

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi kian maju setiap waktunya. Segala sesuatunya sudah mulai hijrah pada digitalisasi berkat adanya jaringan internet yang memudahkan kita untuk melakukan komunikasi atau pun melakukan pertukaran data. *Internet* adalah suatu jaringan komunikasi yang memiliki fungsi untuk menghubungkan antara satu media elektronik dengan media elektronik yang lain dengan cepat dan tepat (Maharani, Helmiah, dan Rahmadani 2021). Banyak sekali kegunaan dari internet dalam melakukan pekerjaan seperti mengirim e-mail, berjualan online, berkomunikasi, dan masih banyak lagi manfaat Internet yang dapat membantu memudahkan keberlangsungan hidup (Ahmadi 2020).

Di era 4.0 sekarang ini internet menjadi pusat dalam kegiatan di semua lini kegiatan masyarakat, salah satunya adalah pada bidang *freelancing*. Di Indonesia sendiri profesi bekerja secara lepas (*freelancing*) bukan suatu hal yang baru. Menurut laporan Emerging Global Labor dari McKinsey menyatakan bahwa saat ini, Indonesia merupakan negara ke-16 dalam daftar negara dengan perekonomian terbesar dengan 55 juta pekerja profesional. Selama dekade pertama abad ke-21, bekerja sebagai *freelance* dapat dikatakan belum menjadi pilihan yang menjanjikan. Selain lantaran profesi ini cenderung banyak dilakoni generasi milenial, situs-situs marketplace juga belum banyak bermunculan. Baru ketika memasuki dekade kedua abad ke-21 mulai bermunculan marketplace bagi *freelancer*, dua di antaranya yang sangat dikenal publik adalah *Sribulancer* dan *Projects.co.id*. Dua marketplace

tersebut sama-sama diluncurkan pada 2014. Hanya dalam waktu dua bulan sejak *Sribulancer* dirilis terdapat lebih dari 200 pemberi kerja dan sekitar 6.000 *freelancer* yang sudah terdaftar dengan nilai transaksi sekitar 300 juta Rupiah. Sementara *Projets.co.id* sudah memiliki 10.000 pengguna pada bulan Mei 2015. Perkembangan yang sangat cepat tersebut, secara tidak langsung memperlihatkan bagaimana tingginya minat terhadap profesi *freelance* (Arif Siaha Widodo 2019).. Hal ini selanjutnya diperkuat data BPS yang menunjukkan bahwa basis angkatan kerja di Indonesia tersedia sebanyak 129,36 juta orang dan pengangguran sebanyak 6,82 juta. Dari 129,36 juta pekerja tersebut, pekerja lepas mengambil porsi 4,55 persen atau berjumlah sekitar 5,89 juta orang (“Sribulancer catat Tenaga Pekerja Lepas di Indonesia Meningkat 16% dari Tahun Lalu).

Saat ini sudah banyak *platform* pihak ke-3 yang khusus menyediakan lowongan bagi para *freelancer*. Untuk mendapatkan hal tersebut pengguna perlu membuka beberapa *website* untuk menemukan informasi tentang lowongan kerja yang sesuai karena jarang para penyedia lowongan *freelance* yang memposting lowongan mereka di lebih dari satu *website*. Banyaknya *website freelance* ini juga mengakibatkan sulitnya para *freelancer* untuk mengikuti perkembangan pasar dari *freelance*. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan *web scraping*. *Web scraping* merupakan sebuah aktifitas mengekstrak kerangka halaman *website* (HTML) dari halaman url yang diakses untuk keperluan mengumpulkan data yang dapat diolah menjadi informasi yang ditujukan untuk keperluan pribadi (Kadam, Shinde, Sharma, & Mali, 2018).

Vector Space Model (VSM) adalah metode untuk melihat tingkat kedekatan atau kesamaan (*similarity*) *term* dengan cara pembobotan *term*. Dokumen dipandang sebagai sebuah *vektor* yang memiliki *magnitude* (jarak) dan *direction* (arah). Pada *Vector Space Model*, sebuah istilah direpresentasikan dengan sebuah dimensi dari ruang vector (Ridwan, Tomi Alfian 2019). Relevansi sebuah dokumen ke sebuah *query* didasarkan pada similaritas diantara *vektor* dokumen dan *vector query*. Menggunakan metode *vector space model* hasil dari *scraping* dapat ditampilkan ke pengguna berdasarkan tingkat kemiripan *query* dan dokumen.

Pada penelitian ini, penulis akan mengimplementasi metode *web scraping* untuk pengambilan seluruh data lowongan *freelance* dari beberapa *website* untuk disimpan ke *database*. Dengan menggunakan metode *vector space model* data tersebut dapat diproses untuk mencari tingkat kemiripan antara dokumen dan *query* masukan pengguna sehingga dapat ditampilkan informasi dari beberapa *website* sekaligus.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan identifikasi masalah yang telah diuraikan di latar belakang maka dapat di ambil kesimpulan bahwa rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi *Web Scrapping* untuk mendapatkan *dataset* informasi lowongan pekerjaan dari masing-masing situs *freelance*.
2. Bagaimana cara menyajikan informasi *freelance* hasil dari teknik *Web Scrapping* menggunakan *Vector Space Model*.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi dengan hal-hal sebagai berikut :

1. Sekedar menampilkan informasi mengenai hasil pencarian lowongan *freelance*.
2. *Scraping* hanya dilakukan pada situs Projects, Sribulancer dan Freelancer.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengimplementasikan *web scraping* pada situs *freelance* dan menyajikan data yang sudah diproses dari beberapa *website* secara sekaligus.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini nantinya adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pengguna
Mempermudah pencarian *freelance job* pada beberapa *website* pihak ke-3 sehingga mempersingkat waktu yang dibutuhkan untuk mencari pekerjaan yang diinginkan.
2. Bagi Penulis
Menambah wawasan, menambah kemampuan dalam sebuah sistem yang mengimplementasi teknik *web scraping*.