

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN MODEL DELONE & MCLEAN DALAM  
ANALISIS TINGKAT KESUKSESAN PENGGUNAAN  
APLIKASI MYPERTAMINA**



Nama : Premaldo Malik Haryansyah

NIM : 19103012

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2023**

**TUGAS AKHIR**  
**PENERAPAN MODEL DELONE & MCLEAN DALAM**  
**ANALISIS TINGKAT KESUKSESAN PENGGUNAAN**  
**APLIKASI MYPERTAMINA**  
**APPLICATION OF THE DELONE & MCLEAN MODEL IN**  
**SUCCESS LEVEL ANALYSIS IN THE MYPERTAMINA**  
**APPLICATION**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Nama : Premaldo Malik Haryansyah

NIM : 19103012

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS INFORMATIKA**  
**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**  
**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**PENERAPAN METODE DELONE & MCLEAN  
DALAM ANALISIS TINGKAT KEPUASAN  
PENGGUNA PADA APLIKASI MYPERTAMINA**

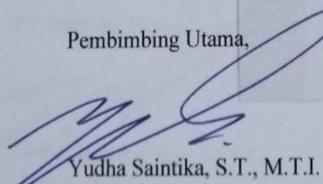
***APPLICATION OF THE DELONE & MCLEAN  
METHOD IN USER SATISFACTION LEVEL ANALYSIS  
IN THE MYPERTAMINA APPLICATION***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

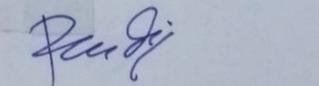
**Premaldo Malik Haryansyah  
19103012**

**Fakultas Informatika  
Institut Teknologi Telkom Purwokerto  
Pada Tanggal: 05 Juli 2023**

Pembimbing Utama,

  
Yudha Sainika, S.T., M.T.I.  
NIDN 0621128902

Pembimbing Pendamping,

  
Dr. Ridwan Pandiya, S.Si., M.Sc.  
NIDN 0625088202

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN MODEL DELONE & MCLEAN DALAM  
ANALISIS TINGKAT KESUKSESAN PENGGUNAAN  
APLIKASI MYPERTAMINA

APPLICATION OF THE DELONE & MCLEAN MODEL

IN SUCCESS LEVEL ANALYSIS IN THE  
MYPERTAMINA APPLICATION

Disusun oleh

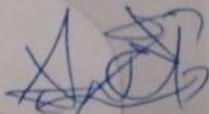
**Premaldo Malik Haryansyah**

**19103012**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

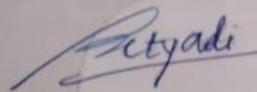
Pada Hari Selasa, Tanggal 15 Agustus 2023

Penguji I,

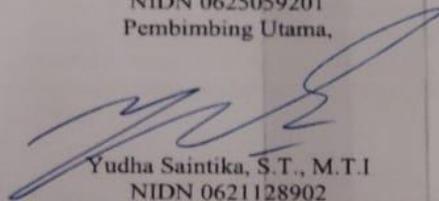


M. Awiet Wiedanto Prasetyo, S.Kom., M.MSI.  
NIDN 0625059201  
Pembimbing Utama,

Penguji II,



Resad Setyadi, S.T., S.I., M.MSI  
NIDN 0307057601  
Pembimbing Pendamping,

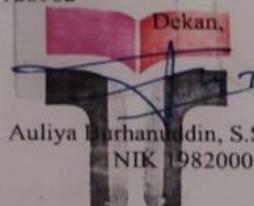


Yudha Sainika, S.T., M.T.I  
NIDN 0621128902



DR. Ridwan Pandiya, S.Si., M.Sc.  
NIDN 0625088202

Dekan,

  
Auliya Nurhanuddin, S.Si., M.Kom  
NIK 19820008

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Premaldo Malik Haryansyah  
NIM : 19103012  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

### **PENERAPAN MODEL DELONE & MCLEAN DALAM ANALISIS TINGKAT KESUKSESAN PENGGUNAAN APLIKASI MYPERTAMINA**

Dosen Pembimbing Utama : Yudha Sainika, S.T.,M.T.I

Dosen Pembimbing Pendamping : Dr. Ridwan Pandiya, S.Si., M.Sc.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 15 Agustus 2023,

Yang Menyatakan,



METERAN  
TEMPER  
B4CAKX54 13661

(Premaldo Malik Haryansyah)

