

**TATA KELOLA INISIATIF TRANSFORMASI DIGITAL  
PADA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS  
BAKRIE**

**TESIS**



**UNIVERSITAS  
BAKRIE**

**Disusun oleh:**

**FEMIL ISHAK**

**(2221011066)**

**PROGRAM STUDI  
MAGISTER MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS BAKRIE**

**2024**

**TATA KELOLA INISIATIF TRANSFORMASI DIGITAL  
PADA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS  
BAKRIE**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister  
Manajemen**



**UNIVERSITAS  
BAKRIE**

**Disusun oleh:**

**FEMIL ISHAK**

**(2221011066)**

**PROGRAM STUDI  
MAGISTER MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS BAKRIE**


**2024**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

**Nama : Femil Ishak**

**NIM : 2221011066**

**Tanda Tangan :** 

**Tanggal : 26 Agustus 2024**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat, kemurahan dan rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan Tesis ini. Penulisan Tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen Universitas Bakrie.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tesis ini, maka penulisan Tesis ini tidak dapat berjalan dengan baik. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Hoga Saragih, S.T., M.T., M.Th., Ph.D. IPM., CIRR., MIEEEE. selaku dosen pembimbing Tesis saya, yang telah meluangkan banyak waktu dan tenaga dalam membimbing, memberikan arahan dan menyemangati saya setiap sesi bimbingan sehingga saya mampu menyelesaikan tesis ini.
2. Yang terhormat Ketua Prodi MM Bapak Arief Bimantoro Suharko, BSSE, M.Sc., Ph.D yang membantu saya berdiskusi dalam semua hal akademis.
3. Bapak Prof. M. Taufiq Amir, SE., MM., Ph.D dan Bapak Arief Bimantoro Suharko, BSSE, M.Sc., Ph.D selaku dosen penguji.
4. Ibu Mirsa Diah Novianti, S.T., M.T., IPM. Selaki Ketua Program Studi Teknik Industri, Bapak Invanos Tertiana, Ir., M.M., M.B.A., Bapak Wijaya Adidarma, S.T., M.M., Bapak Tri Susanto, S.E., M.T., dan Ibu Annissa Fanya, S.T., M.Sc. yang memberikan mentoring kepada saya, juga seluruh dosen Program studi yang ikut membantu dalam penulisan Tesis ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar dan Staf Program Studi MM Universitas Universitas Bakrie.
6. Kepada orangtua Alm. Bapak Taifur Ishak, Ibu Aah S., dan para Ratu tercinta Tati Hartati, Alya salsabila, Adila Rafanda yang menjadi sistem pendukung luar biasa sepanjang perjalanan akademis saya.
7. Mas Doddy Suryadi, S.Ikom., M.Ikom dan Mas Rizkiansyah Ilyas, M.Ikom, yang terus memberikan motivasi dalam proses akademis.
8. Teman-teman MM Bakrie batch 18 terutama Sahabat di Team 7 yaitu Pak Mulyadi, Mas Fachri, Mas Aldo, Mba Sari, Mas Kahfi, Mba Tiffany dan Mba Syifa yang telah banyak membantu, saling support dan menguatkan agar dapat menyelesaikan studi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu

Jakarta



Femil ishak

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Femil Ishak  
NIM : 2221011066  
Program Studi : Magister Manajemen  
Jenis Tugas Akhir : Tesis

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:

### **TATA KELOLA INISIATIF TRANSFORMASI DIGITAL PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BAKRIE**

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 Tesis 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 : 26 Agustus 2024

