

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, hingga pengujian pada SIJAHA (Sistem Validasi Jarak dan Harga), maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembangunan SIJAHA menggunakan *Batch Processing*, berbasis web, serta fitur yang dibutuhkan pengguna berhasil dibuat. Pemasukan data pada proses validasi, melalui unggahan berkas(.xlsx) berhasil diterapkan. Pengambilan jarak menggunakan Google Maps API, melalui titik *longitude* dan *latitude* berhasil dilakukan, sehingga pengguna tidak perlu melakukan secara manual. Implementasi *Batch Processing* untuk memproses data, suatu *batch* melakukan eksekusi 200 data, menggunakan *framework* Spring Batch berhasil dilakukan. Jumlah rata-rata data yang mampu seorang karyawan kerjakan, per hari dengan waktu dua jam kalkulasi jarak dan harga adalah 500 data. Setelah sistem diimplementasikan, untuk 500 data, proses kalkulasi jarak dan harga membutuhkan waktu 120 detik. Melalui perbandingan terhadap proses validasi, sebelum dan sesudah sistem diimplementasikan, maka presentase untuk pengurangan waktu dalam proses validasi adalah 98.33%.

6.2 Saran

Beberapa saran untuk pengembangan Sistem Validasi Jarak dan Harga dari penulis, adalah sebagai berikut:

1. Saat ini sistem menggunakan jarak dan harga untuk melakukan perhitungan harga akhir, namun kebutuhan vendor kedepan tentu akan bertambah, sehingga perlu dibuat fitur baru seperti kelola data berat barang dan pengecekan berat barang pada data berkas(.xlsx) yang diunggah pengguna.
2. Dibuat fungsionalitas baru untuk menghasilkan berkas proses validasi dalam durasi tertentu.

Daftar Pustaka

- [1] C. Walls, *Spring Boot in Action*. New York: Manning Publications Co, 2014.
- [2] F. Copes, *The Vue Handbook*. 2018.
- [3] K. Pankaj, "Apache POI | Introduction," *GeeksForGeeks*, 2018. [Online]. Available: <https://www.geeksforgeeks.org/apache-poi-introduction/>. [Accessed: 21-Nov-2018].
- [4] M. Bagir, "IMPLEMENTASI ONLINE TESTING DENGAN BATCH PROCESSING SYSTEM," no. Selisik, pp. 50–55, 2016.
- [5] M. T. Minella, *Pro Spring Batch*. New York: Springer Science + Business Media, 2011.
- [6] N. Martin, M. Swennen, B. Depaire, and M. Jans, "Batch processing : definition and event log identification Batch Processing : Definition and Event Log Identification," no. December, 2015.
- [7] O. Cogoluegnes, Arnaud; Templier, Thierry; Gregory, Gary; Bazoud, *Spring Batch in Action*. 2011.
- [8] S. Shahriari, M. Shahriari, and S. Gheiji, "E-Commerce and It Impacts on Global Trend and Market," *Int. J. Res. - Granthaalayah*, vol. 3, no. 4, pp. 49–55, 2015.
- [9] S. Syahputra, "PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGHASIL BERKAS LAPORAN MENGGUNAKAN METODE BATCH PROCESSING TUGAS," *Atmajaya Yogyakarta*, 2018.
- [10] Shopify, "What is Ecommerce?," 2018. [Online]. Available: <https://www.shopify.com/encyclopedia/what-is-ecommerce>.
- [11] T. Kanagasabai and T. Nagarathnam, "Data Verification and Validation Process in the Management System Development," 2017.
- [12] T. Nguyen, "Java Spring Framework in developing the Knowledge Article Management application: A brief guide to use Spring Framework," *University of Applied Sciences*, 2018.
- [13] Technopedia, "Data Validation," 2018. [Online]. Available: <https://www.techopedia.com/definition/10283/data-validation>.
- [14] X. Yang, "Status of Third Party Logistics – A Comprehensive Review," *J. Logist. Manag.*, vol. 3, no. 1, pp. 17–20, 2014.
- [15] Y. A. Nanekaran, "An Introduction to Electronic Commerce," [Accessed January, 2000]., vol. 2, no. 4, pp. 2–5, 2013.

- [16] Y. Liu, "Research on Business Model Innovation of Logistics Enterprises," *Mod. Econ.*, vol. 07, no. 14, pp. 1720–1727, 2016.
- [17] Zakky, "Pengertian Sistem Menurut Para Ahli dan Secara Umum," 2018. [Online]. Available: <https://www.zonareferensi.com/pengertian-sistem/>. [Accessed: 01-Nov-2018].