## KATA PENGANTAR

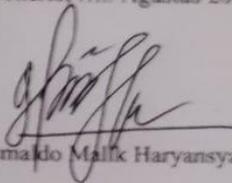
Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, penulis berhasil menyelesaikan Tugas Akhir sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi SI Sistem Informasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Penulisan Tugas Akhir ini tidak dapat terwujud tanpa bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua yang telah membimbing dan memberikan masukan, terutama kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan nikmat dan rahmatnya hingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi tauladan yang sempurna.
3. Orang Tua dan Keluarga yang selalu memberikan dukungan, perhatian, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T sebagai Rektor IT Telkom Purwokerto.
5. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom sebagai Dekan Fakultas Informatika IT Telkom Purwokerto.
6. Dwi Mustika K., S.Kom., M.Kom., sebagai Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi IT Telkom Purwokerto,
7. Yudha Saintika, S.T., M.T.I selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar dan memotivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Dr. Ridwan Pandiya, S.Si., M.Sc. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar dan memotivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Siti Aniszah dan Veranimozza Anma yang telah memberikan support nya.
10. Teman – teman seperjuangan khususnya Kampoeng Pisang, Conformity.
11. Terima kasih Premaldo Malik Haryansyah yang telah berjuang hingga saat ini.

Penulis menyadari penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga Allah SWT memudahkan segala urusan kita. Aamin.

Purwokerto, 25 Agustus 2023



(Premado Malik Haryansyah)

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
ABSTRAK.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Batasan Masalah / Ruang Lingkup .....	7
1.6 Manfaat Penelitian .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penelitian Sebelumnya.....	8

2.2 Dasar Teori .....	18
2.2.1 Model Delone & Mclean <i>Information System Success</i> .....	18
2.2.2 Aplikasi MyPertamina.....	20
2.2.3 Item Pernyataan Kuesioner .....	21
2.2.4 Populasi Sampling .....	25
2.2.5 Rumus <i>Slovin</i> .....	25
2.2.6 Skala <i>Likert</i> .....	26
2.2.7 Statistical Product and Service Solutions (SPSS) .....	26
2.2.8 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	27
2.2.9 Uji Asumsi Klasik .....	28
2.2.10 Regresi Lienear Berganda .....	29
2.2.11 Uji T .....	30
2.2.12 Uji F.....	30
2.3 Kerangka Teori .....	31
2.3.1 Pengembangan Hipotesis .....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>36</b>
3.1 Subjek dan Objek Penelitian.....	36
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	36
3.2.1 Perangkat Keras.....	36
3.2.2 Perangkat Lunak .....	37
3.3 Diagram Alir Penelitian .....	38
3.3.1 Identifikasi Masalah .....	38

3.3.2	Studi Literatur .....	39
3.3.3	Menentukan Model Penelitian .....	39
3.3.4	Penyusun Kuesioner Untuk Pengguna MyPertamina .....	39
3.3.5	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	43
3.3.6	Penyebarkan Kuesioner Pada Pengguna MyPertamina .....	44
3.3.7	Pengolahan Data .....	45
3.3.8	Uji Hipotesis .....	45
3.3.9	Menentukan Faktor yang Berpengaruh pada Kesuksesan Penggunaan Aplikasi di Aplikasi MyPertamina.....	46
3.3.10	Kesimpulan.....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		47
4.1	Penyebaran Kusioner .....	47
4.1.1	Kategori Responden Pengguna MyPertamina.....	47
4.1.2	Pembersihan Data .....	50
4.2	Pengujian Validitas dan Reliabilitas .....	50
4.2.1	Uji Validitas .....	51
4.2.2	Uji Reliabilitas.....	54
4.3	Pengolahan Data .....	55
4.3.1	Hasil Uji Asumsi Klasik.....	55
4.3.2	Regresi Linier Berganda.....	72
4.4	Uji Hipotesis .....	75
4.4.1	Uji T .....	75
4.4.2	Uji F .....	81

4.5 Menentukan Faktor tingkat Kesuksesan Aplikasi MyPertamina.....	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
5.1 Kesimpulan .....	83
5.2 Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA .....	85
LAMPIRAN.....	92

