

**FINANCIAL PERFORMANCE POSITIONING ANALYSIS OF
PT HUAWEI TECH INVESTMENT WITHIN THE
TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY ECOSYSTEM IN THE
ASEAN REGION (2023–2024) USING THE K-MEANS
CLUSTERING METHOD**

UNDERGRADUATE THESIS



MEILINDA ANASTASIA SITORUS

124191102

**MANAGEMENT STUDY PROGRAM
FACULTY OF ECONOMICS AND SOCIAL SCIENCES
BAKRIE UNIVERSITY
BAKRIE
JAKARTA
2025**

**ANALISIS POSITIONING KINERJA KEUANGAN PT HUAWEI
TECH INVESTMENT TERHADAP EKOSISTEM INDUSTRI
PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI DI KAWASAN ASEAN
PERIODE 2023-2024 MENGGUNAKAN METODE K-MEANS
KLAUSTERING**

TUGAS AKHIR



**MEILINDA ANASTASIA SITORUS
1241911021**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Meilinda Anastasia Sitorus

NIM : 1241911021

Tanda Tangan :

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Meilinda', with a large, stylized initial 'M' and a long horizontal stroke extending to the right.

Tanggal : 23 Februari 2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Meilinda Anastasia Sitorus

NIM : 1241911021

Program Studi : Manajemen

Fakultas : Ekonomi dan Ilmu Sosial

Judul Tugas Akhir :

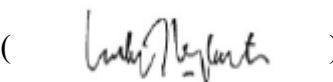
“Analisis Positioning Kinerja Keuangan PT Huawei Tech Investment Terhadap Ekosistem Industri Perusahaan Telekomunikasi Di Kawasan Asean Periode 2023-2024 Menggunakan Metode K-Means Klustering”

Telah berhasil menyelesaikan revisi proposal tugas akhir dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Manajemen pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial (FEIS), Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Jerry Heikal, ST, MM ()

Pembahas 1 : Prof. Dr. Dudi Rudianto, S.E., M.Si. ()

Pembahas 2 : Ir. Imbang Jaya Mangkuto, MBA, Msi ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 23 February 2026

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang meluap dari lubuk hati terdalam penulis persembahkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus. Di atas setiap lelah, ada kekuatan yang Dia hembuskan, di balik setiap keraguan, ada tangan-Nya yang menuntun. Skripsi berjudul **“Analisis Positioning Kinerja Keuangan PT Huawei Tech Investment Terhadap Ekosistem Industri Perusahaan Telekomunikasi di Kawasan ASEAN Periode 2023-2024 Menggunakan Metode K-Means Clustering”** ini adalah kado cinta dan bukti nyata bahwa kasih Tuhan selalu cukup dan indah pada waktu-Nya.

Perjalanan ini adalah sebuah tarian syukur antara doa dan kerja keras. Dengan hati yang dipenuhi sukacita, penulis ingin membagikan kebahagiaan ini kepada mereka yang telah menjadi pelangi di cakrawala perjuangan penulis:

1. Malaikat Tak Bersayap Penulis, Mama Terkasih, Nurmaya Manalu.

Ma, skripsi ini adalah surat cinta dan rasa terima kasih saya yang paling tulus untuk Mama. Terima kasih karena telah menjadi pilar terkuat, pendengar paling setia, dan pendoa yang tak pernah lelah mengetuk pintu langit demi keberhasilan saya. Dukungan Mama adalah pelukan hangat saat dunia terasa dingin, dan senyum Mama adalah alasan saya untuk bangkit setiap kali ingin menyerah. Gelar ini adalah milik Mama juga, karena tanpa cinta kasih dan pengorbanan Mama yang luar biasa, saya tidak akan pernah sampai di titik ini. Terima kasih telah menjadi Bunda, Ibu, Mamak, Mama, Mommy termanis dan terhebat dalam hidup saya.

2. Alm. Papa. Ramlan Sitorus

Terima kasih kepada keluarga besar atas kasih sayang yang tak bertepi. Secara khusus, persembahkan rindu ini penulis tujukan kepada Alm. Papa. Meski Papa tidak berada di sini untuk memeluk saya saat toga ini dikenakan, saya yakin Papa sedang tersenyum bahagia dari surga melihat putrimu menepati janji. Kasih dan didikan Papa adalah kompas yang akan selalu saya bawa seumur hidup.

