

**ANALISIS SISTEM INFORMASI VISIT MARKETING DAN CHECKLIST
UNIT JASA PENGIRIMAN BARANG
(STUDI KASUS: EKSPEDISI JR CARGO PADA PT. JRSI SERVICES
INDONESIA)**

TUGAS AKHIR



FARDAN MANARUL HUDA
NIM. 20106050056
STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1639/Un.02/DST/PP.00.9/08/2024

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS SISTEM INFORMASI VISIT MARKETING DAN CHECKLIST UNIT
JASA PENGIRIMAN BARANG (STUDI KASUS: EKSPEDISI JR CARGO PADA PT.
JRSI SERVICES INDONESIA)

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : FARDAN MANARUL HUDA
Nomor Induk Mahasiswa : 20106050056
Telah diujikan pada : Senin, 19 Agustus 2024
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang
Ir. Muhammad Didik Rohmad Wahyudi, S.T., MT.
SIGNED

Valid ID: 66cd2d34c4270



Penguji I
Dr. Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom., ASEAN
Eng.
SIGNED

Valid ID: 66cbd57cd1f4



Penguji II
Nia Maharani Raharja, M.Eng.
SIGNED

Valid ID: 66cc78f7b711a



Yogyakarta, 19 Agustus 2024
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Prof. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.
SIGNED

Valid ID: 66cd538c763a7

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN/BEBAS PLAGIASI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Fardan Manarul Huda

NIM : 20106050056

Program Studi : Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir/skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu Perguruan Tinggi dan sesungguhnya tugas akhir/skripsi ini merupakan hasil pekerjaan penulis sendiri sepanjang pengetahuan penulis, bukan duplikasi atau saduran dari karya orang lain kecuali bagian tertentu yang penulis ambil sebagai bahan acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Yogyakarta, 12 Agustus 2024



Penulis,

Fardan Manarul Huda
NIM. 20106050056

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



FM-UINSK-BM-05-03/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi / Tugas Akhir
Lamp :

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Fardan Manarul Huda
NIM : 20106050056
Judul Skripsi : Analisis Sistem Informasi Visit Marketing dan Checklist Unit Jasa Pengiriman Barang (Studi Kasus: Ekspedisi JR Cargo pada PT. JRSI Services Indonesia)

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Informatika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 12 Agustus 2024

Ir. Muhammad Didik Bohmad Wahyudi, S.T., M.T.
NIP. 19760812 200901 1 015

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

“Ketika satu pintu kebahagiaan tertutup, pintu lain terbuka; tetapi seringkali kita menatap terlalu lama pada pintu yang tertutup sehingga kita tidak melihat pintu lain yang telah dibuka untuk kita.” - Helen Keller.

“Janganlah selalu menunda-nunda, karena kesempatan yang hilang tak selalu datang kembali. Lakukanlah sekarang, karena besok belum tentu ada.” - Faza Fachry Amiruddin.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Atas karunia Allah SWT, tugas akhir ini dipersembahkan kepada:

Drs. Muh. Ali Masykur, S.Ag. dan Dra. Arofa'ati, S.Ag.

Selaku orang tua penulis

**Nida'ul Urwatul Wutsqa, S.Pd., Faza Fachry Amiruddin, S.T., dan Ikka
Putri Dewi, S.Kep., Ners.**

Selaku kakak penulis

Untung Triyono

Selaku Direktur PT. JRSI Services Indonesia

Semua sahabat dan teman seperjuangan kontrakan ruang bersama TIF 2020

Yang selalu menemani penulis bermain *Mobile Legends* dan mengajak holiday
disaat penulis sedang gusar.