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Penelitian Sebelumnya.....	8
<b>Tabel 2. 2</b> Item Pertanyaan Kualitas Sistem ( <i>System Quality</i> ) [35].....	22
<b>Tabel 2. 3</b> Item Pertanyaan Kualitas Informasi ( <i>Information Quality</i> ) [35] .	22
<b>Tabel 2. 4</b> Item Pertanyaan Kualitas Pelayanan ( <i>Service Quality</i> ) [27].....	23
<b>Tabel 2. 5</b> Item Pertanyaan Kepuasan Pengguna ( <i>User Satisfaction</i> ) [36] ...	23
<b>Tabel 2. 6</b> Item Pertanyaan Penggunaan ( <i>Use</i> ) [36] .....	24
<b>Tabel 2. 7</b> Item Pernyataan Manfaat Bersih ( <i>Net Benefit</i> ) [36] .....	24
<b>Tabel 2. 8</b> Skor pada Skala <i>Likert</i> [40] .....	26
<b>Tabel 3. 1</b> Item Kuisoner <i>System Quality</i> untuk pengguna Aplikasi MyPertamina.....	39
<b>Tabel 3. 2</b> Item Kuisoner <i>Information Quality</i> untuk pengguna Aplikasi MyPertamina.....	40
<b>Tabel 3. 3</b> Item Kuisoner <i>Service Quality</i> untuk pengguna Aplikasi MyPertamina.....	41
<b>Tabel 3. 4</b> Item Kuisoner <i>User Satisfaction</i> untuk pengguna Aplikasi MyPertamina.....	42
<b>Tabel 3. 5</b> Item Kuisoner <i>Use</i> untuk pengguna Aplikasi MyPertamina .....	42
<b>Tabel 3. 6</b> Item Kuisoner <i>Net Benefit</i> untuk pengguna Aplikasi MyPertamina .....	43
<b>Tabel 4. 1</b> Jenis kelamin responden Aplikasi MyPertamina .....	47
<b>Tabel 4. 2</b> Rentang usia responden Aplikasi MyPertamina .....	48
<b>Tabel 4. 3</b> Domisili (Provinsi) responden Aplikasi MyPertamina.....	48
<b>Tabel 4. 4</b> Pekerjaan responden Aplikasi MyPertamina .....	49
<b>Tabel 4. 5</b> Pengguna Aplikasi MyPertamina.....	50
<b>Tabel 4. 6</b> Hasil uji validitas <i>System Quality</i> .....	51
<b>Tabel 4. 7</b> Hasil uji Validitas <i>Information Quality</i> .....	52
<b>Tabel 4. 8</b> Hasil uji Validitas <i>Service Quality</i> .....	52
<b>Tabel 4. 9</b> Hasil uji Validitas <i>User Satisfaction</i> .....	53
<b>Tabel 4. 10</b> Hasil uji Validitas <i>Use</i> .....	53
<b>Tabel 4. 11</b> Hasil uji Validitas <i>Net Benefit</i> .....	54

<b>Tabel 4. 12</b> Hasil Uji Reliabilitas .....	54
<b>Tabel 4. 13</b> Hasil Uji Multikolinearitas pada MyPertamina .....	71

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. 1</b> Realisasi Belanja Subsidi (Januari–Juni 2019–2022) [9].....	3
<b>Gambar 1. 2</b> Pendapat Masyarakat Soal Kebijakan Beli BBM Subsidi Harus Daftar Lewat Aplikasi [12] .....	4
<b>Gambar 2. 1</b> ISSM Delone Mclean 1992 [27] .....	18
<b>Gambar 2. 2</b> <i>Updated</i> ISSM Delon Mclean [27] .....	19
<b>Gambar 2. 3</b> Beranda Aplikasi MyPertamina .....	21
<b>Gambar 2. 4</b> Kerangka Teori [27] .....	32
<b>Gambar 3. 1</b> Diagram Alir Penelitian.....	38
<b>Gambar 4. 1</b> Hasil Kolmogorov SQ terhadap US .....	56
<b>Gambar 4. 2</b> Hasil Kolmogorov IQ terhadap US .....	56
<b>Gambar 4. 3</b> Hasil Kolmogorov SvQ terhadap US .....	57
<b>Gambar 4. 4</b> Hasil Kolmogorov SQ terhadap U .....	58
<b>Gambar 4. 5</b> Hasil Kolmogorov IQ terhadap U .....	58
<b>Gambar 4. 6</b> Hasil Kolmogorov SvQ terhadap U .....	59
<b>Gambar 4. 7</b> Hasil Kolmogorov U terhadap US .....	60
<b>Gambar 4. 8</b> Hasil Kolmogorov U terhadap NB .....	60
<b>Gambar 4. 9</b> Hasil Kolmogorov US terhadap NB.....	61
<b>Gambar 4. 10</b> Hasil <i>Scatterplot</i> SQ terhadap US <i>MyPertamina</i> .....	62
<b>Gambar 4. 11</b> Uji Park SQ terhadap US.....	62
<b>Gambar 4. 12</b> Hasil <i>Scatterplot</i> IQ terhadap US <i>MyPertamina</i> .....	63
<b>Gambar 4. 13</b> Uji Park IQ terhadap US .....	63
<b>Gambar 4. 14</b> Hasil <i>Scatterplot</i> SvQ terhadap US <i>MyPertamina</i> .....	64
<b>Gambar 4. 15</b> Uji Park SvQ terhadap US.....	65
<b>Gambar 4. 16</b> Hasil <i>Scatterplot</i> SQ terhadap U .....	65
<b>Gambar 4. 17</b> Uji Park SQ terhadap US.....	66
<b>Gambar 4. 18</b> Hasil <i>Scatterplot</i> IQ terhadap U .....	66
<b>Gambar 4. 19</b> Uji Park IQ terhadap U.....	67
<b>Gambar 4. 20</b> Hasil <i>Scatterplot</i> SvQ terhadap U .....	67
<b>Gambar 4. 21</b> Uji Park SvQ terhadap US.....	68

