

## ABSTRAK

Pada masa ini media sosial merupakan salah satu media untuk mengetahui dan memberikan informasi secara luas dan cepat. Era digital dimana berkembang pesatnya industri 4.0, sebagian besar informasi yang tersebar dalam media sosial dapat berupa pendapat, opini, masukan, dan juga saran setiap perorangan atau individu terhadap sebuah produk atau objek tertentu yang disebut sentimen. Terdapat tiga macam sentimen yaitu sentimen positif, sentimen negatif, dan sentimen netral. Tiga sentimen tersebut digunakan di beberapa panggung ternama seperti Twitter. Internet pun mulai berkembang di zaman ini dari setiap *provider* untuk menggunakan media sosial tersebut seperti IndiHome dan First Media. Dua *provider* tersebut tidak sedikit dari masyarakat Indonesia mengungkapkan pendapatnya terkait layanan atau produk tersebut dari konektivitas, harga, dan layanan pelanggan. Dari fenomena tersebut analisis sentimen dapat dilakukan untuk mendapatkan nilai dan value dari kedua objek tersebut yang akan dianalisis. Tetapi, dalam penerapan analisis sentimen membutuhkan algoritma yang dapat melakukan sebuah klasifikasi pendapat atau sentimen masyarakat. Dalam hal ini, penelitian yang ada sebelumnya dapat digunakan sebagai referensi yang akan digunakan dalam analisis ini dari segi algoritma, analisis sentimen dan klasifikasi. Algoritma CNN ( *Convolutional Neural Network* ) adalah algoritma *deep learning* yang dapat menggunakan gambar sebagai input, menetapkan kepentingan untuk berbagai aspek dan objek dalam gambar agar dapat membedakan satu dengan yang lain dan memiliki akurasi yang tinggi, sehingga dalam penelitian analisis sentimen *review* produk IndiHome dan First Media. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penilaian produk terhadap *provider* menggunakan metode analisis sentimen *review customer* dari tiap *tweets* yang pelanggan telah lampirkan dengan algoritma *convolutional neural network*. Menggunakan aplikasi *website open source* yaitu *Jupyter Notebook*, menggunakan bahasa pemrograman yaitu *python* yang dimulai dengan proses pengkodean data dan pengumpulan data melalui *web-scraping* menggunakan *tweepy* dikarenakan mengambil data melalui *API\_Key* yang telah direquest langsung dari pihak twitter, menggunakan *library Matplotlib, pandas, numpy, Sastrawi, TensorFlow, sklearn, Keras, dan seaborn*. Hasil akurasi yang didapatkan, memperoleh akurasi tertinggi sebesar 98% untuk *provider* IndiHome dan 91% untuk *provider* First Media.

**Kata kunci:** *Analisis Sentimen, Convolutional Neural Network, IndiHome, Firstmedia.*