3. Saudara-saudaraku Tersayang,

Lima Cahaya Mata Mama dan Papa. Untuk kakak-kakak dan adik-adikku tercinta, kita berlima adalah saksi betapa hebatnya perjuangan orang tua kita. Terima kasih telah menjadi sistem pendukung yang luar biasa. Penulis juga haturkan terima kasih kepada ipar-iparku (pasangan saudara kandung) serta keponakan-keponakan tersayang yang kehadirannya selalu menjadi pelipur lara dan penyemangat di tengah penatnya menyusun skripsi ini. Kehangatan keluarga kecil kalian adalah sumber sukacita bagi penulis. Kelak, saat kita semua telah menua dan membaca lembaran ini kembali, biarlah ini menjadi pengingat betapa eratnya ikatan kita, dan betapa besarnya cinta yang mempersatukan keluarga besar kita. Penulis sangat menyayangi kalian semua tanpa terkecuali

4. Pimpinan dan Civitas Akademika Universitas Bakrie

Penulis menyampaikan penghormatan dan terima kasih kepada Ibu Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Bakrie, atas kesempatan dan dukungan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di lingkungan akademik yang berkualitas. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Taufiq Amir, S.E., M.M., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Manajemen Universitas Bakrie, atas arahan, kebijakan, serta fasilitas akademik yang mendukung penulis selama menjalani masa studi hingga penyelesaian skripsi ini. Penulis turut mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen serta civitas akademika Universitas Bakrie yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, dan bimbingan selama proses perkuliahan. Semua pembelajaran tersebut menjadi bekal yang sangat berharga bagi penulis untuk masa depan.

5. Bapak Dr. Jerry Heikal, ST, MM,

Terima kasih, **Bapak Dr. Jerry Heikal, ST, MM**, selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan yang penuh kehangatan, waktu yang selalu Bapak luangkan, dan kesabaran yang tak terhingga. Bapak bukan sekadar dosen, melainkan mentor yang menguatkan penulis saat langkah terasa goyah. Skripsi ini menjadi lebih bermakna berkat arahan Bapak.

6. Bapak Prof. Dr. Dudi Rudianto, S.E., M.Si. dan Bapak Ir. Imbang Jaya Mangkuto, MBA, M.Si.

Selaku Dosen Penguji 1 dan Dosen Penguji 2. Terima kasih atas setiap ilmu dan masukan berharga yang Bapak berikan. Diskusi bersama **Bapak Prof. Dr. Dudi Rudianto, S.E., M.Si. dan Bapak Ir. Imbang Jaya Mangkuto** sekalian telah membuka jendela wawasan baru bagi penulis dan menjadikan karya ini jauh lebih sempurna.

7. Segenap Civitas Akademika Universitas Bakrie. Terima kasih telah menjadi rumah kedua bagi penulis untuk bertumbuh, belajar, dan menemukan jati diri. Ilmu yang penulis dapatkan di kampus ini akan selalu menjadi bekal berharga yang penulis bawa dengan bangga.

8. Untuk Sahabat dan Rekan Seperjuangan. Terima kasih untuk setiap tawa, kopi yang kita minum bersama saat begadang, dan semangat "kita pasti bisa" yang selalu kita gaungkan. Perjalanan ini terasa begitu indah karena kalian ada di sisi penulis.

9. Untuk Diri Sendiri, **Meilinda Anastasia Sitorus**.

Dear self, terima kasih sudah berjuang sekuat ini. Terima kasih karena tidak membiarkan rasa lelah menghentikan langkahmu. Hari ini, kamu telah membuktikan bahwa harapan yang ditaruh di dalam doa tidak akan pernah mengecewakan. Nikmatilah sukacita ini, kamu sangat layak mendapatkannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini barulah awal dari petualangan baru yang lebih besar. Namun, besar harapan penulis agar skripsi ini dapat menjadi kontribusi kecil yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu manajemen dan industri telekomunikasi di masa depan. Akhir kata, semoga setiap jejak dalam skripsi ini menjadi pengingat bahwa akhir dari sebuah perjalanan hanyalah awal dari petualangan yang lebih besar.

Semoga karya sederhana ini dapat memberikan manfaat dan inspirasi bagi siapa pun yang membacanya.