<b>Gambar 4. 22</b> Hasil <i>Scatterplot</i> U terhadap US .....	68
<b>Gambar 4. 23</b> Uji Park U terhadap US .....	69
<b>Gambar 4. 24</b> Hasil <i>Scatterplot</i> U terhadap NB .....	69
<b>Gambar 4. 25</b> Uji Park U terhadap NB .....	70
<b>Gambar 4. 26</b> Hasil <i>Scatterplot</i> US terhadap NB.....	70
<b>Gambar 4. 27</b> Uji Park US terhadap NB .....	71
<b>Gambar 4. 28</b> Hasil Regresi SQ, IQ, SvQ secara simultan terhadap US .....	72
<b>Gambar 4. 29</b> Hasil Regresi SQ, IQ, SvQ secara simultan terhadap U .....	73
<b>Gambar 4. 30</b> Hasil Regresi U, US secara simultan terhadap NB .....	74
<b>Gambar 4. 31</b> Hasil Uji T parsial SQ terhadap US .....	76
<b>Gambar 4. 32</b> Hasil Uji T parsial IQ terhadap US.....	76
<b>Gambar 4. 33</b> Hasil Uji T parsial SvQ terhadap US .....	77
<b>Gambar 4. 34</b> Hasil Uji T parsial SQ terhadap U.....	78
<b>Gambar 4. 35</b> Hasil Uji T parsial IQ terhadap U .....	78
<b>Gambar 4. 36</b> Hasil Uji T parsial SvQ terhadap U.....	79
<b>Gambar 4. 37</b> Hasil Uji T parsial U terhadap US.....	79
<b>Gambar 4. 38</b> Hasil Uji T parsial U terhadap NB .....	80
<b>Gambar 4. 39</b> Hasil Uji T parsial US terhadap NB.....	80
<b>Gambar 4. 40</b> Hasil Uji F SQ, IQ, SvQ terhadap US.....	81
<b>Gambar 4. 41</b> Hasil Uji F SQ, IQ, SvQ terhadap U .....	81
<b>Gambar 4. 42</b> Hasil Uji F U, US terhadap NB .....	82

## DAFTAR SINGKATAN

BBM	: Bahan Bakar Minyak
BUMN	: Badan Usaha Milik Negara
SK	: Surat Keputusan
SPBU	: Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum
D&M	: Delone Mclean
ISSM	: <i>Information System Succes Model</i>
TAM	: <i>Technology Acceptance Model</i>
UTAUT	: <i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i>
STIKOM	: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer
ERMS	: <i>Electronic document and records management system</i>
PPDB	: Penerimaan Peserta Didik Baru
SISFO	: Sistem Informasi
SPSS	: <i>Statistical Program for Social Science</i>
VIF	: <i>Variance Inflation Factors</i>
RAM	: <i>Random Access Memory</i>
GB	: <i>Giga Byte</i>
SSD	: <i>Solid State Drive</i>
SQ	: <i>System Quality</i>
IQ	: <i>Information Quality</i>
SvQ	: <i>Service Quality</i>
US	: <i>User Satisfaction</i>
U	: <i>Use</i>

**NB** : *Net Benefit*

## DAFTAR SIMBOL

E	: Margin eror yang ditoleransi
N	: Jumlah sampel/Jumlah responden
n	: Jumlah sampel yang dicari (pada rumus <i>Slovin</i> )
$Ne^2$	: Jumlah sampel x margin eror yang ditoleransi <sup>2</sup>
$r_{xy}$	: Koefisien validasi item yang dicari
x	: Skor yang diperoleh subyek dalam setiap item pertanyaan
y	: Skor total yang diperoleh subyek dalam setiap item pertanyaan
$\sum x$	: Jumlah skor dalam variabel x
$\sum y$	: Jumlah skor dalam variabel y
$r_{11}$	: Relibilitas yang dicari
n	: Jumlah item pertanyaan yang di uji (pada rumus <i>Alpha Cronbach</i> )
$\sum Si^2$	: Jumlah varian skor setiap item
$\sum St^2$	: Varian Total
Y	: Variabel terikat
a	: Konstanta
$b_1, b_2$	: Koefisien regresi
$X_1, X_2$	: Variabel bebas
$R^2$	: R <i>Square</i>
r	: Koefisien korelasi
**	: Korelasi pada signifikansi 5% atau 0,05
%	: Persen

< : Lebih kecil

> : Lebih besar

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 TABEL R .....	92
LAMPIRAN 2 TABEL T .....	93
LAMPIRAN 3 TABEL F.....	94
LAMPIRAN 4 DATA KUISONER .....	95
LAMPIRAN 5 BUKTI PENGGUNA.....	98