

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, pengkodean, dan pengujian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi web monitoring rantai pasokan jeruk untuk meningkatkan kualitas produk dan kepuasan pelanggan telah berhasil dibangun dan diimplementasikan, memungkinkan pemantauan transparan dan akurat terhadap setiap tahap dalam rantai pasokan, mulai dari pengemasan hingga barang diterima oleh konsumen. Hal ini meningkatkan kualitas produk dan kepuasan pelanggan melalui pelaporan kondisi barang. Dengan mengadopsi prinsip *blockchain*, aplikasi ini mampu menyelesaikan berbagai masalah dalam rantai pasokan, seperti pemalsuan data, kurangnya transparansi, dan kesulitan dalam melacak asal-usul produk. *Blockchain* memastikan bahwa setiap informasi yang tercatat tidak dapat diubah dan dapat diverifikasi oleh semua pihak yang terlibat, sehingga menciptakan kepercayaan dan keandalan dalam sistem.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, pengkodean, dan pengujian sistem monitoring rantai pasokan jeruk Medan untuk meningkatkan kualitas produk dan kepuasan pelanggan, terdapat beberapa saran yang telah penulis pikirkan agar dapat diterapkan pada sistem. Saran tersebut akan sangat berguna untuk pengembangan sistem monitoring rantai pasokan jeruk medan pada kemudian hari. Saran tersebut terdiri dari beberapa hal berikut:

1. Fitur *GPS* dapat ditambahkan jika pihak ekspedisi sudah memiliki kesiapan *infrastruktur*.
2. Fitur *notifikasi* dapat ditambahkan supaya setiap informasi yang diinputkan oleh berbagai pihak yang berkepentingan segera diterima oleh pengguna terkait, sehingga meningkatkan responsivitas dan efisiensi dalam penanganan rantai pasokan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Tobing, “Rantai Pasok Pangan (Food Supply Chain),” Supply Chain Indonesia. Accessed: Oct. 27, 2023. [Online]. Available: <https://supplychainindonesia.com/rantai-pasok-pangan-food-supply-chain/>
- [2] R. M. Angkat, “ANALISIS USAHA TANI DAN SALURAN PEMASARAN JERUK MANIS DI KELURAHAN SIDIANGKAT KECAMATAN SIDIKALANG KABUPATEN DAIRI,” 2017.
- [3] D. A. A. Warsani Purnamasari, Dhian Rosalina, Isnaniah Laili KS, “Analisis Efisiensi Saluran Pemasaran Buah Jeruk Di Desa Lau Riman Kabupaten Tanah Karo,” vol. 7, p. 61, 2022.
- [4] S. Siti Fatimah Azzahra, Mahayu Mawar Kalista, Farhana Talida Kamila and F. A. F. Sabrine, Habiba, “Analisis Manajemen Rantai Pasok Sayuran Kangkung Hidroponik RH Farm Bogor,” *J. Manaj. DAN BISNIS Ekon.*, vol. 2, no. 3, pp. 48–63, 2024.
- [5] D. D. Sirilus Manshur Dima, “RANTAI PASOKAN SARI BUAH JERUK DI UPT PATH SIDOARJO,” *YAYASAN Pengemb. DAN Pemberdaya. Nusant.*, vol. 01, 2024.
- [6] I. T. Kinanti, D. Hidayat, and K. Aurelianisa, “Penerapan Teknologi Blockchain pada Sistem Administrasi Pajak Pertambahan Nilai dalam Rangka Mewujudkan Efisiensi dan Optimalisasi Pengawasan,” *Him. Economics Res. Olympiad*, vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2022.
- [7] L. Ismanto, H. S. Ar, A. N. Fajar, Sfenrianto, and S. Bachtiar, “Blockchain as E-Commerce Platform in Indonesia,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1179, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1179/1/012114.
- [8] M. Usman, I. Hermadi, and Y. Arkeman, “Rancang Bangun Sistem Ketertelusuran Rantai Pasok Ayam Pedaging Melalui Aplikasi Android Berbasis Blockchain,” *J. Ilmu Komput. dan Agri-Informatika*, vol. 8, no. 2, pp. 105–114, Nov. 2021, doi: 10.29244/jika.8.2.105-114.
- [9] G. A. Luhkito, A. Kusyanti, and R. A. Siregar, “Implementasi Blockchain

