RINGKASAN

IMPLEMENTASI AHP TOPSIS DAN ANALISIS SENTIMEN DALAM MENENTUKAN BERITA COVID-19 YANG BERDAMPAK

POSITIF BAGI MASYARAKAT

Oleh : Benny Richardson\_00000019860; Kevin Hendy\_00000019921; Vanessa Ardelia\_00000019949; Ventryshia Andiyani\_00000019886; Wilson Philips\_00000019916

Saat ini kasus COVID-19 semakin bertambah dengan jumlah *worldwide* mencapai 45 juta sampai Oktober 2020. Sementara, jumlah kasus di Indonesia pada saat itu mencapai lebih dari 406 ribu. Seiring bertambahnya jumlah kasus COVID-19, banyak berita mengenai isu tersebut yang semakin mendominasi pemberitaan di Indonesia sepanjang Februari - Oktober 2020. Oleh karena itu, tidak bisa dipungkiri bahwa pemberitaan COVID-19 di Indonesia mempengaruhi tingkah laku masyarakat yang dapat terlihat dari sentimen ataupun opini yang diberikan pada kolom komentar berita. Salah satu respon dari pemberitaan COVID-19 yang tinggi terdapat pada berita yang diunggah oleh akun KementerianKesehatanRI pada Facebook.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan manajemen informasi yang tepat terkait berita terkait COVID-19 oleh media massa maupun pemerintah, agar dapat menyebarkan berita yang berdampak positif bagi masyarakat. Manajemen informasi yang tepat dapat dilakukan dengan meninjau kembali berita yang telah disebarkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengurutkan berita terkait COVID-19 yang paling berdampak positif bagi masyarakat dengan metode AHP TOPSIS dan analisis sentimen berbasis leksikon.

Tahapan penelitian yang dilakukan mencakup pengambilan data berita dari Facebook, praproses data, analisis sentimen data komentar, membuat matriks keputusan, mengurutkan alternatif dengan AHP TOPSIS, dan menghitung akurasi. Alternatif yang ingin diurutkan adalah 10 berita terakhir pada unggahan berita COVID-19 oleh akun KementerianKesehatanRI di Facebook. Kriteria AHP TOPSIS yang digunakan adalah jumlah *likes*, *comments*, *shares*, rata-rata nilai sentimen, dan durasi berita. Untuk mendapatkan rata-rata nilai sentimen, dilakukan analisis sentimen berbasis leksikon pada 10 komentar teratas masing-masing unggahan berita.

Implementasi program dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Python. Pengambilan data berita dilakukan dengan teknik *web scraping* menggunakan *library* *Facebook-Scraper* dan aplikasi *FacePager*. Data komentar dihitung nilai sentimennya menggunakan *dataset* bobot sentimen kata yang telah didefinisikan. Data hasil dari praproses digunakan untuk mengisi nilai pada matriks keputusan. Nilai-nilai pada matriks keputusan kemudian dinormalisasi dengan *min-max*. Matriks keputusan selanjutnya diproses dengan AHP TOPSIS untuk mengurutkan alternatif. Kemudian, hasil urutan yang didapatkan dihitung akurasinya dengan membandingkan urutan yang diberikan oleh pakar.

Kata Kunci : AHP TOPSIS, Analisis Semantik, COVID-19, Facebook, Leksikon