

**PENERAPAN TEKNOLOGI BLOCKCHAIN DALAM
MANAJEMEN RANTAI PASOKAN PADA PT VITAPHARM**

SKRIPSI



Diajukan Oleh:

MUHAMMAD FABBIAN RACHMANSYAH

20012010220/ FEB/ EM

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NATIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2024

**PENERAPAN TEKNOLOGI BLOCKCHAIN DALAM
MANAJEMEN RANTAI PASOKAN PADA PT VITAPHARM**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen
Program Studi Manajemen**



Diajukan Oleh:

MUHAMMAD FABBIAN RACHMANSYAH
20012010220/ FEB/ EM

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NATIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2024

SKRIPSI

**PENERAPAN TEKNOLOGI BLOCKCHAIN DALAM MANEJEMEN
RANTAI PASOKAN PADA PT VITAPHARM**

Disusun Oleh :

MUHAMMAD FABBIAN RACHMANSYAH
20012010220 / FEB / EM

**Telah Dipertahankan dan Diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada Tanggal : 12 Agustus 2024**

**Koordinator Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

Pembimbing Utama

Dr. Wiwik Handayani, SE, M.Si
NIP. 196901132021212003

Dr. Wiwik Handayani, SE, M.Si
NIP. 196901132021212003

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional
“Veteran” Jawa Timur**

Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si., CRP
NIP. 196304201991032001

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Fabbian Rachmansyah
NPM : 20012010220
Fakultas /Program Studi : Ekonomi dan Bisnis / Manajemen
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Penerapan Teknologi Blockchain Dalam
Manajemen Rantai Pasokan Pada PT Vitapharm

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik baik di UPN “Veteran” Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima konsekuensi apapun , sesuai dengan ketentuan yang berlaku di UPN “Veteran” Jawa Timur.

Surabaya, 12 Agustus 2024

Yang Menyatakan

Materai

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penerapan Teknologi Blockchain Dalam Manajemen Rantai Pasokan Pada PT Vitapharm" ini dengan baik.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur,
2. Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si. selaku Dekan Fakultas ekonomi dan bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur,
3. Dr. Wiwik Handayani, SE, MM. selaku Koordinator Program Studi Manajemen, Fakultas ekonomi dan bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dan juga selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan skripsi,
4. Seluruh dosen Program Studi Manajemen dan staf pengajar di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman berharga selama masa studi,
5. Orang tua dan Keluarga Saya, Dengan penuh rasa syukur dan terima kasih, saya mempersembahkan skripsi ini kepada orang tua tercinta. Terima kasih atas cinta, dukungan, dan doa yang tiada henti. Kalian adalah sumber kekuatan dan inspirasi bagi saya. Pengorbanan, bimbingan, dan semangat

yang kalian berikan adalah pendorong utama yang membuat saya bisa menyelesaikan pendidikan ini. Semoga hasil karya ini menjadi kebanggaan bagi kita semua dan menjadi awal dari keberhasilan di masa depan. Terima kasih atas segalanya,

6. Teman-teman jurusan Manajemen angkatan 2020 yang telah memberikan semangat dan dukungan selalu dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini,
7. Teman Seperjuangan Himpunan Mahasiswa Manajemen Angkatan 20 yang tidak akan pernah saya lupakan sampai kapanpun itu.
8. Lia Rizqy Wulantari yang selalu membuat Saya semangat dalam menjalani perkuliahan selama 4 tahun dan terima kasih tiada henti untuk dia karena telah membantu saya dalam penyusunan skripsi ini dalam bentuk apapun,
9. Dan Yang terakhir terimakasih untuk saya sendiri sudah bisa mencapai titik ini, setelah banyak tantangan dan rintangan saya bangga atas pencapaian diri saya selama ini hingga menyelesaikan skripsi untuk gelar sarjana.

akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya dan memberikan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu ekonomi dan masyarakat secara umum. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Surabaya, 01 Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAKSI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Penelitian Terdahulu	12
2.2. Kajian Teori	18
2.2.1 Definisi Manajemen Rantai Pasokan.....	18
2.2.2 Komponen Manajemen Rantai Pasokan	18
2.2.3 Tujuan Manajemen Rantai Pasokan	20
2.2.4 Sistem Teknologi Informasi.....	22
2.2.5 Komponen Sistem Teknologi Informasi.....	23
2.2.6 Manfaat Sistem Teknologi Informasi	24
2.2.7 Tantangan Sistem Teknologi Informasi.....	25
2.2.8 Definisi Blockchain	27
2.3 Metode Distributed Ledger Technology	29
2.4 Kerangka Berpikir	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1 Definisi Operasional.....	32
3.1.1. Definisi Operasional	32
3.1.1.1 Jaringan Komputer.....	32
3.1.1.2 Kapasitas Sumber Daya Manusia	32
3.1.1.3 Proses Rantai Pasokan	33

