

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dari 34 provinsi di Indonesia, Lampung merupakan salah satu Provinsi Indonesia yang letaknya berada di ujung Selatan Pulau Sumatera. Provinsi Lampung terkenal dengan julukan “Sai Bumi Ruwa Jurai” dengan arti satu bumi yang di huni oleh dua aliran (kelompok) budaya yang berbeda. Adapun aliran masyarakat budaya tersebut adalah Pepadun dan Saibatin, dapat diartikan pendatang dan pemukim. Yang mana masyarakat Pepadun mendiami daerah pedalaman atau daratan yang tidak dekat dengan laut, seperti daerah Way Kanan, Pubian, Sungkai, Abung, dan Tulang Bawang. Sedangkan masyarakat Saibatin mendiami daerah pesisir pantai, seperti pesisir Krui, pesisir Semaka, pesisir Rajabasa, Labuhan Maringgai, dan Belalau.

Bahasa Lampung merupakan bahasa asli yang digunakan masyarakat Lampung itu sendiri. Seperti halnya masyarakat Lampung yang terdapat dua aliran adat, bahasa Lampung juga terbagi menjadi dua yaitu dialek Nyow (O) digunakan oleh masyarakat Pepadun dan dialek Api (A) digunakan oleh masyarakat Saibatin. Namun dalam penggunaan Bahasa Lampung pada daerah perkotaan sangatlah minim dikarenakan keberagaman dan perkembangan masyarakat perkotaan lebih dominan menggunakan bahasa Indonesia. Semakin turunnya pemakaian bahasa Lampung pada masyarakat serta cara penyampaian dalam pembelajaran bahasa Lampung yang terkesan statis, merupakan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi berkurangnya minat masyarakat dalam mempelajari tentang pentingnya bahasa Lampung.

Oleh sebab itu Bahasa Lampung terancam punah, maka perlu dilakukan pelestarian terutama pada kalangan generasi muda. Dalam Ardiyatno 2021, Abidin dkk menyatakan bahwa dalam Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah daerah provinsi Lampung adalah dibuatnya Peraturan Gubernur Nomor 39 Tahun 2014 yaitu menjadikan mata pelajaran bahasa dan Aksara Lampung wajib sebagai muatan lokal mulai dari SD hingga SMA. Upaya lain dalam pelestarian bahasa Lampung juga datang dari akademisi yaitu penelitian tentang mesin penerjemah bahasa Lampung dialek Api dengan *stemming* menggunakan 2000 kata berimbuhan ke bahasa Indonesia menggunakan *Brute-Force* dan Pemrograman C# (Abidin, Wijaya dan Pasha, 2021) dan upaya meningkatkan akurasi mesin penerjemah bahasa Lampung ke bahasa Indonesia menggunakan *Direct Machine Translation* (DMT) dan *Bilingual Evaluation Understudy* (BLEU) (Ardiyatno, 2021).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Pray Cristanto (2021) menggunakan label Lampung dan Indonesia dari 2998 korpus dalam tesisnya tentang deteksi dialek Lampung Api (A) dengan bahasa pemrograman C# menggunakan algoritma *Naïve Bayes* yang nilai akurasinya sebesar 96 %, dan Joseph Frans Sijabat (2021) menggunakan dialek Lampung Nyow (O) dan Api (A) dari 7998 korpus menggunakan bahasa pemrograman *Python* dan algoritma *Naïve Bayes* dengan tingkat akurasi sebesar 98%. Pada penelitian sebelumnya tersebut belum ada yang menerapkan algoritma Neural network untuk mendeteksi bahasa Lampung sebagai pendukung penelitian mengenai *Machine Translation* (MT).

Neural network adalah sebuah jaringan yang dirancang untuk menyerupai otak manusia yang bertujuan untuk melaksanakan suatu tugas tertentu

(Haykin, 2009). Neural network dibuat berdasarkan model saraf manusia tetapi dengan bagian-bagian yang lebih sederhana. Komponen terkecil dari Neural network adalah *unit* atau yang biasa disebut dengan *neuron*, dimana *neuron* tersebut akan mentransformasikan informasi yang diterima menuju *neuron* lainnya (Shukla, dkk, 2010)

Pada penelitian ini algoritma Neural network yang digunakan adalah Back-Propagation. Algoritma ini dipilih karena memungkinkan untuk menghindari kesulitan yang dijelaskan menggunakan aturan belajar (A. Wanto, 2018). Algoritma Back-Propagation Neural Network akan diterapkan dan dikembangkan pada engine dengan menggunakan bahasa pemrograman *python* serta diimplementasikan pada *tools Google Collab* yang nantinya menjadi sebuah program pendeteksi kalimat bahasa Lampung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang ada di latar belakang, maka permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini adalah bagaimana cara kerja dari algoritma Back-Propagation Neural network untuk mendeteksi sebuah kalimat bahasa Lampung dialek Nyow (O) dan kalimat bahasa Indonesia ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Sesuai dengan judul yang tertera diatas, penulis membatasi pembahasan penelitian agar ruang lingkup proyek ini sesuai dan tidak menyimpang dari objek pembahasan yang diinginkan. Adapun ruang lingkup pembatasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada pendeteksian antara bahasa Lampung dialek Nyow (O) dan bahasa Indonesia.
2. Bahasa Lampung yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan bahasa Lampung dialek Nyow (O).
3. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah korpus yang berasal dari penelitian sebelumnya dengan jumlah 9077 kalimat bahasa Indonesia dan 9077 kalimat bahasa Lampung. Sehingga totalnya yaitu 18154, dengan pembagian 80% untuk data training dan 20% atau untuk data testing
4. Model yang dibangun ini hanya dapat mendeteksi bahasa dari data yang sudah ada.
5. Jumlah iterasi yang digunakan pada model adalah 1000 iterasi.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah *engine detection language* atau mesin pendeteksi bahasa pada sebuah kalimat dengan mendeteksi apakah kalimat tersebut berbahasa Lampung dialek Nyow (O) atau berbahasa Indonesia dengan metode Back-Propagation Neural network.

#### **1.5 Manfaat atau Kontribusi Penelitian**

Manfaat yang dapat diharapkan dalam penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui bagaimana algoritma Back-Propagation Neural network dapat mendeteksi sebuah kalimat bahasa Lampung dialek Nyow (O) dan bahasa Indonesia.
- b. Mendukung *Direct Machine Translation* (DMT) berbasis kamus.
- c. Membantu melestarikan Bahasa Lampung yang kurang populer belakangan ini