

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Batik adalah bagian dari budaya Indonesia dan dikenal di seluruh belahan dunia, bahkan batik ini telah dipatenkan oleh UNESCO pada tahun 2009 sebagai produk seni budaya Indonesia. Salah satu daerah pengrajin batik di Indonesia yaitu terdapat di pulau Madura yang terkenal dengan corak warna pada batik yang unik dan memiliki ciri khas warna merah dengan motif daun atau bunga [1]. Batik di Madura menjadi icon yang disukai oleh wisatawan dari seluruh daerah sejak akses semakin mudah menuju pulau Madura, karena adanya jembatan Suramadu sebagai salah satu akses keluar masuk dari pulau Madura. Batik yang ada di Madura yaitu batik tulis Madura, dalam produksinya batik tulis Madura seluruhnya dilakukan dengan cara manual, dimulai dari proses mengukir motif batik hingga proses pewarnaan batik. Bahkan terdapat salah satu batik yang mempunyai proses pewarnaan yang unik, yaitu batik Gentong yang berasal dari salah satu kabupaten yang berada di ujung barat Madura yaitu kabupaten Bangkalan, proses pewarnaannya dilakukan dengan alami untuk memperoleh warnanya dengan cara mengekstrak berbagai macam tumbuhan. Dilihat dari proses pembuatan batik yang keseluruhannya dilakukan dengan cara manual maka dengan cara tersebut dapat menjaga keaslian batik tulis Madura. Sehingga dari hal tersebut dapat diminati oleh para kolektor batik maupun peminat batik tulis Madura [2].

Minat masyarakat terhadap batik Madura cukup banyak baik peminat dari dalam daerah maupun luar daerah. Hal tersebut dikarenakan corak dan motif pada batik Madura yang menarik serta diproses secara manual. Dari banyaknya peminat batik Madura tak jarang masyarakat memanfaatkan media online sebagai bahan dalam menyampaikan opini. Salah satu media untuk melihat opini dari masyarakat tentang batik Madura yaitu media sosial Twitter. Informasi yang ada dalam Twitter selain berupa opini yang mengkritik, ada juga opini yang berupa masukan. Informasi yang berupa opini positif dan negatif tersebut merupakan sentimen masyarakat yang layak dianalisis untuk dijadikan sebagai acuan tingkat kepuasan masyarakat terhadap batik Madura.

Media sosial Twitter merupakan suatu media komunikasi yang banyak digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya pengguna Twitter yang tercatat di seluruh dunia. Media sosial Twitter sudah memiliki pengguna aktif di seluruh dunia sebesar 313 juta perbulan yaitu pada tahun 2016. Pengguna sering memberikan kabar ter update atau memberikan sebuah komentar tentang informasi yang menjadi topik utama sehingga dari banyaknya komentar tersebut menjadi sebuah *trending topic* di media sosial Twitter.

Dilihat dari peningkatan pengguna twitter yang semakin banyak akan menimbulkan peningkatan tweet yang di posting oleh pengguna. Tweet tersebut berisi sebuah opini dan komentar publik yang mencangkup sebuah produk, fenomena alam, perilaku sosial, pendidikan, perdagangan, hiburan dll. Hal yang berkaitan dengan produk antara lain yaitu tentang produk batik madura yang banyak di posting oleh pengguna twitter. Masyarakat atau pengguna twitter banyak menyampaikan opini atau review tentang batik madura pada media sosial twitter. Informasi yang berupa komentar, opini maupun penilaian dapat menjadi bahan acuan bagi para pelaku usaha batik madura. Banyaknya tweet masih tidak terstruktur dan acak akan menimbulkan kesulitan bagi orang lain dalam menyimpulkan opini positif dan negatif [3].

Saat ini opini atau tanggapan masyarakat tentang batik madura yang ada pada media sosial twitter masih belum ada yang melakukan analisis terkait opini dan tanggapan tersebut. Informasi sentimen dari masyarakat tersebut sangat dapat dimanfaatkan bagi pelaku usaha untuk meningkatkan kepuasan masyarakat tentang batik madura, dengan melakukan analisis sentimen para pelaku usaha dapat melihat opini pasar terhadap review yang diberikan masyarakat pada media sosial twitter. Hal tersebut dapat memberikan keuntungan bagi para pelaku usaha, karena tidak perlu melakukan analisa secara manual seperti menyebarkan kuersioner terhadap masyarakat. Oleh karena itu, analisis sentimen sangat banyak digunakan oleh perusahaan dan menjadi metode analisis yang menarik pada saat ini.