- pada Peer-to-Peer Transaction menggunakan Algoritma U-Quark,” *Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 4, pp. 1267–1272, 2021.
- [10] M. F. Wijaya, “IMPLEMENTASI KONSEP BLOCKCHAIN PADA PEMBUATAN PLATFORM TRACEABILITY UNTUK INDUSTRI KELAPA SAWIT,” pp. 31–41, 2023.
- [11] Z. R. M. I., “Blockchain Technology and Multi Party Computation Implementation in E-Vote System,” 2016.
- [12] A. Argani and W. Taraka, “Pemanfaatan Teknologi Blockchain Untuk Mengoptimalkan Keamanan Sertifikat Pada Perguruan Tinggi,” *ADI Bisnis Digit. Interdisiplin J.*, vol. 1, no. 1, pp. 10–21, 2020, doi: 10.34306/abdi.v1i1.121.
- [13] J. P. Nugraha, A. P. Kurniawan, I. D. Putri, R. K. Wicaksono, and T. Tarisa, “Penerapan Blockchain untuk Pencegahan Sertipikat Tanah Ganda di Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional,” *Widya Bhumi*, vol. 2, no. 2, pp. 123–135, 2022, doi: 10.31292/wb.v2i2.43.
- [14] J. Khosasi, “Perancangan dan Implementasi Blockchain pada Sistem Pencatatan Value Chain Kopi,” p. 109, 2020, [Online]. Available: <https://digilib.itb.ac.id/index.php/gdl/view/50211>
- [15] A. Zaki, “PERANCANGAN SISTEM PENJAMINAN PRODUK HALAL BERBASIS BLOCKCHAIN PADA SUPPLY CHAIN PRODUK DAGING SAPI,” vol. 10, p. 6, 2021.
- [16] A. Mattew and M. Anno Suwarno, “Rancang Bangun Aplikasi Donasi Terdesentralisasi Berbasis Blockchain,” *Ikraith-Informatika*, vol. 7, no. 2, pp. 23–32, 2022, doi: 10.37817/ikraith-informatika.v7i2.2247.
- [17] U. F. Ubaidillah and H. Murti, “Implementasi Sistem Informasi Pengolahan Data Menggunakan Teknologi Blockchain Pada : Data Kabupaten Kota Kendal,” *Jusikom J. Sist. Komput. Musirawas*, vol. 6, no. 1, pp. 41–49, 2021, doi: 10.32767/jusikom.v6i1.1274.
- [18] Y. Setiadi Permana, A. Id Hadiana, and E. Krishna Putra, “Pemanfaatan Blockchain pada Pembangunan Sistem Informasi Pembiayaan Usaha Mikro

Kecil Menengah,” *Sisfotek*, vol. 3, no. 1, pp. 12–17, 2019.

- [19] D. A. Badawi, “Investigasi Forensik Digital Berbasis Teknologi Blockchain,” *Univ. Islam Indones.*, 2019, [Online]. Available: <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/16982%0Ahttps://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/16982/08.naskah publikasi.pdf?sequence=11&isAllowed=y>
- [20] E. P. Aribowo and A. W. R. Emanuel, “Perancangan Arsitektur Sistem Distribusi Pupuk Bersubsidi dengan Teknologi Blockchain,” *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 2, pp. 189–199, 2023, doi: 10.28932/jutisi.v9i2.6098.
- [21] I. K. H. Soedjono, Meyti hanna Ester Kalangi, Juli Prastyorini, *Kepabeanaan Imigrasi, Karantina dan Logistik Internasional*. 2023.
- [22] S. dan P. M. Chopra, *Supply Chain Management*. New York: GLOBAL EDITION.
- [23] R. M. Virona, *Supply Chain 4.0 Berbasis Blockchain dan Platform*. Jakarta: PT Gramedia, Jakarta, 2020.
- [24] S. K. Yuhefizer, I. H. Mooduto, and S. Hidayat, Rahmat, *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content NManagement System Joomla Edisi Revis*. jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2009.
- [25] S. H. M. S. Wardana, *Menjadi Master PHP dengan Framework Codeigniter*. jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [26] R. Abdulloh, *7 Materi Pemrograman Web Untuk Pemula Laravel dan MariaDB*. jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2022.
- [27] R. Abdulloh, *Pemrograman Web Tingkat Lanjut*. jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2018.
- [28] B. Pfaffenberger, *QUE'S COMPUTER USER'S DICTIONARY*. jakarta: DINASTINDO, 1994.
- [29] N. R. Teduh Sanubari, Cahyo Prianto, *Odol(One Desa One Product Unggulan Online) Penerapan Metode Naive Bayes Pada Pengembangan*

Aplikasi E-Commerce menggunakan Codeigniter.

