SIMULASI *BLOCKCHAIN* DAN PREDIKSI HARGA *CRYPTOCURRENCY* MENGGUNAKAN *MOVING AVERAGE* LSTM SERTA PENGELOLAAN PORTOFOLIO INVESTASI

SKRIPSI

MICHAEL TJOANDA

2113001

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS

PALEMBANG

2025

SIMULASI *BLOCKCHAIN* DAN PREDIKSI HARGA *CRYPTOCURRENCY* MENGGUNAKAN *MOVING AVERAGE* LSTM SERTA PENGELOLAAN PORTOFOLIO INVESTASI

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Gelar Kesarjanaan

Pada Jenjang Pendidikan Strata 1

MICHAEL TJOANDA

2113001

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS

PALEMBANG

2025

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	:	Michael Tjoanda
Nim	:	2113001
Program Studi	:	Informatika
Judul	:	Simulasi *Blockchain* Dan Prediksi Harga *Cryptocurrency* Menggunakan *Moving Average* LSTM Serta Pengelolaan Portofolio Investasi

Menyetujui Untuk Diajukan Pada
Ujian Skripsi Program Strata-I
Palembang, 05 Februari 2025

Pembimbing Skripsi	Mengetahui, Ketua Program Studi Informatika
Hendrik Fery H, S.T., M.Eng	Latius Hermawan S.T., M.Kom.
NIDN: 0223027801	NIDN: 0015019101

SKRIPSI

Simulasi *Blockchain* Dan Prediksi Harga *Cryptocurrency* Menggunakan *Moving Average* LSTM Serta Pengelolaan Portofolio Investasi

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Michael Tjoanda
2113001

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Tanggal, 05 Februari 2025

Pembimbing Skripsi

Hendrik Fery H, S.T., M.Eng
NIDN: 0223027801

Ketua Penguji

Wawan Nurmansyah, M.Cs.
NIDN: 02121038002

Anggota Penguji I

Latius Hermawan, S.T., M.Kom.
NIDN: 0015019101

Anggota Penguji II

Klaudius Jevanda B. S., S.Kom.,M.T.
NIDN: 0215028504

Mengetahui,
Ketua Program Studi Informatika

Latius Hermawan S.T., M.Kom.
NIDN: 0015019101

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

"Jangan sampai harga HP-mu lebih mahal daripada isi di dalamnya
Jadilah anak muda yang beneran kaya bukan terlihat kaya"
- MTJ -

"Hidup Kita Hari Ini Merupakan Hasil Keputusan Dari Masa Lalu"
- Ps. Dr. Gideon Simanjuntak-

"Di Balik Semua Pintu Yang Tertutup Itu Ada Kuncinya , Lu Cuman Perlu Cari Kuncinya Pintunya Pasti Kebuka"
- Timothy Ronald -

"Tidak Ada surga yang bisa dilihat di dunia kecuali melihat kedua orang tua bahagia di sisa umurnya"
- Kalimasada-

Dipersembahkan untuk:

1. Orang Tua dan Keluarga Besar yang selalu memberi dukungan dan doa
2. Kent Nick, Dandi, Alfin Gusti, Rendy Saputra, sahabat seperjuangan yang telah memberikan begitu banyak bantuan dan semangat.
3. Bapak Hendrik Fery Herdiatmoko S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Latius Hermawan, S.T., M.Kom, Bapak Wawan Nurmansyah, S.Kom., M.Cs., dan Bapak Klaudius Jevanda B.S, S.Kom., M.T., yang terus memberikan masukan, arahan, dan juga kritik selama proses perkuliahan
5. Teman – teman jurusan informatika yang memberikan semangat dan bantuan.
6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Nama	: Michael Tjoanda
NIM	: 2113001
Judul	: Simulasi *Blockchain* Dan Prediksi Harga *Cryptocurrency* Menggunakan *Moving Average* LSTM Serta Pengelolaan Portofolio Investasi

"Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer. Saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut."

Palembang, 05 Februari 2025



Michael Tjoanda

2113001

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Katolik Musi Charitas, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Michael Tjoanda
NIM	: 2113001
Judul	: Informatika
Jenis Karya	: Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Katolik Musi Charitas. Hak bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah/Skripsi saya yang berjudul:

"SIMULASI *BLOCKCHAIN* DAN PREDIKSI HARGA *CRYPTOCURRENCY* MENGGUNAKAN *MOVING AVERAGE* LSTM SERTA PENGELOLAAN PORTOFOLIO INVESTASI"

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini, Universitas Katolik Musi Charitas, berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Palembang
Pada Tanggal : 05 Februari 2025



Michael Tjoanda
2113001