3.2	Subjek dan Objek Penelitian	33
3.2.1.	Subjek Penelitian.....	33
3.2.2.	Objek Penelitian	33
3.3	Teknik Pengumpulan Data	34
3.4	Teknik dan Tahapan Analisis	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		38
4.1	Deskripsi Objek Penelitian	38
4.1.1	Informasi Umum Perusahaan	38
4.1.2	Visi dan Misi.....	39
4.2	Pengumpulan Data.....	39
4.2.1	Data Stock Persediaan Barang Awal	40
4.2.2	Data Stock Persediaan Barang Akhir	40
4.2.3	Data Penjualan Barang.....	41
4.2.4	Data Barang Hilang	41
4.3	Teknik Analisis Data	42
4.3.1	Analisa Kebutuhan.....	42
4.3.2	Desain Sistem	43
4.3.3	Pengkodean Sistem.....	43
4.3.4	Pengujian Sistem.....	45
4.3.5	Penerapan Sistem.....	46
4.4	Pembahasan Data.....	47
BAB V KESIMPULAN.....		54
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN.....		59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Persentase Perusahaan yang Menerapkan Teknologi Blockchain	2
Gambar 1.2 Sebaran Luas Korupsi Berdasarkan Profesi/Jabatan	6
Gambar 1.3 Perjalanan transaksi yang didukung blockchain	7
Gambar 1.4 Diagram Tingkat Efisiensi Operasional PT. Vitapharm	9
Gambar 3.1 Tahapan Metode Distributed Ledger Technology	35
Gambar 4.1 Sistem Pencatatan pada PT Vitapharm	42
Gambar 4.2 Desain Sistem	43
Gambar 4.3 Pengkodean Sistem	44
Gambar 4.4 Pengujian Sistem	45
Gambar 4.5 Tampilan awal aplikasi blockchain	46
Gambar 4.6 Fitur Pemberitahuan Aplikasi Blockchain	46

DAFTAR TABEL

Table 4.1 Data Stock Persediaan Barang Awal	40
Table 4.2 Data Stock Persediaan Barang Akhir.....	40
Table 4.3 Data Penjualan Barang.....	41
Table 4.4 Data Barang Hilang.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tampilan Pada Aplikasi.....	59
---	----

PENERAPAN TEKNOLOGI BLOCKCHAIN DALAM MANAJEMEN RANTAI PASOKAN PADA PT VITAPHARM

Oleh:

MUHAMMAD FABBIAN RACHMANSYAH
20012010220/FEB/EM

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan teknologi blockchain dalam manajemen rantai pasokan pada PT Vitapharm. Era digital 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam manajemen rantai pasokan. Teknologi blockchain muncul sebagai solusi potensial untuk meningkatkan transparansi, efisiensi, dan keamanan dalam proses manajemen rantai pasokan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif untuk mengumpulkan data melalui wawancara dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi teknologi blockchain dapat meningkatkan transparansi dan efisiensi operasional PT Vitapharm. Namun, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi dalam penerapan teknologi ini, seperti keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi yang memadai. Meskipun demikian, penelitian ini memberikan wawasan yang berharga bagi perusahaan yang ingin mengadopsi teknologi blockchain dalam manajemen rantai pasokan mereka, serta kontribusi akademis dalam memahami potensi dan tantangan dari teknologi ini di industri logistik dan manajemen rantai pasokan.

Kata Kunci: Blockchain, Manajemen Rantai Pasokan, Transparansi, Efisiensi, Teknologi Informasi, PT Vitapharm.

Implementation of Blockchain Technology in Supply Chain Management at PT Vitapharm

By:

MUHAMMAD FABBIAN RACHMANSYAH
20012010220/FEB/EM

This study aims to explore the implementation of blockchain technology in supply chain management at PT Vitapharm. The digital era 4.0 has brought significant changes in various aspects of life, including in supply chain management. Blockchain technology emerges as a potential solution to enhance transparency, efficiency, and security in supply chain management processes.

This research uses a descriptive method with a qualitative approach to collect data through interviews and literature studies. The results of the study indicate that the implementation of blockchain technology can improve transparency and operational efficiency at PT Vitapharm. However, there are several challenges faced in implementing this technology, such as limited human resources and adequate technological infrastructure. Nonetheless, this study provides valuable insights for companies wishing to adopt blockchain technology in their supply chain management, as well as academic contributions in understanding the potential and challenges of this technology in the logistics and supply chain management industry.

Keywords: Blockchain, Supply Chain Management, Transparency, Efficiency, Information Technology, PT Vitapharm.