BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) adalah virus yang menyerang sistem pernafasan manusia dan menyebabkan kematian serta menyebar sangat cepat ke berbagai negara di dunia. Covid-19 awal mulanya berasal dari wabah di kota Wuhan, Tiongkok pada bulan Desember 2019 yang kemudian menjadi pandemi yang terjadi di banyak negara di seluruh Dunia. Pandemi COVID-19 yang dialami negara-negara di dunia memberikan dampak yang sangat besar, Pada saat Covid-19 terjadi kegiatan yang bersifat mengumpulkan kerumunan terpaksa dihentikan untuk sementara waktu dan kegiatan yang dilakukan secara tatap muka atau offline dihentikan ataupun diistirahatkan untuk sementara waktu. Penerapan status penguncian daerah (Lockdown) menghentikan aktifitas masyarakat, baik dari lembaga pemerintahan, perusahaan swasta, wirausaha, transportasi, pariwisata, pendidikan, dan banyak lagi sektor lain yang terkena imbasnya dari penerapan ini. Sulit untuk mengatakan suatu sektor merupakan sektor yang paling berat terdampak COVID-19. Sehingga Banyak kegiatan manusia yang dilakukan secara daring atau online akibat Covid-19. Pendidikan adalah satu bidang yang paling terdampak akibat Covid-19. Pendidikan merupakan proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Untuk mengurangi atau mencegah tersebarnya covid-19 Pemerintah dalam hal ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh atau daring di Indonesia. Pemerintah telah mengambil kebijakan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2018 terkait kekarantinaan kesehatan. Kebijakan ini diperkuat oleh Peraturan Pemerintah No. 21 Tahun 2020 dan Peraturan Menteri Kesehatan No. 9 Tahun 2020 yang bertujuan untuk menerapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Salah satu tujuan dari kebijakan ini adalah agar penyelenggaraan pendidikan dapat dilakukan secara tidak tatap muka, mengingat situasi yang sedang berlangsung (Suciati, 2020). Kebijakan ini diberlakukan sejak pertengahan maret tahun 2020 dalam rangka

penyelenggaraan pendidikan dalam masa pandemi COVID-19 sesuai surat edaran dari Kemendikbud Nomor 4 Tahun 2020. Perguruan tinggi yang sebelumnya melakukan pendekatan presentasi, diskusi dan kegiatan akademik lainnya secara tatap muka kini perlu beralih ke pendekatan pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring.

Pembelajaran daring memiliki dampak yang signifikan dalam dunia pendidikan. Salah satu dampak utama adalah aksesibilitas dan fleksibilitas yang lebih besar bagi mahasiswa. Dengan pembelajaran daring, mahasiswa dapat mengikuti kuliah dari mana pun mereka berada, asalkan mereka terhubung ke internet. Selain itu, fleksibilitas waktu belajar dalam pembelajaran daring memungkinkan mahasiswa untuk mengatur jadwal belajar mereka sendiri, sesuai dengan kebutuhan dan keterlibatan mereka dalam kegiatan lain. Namun, ada juga tantangan yang muncul seiring dengan pembelajaran daring. Salah satunya adalah tantangan teknis dan aksesibilitas. Tidak semua mahasiswa memiliki akses stabil dan terjangkau ke internet atau perangkat yang diperlukan, seperti komputer dan kurangnya pemahaman mahasiswa terhadap materi yang diberikan, dan kesulitan dalam mengerjakan tugas. Kurang tersedianya sumber belajar mandiri bagi mahasiswa juga menjadi penghambat dalam pembelajaran jarak jauh. Hal ini dapat menciptakan kesenjangan aksesibilitas di antara mahasiswa, di mana mereka yang kurang beruntung secara finansial atau berada di daerah yang sulit terjangkau oleh jaringan internet berkualitas, mungkin menghadapi kesulitan dalam mengikuti pembelajaran daring dengan baik (Kholipah dkk., 2021). Setelah meredanya penyebaran COVID-19 Pemerintah mulai menerapkan kembali kuliah luring atau pembelajaran luring, proses peralihan dari pembelajaran daring ke luring juga memiliki dampak yang perlu dipertimbangkan. Adanya peralihan perubahan tersebut memiliki berbagai dampak yang acapkali menjadi permasalahan terhadap pelaksanaannya jika tidak mampu untuk diadaptasi kembali (Hardiansyah dkk., 2021). Pengembalian ke kuliah tatap muka atau luring setelah sekian lama pembelajaran daring dapat mempengaruhi dinamika belajar. Mahasiswa perlu menyesuaikan diri dengan kembali berinteraksi langsung dengan dosen dan sesama mahasiswa. Meskipun ini memberikan keuntungan dalam meningkatkan interaksi

sosial dan memfasilitasi pembelajaran yang lebih interaktif, tetap perlu diterapkan protokol kesehatan yang ketat untuk menjaga keselamatan dan kesehatan semua pihak yang terlibat. Secara keseluruhan, pembelajaran daring telah membawa dampak yang signifikan dalam bidang pendidikan. Proses peralihan dari pembelajaran daring ke luring juga perlu dikelola dengan baik untuk memastikan transisi yang lancar dan efektif bagi mahasiswa. Tentunya dengan adanya perubahan tersebut mahasiswa membutuhkan penyesuaian terhadap sistem pembelajaran secara luring akibat sistem pembelajaran daring yang sifatnya cenderung pasif. Disisi lain, banyak mahasiswa yang dulunya kesulitan dalam menyesuaikan perkuliahan daring kini bisa beradaptasi dengan sistem perkuliahan tersebut (Listiani dkk., 2023).

