

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

1.1.1 Twitter

Twitter adalah salah satu layanan “*microblogging*” paling populer yang memungkinkan pengguna untuk dapat menulis pesan singkat dan menyebarkannya ke pengikut (*followers*) mereka secara *real time* (Qiu et al., 2012). Sebagai salah satu *platform* media sosial yang mengalami perkembangan pesat sejak pertama kali dimunculkan pada tahun 2006, jumlah pengguna aktif bulanan Twitter dari seluruh dunia terus bertambah hingga mencapai 330 juta pengguna aktif di tahun 2019 (Azzahra, 2020).



Gambar 1.1
Logo Twitter

Sumber: www.twitter.com

Twitter memiliki panjang karakter pesan (disebut *tweet*) yang sangat pendek yaitu maksimal 140 karakter. Tidak hanya dapat memposting *tweet*, pengguna juga dapat melakukan “*retweet*” (Fischer & Reuber, 2011). *Retweet* dapat diartikan sebagai bentuk penyebaran informasi ataupun sarana untuk berpartisipasi ke dalam suatu percakapan yang tersebar (Boyd et al., 2010).

1.2 Latar Belakang Penelitian

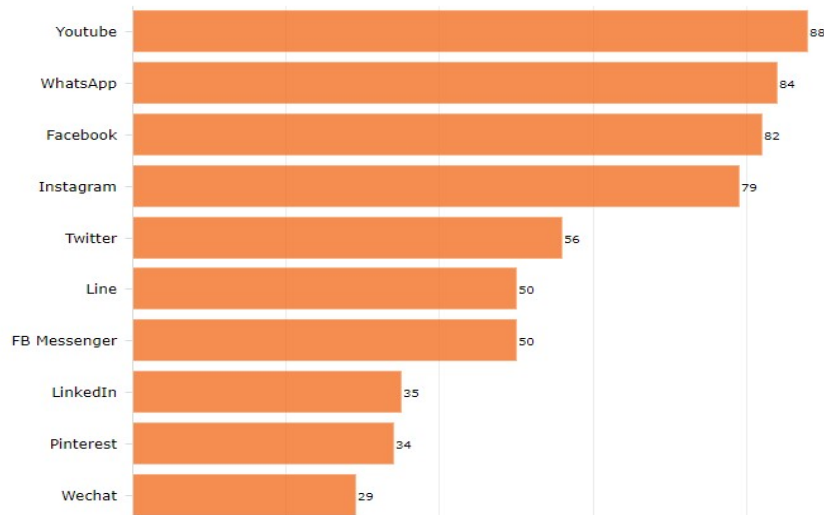
Pada era baru seperti sekarang setiap perusahaan harus melakukan adaptasi terhadap perubahan bisnis, ekonomi, dan politik agar menang bersaing.

Profesionalitas dalam bisnis didukung oleh adanya SDM profesional yang menjadi cermin perpaduan antara keterampilan, pengetahuan, sikap positif, dan situasi kondusif. Perencanaan SDM profesional mencakup proses pengadaan sumber daya yang dilakukan sebagai upaya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Prawironegoro & Utari, 2016). Kebutuhan akan jumlah dan kualifikasi tenaga kerja yang sudah direncanakan sebelumnya harus segera direalisasikan. Rekrutmen karyawan merupakan langkah yang dapat diambil guna mencapai pemenuhan akan kebutuhan tenaga kerja tersebut (Kasmir, 2016).

Proses rekrutmen yang efektif diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang berkompeten dan sesuai dengan kebutuhan organisasi. Untuk mencapai kesesuaian tersebut, kepribadian merupakan variabel yang melatarbelakanginya (Purwoko, 2012). Kepribadian digambarkan sebagai sebuah konstruksi psikologis yang bertujuan untuk menjelaskan bagaimana perilaku manusia dalam kaitannya dengan karakteristik individu yang relatif sedikit, stabil, dan terukur. Kepribadian inilah yang akan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan seseorang termasuk kebahagiaan, motivasi, preferensi, emosi, kesehatan mental, dan fisik (Xue et al., 2017). Individu dengan karakteristik dimensi kepribadian ekstraversi ditemukan sebagai karakteristik dimensi kepribadian yang paling dominan bila dibandingkan dengan keempat dimensi karakteristik kepribadian lainnya karena memiliki korelasi positif dengan kinerja pekerjaan seorang individu yang melibatkan interaksi social (Balthazard et al., 2002).

Adanya kemampuan untuk mengukur dimensi kepribadian dari setiap pelamar yang datang melamar ke perusahaan akan membantu perekrut dalam melakukan proses seleksi dan membantu setiap pelamar dalam membuat keputusan perekrutan yang lebih baik (Jayaratne & Jayatilleke, 2020). Secara umum, alat yang digunakan untuk mengukur kepribadian manusia (*personality measurement*) dilakukan melalui *face-to-face interviews* dan *self-administered questionnaires* (Hilgert et al., 2016). Dalam kaitannya dengan upaya untuk mengenali dimensi kepribadian seseorang, adanya perkembangan social media

yang terjadi memiliki potensi untuk mendukung dan memajukan usaha tersebut (Xue et al., 2017).



