

## ABSTRAK

Di era saat ini, masih banyak warga Indonesia yang belum mendapatkan pekerjaan. menurut data terbaru Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa per Februari 2022, tingkat pengangguran Indonesia tercatat sebesar 8,4 juta jiwa, yang merupakan 5,83% dari total angkatan kerja sebesar 144,04 juta orang. Mencari lowongan pekerjaan secara digital telah menjadi hal umum pada zaman sekarang. Banyak perusahaan menyediakan lowongan pekerjaan melalui *website* mereka, seperti *Karir.com* dan *Linkedin*. Jumlah lowongan pekerjaan yang diposting mencapai ribuan, bahkan puluhan ribu, menimbulkan kesulitan bagi pelamar untuk menemukan pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasinya.

Karena itu kami mengembangkan sebuah *website* yang berbasis *beautifulsoup* dan *Natural Language Processing*, dimana *website* ini akan memberikan kemudahan kepada pengguna yang ingin mencari pekerjaan dengan hanya memasukkan *skill*, dan keahlian yang nantinya akan muncul lowongan pekerjaan dari beberapa sumber lowongan pekerjaan yang sesuai dengan *skill* dan keahlian pengguna. *Website* yang dibuat dapat memuat lowongan pekerjaan dari beberapa sumber dengan menggunakan *beautifulsoup* dan *selenium* sebagai komponennya untuk *scraping data*, sehingga dapat memudahkan pengguna mencari pekerjaan yang diinginkan dan sesuai keahlian dengan menggunakan *Natural Language Processing* (NLP), untuk mencocokkan *skill* pelamar dengan persyaratan pekerjaan dan juga berfungsi untuk menyaring kata-kata dalam persyaratan pekerjaan dan mengubahnya menjadi *dataset*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengujian *accuracy website* berhasil, dengan data yang dimasukkan oleh pengguna ke dalam *form website* berhasil masuk ke dalam *database* dengan persentase 100% tanpa perbedaan. Proses *web crawling* menghasilkan data yang berhasil masuk ke dalam *website* tanpa masalah. Proses skoring pada NLP juga menunjukkan tingkat keakuratan yang baik dalam menilai kesesuaian *skill* pengguna. *Efficiency* dalam proses *web crawling* menggunakan *library beautifulsoup* membutuhkan waktu 34 detik, dan *library selenium* membutuhkan waktu 1 menit 31 detik. Kecepatan proses muat *website* dari *login* hingga deskripsi pekerjaan membutuhkan waktu 14 detik. Dapat disimpulkan bahwa hasil dari keseluruhan melebihi target yang ditetapkan.

**Kata kunci:** *RPA, AI, NLP, website, data scraping, Google Form, UiPath*