

Deteksi Depresi di Media Sosial Twitter Menggunakan *Random Forest*

Aldy Renaldi¹, Dr. Warih Maharani S. T., M. T.²

^{1,2}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹aldyrenaldi@students.telkomuniversity.ac.id, ²wmaharini@telkomuniversity.ac.id,

Abstrak

Salah satu gangguan dari kesehatan mental yang sering terjadi pada individu adalah depresi. Mengidentifikasi depresi sejak awal merupakan hal penting bagi individu, tetapi pada faktanya untuk melakukan pemeriksaan dini terhadap depresi masih memiliki beberapa kekurangan. Jika terus diabaikan, hal ini dapat berdampak pada kesehatan individu. Maka dari itu perlunya metode lain yang dapat merepresentasikan bagaimana tingkat depresi pada individu, melalui media lain seperti media sosial seperti Twitter. Twitter telah menjadi salah satu media untuk menceritakan hal yang dialami atau dirasakan oleh pengguna aplikasi tersebut. Dengan menggunakan data cuitan yang diunggah oleh pengguna Twitter, penerapan algoritma *Random Forest* dalam memprediksi depresi individu adalah hal yang dibutuhkan untuk mengatasi kekurangan pada metode yang telah ada sebelumnya dan mempercepat proses prediksi. Hal ini mendorong untuk mendeteksi depresi pada pengguna twitter. Data yang digunakan adalah data yang diambil dari hasil sebaran formulir berdasarkan *dass-42* dengan jumlah 159 pengguna twitter untuk setiap *username* diambil 100 tweet. Penelitian ini menggunakan fitur ekstraksi *Word2Vec*, untuk mengkonversi data dari *text* menjadi *vector* dengan melihat hubungan setiap kata dan *Random Forest* sebagai metode klasifikasi, untuk menjaga keseimbangan data di kelas yang berbeda, terutama kumpulan data yang sangat besar. Berdasarkan hasil pengujian, model *Random Forest* menghasilkan akurasi sebesar 68.75%.

Kata kunci : depresi, cuitan, *random forest*, *word2vec*, *dass-42*