Salah satu jejaring media sosial yang sering digunakan adalah Twitter. Twitter merupakan mikroblog online yang memungkinkan penggunanya untuk berkirim dan membaca pesan yang disebut dengan tweet. Di twitter untuk menunjukkan topik-topik khusus yang sedang ramai dibahas menggunakan #(tagar) atau yang lebih dikenal dengan hastag, hastag juga mempunyai fungsi sebagai media pencarian. Twitter merupakan jejaring sosial yang populer. Twitter mengalami pertumbuhan pengguna aktif harian dari 134 juta pada kuartal 1 tahun 2019, menjadi 166 pengguna pada kuarta 1 tahun 2020 peningkatan pengguna twitter sebanyak 24 persen, peningkatan jumlah pengguna aktif harian berkaitan dengan terjadinya pandemi Covid-19 (Tek.id, 2020). Twitter digunakan masyarakat untuk beropini mengenai berbagai hal, masyarakat bebas mengeluarkan pendapat dan opini mereka melalui tweet. Masyarakat dapat menuangkan opini dan pendapatnya melalui tweet di twitter mengenai transisi kuliah dari luring ke daring. Isi tweet mengenai hal tersebut dapat dijadikan sebagai sumber data opini dan sentimen masyarakat terhadap kuliah daring. Analisis sentimen adalah teknik mengekstrak data teks untuk mendapatkan informasi tentang sentimen negatif atau posistif berdasarkan teks tweet yang dibisa sesuai dengan topik yang dicari.

Proses komputasional algoritma SVM dibandingkan dengan menggunakan naïve bayes didapatkan bahwa, algoritma SVM lebih cepat algoritma naïve bayes. Perbandingan akurasi didapatkan algoritma SVM lebih akurat dibanding dengan

naïve bayes (Setiawan dkk., 2021). Dalam klasifikasi ini menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) didapatkan hasil bahwa 50,8% dengan sentimen negatif, sedangkan 49,2% sisanya sentimen negatif. Pada proses perhitungan frekuensi kemunculan kata terdapat lima kata yang sering dikeluhkan yaitu "offline", "dosen", "tugas", "kuota", dan "ukt" (Siroj dkk., 2021). Penggunaan Tokenisasi dibandingkan antara tokenisasi unigram dan bigram, dengan model klasifikasi sentimen dimulai dengan data pre-processing, feature extraction, dan model training and validation. Nilai tokenisasi bigram lebih tinggi meskipun memiliki selisih yang tidak signifikan yaitu pada kisaran 0,6% - 0,7%. frase atau istilah yang terdiri dari dua kata seperti nama orang, nama tempat, dan lain-lain yang baru dapat diperoleh konteks atau maknanya saat tokenisasi bigram digunakan, tidak banyak mempengaruhi hasil klasifikasi (Hayati dan Alifi, 2021).

Berdasarkan latar belakang diatas, judul yang diajukan untuk penilitian ini adalah "Analisis Sentimen Kuliah Daring-Luring di Twitter menggunakan Metode *Support Vector Machine*". Penelitian ini akan menganalis sentimen atau opini mahasiswa dan masyarakat terhadap kuliah daring selama pandemi terjadi dan kuliah luring setelah pandemi terjadi. Data diperoleh dari media sosial twitter dengan kata yang mengandung "Kuliah daring atau Kuliah Luring" dan menggunakan proses crawling yang akan diklasifikasikan ke dalam 2 kelas yaitu kelas positif dan negatif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan di atas, maka dapat diambil beberapa masalah yang dapat dibahas dalam tugas akhir ini yaitu :

1. Bagaimana menerapkan metode *Support Vector Machine* untuk pengklasifikasian analisis sentimen terhadap kuliah daring-luring di Twitter untuk mengetahui sentimen positif atau negatif ?
2. Bagaimana cara mengukur akurasi model *Support Vector Machine* pada saat data sudah terklasifikasi?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui penerapan metode *Support Vector Machine* yang digunakan untuk klasifikasi sentimen terhadap Kuliah Daring-Luring.
2. Untuk mengetahui tingkat akurasi *Support Vector Machine* pada saat data sudah terklasifikasi.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat pada penelitian ini adalah sebagi berikut :

1. Bermanfaat untuk memberikan informasi mengenai sentimen positif dan negatif terhadap kuliah daring pada masa pandemik dan kuliah luring setelah masa pandemik.
2. Bermanfaat bagi peneliti untuk menambah wawasan ilmu mengenai analasis sentimen,dan metode *Support Vector Machine*.
3. Bermanfaat untuk memberikan informasi terkait hasil klasifikasi yang sudah dilakukan mengenai kuliah daring-luring kepada institut pendidikan dan pemerintah.

1.5 Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan masalah yang ada di dalam penelitian ini yaitu:

1. Jumlah data *tweet* yang digunakan sebanyak 1080 data yang diambil melalui twitter.
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini *tweet* mahasiswa dan masyarakat mengenai kuliah daring dan kuliah luring berbahasa indonesia.