Jakarta, 23 Februari 2026

Penulis



Meilinda Anastasia Sitorus

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Meilinda Anastasia Sitorus

NIM : 1241911021

Program Studi : Manajemen

Fakultas : Ekonomi dan Ilmu Sosial

Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Positioning Kinerja Keuangan PT Huawei Tech Investment Terhadap Ekosistem Industri Perusahaan Telekomunikasi Di Kawasan Asean Periode 2023-2024 Menggunakan Metode K-Means Klustering”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 23 Februari 2026

Yang menyatakan



Analisis Positioning Kinerja Keuangan PT Huawei Tech Investment Terhadap Ekosistem Industri Perusahaan Telekomunikasi Di Kawasan Asean Periode 2023-2024 Menggunakan Metode K-Means Klastering

Meilinda Anastasia Sitorus - 1241911021

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis positioning kinerja keuangan PT Huawei Tech Investment dalam struktur industri telekomunikasi ASEAN periode 2023–2024 dengan mengintegrasikan Signaling Theory (Spence, 1973) dan pendekatan data mining melalui metode K-Means Clustering (Jain, 2010; Han, Kamber, & Pei, 2018). Studi kinerja keuangan konvensional umumnya bersifat cross-sectional dan berbasis rasio tunggal (Brigham & Houston, 2020; Kasmir, 2019), sehingga kurang mampu menangkap heterogenitas dan dinamika industri telekomunikasi yang padat modal serta terdampak investasi 5G dan tekanan leverage (International Telecommunication Union, 2023; GSMA, 2024). Penelitian ini mengisi research gap dengan menerapkan klasterisasi longitudinal untuk mengidentifikasi mobilitas kinerja antar-periode. Data sekunder diperoleh dari laporan keuangan auditan perusahaan telekomunikasi go-public di ASEAN tahun 2023–2024, dengan variabel Net Profit Margin (NPM), Return on Equity (ROE), Gross Profit Margin (GPM), Return on Assets (ROA), Total Asset Turnover (TATO), dan Debt to Equity Ratio (DER). Jumlah klaster optimal ditentukan menggunakan metode Elbow (Hair et al., 2019). Hasil menunjukkan bahwa segmentasi berbasis klaster mampu mengungkap struktur kompetitif laten dan pergeseran posisi relatif PT Huawei sebagai refleksi perubahan sinyal finansial dan risiko industri. Secara teoretis, penelitian ini memperluas literatur keuangan korporasi regional dengan mengintegrasikan pendekatan analitik machine learning dalam kerangka signaling.

Kata Kunci: Kinerja Keuangan, Telekomunikasi ASEAN, K-Means Clustering, Signaling Theory, Cluster Mobility.

FINANCIAL PERFORMANCE POSITIONING ANALYSIS OF PT HUAWEI TECH INVESTMENT WITHIN THE TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY ECOSYSTEM IN THE ASEAN REGION (2023–2024) USING THE K-MEANS CLUSTERING METHOD

Meilinda Anastasia Sitorus - 1241911021

ABSTRACT

This study examines the financial performance positioning of PT Huawei Tech Investment within the ASEAN telecommunications industry structure during 2023–2024 by integrating Signaling Theory (Spence, 1973) and data mining analytics using the K-Means Clustering method (Jain, 2010; Han, Kamber, & Pei, 2018). Traditional financial performance analyses are predominantly cross-sectional and ratio-based (Brigham & Houston, 2020; Kasmir, 2019), limiting their ability to capture heterogeneity and dynamic shifts within capital-intensive industries affected by 5G investments and leverage pressures (International Telecommunication Union, 2023; GSMA, 2024). This study addresses the research gap by employing a longitudinal clustering framework to identify inter-period performance mobility. Secondary data were derived from audited financial statements of publicly listed ASEAN telecommunications firms for 2023–2024, using Net Profit Margin (NPM), Return on Equity (ROE), Gross Profit Margin (GPM), Return on Assets (ROA), Total Asset Turnover (TATO), and Debt to Equity Ratio (DER) as clustering variables. The optimal number of clusters was determined using the Elbow method (Hair et al., 2019). Findings reveal that cluster-based segmentation uncovers latent competitive structures and positional shifts of PT Huawei, reflecting changes in financial signaling and industry risk. The study contributes to regional corporate finance literature by embedding machine learning analytics within a signaling framework.