Gambar 1.2

Media Sosial Yang Paling Sering Digunakan di Indonesia

Sumber : databoks.katadata.co.id

Berdasarkan data dari databoks.katadata.co.id, pada tahun 2020 Twitter menempati urutan ke lima sebagai media social yang paling sering digunakan di Indonesia setelah youtube, whatsapp, facebook, dan instagram dengan persentase sebanyak 56%. Hal ini dikarenakan, Twitter memiliki fleksibilitas akses dan arsitektur yang ringan untuk berbagi ide dan mengkoordinasikan kegiatan (Honey & Herring, 2009). Adanya sifat interaktif dari social media mampu menghasilkan sekumpulan data tentang aktivitas manusia secara *online* dalam jumlah yang besar dan valid (*digital foot prints*) yang kemudian dimanfaatkan oleh kalangan peneliti untuk mengalisa dan menentukan kepribadian manusia (Alamsyah et al., 2020). Data yang dihasilkan dianggap otentik, karena berasal dari dalam pikiran mereka dan diekspresikan secara bebas. Untuk alasan inilah, dalam beberapa tahun terakhir banyak peneliti yang berfokus pada teknik analisis terhadap pendapat dan emosi penulis secara otomatis (Chiorrini et al., 2021). Dalam perusahaan, informasi yang ada membantu bidang *human resource* atau *talent management* dalam pengambilan keputusan untuk merekrut karyawan baru

sehingga dapat memilih karyawan yang dianggap pantas masuk ke dalam perusahaan (Panjaitan & Maharani, 2020).

Tugas ini dapat dilakukan dengan menggunakan *deep learning*. Model *deep learning* merupakan paradigma standar untuk merepresentasikan cara kerja otak manusia. Pembelajaran ini biasanya terdiri dari model jaringan saraf tiruan dimana neuron yang berada dalam otak manusia bertindak sebagai *input* dan kemudian terkoneksi satu sama lain untuk menghasilkan suatu *output* (Hussain & Balushi, 2020). Telah memberikan kontribusi secara signifikan terhadap banyak kemajuan terbaru dalam pemrosesan bahasa alami (*natural language processing*), khususnya dengan diperkenalkannya BERT (Qudar & Mago, 2020).

Alasan pemilihan topic “Uji Coba Model *Deep Learning* IndoBERT Untuk Mengidentifikasi Dimensi Kepribadian Ekstraversi dan Neurotisme Calon Tenaga Kerja Berdasarkan Tweet Pada Media Social Twitter Yang Mereka Miliki” dikarenakan adanya gap penelitian terdahulu (*research gap*) dan pengembangan model. Penelitian yang dilakukan oleh Stoughton et al. (2013), pengukuran kepribadian *Big Five* dilakukan dengan menggunakan informasi yang didapatkan dari unggahan social media Facebook dan dilakukan validasi menggunakan kuisisioner dengan skala likert satu sampai lima. Penelitian yang dilakukan oleh Golbeck et al. (2011) membahas tentang metode untuk memprediksi skor kepribadian melalui informasi profil pengguna Twitter yang tersedia secara umum menggunakan dua algoritma *machine learning* yaitu ZeroR dan *Gaussian Processes*. Penelitian yang dilakukan oleh Bhatti et al. (2017) membahas tentang penentuan kepribadian berdasarkan gambar foto profil pengguna Twitter menggunakan metode *image extraction* dengan *big-five validation* menggunakan *pearson correlation*. Penelitian yang dilakukan oleh Al-Omari et al. (2020) membahas tentang deteksi emosi pada teks dialog berbahasa Inggris menggunakan BERT dan model BiLSTM.

Berdasarkan penelitian tersebut, penggunaan algoritma *machine learning* (ZeroR dan *Gaussian Processes*) digunakan untuk memilah fitur bahasa kedalam beberapa jenis kepribadian yang sesuai berdasarkan jumlah skor yang telah diprediksi pada kelima *personality traits*. Sedangkan pada IndoBERT, *output*

yang dihasilkan bukanlah berupa skor untuk setiap fitur bahasa. Penggunaan *pearson correlation* digunakan untuk melihat korelasi antara fitur visual dan atribut kepribadian serta mengevaluasi hubungan usia dan jenis kelamin dari kategori yang dipilih untuk melihat bagaimana pola kepribadian mereka. Sedangkan pada IndoBERT, *output* yang dihasilkan tidak menggunakan korelasi hubungan untuk melihat pola kepribadian. BERT dan model BiLSTM menggunakan pendekatan *deep learning* untuk menganalisa teks berbahasa Inggris. Sedangkan IndoBERT digunakan untuk menganalisa teks dalam Bahasa Indonesia.