Dan

Almamater yang dibanggakan

Program Studi Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Tugas akhir ini tidak dipublikasikan, tetapi tersedia di perpustakaan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Diperkenankan dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutip harus seizin penyusun, dan harus menyebutkan sumbernya sesuai dengan kebiasaan ilmiah. Dokumen tugas akhir ini merupakan arsip penting dan hak milik Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berjudul "Analisis Sistem Informasi Visit Marketing dan Checklist Unit Jasa Pengiriman Barang (Studi Kasus: Ekspedisi JR Cargo pada PT. JRSI Services Indonesia)". Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan Strata Satu (S1) pada Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan nabi agung Muhammad SAW, keluarga, para sahabat, dan kita semua umat yang selalu mengikuti ajaran As-Sunnah. Insyallah.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari bimbingan, masukan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Noorhaidi, M.A., M.Phil., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Ibu Ir. Maria Ulfah Siregar, S.Kom., MIT., Ph.D. sebagai Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan dukungan selama masa perkuliahan di Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga.

4. Bapak Mandahadi Kusuma, M.Eng. sebagai dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama kuliah.
5. Bapak Ir. Muhammad Didik Rohmad Wahyudi, S.T., M.T. sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu bersedia untuk memberikan dukungan, bimbingan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Drs. Muh. Ali Masykur, S.Ag. dan Ibu Dra. Arofa'ati, S.Ag. sebagai orang tua yang senantiasa memberikan dukungan dan doa terbaik untuk penulis.
7. Kakak saya Nida'ul Urwatul Wutsqa, S.Pd. dan Faza Fachry Amiruddin, S.T. beserta istrinya Ikka Putri Dewi, S.Kep., Ners. yang selalu memberikan motivasi dan nasihat yang terbaik untuk penulis.
8. Seto Rahardyanto, S.Kom. dan Muhammad Razin Mufadhdhol, S.Kom. selaku kakak tingkat Informatika angkatan 2017 yang memberikan solusi dari masalah yang datang.
9. Direktur, manajemen, dan seluruh karyawan PT. JRSI Services Indonesia, khususnya tim Ekspedisi JR Cargo Indonesia, yang telah memberikan izin penelitian serta menyediakan data dan informasi yang diperlukan untuk penelitian ini.

10. Kelompok KKN Kolaborasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri angkatan 111 yang telah selalu memberikan masukan dan saran terkait tugas akhir penulis.

11. Seluruh pihak yang ikut serta membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan di masa yang akan datang.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dunia dan akhirat yang telah berjasa dalam penulisan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya bagi yang tertarik dalam bidang sistem informasi dalam industri jasa pengiriman barang.

Yogyakarta, 22 Juni 2024

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Penulis,

Fardan Manarul Huda

INTISARI

Sistem informasi sangat memiliki peran penting dalam perusahaan pengiriman barang karena mampu meningkatkan efisiensi operasional. JR Cargo Indonesia bergerak dalam bidang pengiriman barang di seluruh Indonesia. Terdapat kekurangan sistem yang digunakan untuk proses pencatatan dan penarikan data customer dan pemeliharaan kendaraan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan melalui kuesioner dengan target responden yaitu seluruh karyawan JR Cargo Indonesia. Kuesioner tersebut diukur menggunakan skala Likert dan hasilnya dianalisis menggunakan metode PIECES. Sebanyak 43 responden yang menghasilkan penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang digunakan JR Cargo saat ini yaitu Google Form berada di tingkat kepuasan cukup puas dan sistem versi baru berada di tingkat kepuasan puas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem visit marketing dan checklist unit versi baru memberikan peningkatan yang signifikan dibandingkan versi lama. Sistem baru ini mampu memenuhi kebutuhan operasional yang lebih kompleks dan memberikan dampak positif bagi perusahaan, sehingga pengembangan sistem ini dapat mendukung peningkatan efisiensi dan efektivitas operasional JR Cargo Indonesia.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Metode PIECES, Skala liker*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRACT

Information systems have an important role in freight forwarding companies because they are able to increase operational efficiency. JR Cargo Indonesia is engaged in shipping goods throughout Indonesia. There is a lack of systems used for the process of recording and withdrawing customer data and vehicle maintenance.