Yang menyatakan



Femil Ishak

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Tata kelola inisiatif transformasi digital di Program studi Teknik Industri UBakrie, untuk mengetahui Maturity digital transformasi pada Program studi Teknik Industri dengan digital maturity model in higher education dan implementasi digital transformasi pada lingkup prodi. Data responden kuesioner diperoleh dari mahasiswa Program Studi Teknik Industri Universitas Bakrie. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung dengan memilih mahasiswa semester tujuh dan sedang melaksanakan tugas akhir berjumlah 30 mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif eksploratif. Uji statistik yang digunakan mencakup Uji Validitas data dan Reliabilitas data sebagai alat ukur. Hasil dari olah data dideskripsikan bahwa interpretasi nilai dari level digital maturity model pada Prodi TIN dari 6 dimensi yaitu dimensi Budaya (Culture) sebesar 85.56% di level Transformed, dimensi Teknologi (Technology) sebesar 80.12% di level Transformed, dimensi Strategi (Strategy) sebesar 82.86% di level transformed, dimensi Organisasi (Organisation) sebesar 86,53% di level transformed, dimensi Pelanggan (Customer) sebesar 84.33% di level transformed, dan dimensi Manusia (People) sebesar 88,17% di level transformed. Penelitian ini diharapkan kepada Stekholder dapat melakukan optimasi dari ruang atau celah yang masih dapat dimaksimalkan. Hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasi tetapi dapat digunakan sbagai masukan untuk Program Studi TIN, sehingga saran untuk penelitian berikutnya agar melakukan pengujian lebih besar dengan model maturity yang lebih spesifik pada lingkup Pendidikan Tinggi.

**Kata kunci:** Transformasi digital, Digital Maturity Model, Program Studi Teknik Industri.

## ***ABSTRACT***

The purpose of this research is to examine the governance of digital transformation initiatives within the Industrial Engineering Study Program at Ubakrie University, assess the digital transformation maturity of the program using the digital maturity model in higher education, and evaluate the implementation of digital transformation within the program's scope. The questionnaire data was collected from students of the Industrial Engineering Study Program at Bakrie University. The questionnaire was distributed directly to 30 seventh-semester students who are currently working on their final projects. This research employs a quantitative method with a descriptive-exploratory approach. The statistical tests used include the Validity Test and Reliability Test as measurement tools. The data processing results indicate that the interpretation of the digital maturity model level in the Industrial Engineering Study Program across six dimensions is as follows: the Culture dimension scored 85.56% at the Transformed level, the Technology dimension scored 80.12% at the Transformed level, the Strategy dimension scored 82.86% at the Transformed level, the Organization dimension scored 86.53% at the Transformed level, the Customer dimension scored 84.33% at the Transformed level, and the People dimension scored 88.17% at the Transformed level. This research is expected to provide stakeholders with insights on optimizing areas that can still be improved. The results of this research cannot be generalized but can be used as input for the Industrial Engineering Study Program. Therefore, it is recommended that future research conduct broader testing with a more specific maturity model within the context of higher education.

**Keywords:** *Digital Transformation, Digital Maturity Model, Industrial Engineering Study Program.*

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Femil Ishak  
NIM : 2221011066  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul Tesis : Tata Kelola Inisiatif Tranformasi Digital  
Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas  
Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie

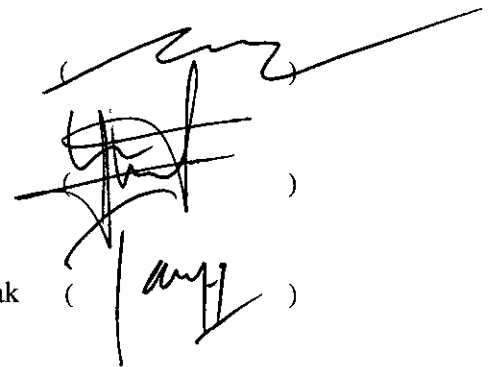
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen - Universitas Bakrie

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Dr. Hoga Saragih, S.T., M.T., M.Th., Ph.D.  
IPM., CIRR., MIEEE.