1.3 Perumusan Masalah

Sumber daya manusia merupakan asset utama bagi perusahaan, sehingga perlu disesuaikan antara kualitas dan kuantitas sumber daya manusia dengan kebutuhan perusahaan (Larasati, 2018). Seleksi merupakan langkah yang digunakan untuk menerima atau menolak calon tenaga kerja pada pekerjaan tertentu berdasarkan suatu dugaan tentang kemungkinan dari calon menjadi tenaga kerja yang berhasil pada pekerjaannya (Segoro, 2018). Oleh sebab itu, dalam tahap seleksi harus diperoleh ketegasan tentang kepribadian untuk mendapatkan tenaga kerja yang berdaya guna dan berhasil (Lubis & Haidir, 2019).

Sebagai upaya untuk membantu mengenali dimensi kepribadian dalam proses seleksi, peneliti menginisiasikan metode baru dalam mengidentifikasi dimensi kepribadian yaitu IndoBert dan memanfaatkan data dari media social khususnya Twitter untuk mendukung usaha tersebut. Karena berdasarkan data dari databoks.katadata.co.id pada tahun 2019 sebanyak 150 juta penduduk di Indonesia dari total penduduk keseluruhan yaitu 268.2 juta jiwa secara aktif menggunakan media social. Aktivitas tersebut kemudian disimpan sebagai jejak digital yang menyediakan sumber data untuk mempelajari aktivitas manusia karena pengguna secara tidak sadar akan mengungkapkan kepribadian mereka melalui tulisan dan penggunaan teks linguistik mereka (Alamsyah et al., 2018). Data dalam jumlah besar (*big data*) yang dihasilkan oleh para pengguna internet

tersebut dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan suatu pola baru ataupun suatu pengetahuan baru (Natasuwarna, 2019).

Pemilihan dimensi kepribadian yang dipilih dalam melakukan uji coba model *deep learning* IndoBERT didasarkan atas pilihan pekerjaan yang berkaitan dengan tingkat kenyamanan seorang individu ketika berinteraksi dengan individu lain dengan spesifikasi seperti menyukai gaya hidup berkelompok, mudah bergaul dan tegas (Tewal et al., 2017) dan didasarkan atas pilihan pekerjaan yang berkaitan dengan aspek reaktif dan tangguh (Buchanan & Huczynski, 2017).

Oleh karena itulah, penulis membuat sebuah penelitian berjudul “Uji Coba Model *Deep Learning* IndoBERT Untuk Mengidentifikasi Dimensi Kepribadian Ekstraversi dan Neurotisme Calon Tenaga Kerja Berdasarkan Tweet Pada Media Social Twitter Yang Mereka Miliki”.

1.4 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian perumusan masalah diatas, maka pertanyaan penelitiannya adalah bagaimanakah hasil uji coba model *deep learning* IndoBERT untuk mengidentifikasikan dimensi kepribadian ekstraversi dan neurotisme calon tenaga kerja berdasarkan *tweet* pada media social Twitter yang mereka miliki ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hasil uji coba model *deep learning* IndoBERT untuk mengidentifikasikan dimensi kepribadian ekstraversi dan neurotisme calon tenaga kerja berdasarkan *tweet* pada media social Twitter yang mereka miliki.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Aspek Teoritis

Hasil dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kepribadian ekstraversi dan neurotisme calon tenaga kerja dapat diklasifikasikan menggunakan metode *deep learning* yaitu IndoBERT. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber wawasan baru dan sebagai masukan bagi

akademisi dalam bidang Manajemen dan *Data Analytics*. Tidak hanya itu, hasil dari penelitian ini juga di harapkan dapat menjadi sumber acuan baru untuk penelitian-penelitian di masa yang akan datang.

1. 6. 2 Aspek Praktis

Penelitian ini bermanfaat dalam proses seleksi yang dilakukan oleh bidang *Human Resource Management* di perusahaan sebagai pertimbangan atas pengambilan keputusan untuk merekrut calon tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan dilihat dari bagaimana kepribadian mereka untuk menghasilkan SDM yang berkompeten dan menciptakan keselarasan antara pekerjaan dan kepribadian guna mewujudkan kenyamanan dalam bekerja sehingga mampu mendorong kinerja mereka.

1. 7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika Penulisan Tugas Akhir merupakan gambaran sistematis dan penjelasan ringkas mengenai bagian-bagian dalam laporan penelitian dengan tujuan agar dapat mempermudah pembaca untuk memahami penelitian ini. Berikut adalah sistematika yang telah dibuat oleh penulis:

a. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab kesatu ini dipaparkan gambaran umum objek penelitian, latar belakang penelitian, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian untuk aspek teoritis dan praktis, serta sistematika penulisan tugas akhir.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab kedua ini dipaparkan teori-teori terkait yang didasari oleh penelitian terdahulu, serta kerangka pemikiran penelitian.

c. BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ketiga ini dipaparkan jenis penelitian yang dilakukan, sumber data penelitian, metode pengambilan data, dan teknik analisa data yang digunakan oleh peneliti.

d. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab keempat ini dipaparkan hasil penelitian yang telah diolah oleh peneliti dan dipaparkan juga pembahasan atau analisis terhadap hasil penelitian yang telah didapatkan sebelumnya.

e. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab kelima ini dipaparkan kesimpulan yang merupakan jawaban dari pertanyaan penelitian dan saran yang berkaitan dengan manfaat penelitian.