This research uses a descriptive method with a quantitative approach. Data was collected through a questionnaire with target respondents, namely all JR Cargo Indonesia employees. The questionnaire was measured using a Likert scale and the results were analyzed using the PIECES method. A total of 43 respondents who produced this research showed that the system used by JR Cargo at this time, namely Google Form, was at the level of moderately satisfied satisfaction and the new version of the system was at the level of satisfied satisfaction.

The results of this study indicate that the new version of the visit marketing and unit checklist system provides a significant improvement over the old version. This new system is able to meet more complex operational needs and has a positive impact on the company, so that the development of this system can support the improvement of JR Cargo Indonesia's operational efficiency and effectiveness.

Keywords: *Information Systems, PIECES Method, Liker Scale*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN/BEBAS PLAGIASI	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Analisis.....	12
2.2.2 Sistem Informasi	12

2.2.3	Website	12
2.2.4	Logistik	13
2.2.5	Trucking	13
2.2.6	Marketing	13
2.2.7	Pengiriman Barang	14
2.2.8	Ekspedisi	14
BAB III METODE PENELITIAN		15
3.1	Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	15
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	15
3.3	Instrumen Penelitian	16
3.4	Objek Penelitian	17
3.5	Jenis Penelitian	17
3.6	Sumber Data Penelitian	18
3.7	Tahapan Penelitian	18
3.8	Daftar Pertanyaan dalam Kuesioner Sistem Informasi Visit Marketing dan Checklist Unit versi Lama dan versi Baru	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Implementasi Metode PIECES	26
4.2	Skala Likert	27
4.3	Analisis PIECES dalam Sistem Lama JR Cargo Indonesia	29
4.3.1	Peformance	29
4.3.2	Information	29
4.3.3	Economic	30
4.3.5	Control	31
4.3.6	Efficiency	31

4.3.7	Service.....	32
4.3.8	Hasil Akhir Tingkat Kepuasan Sistem Lama JR Cargo Indonesia..	33
4.3.9	Antarmuka Sistem Visit Marketing dan Checklist Unit versi Baru JR Cargo Indonesia	34
4.4	Analisis PIECES dalam Sistem Baru JR Cargo Indonesia.....	34
4.4.1	Peformance.....	34
4.4.2	Information.....	35
4.4.3	Economic.....	35
4.4.4	Control	36
4.4.6	Efficiency	37
4.4.7	Service.....	37
4.4.8	Hasil Akhir Tingkat Kepuasan Sistem Baru JR Cargo Indonesia ...	38
4.4.9	Grafik Perbandingan Sistem Visit Marketing dan Checklist Unit versi Lama dan versi Baru	39
4.4.10	Antarmuka Sistem Visit Marketing dan Checklist Unit versi Baru JR Cargo Indonesia	40
BAB V PENUTUP.....		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN.....		64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	9
Tabel 3. 1 Nilai Korelasi Perhitungan Sistem Versi Lama	21
Tabel 3. 2 Nilai Korelasi Sistem Perhitungan Versi Baru	22
Tabel 3. 3 Case Processing Sistem versi Lama	23
Tabel 3. 4 Reability Statistics Sistem versi Lama	23
Tabel 3. 5 Case Processing Sistem versi Baru	24
Tabel 3. 6 Reability Statistic Sistem versi Baru	24
Tabel 3. 7 Daftar Pertanyaan	25
Tabel 4. 1 Tabel Jawaban Skala Likert	28
Tabel 4. 2 Tabel Nilai Kepuasan	28
Tabel 4. 3 Nilai Pertanyaan Peformance Sistem versi Lama	29
Tabel 4. 4 Nilai Pertanyaan Information Sistem versi Lama	29
Tabel 4. 5 Nilai Pertanyaan Economic Sistem versi Lama	30
Tabel 4. 6 Nilai Pertanyaan Control Sistem versi Lama	31
Tabel 4. 7 Nilai Pertanyaan Efficiency Sistem versi Lama	31
Tabel 4. 8 Nilai Pertanyaan Service Sistem versi Lama	32
Tabel 4. 9 Hasil Tingkat Kepuasan Sistem versi Lama	33
Tabel 4. 10 Nilai Pertanyaan Peformance Sistem versi Baru	34
Tabel 4. 11 Nilai Pertanyaan Information Sistem versi Baru	35
Tabel 4. 12 Nilai Pertanyaan Economic Sistem versi Baru	35
Tabel 4. 13 Nilai Pertanyaan Control Sistem versi Baru	36
Tabel 4. 14 Nilai Pertanyaan Efficiency Sistem versi Baru	37
Tabel 4. 15 Nilai Pertanyaan Service Sistem versi Baru	37
Tabel 4. 16 Hasil Tingkat Kepuasan Sistem versi Baru	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	18
Gambar 4. 1 Tingkat Kepuasan Sistem JR Cargo	39
Gambar 4.2 Tampilan Login Sistem versi Baru	40
Gambar 4.3 Tampilan Dashboard Administrator	41
Gambar 4.4 Tampilan Dashboard Visit Marketing	42
Gambar 4.5 Tampilan Form Visit Marketing	42
Gambar 4.6 Tampilan List Data Visit Marketing	43
Gambar 4.7 Tampilan Detail Data Visit Marketing	43
Gambar 4.8 Tampilan Laporan Data Visit Marketing	44
Gambar 4.9 Tampilan Dashboard Checklist Unit	44
Gambar 4.10 Tampilan Form Checklist Unit	45
Gambar 4.11 Tampilan List Data Checklist Unit	45
Gambar 4.12 Tampilan Detail Data Checklist Unit	46
Gambar 4.13 Tampilan Laporan Data Checklist Unit	46

