

**Pengaruh Penerapan Teknologi *Reminder* Terhadap
Kinerja Karyawan Divisi *Business Service* Menggunakan
TOE Framework**

(PT. Telkom Indonesia Witel Yogyakarta)

Izzul Faturrizky

1900016151

Skripsi diajukan kepada
Fakultas Sains dan Teknologi Terapan
sebagai bagian persyaratan untuk meraih derajat

Sarjana Komputer

pada Program Studi Sistem Informasi



Universitas Ahmad Dahlan

Yogyakarta

Oktober, 2023

Aee uth
pendara.
M
Sri-H

Skripsi

Pengaruh Penerapan Teknologi *Reminder* Terhadap
Kinerja Karyawan Divisi *Business Service* Menggunakan
TOE Framework

PT. Telkom Indonesia Witel Yogyakarta

Izzul Faturrizky

1900016151

Dipertahankan di depan Dewan Pengaji
tanggal 2 Oktober 2023

Sri Handayningsih, S.T., M.T.
Ketua/Pembimbing

Imam Azhari, S.Si., M.Cs
Pengaji 1

Dr. Arif Rahman, S.Kom., M.T
Pengaji 2

Diterima sebagai bagian
persyaratan untuk meraih derajat
Sarjana Komputer,

Dr. Yudi Ari Adi, M.Si.
Dekan Fakultas Sains dan
Teknologi Terapan



Pernyataan Tidak Plagiat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Izzul Faturrizky

NIM : 1900016151

Email : Izzul1900016151@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Sains dan Teknologi Terapan

Fakultas : Sistem Informasi

Judul Tesis : Pengaruh Penerapan Teknologi *Reminder* Terhadap Kinerja Karyawan Divisi *Business Service* Menggunakan TOE Framework

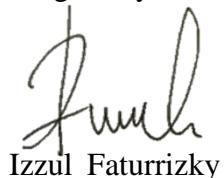
Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahuidan 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 sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 2 Oktober 2023

Yang Menyatakan



Izzul Faturrizky

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Izzul Faturrizky
NIM : 1900016151
Email : Izzul1900016151@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Sains dan Teknologi Terapan
Program Studi : Sistem Informasi
Judul tugas akhir : Pengaruh Penerapan Teknologi *Reminder* Terhadap Kinerja Karyawan Divisi *Business Service* Menggunakan TOE Framework

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya sayaini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya (**mengijinkan/tidak mengijinkan**)* karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 2 Oktober 2023



Izzul Faturrizky

Mengetahui,

Pembimbing**



Sri Handayaningsih, S.T.,
M.T.

Ket:

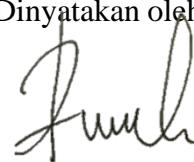
*coret salah satu

**jika diijinkan TA dipublish maka ditandatangani dosen pembimbing dan mahasiswa

Pernyataan

Saya, **Izzul Faturrizky** menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan Saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis/diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar acuan.

Dinyatakan oleh



Izzul Faturrizky
Tanggal 2 Oktober 2023

Motto dan Persembahan

“...Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya...”

(QS. Al Baqarah ayat 286)

“Jangan engkau bersedih, sesungguhnya Allah bersama kita.” **(QS. At Taubah ayat 40)**

Bismillahirrahmanirrahim, dengan ini saya persembahkan karya ini untuk:

1. Kedua orang tua saya, ayah saya Abdul Wachid S.Pd dan ibu saya Cory Vidiati S.H., M.M. yang mendukung, membantu, memotivasi, membiayai serta membimbing saya untuk menyelesaikan studi saya memperoleh gelar sarjana. Terima kasih untuk segala kasih sayang dan dukungannya yang diberikan kepada saya termasuk doa yang kalian berikan disetiap sholatnya.
2. Adik-adik saya tercinta Izzwah Nauroh dan Izzar Qaireen Wavi yang menjadi penyemangat saya dalam menyelesaikan serta memberikan contoh baik, menjadi sosok kakak yang bertanggungjawab atas pilihannya dan terimakasih atas supportnya. Adik adalah segalanya.
3. Ibu Sri Handayaningsih, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing akademik sekaligus dosen pembimbing skripsi yang memberikan kemudahan untuk membantu saya agar dapat dibimbing dalam proses akademik maupun dalam bimbingan skripsi.
4. Teman seperjuangan Poros, Taufik, Toriq, Dilla, Tety, Agidio, Nava yang selalu memberikan pengertian, masukan, kritik akan semua kegiatan yang menunjang akademik saya dalam menyelesaikan masa studi ditengah kesibukan organisasi.
5. Sahabat saya, Gilang, Hafiz, Bayu, Irsa, Alen, Alfin, Yoga, Bagas yang suka bertukar pikiran dan menghibur dalam masa senang maupun dalam masa kesukaran. Mudah-mudahan kita dapat lulus kuliah dan mengikuti wisuda.
6. Kekasih saya, Kukatakan dengan indah Hurulaini Sekar Azzahra, terima kasih telah mau menemani saya dalam keadaan apapun saat mengerjakan skripsi ini.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih.

