pada model persamaan regresi linier menunjukkan bahwa besarnya perubahan pada variabel terikat akibat perubahan pada variabel bebas. Dibandingkan dengan metode lain seperti regresi logistic, *decision tree*, atau *support vector machine*, regresi linier unggul karena sederhana, transparan dan mudah diaplikasikan (Salih & Wang, 2024). Hal ini membedakannya dengan metode berkonsep “*black box*” seperti *random forest* atau *neural network* yang memerlukan teknik interpretasi tambahan untuk memahami kontribusi tiap variabel.

Dalam kerangka *data mining*, regresi linier berfungsi sebagai algoritma yang mempelajari hubungan antara variabel masukan dan keluaran dengan membangun model sehingga memungkinkan prediksi berdasarkan pola dari data historis. Berbeda dengan praktik regresi linier dalam statistik klasik yang umumnya berfokus pada pengujian hipotesis, penerapan dalam *data mining* lebih menekankan pada kemampuan model untuk melakukan generalisasi dan memprediksi data baru (Bzdok, 2017). Pendekatan ini sering melibatkan proses *data preprocessing*, *training test split*, serta evaluasi performa model menggunakan metrik seperti *root mean square error* (RMSE) atau *mean absolute error* (MAE) yang dirancang untuk mengukur akurasi prediksi (Botchkarev, 2018).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis ingin meneliti lebih jauh dan mengisi celah tersebut dengan pengimplementasian *data mining* menggunakan algoritma regresi linier berganda untuk mengetahui hubungan antara konten skripsi di media sosial terhadap pengerjaan skripsi mahasiswa.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan yaitu bagaimana mengimplementasikan *data mining* menggunakan algoritma regresi linier berganda dalam mengetahui

hubungan antara konten skripsi di media sosial dengan pengerjaan skripsi mahasiswa?

C. Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah dalam penelitian ini:

1. Algoritma *data mining* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi linier berganda
2. Objek penelitian ini adalah mahasiswa yang sedang mengerjakan skripsi dan mahasiswa yang telah menyelesaikan proses pengerjaan skripsi.
3. Penelitian ini akan dilakukan pada media sosial Youtube, Instagram, dan Tiktok.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan *data mining* menggunakan algoritma regresi linier berganda dalam mengetahui hubungan konten skripsi di media sosial dengan pengerjaan skripsi mahasiswa.

E. Manfaat Penelitian

Berikut manfaat yang diharapkan dari penelitian ini:

1. Manfaat teoritis
 - a) Untuk mengimplementasikan ilmu sebagai indikator untuk mengembangkan kemampuan yang didapat dalam perkuliahan.
 - b) Untuk memberikan kontribusi untuk penelitian selanjutnya dalam hal pengimplementasian *data mining*.
2. Manfaat praktis
 - a) Memberikan wawasan tentang penerapan metode *data mining* dapat membantu mengidentifikasi hubungan penting yang dapat mempercepat proses akademis, khususnya dalam penyelesaian skripsi.