Penguji 1 : Arief Bimantoro Suharko, BSSE, M.Sc., Ph.D

Penguji 2 : Prof. M. Taufiq Amir, SE., MM., Ph.D dan Bapak

Handwritten signatures of the examiners and supervisor. The signatures are written in black ink and are placed to the right of the names of the examiners and supervisor. There are three distinct signatures, each enclosed in a pair of parentheses.

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 30 Agustus 2024

Yang Menyatakan

Handwritten signature of Femil Ishak in black ink, positioned above the printed name.

Femil Ishak



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	14
1.3. Tujuan Penelitian.....	14
1.4. Manfaat.....	14
<b>BAB II DESKRIPSI MASALAH .....</b>	<b>16</b>
2.1. Deskripsi Objek.....	16
2.2. Deskripsi industri.....	17
2.3. Deskripsi Masalah .....	17
<b>BAB III KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIRAN .....</b>	<b>18</b>
3.1. Kajian Pustaka.....	18
3.1.1. Manajemen.....	18
3.1.2. Manajemen Perubahan.....	18
3.1.2.1. Tipologi Manajemen Perubahan .....	20
3.1.2.2. Faktor-faktor manajemen perubahan .....	21
3.1.2.3. Dimensi Manajemen Perubahan .....	23
3.1.3. Manajemen Inovasi .....	24
3.1.3.1. Pengertian Manajemen Inovasi.....	24
3.1.4. Difusi Inovasi .....	25
3.1.4.1. Pengertian Difusi Inovasi.....	25
3.1.4.2. Elemen-elemen Difusi .....	26
3.1.4.3. Tahapan pengembangan Inovasi.....	26
3.1.4.4. Karakteristik Inovasi.....	27
3.1.4.5. Proses pengambilan keputusan Inovasi .....	28
3.1.4.6. Kategori Pengadopsi (Adopter categories).....	29
3.2. Definisi Konsep .....	32
3.2.1. Pengertian Transformasi Digital .....	32
3.2.2. Tujuan Transformasi Digital di Institusi Pendidikan Tinggi .....	33
3.2.3. Kematangan Digital ( <i>Digital Maturity</i> ) .....	33

