

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sosial Media merupakan salah satu media yang paling banyak digunakan orang Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan riset yang telah dilakukan oleh Hootsuite (*We are Socia, 2020l*): Indonesian Digital Report 2020 pada bulan Januari 2020 menunjukkan sebanyak 160 juta dari 272,1 juta penduduk Indonesia merupakan pengguna aktif sosial media. Dari hasil riset yang sama salah satu platform yang masuk jajaran 5 teratas platform paling sering digunakan adalah Twitter dengan persentase 56%.

Mengacu dari website resmi kartu prakerja, Program Kartu Prakerja adalah program pengembangan kompetensi kerja dan kewirausahaan yang ditujukan untuk pencari kerja, pekerja/buruh yang terkena pemutusan hubungan kerja, dan/atau pekerja/buruh yang membutuhkan peningkatan kompetensi, termasuk pelaku usaha mikro dan kecil. Walaupun program ini merupakan salah satu program kerja pemerintah yang telah dimulai sejak bulan April 2020 lalu akan tetapi masih ada saja masalah yang menyertainya seperti insentif terlambat cair ([bisnis.tempo.co](http://bisnis.tempo.co), 2020), membludaknya calon peserta yang menyebabkan tidak bisa nya akses website untuk melakukan pendaftaran ([cnnindonesia.com](http://cnnindonesia.com), 2020), salah sasaran ([liputan6.com](http://liputan6.com), 2020) dll.

Dengan muncul nya masalah – masalah tadi maka dibuat lah sebuah analisis sentimen mengenai bagaimana pandangan masyarakat terhadap program kartu

prakerja di platform media sosial Twitter. Dipilih nya Twitter sebab banyak digunakan masyarakat Indonesia (Kemp, 2020) yang menggunakan nya serta latar belakang pengguna nya yang beragam.

Digunakannya metode *Recurrent Neural Network* dengan *Long Short Term Memory* untuk melakukan analisis sentimen pada *tweet* dengan topik program kartu prakerja didasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Oni Harnantyo (2019) mengenai *Analisis Sentimen Tempat Wisata Di Yogyakarta Menggunakan Metode Recurrent Neural Network Dengan Long Short Term Memory* yang menghasilkan tingkat akurasi pelatihan sebesar 99,31 % dan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dede Arydani (2020) mengenai *Analisis Sentimen Konten Sosial Media Instagram STMIK Akakom Yogyakarta* yang menghasilkan tingkat akurasi pengujian sebesar 65% dan tingkat akurasi penerapan sebesar 79,46%. Dari hasil penelitian ini lah diketahui bahwa metode ini mempunyai tingkat akurasi yang memuaskan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana metode *Recurrent Neural Network* (RNN) dengan *Long Short Term Memory* (LSTM ) mampu melakukan klasifikasi sentimen terhadap *tweet* dengan topik program kartu prakerja ?
2. Berapa tingkat akurasi dari metode *Recurrent Neural Network* (RNN) dengan *Long Short Term Memory* (LSTM ) ketika melakukan klasifikasi sentimen ?

### 1.3 Ruang Lingkup

Untuk membatasi masalah pada penelitian dibuat ruang lingkup sebagai berikut :

1. Data diambil lewat Twitter *API* menggunakan library *searchtweets*.
2. Data diambil menggunakan kata kunci prakerja.
3. Sistem dibuat menggunakan bahasa pemrograman *python* dan library *keras* untuk pengaplikasian metode *Recurrent Neural Network* (RNN) dengan *Long Short Term Memory* (LSTM) sebagai model pelatihan.
4. *Tweet* yang diambil hanya yang berbahasa Indonesia.
5. Data diambil dari bulan April 2020 sampai dengan April 2021.
6. Pelabelan dilakukan secara manual.
7. Persentase data pelatihan dan data pengujian adalah masing – masing 80% dan 20% dari data hasil *crawling*.
8. Sistem ini berbasis web yang dibuat menggunakan *tensorflow.js* untuk mengakses model pelatihan dan klasifikasi sentimen pada platform web.
9. Hasil dari analisis sentimen berupa klasifikasi positif, netral, dan negatif.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan algoritma *Recurrent Neural Network* (RNN) dengan *Long Short Term Memory* (LSTM) pada sebuah aplikasi untuk melakukan klasifikasi sentimen terhadap tweet pengguna tentang program kartu prakerja serta mengetahui tingkat akurasi dari metode tersebut.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, adalah

1. Bagi penyelenggara kartu prakerja, penelitian ini dapat membantu mengetahui pandangan masyarakat di *Twitter* mengenai program kartu prakerja di Indonesia berdasarkan hasil analisis yang ada.
2. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat menambah referensi dalam kasus analisis sentimen yang menggunakan sumber data dari *Twitter*.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Pada subbab ini berisi keterangan dari masing – masing bab yang ada dalam penelitian ini. Sebagai berikut :

1. Bagian Awal Skripsi

Pada bagian awal memuat Halaman Judul, Halaman Pengesahan, Halaman Persembahan dan Motto, Intisari, Kata Pengantar, dan Daftar Isi, Daftar Gambar serta Daftar Tabel.

2. Isi Pokok Skripsi

Bagian ini merupakan inti dari penelitian ini yang terdiri dari bab – bab, sebagai berikut:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian skripsi.

#### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

Pada bab ini berisi beberapa sumber – sumber penelitian terdahulu dan dasar teori yang menjadi dasar dari penelitian yang dilakukan.

### BAB 3 METODE PENELITIAN

Di bab ini memuat langkah secara lengkap dari eksperimen yang dilakukan dalam penelitian antara lain bahan / data yang digunakan, peralatan, prosedur dan pengumpulan data, serta terakhir analisis dan rancangan sistem.

### BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan mengenai implementasi sistem dengan menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dengan harapan sistem mampu mencapai tujuan yang telah ditentukan pada penelitian yang dilakukan dan pembahasan tentang hasil pengujian.

### BAB 5 PENUTUP

Pada bab ini merupakan bab terakhir dari penelitian ini yang memuat hasil kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk alternatif pengembangan sistem lebih lanjut.

#### 3. Bagian Akhir Skripsi

Bagian ini merupakan akhir dari skripsi yang berisi daftar pustaka yang digunakan selama penelitian dan daftar lampiran.