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan adalah badan usaha didirikan oleh suatu organisasi untuk menjalankan kegiatan komersial yang bertujuan memperoleh keuntungan[1]. Dalam perusahaan, tentunya ada sistem operasional perusahaan yang digunakan untuk mengatur, menentukan, dan membuat suatu keputusan yang akan dicapai untuk strategi bisnis dibidangnya. Sistem tersebut gunanya untuk memmanagement baik dari sisi sumber daya manusia, inventaris perusahaan, dan alat operasional yang digunakan di lapangan.

Management operasional yaitu pengelolaan menyeluruh secara optimal yang terdiri dari rencana, tenaga kerja, barang-barang yang digunakan, pengkoordinasian, dan pengendalian dari seluruh kegiatan yang berhubungan dengan penanganan baik jasa maupun ketersediaan peralatan[2]. Tujuan management operasional digunakan untuk pengaturan penggunaan sumber daya pada perusahaan. Hal ini yang menentukan jumlah keuntungan yang diperoleh pada suatu perusahaan.

Dalam perkembangan teknologi di era modern, banyak perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi untuk mengembangkan proses bisnis. Teknologi informasi pada perusahaan digunakan untuk menyimpan data, mengolah data, dan membuat laporan data yang digunakan sebagai penghasil informasi.

Informasi tersebut digunakan untuk menyusun strategi bisnis perusahaan untuk mengambil suatu keputusan dan mencapai target tujuan perusahaan[3].

Sistem adalah bagian yang dapat bekerja sama untuk memudahkan aliran data, materi, atau energi untuk mencapai tujuan tertentu. Selain itu, sistem berhubungan satu sama lain dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu[4]. Sistem informasi adalah kombinasi dari pelaku yang menggunakan teknologi dan informasi teknologi untuk membantu operasi dan manajemen[5].

Bisnis membutuhkan sistem yang dapat membantu pengambilan keputusan, mengolah data dan informasi, meningkatkan inovasi, dan meningkatkan efisiensi operasional. Dengan demikian, sistem informasi perusahaan dapat mempertahankan keunggulan kompetitif dengan menyediakan informasi lebih cepat dan lebih baik daripada pesaing bisnis lainnya.