Kata Pengantar

Bismillahirrahmaanirrahiim,

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji bagi Allah swt., Tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan inayah kepada hambaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (Skripsi) ini.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan laporan ini berkat dorongan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menghaturkan terimakasih dan penghargaan kepada Bapak Dr. Yudi Ari Adi, M.Si., Dekan Fakultas FAST UAD, Ibu Sri Handayaningsih, S.T., M.T., Kaprodi Sistem Informasi sekaligus dosen pembimbing saya yang rela diganggu setiap saat untuk bimbingan akademik maupun skripsi. Terimakasih juga penulis haturkan kepada seluruh dosen Sistem Informasi yang telah memberikan banyak ilmu dan wawasan. Penulis juga berterimakasih kepada Tim Penguji Imam Azhari S.Si., M.Cs dan Arif Rahman S.Kom, M.T. yang telah memberikan banyak masukan terhadap tulisan ini

Terakhir, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun, karena Skripsi ini sangat jauh dari sempurna. Semoga Allah meridhoi langkah kita. Amin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, 2 Oktober 2023

Daftar Isi

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan tidak plagiat.....	iii
Halaman Pernyataan persetujuan akses.....	iv
Halaman Pernyataan.....	v
Halaman Motto dan Persembahan.....	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Kode Program	xv
Bab 1	1
Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Ruang Lingkup	7
1.4 Rumusan Masalah.....	8

1.5 Tujuan Penelitian.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
Bab 2	9
Kajian Teori.....	9
2.1 Kajian Teori Terdahulu	9
2.2 Landasan Teori.....	17
2.2.1 Teknologi Informasi	17
2.2.2 Adopsi Teknologi.....	17
2.2.3 Efektivitas Kinerja Karyawan.....	18
2.2.4 TOE Framework.....	19
Bab 3	23
Metodologi	23
3.1 Subjek Penelitian.....	23
3.2 Objek Penelitian	23
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	23
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	25
3.1 Analisis kondisi saat ini.....	30
3.5 Alur Penelitian.....	31
3.6 Jadwal Penelitian	33
Hasil dan Pembahasan.....	34

4.1 Pengumpulan Data	34
4.2 Analisis Kondisi saat ini.....	35
4.2.1 Profil PT. Telkom Witel Yogyakarta.....	35
4.2.2 Business Process Modelling Notation.....	37
4.2.3 Daftar Narasumber & Pertanyaan.....	39
4.2.4 Hasil Wawancara.....	41
4.3 Menentukan Teknologi Reminder.....	50
4.4 Penerapan Teknologi Reminder	53
4.4.1 Diagram Struktur Navigasi.....	54
4.4.2 Diagram Use Case	55
4.4.3 Diagram Activity	56
4.4.4 Tools Pendukung.....	57
4.4.6 Eksekusi Program.....	68
4.5 Analisis Hasil Penerapan.....	71
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	75
Daftar Pustaka	76
LAMPIRAN.....	81

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Data Provinsi dengan Indeks Literasi Digital Tertinggi di Indonesia	2
Gambar 2.1 Model TOE Framework.....	19
Gambar 3.1 Alur Penelitian	32
Gambar 4. 1 Bagan Struktural Organisasi	36
Gambar 4. 2 BPMN Tagihan Pelanggan Telkom	37
Gambar 4. 3 BPMN Tagihan Pelanggan Telkom yang diharapkan.....	38
Gambar 4. 4 Realtions code atlas ti.....	42
Gambar 4. 5 Hasil Wawancara Faktor Teknologi.....	43
Gambar 4. 6 Hasi; Wawancara Faktor Organisasi	46
Gambar 4. 7 Hasil Wawancara Faktor Lingkungan.....	48
Gambar 4. 8 Diagram Navigasi.....	54
Gambar 4. 9 Diagram Use Case	55
Gambar 4. 10 Diagram Activity.....	56
Gambar 4. 11 Whatsapp Business	58
Gambar 4. 12 Website Fonnte.....	58
Gambar 4. 13 Dashboard Spreadsheet	59
Gambar 4. 14 Login Fonnte	60
Gambar 4. 15 Add Device Fonnte.....	60
Gambar 4. 16 Scan Barcode Fonnte.....	61
Gambar 4. 17 Integrasi Fonnte Terhubung	61
Gambar 4. 18 Token Fonnte	61