3.2.4.	Faktor yang Perlu dipertimbangkan saat memilih <i>Model Maturity Transformasi Digital</i> .....	34
3.2.5.	Model Kematangan Digital ( <i>Digital Maturity Model</i> ).....	34
3.2.6.	Tingkat/Level Kematangan Digital ( <i>Level Digital Maturity Model</i> ) 38	
3.2.7.	Tantangan Transformasi Digital di Institusi Pendidikan Tinggi .....	41
3.3.	Penelitian terdahulu.....	41
3.4.	Kerangka pikiran .....	43
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>45</b>
4.1.	Obyek studi.....	45
4.2.	Metode yang digunakan .....	47
4.3.	Populasi dan Sampel.....	48
4.3.1.	Populasi .....	48
4.3.2.	Sampel.....	49
4.4.	Teknik Sampling.....	51
4.5.	Teknik Pengumpulan Data dan Sumber Data.....	52
4.5.1.	Teknik Pengumpulan data .....	52
4.5.2.	Sumber data.....	52
4.5.3.	Operasionalisasi Variabel ( <i>Dimesi, Subdimensi dan Kriteria</i> ).....	53
4.6.	Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data.....	56
4.6.1.	Pegolahan Data.....	56
4.6.2.	Analisis Data .....	57
4.7.	Instrumen.....	58
4.7.1.	Uji Validitas.....	62
4.7.2.	Uji Reliabilitas .....	63
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>67</b>
5.1.	Hasil Analisis Data .....	67
5.1.1.	Analisa Statistik Deskriptif .....	67
5.1.2.	Deskriptif Karakter.....	67
5.1.3.	Analisa Tingkat Capaian Responden (TCR).....	69
5.1.4.	Hasil Uji Validitas Instrumen .....	74
5.1.5.	Hasil Uji Relibilitas Instrumen.....	76
5.2.	Pembahasan .....	78
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>87</b>
6.1.	Kesimpulan.....	87
6.2.	Rekomendasi/saran.....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>92</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1.</b> Contoh transformasi digital di bidang pendidikan tinggi .....	8
<b>Tabel 1.2.</b> Virtualisasi yang dilakukan pada TIN .....	12
<b>Tabel 3.2.</b> Comparative Analisis of Digital Transformation Model and Framework .....	36
<b>Tabel 3.3.</b> Pembagian Dimensi dan Sub Dimensi .....	36
<b>Tabel 4.1.</b> Operasionalisasi Variabel.....	53
<b>Tabel 4.2.</b> Pemberian kode untuk jawaban pertanyaan .....	56
<b>Tabel 4.3.</b> Total Capaian Responden (TCR).....	58
<b>Tabel 6.4.</b> Rentang Dimensi .....	58
<b>Tabel 4.5.</b> Perancangan Kuesioner operasionalisasi Variabel.....	58
<b>Tabel 4.6.</b> Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	63
<b>Tabel 5.1.</b> Uji Deskriptive Statistik menggunakan SPSS .....	68
<b>Tabel 5.2.</b> Uji Deskriptive Karakter berdasarkan Umur menggunakan SPSS.....	69
<b>Tabel 5.3.</b> Total Capaian Responden (TCR).....	69
<b>Tabel 5.4.</b> Tingkat Capaian Responden Dimensi Budaya .....	70
<b>Tabel 5.5.</b> Tingkat Capaian Responden Dimensi Teknologi.....	70
<b>Tabel 5.6.</b> Tingkat Capaian Responden Dimensi Strategi .....	71
<b>Tabel 5.7.</b> Tingkat Capaian Responden Dimensi Organisasi.....	72
<b>Tabel 5.8.</b> Tingkat Capaian Responden Dimensi Pelanggan .....	73
<b>Tabel 5.9.</b> Tingkat Capaian Responden Dimensi Pelanggan .....	73
<b>Tabel 5.10.</b> Hasil Uji Validitas Kuesioner Budaya .....	74
<b>Tabel 5.11.</b> Hasil Uji Validitas Kuesioner Teknologi.....	75
<b>Tabel 5.12.</b> Hasil Uji Validitas Kuesioner Strategi .....	75
<b>Tabel 5.13.</b> Hasil Uji Validitas Kuesioner Organisasi .....	75
<b>Tabel 5.14.</b> Hasil Uji Validitas Kuesioner Pelanggan.....	76
<b>Tabel 5.15.</b> Hasil Uji Validitas Kuesioner Manusia.....	76
<b>Tabel 5.16.</b> Hasil Uji Reliability Split-Halt .....	77
<b>Tabel 5.17.</b> Hasil rata-rata nilai TRC.....	86

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1.</b> Kategorisasi Pengadopsi Berdasarkan Inovasi menurut Roger .....	5
<b>Gambar 1.2.</b> Pertumbuhan program studi Teknik Industri jenjang sarjana di Indonesia .....	10
<b>Gambar 3.1.</b> Proses Manajemen Perubahan (Hayes, 2022).....	19
<b>Gambar 3.2.</b> Laju adopsi dan kecepatan relatif dimana suatu inovasi diadopsi ...	30
<b>Gambar 3.3.</b> Model Maurity level (Azhari et al., 2014).....	39
<b>Gambar 3.4.</b> Mind Maps penelitian .....	44
<b>Gambar 4.1.</b> Alur Penelitian .....	47
<b>Gambar 4.2.</b> Mahasiswa Aktif per Prodi pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Ubakrie, (sumber: <a href="https://academic.bakrie.ac.id/gate/login">https://academic.bakrie.ac.id/gate/login</a> )2023-2024 .....	48
<b>Gambar 5.1.</b> Analisa Deskripsi Digital Maturity Model .....	78
<b>Gambar 6.1.</b> Tingkat kematangan digital pada Prodi TIN.....	87