Pada era sekarang memasuki kebutuhan yang cepat dan akurat, yang membuat waktu menjadi lebih efisien. Pada perusahaan pengiriman barang atau biasa disebut dengan ekspedisi dan logistik, banyak yang menggunakan teknologi informasi untuk mencatat laporan informasi baik dari segi finance, sumber daya, pelanggan, maupun kondisi transportasi yang digunakan. Untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan menjadi prioritas dalam pengiriman barang, kebutuhan ini digunakan untuk memberikan layanan pendukung kepada pengguna jasa pengiriman barang.[6].

Logistik atau distribusi merupakan elemen penting yang tidak terpisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Luasnya sebaran konsumen, perubahan pola distribusi

dan kebutuhan barang dengan nilai ekonomis serta tuntutan kecepatan. Suatu sistem logistik terdiri dari satu rangkaian fasilitas-fasilitas yang terhubung dengan layanan transportasi[3]. Fasilitas yang dimaksud meliputi tempat penyimpanan barang, tempat shortir barang, dan atau tempat pelayanan. Dalam hal ini, termasuk pergudangan, tempat pendistribusian, titik pemindahan, tempat transportasi, outlet retail dan sebagainya.

Karena itu, peran trucking sangatlah bermanfaat. Pengangkutan atau perjalanan dari satu tempat ke tempat lain disebut "truking". Selain itu, truking adalah jenis pengiriman barang melalui darat menggunakan mobil dan truk antar kota dan pulau untuk menyediakan pengiriman yang lebih hemat dan cepat[7].

Maka dari itu, sistem informasi sangatlah penting untuk perusahaan pengiriman barang karena bisa meningkatkan efisiensi dengan memudahkan proses salah satunya pelacakan pengiriman, perawatan unit armada yang digunakan, pengelolaan inventaris, pendataan pelanggan baru maupun lama, dan sebagainya.

JR Cargo Indonesia merupakan salah satu badan usaha yang didirikan oleh PT. JRSI Services Indonesia yang bergerak dalam bidang pengiriman barang seluruh Indonesia. Keunggulan JR Cargo Indonesia yaitu mempunyai produk layanan logistik kargo dan retail dengan kekuatan relasi Business Partner yang menerapkan konsep *Lean Process* yang bisa mempersingkat waktu barang berhenti dan mempercepat frekuensi pengiriman.

Menggunakan basis teknologi terkini dan keterbukaan finansial, JR Cargo Indonesia menyederhanakan segala aspek logistik yaitu kemudahan lacak barang

melalui sistem tracking dan sistem virtual account guna mendapatkan kemudahan pencatatan dan akses keuangan untuk mencapai transparansi bisnis. JR Cargo Indonesia sangat memperhatikan proses pengiriman dan berfokus pada efficiency, accuracy, dan economical untuk peningkatan akses pasar dan mendapatkan kepercayaan pelanggan.

Selain itu, JR Cargo Indonesia juga menyediakan layanan *Trucking* untuk memungkinkan pengiriman sesuai jadwal waktu yang telah ditentukan dan menjadikan peningkatan kepuasan pelanggan. *Trucking* dari JR Cargo Indonesia menawarkan fleksibilitas rute yang ditempuh agar mempercepat waktu estimasi barang sampai, mendukung dan menyediakan permintaan armada tergantung kebutuhan pelanggan, dan mampu mengangkut barang dalam jumlah besar sehingga mendukung pengangkutan masal secara efektif.

Akan tetapi, masih ada kekurangan dalam basis teknologi pada JR Cargo Indonesia dalam mencatat data informasi pelanggan yang dikunjungi oleh para leader team masing-masing business partner. Selain itu, masih ada kekurangan fasilitas teknologi dalam mencatat data pemeliharaan kendaraan yang dipakai oleh para business partner JR Cargo Indonesia. Sistem yang digunakan saat ini yaitu Google Form dimana masih kurang lengkap dalam hal penarikan data dan tidak tersedianya kebutuhan sistem yang dibutuhkan dan diinginkan oleh leader team JR Cargo.