Berdasarkan pemaparan yang telah di paparkan di atas maka dilakukan penelitian terkait twitter sentiment analisis yang bertujuan mengklasifikasi tweet review batik madura berbahasa Indonesia. Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dan dipersiapkan dalam melakukan sebuah analisis sentimen, salah satunya dengan mencari classifier yang akan digunakan. Classifier metode digunakan untuk melakukan klasifikasi data review menjadi beberapa kelas [4]. Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu menggunakan metode *Backpropagation Neural Network* (BNN) metode ini adalah salah satu metode pada Jaringan Syaraf Tiruan (JST) yang di pakai untuk melakukan sebuah prediksi dengan tambahan fitur yaitu ekstraksi fitur TF-IDF. Jaringan syaraf tiruan *Backpropagation Neural Network* memiliki kelebihan yaitu mampu dalam beradaptasi dengan kondisi jaringan yang diberikan dengan melalui proses pelatihan serta dapat diaplikasikan dalam menyelesaikan suatu masalah yang memiliki kaitan dengan klasifikasi, prediksi, identifikasi, peramalan, pengenalan pola dan sebagainya [5]. Hasil dari sebuah proses analisis sentiment banyak dimanfaatkan dan di terapkan di berbagai bidang serta perusahaan-perusahaan dalam proses analisis untuk mendapatkan sebuah manfaat yang baru dalam menunjang perusahaan tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Batik madura sangat banyak di minati oleh masyarakat baik dari corak warna dan motif batik, tak jarang masyarakat mempromosikan batik madura melewati media sosial twitter baik berupa status unggahan atau pendapat yang didalamnya banyak mengandung opini-opini dari masyarakat baik itu opini positif maupun opini negatif. Sehingga dari opini tersebut diperlukan analisis sentimen untuk memetakan opini masyarakat kedalam opini positif dan negatif. Pengklasifikasian dari data tersebut menggunakan metode *Backpropagation Neural Network*. Namun dari data yang berupa teks diekstraksi terlebih dahulu dan di dilakukan proses pembobotan kata menggunakan metode tf-idf.

1.2.2 Metode Usulan

Pada penelitian ini yaitu melakukan sentimen analisis pada batik madura dengan mengusulkan metode *Backpropagation Neural Network* yang digunakan sebagai algoritma dalam proses klasifikasi serta menambahkan ekstraksi fitur tf-idf untuk menunjang hasil akhir dari penelitian ini.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

Dari latar belakang dan rumusan masalah yang sudah dijelaskan dihasilkan sebuah pertanyaan penelitian yaitu:

1. Berapa nilai parameter epoch, learningrate, split data untuk menghasilkan akurasi terbaik pada sistem analisis sentimen terhadap batik madura pada *platform* twitter dengan menerapkan metode *Backpropagation Neural Network* (BNN)

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu dapat menghasilkan sebuah hasil akurasi yang tinggi menggunakan data batik pada twitter dengan menerapkan metode *Backpropagation Neural Network*.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Berikut ini merupakan manfaat dari penulisan skripsi ini yaitu

1. Memperoleh informasi dari opini masyarakat tentang batik madura pada *platform* twitter.
2. Sebagai alat pendukung untuk mendapatkan feedback dari masyarakat dalam proses pengambilan keputusan.

3. Pihak yang mempunyai kepentingan dapat mengetahui informasi apa yang tersembunyi dari banyaknya kumpulan data review yang sangat banyak sehingga dapat dilakukan penanganan kearah evaluasi yang lebih baik.

1.4 Batasan Masalah

Pada penelitian ini penentuan batasan masalah digunakan dengan tujuan tidak terjadi penyimpangan ataupun pelebaran pokok masalah pada penelitian ini sehingga nantinya penelitian ini akan lebih terarah, mempermudah dalam pembahasan, serta tujuan dalam penelitian ini akan tercapai. Berikut ini merupakan batasan masalah pada penelitian ini:

1. Cakupan yang ada dalam penelitian ini hanya pada analisis sentimen penggunaan twitter oleh masyarakat tentang batik madura.
2. Proses pengambilan data dalam penelitian ini yaitu dengan cara *crawling* data menggunakan tools python 3.6.
3. Data yang diperoleh pada penelitian ini melalui twitter dengan menggunakan hastag ‘batik madura’.
4. Pada penelitian ini sentimen analisis dibatasi kedalam 2 kelas yaitu kelas negatif dan positif.
5. Penelitian ini mencari nilai akurasi tertinggi pada 3 skenario uji coba split data, learning rate, dan epoch.
6. Informasi yang termuat dalam penelitian ini yaitu berupa akurasi tertinggi dengan metode *Backpropagation Neural Network* tentang komentar masyarakat pada twitter mengenai batik madura.

1.5 Sistematika Skripsi

Sistematika skripsi ini yaitu terdiri dari tiga bab, dari masing-masing bab merupakan rangkaian sistematis dari perumusan masalah yang telah di cantumkan pada BAB I dengan sistematis sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, serta sistematika skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menguraikan tinjauan pustaka terdahulu, pandangan umum serta definisi pengantar pada bab pembahasan.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan gagasan awal dari analisa sentimen, yaitu membahas tentang rancangan sistem yang akan di buat berupa arsitektur model setelah melakukan pengumpulan data dan analisa masalah mulai dari kebutuhan perangkat yang akan digunakan berupa software, hardware serta alur dari sistem yang akan di rancang.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai implementasi sistem yang dikerjakan sesuai dengan rancangan yang dibuat pada bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan hasil akhir dari proses pembelajaran, implementasi, serta uji coba sistem serta berisi saran atas pembuatan skripsi ini.