Keywords: Financial Performance, ASEAN Telecommunications, K-Means Clustering, Signaling Theory, Performance Mobility.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Konteks Krisis dan Peluang.....	4
1.1.2 Tren Kinerja Keuangan 2023–2024 Berdasarkan Indikator Utama	6
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Teoritis	7
1.5 Manfaat Praktis	9
BAB II TINJAUAN TEORITIS	11
2.1 Kinerja Keuangan Perusahaan	11
2.1.1 Analisis Rasio Keuangan	11
2.2 Signaling Theory (Teori Sinyal)	16
2.3 K-Means Klustering	16
2.4 Detail Informasi dalam Tabel Rasio Keuangan	17
2.5 Standar Pengukuran Rasio Keuangan Sektor Telekomunikasi	18
2.6 Penelitian Terdahulu	19
2.7 Kerangka Pemikiran.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	26

3.3.1	Populasi.....	26
3.3.2	Sampel Penelitian.....	27
3.3.3	Jenis dan Sumber Data	27
3.4	Teknik Pengumpulan Data	28
3.5	Implementasi K-Means KlasteringAlgoritma	28
3.6	Analisis Mapping Perubahan Klaster (Klaster Mobility).....	29
3.7	Data Mining.....	30
3.7.1	Klastering.....	30
3.7.2	K-Means Klastering Algorithm	31
3.8	Pengambilan Keputusan.....	32
3.9	Justifikasi Metodologi	32
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1	HASIL PENELITIAN.....	35
4.1.1	Hasil Penelitian Untuk Positioning Kinerja Keuangan PT Huawei Tech..	35
4.1.2	Komposisi dan keanggotaan klister	36
4.1.3	Interprestasi per Perusahaan	38
4.2	Hasil Penelitian Untuk Positioning Kinerja Keuangan PT Huawei Tech.....	39
4.2.1	Komposisi dan Perubahan Keanggotaan	39
4.2.3	Perubahan posisi PT Huawei Tech Investment	41
4.2.4	Faktor-faktor yang mendukung peningkatan posisi.....	42
4.2.5	Interpretasi komparatif dan implikasi strategis.....	43
4.3	Penempatan PT Huawei Tech Investment didalam cluster 5 dengan kategori E yaitu sangat tidak bagus di periode tahun 2023	44
4.4	Strategi Investasi Penelitian dan Pengembangan (R&D) yang Agresif.....	45
4.	Analisis Struktur Modal dan Risiko: Debt Equity Ratio (DER	51
4.5	Penempatan PT Huawei Tech Investment didalam cluster 2 dengan kategori B yaitu Bagus di periode tahun 2024 tidak terlepas dari :	52
4.6	Analisis Strategi Alokasi Modal untuk Kepemimpinan Litbang (R&D Leadership).....	54
4.7	Analisis Performa Per Unit Bisnis Transformasi Menuju Ekosistem Intelijen	56
4.8	Efisiensi Operasional dan Keuangan Hijau (Green Finance Positioning)	58
4.9	Mitigasi Risiko Keuangan (Cybersecurity & Resilience).....	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		65

4.1	Kesimpulan.....	65
4.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA		69

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tren Kinerja Keuangan 2023–2024 Berdasarkan Indikator Utama	6
Tabel 2 Rasio Likuiditas	12
Tabel 3 Rasio Solvabilitas	14
Tabel 4 Rasio Keuangan	17
Tabel 5 Kriteria Standar Rasio Keuangan Industri Telekomunikasi	18
Tabel 6 Penelitian Terdahulu.....	19
Tabel 7 Perusahaan Telekomunikasi Go Public di Negara ASEAN	26
Tabel 8 Initials Cluster Center	29
Tabel 9 Rasio Keuangan Tahun 2023	35
Tabel 10 Final Cluster Tahun 2023	36
Tabel 11 Interpretasi berdasarkan Nilai NPM Tahun 2023	37
Tabel 12 asil Penelitian pengelompokan Klaster Tahun 2024.....	39
Tabel 13 Final Cluster Tahun 2024	40
Tabel 14 Interpretasi berdasarkan NPM Tahun 2024.....	40
Tabel 15 erubahan Cluster dan Kategori 2023 ke 2024.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tren Rata-Rata Kinerja Keuangan Industri Telekomunikasi-----	2
Gambar 2 Kerangka Pemikiran-----	24
Gambar 3 Algoritma Klastering-----	28
Gambar 4 Contoh Klaster -----	31
Gambar 5 Justifikasi Metodologi-----	33