Gambar 4. 19 Database Pelanggan di Spreadsheet	62
Gambar 4. 20 Membuka App Script	62
Gambar 4. 21 Tampilan Utama App Script	63
Gambar 4. 22 Tombol jalankan.....	68
Gambar 4. 23 Tombol Pemicu	69
Gambar 4. 24 Mengatur Pemicu	70
Gambar 4. 25 Proses Eksekusi	70
Gambar 4. 26 Pesan Terkirim di WhatsApp	71
Gambar 4. 27 Pemberitahuan Pesan Berhasil	71

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Kajian Teori Terdahulu	9
Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat	24
Tabel 3. 2 Tahapan Wawancara	27
Tabel 3. 3 Daftar Pertanyaan.....	28
Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian	33
Tabel 4.1 Daftar Narasumber Wawancara	39
Tabel 4. 2 Daftar Pertanyaan.....	40
Tabel 4. 3 Penilaian Macam Teknologi <i>Reminder</i>	51
Tabel 4.4 Kesimpulan Macam Teknologi <i>Reminder</i>	52

Daftar Kode Program

Kode Program 4. 1 Deklarasi Variabel idSpreadsheet.....	63
Kode Program 4. 2 Deklarasi Pemanggilan Id.....	63
Kode Program 4. 3 Deklarasi Menampung Nama Sheet	64
Kode Program 4. 4 Deklarasi Membaca Sheet dan Baris	64
Kode Program 4. 5 Deklarasi Perulangan	64
Kode Program 4. 6 Deklarasi Variabel Zona Waktu	64
Kode Program 4. 7 Deklarasi Variabel <i>Reminderdate</i>	65
Kode Program 4. 8 Deklarasi Variabel Simbol Mata Uang.....	65
Kode Program 4. 9 Isi Pesan.....	65
Kode Program 4. 10 Penampung Hasil Terkirim.....	66
Kode Program 4. 11 <i>Autentikasi Whatsapp API</i>	66
Kode Program 4. 12 <i>Switch Respomse</i>	67
Kode Program 4. 13 Mengatur Mata Uang.....	67
Kode Program 4. 14 idSpreadsheet dan Token.....	68

Pengaruh Penerapan Teknologi *Reminder* Terhadap Kinerja Karyawan Divisi *Business Service* Menggunakan *TOE Framework*

(PT. Telkom Indonesia Witel Yogyakarta)

The Effect of Implementing Reminder Technology on Business Service Division Employee Performance Using the TOE Framework

ABSTRAK

Dalam era modern yang ditandai oleh kemajuan teknologi digital yang pesat, termasuk bisnis dan layanan perusahaan. Maraknya teknologi informasi telah memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas di berbagai bidang, tidak terkecuali di Indonesia. Dalam konteks ini, PT. Telkom Indonesia Witel Yogyakarta menghadapi tantangan dalam meningkatkan kinerja Divisi *Business Service*-nya. Salah satu permasalahan utama adalah keterlambatan pembayaran produk oleh pelanggan, sering kali disebabkan oleh kesalahan manusia dalam mengingat tenggat waktu pembayaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Model *TOE Framework* diadopsi untuk mengkaji adopsi teknologi di Perusahaan, dengan fokus pada Divisi *Business Service* PT. Telkom Indonesia Witel Yogyakarta mulai mencari solusi melalui penerapan teknologi *reminder* yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan teknologi *reminder* yang cocok pada karyawan divisi *business service* Telkom Indonesia Witel Yoyakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *mix-method*, data yang dihasilkan berupa deskriptif dan angka. Adapun dalam metode pengumpulan data menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi literatur, observasi dan wawancara dilakukan penulis untuk mendapatkan data merujuk pada penggunaan kerangka *TOE Framework*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi ini berhasil meningkatkan efisiensi dalam mengingatkan pelanggan yang telat membayar tagihan. Teknologi reminder ini terbukti dapat meningkatkan tingkat ketepatan pembayaran pelanggan hingga mencapai 87,5% dalam satu bulan terakhir. Hasil ini memperkuat argumen bahwa teknologi *reminder* efektif untuk mengatasi permasalahan keterlambatan pembayaran dalam pengingat pembayaran pelanggan di PT. Telkom Indonesia Witel Yogyakarta.

Kata kunci: Penerapan Teknologi *reminder*, Bisnis proses, Efektivitas karyawan, *TOE Framework*