Keterbatasan penyimpanan data visit marketing dan pemeliharaan kendaraan juga menjadi faktor permasalahan dalam teknis operasional JR Cargo

Indonesia. Keluhan link Google formulir yang selalu berganti diungkapkan oleh para leader dan tim operasional lainnya. Dengan begitu, direktur dan HRGA dari perusahaan PT. JRSI Services Indonesia berdiskusi untuk membuat sistem informasi visit marketing dan pemeliharaan kendaraan yang baru guna untuk mengganti sistem informasi visit marketing dan pemeliharaan kendaraan yang lama.

Adapun tujuan penelitian ini digunakan untuk membandingkan sistem informasi visit marketing dan pemeliharaan kendaraan yang lama dengan sistem informasi visit marketing dan pemeliharaan kendaraan yang baru. Selain itu, untuk memberikan masukan fasilitas sistem baru yang telah didiskusikan direktur dan HRGA PT. JRSI Services Indonesia yang dapat membantu dan memberi kemudahan perusahaan dalam proses penarikan data serta menyediakan kebutuhan sistem yang dibutuhkan perusahaan saat ini guna untuk meningkatkan efisiensi waktu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan diselesaikan pada penelitian kali ini yaitu:

1. Bagaimana hasil perbandingan Sistem Informasi Visit Marketing dan Checklist Unit yang lama dengan Sistem Informasi Visit Marketing dan Checklist Unit yang baru dengan metode PIECES pada JR Cargo Indonesia.
2. Bagaimana tingkat kenyamanan user dalam menggunakan Sistem Informasi lama dengan yang baru.

Harapan dari hasil penelitian dengan rumusan masalah tersebut dapat bermanfaat sebagai pemecahan masalah pengguna dalam melakukan pendataan pelanggan dan pemeliharaan kendaraan dari perusahaan JR Cargo Indonesia.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi dan pemecahan masalah pada pengguna dalam melakukan pencatatan data pelanggan dan pemeliharaan kendaraan. Lokasi yang digunakan peneliti untuk penelitian yaitu JR Cargo Indonesia yang salah satu badan usaha dari perusahaan PT. JRSI Services Indonesia berlokasi di Klaten, Jawa Tengah.

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan April sampai dengan bulan Juli tahun 2024 dengan objek penelitiannya yaitu seluruh karyawan dan leader tim JR Cargo Indonesia. Jumlah sampel yang diambil untuk penelitian sekitar 50 orang dengan usia rata-rata 21 tahun sampai dengan 35 tahun.

1.4 Tujuan Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan akan menghasilkan tujuan penelitian, sebagai berikut:

1. Menganalisis dan Membandingkan Sistem Informasi: Menilai hasil perbandingan antara Sistem Informasi Visit Marketing dan Checklist Unit yang lama dengan yang baru di JR Cargo Indonesia menggunakan metode PIECES, untuk menentukan sistem mana yang lebih efektif dan efisien.
2. Menilai Tingkat Kenyamanan Pengguna: Mengukur dan mengevaluasi tingkat kenyamanan pengguna dalam menggunakan Sistem Informasi Visit

Marketing dan Checklist Unit yang lama dan yang baru, guna meningkatkan kepuasan dan produktivitas pengguna.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk memberikan usulan atau masukan atas fasilitas sistem baru yang lebih efisien dan mudah digunakan bagi seluruh karyawan dan leader team JR Cargo Indonesia. Perusahaan dapat menarik data yang lebih lengkap guna untuk mempermudah proses pelaporan pada akhir bulan yang akan digunakan untuk evaluasi kinerja dan target capaian bulanan pada perusahaan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini berhasil membandingkan sistem informasi visit marketing dan checklist unit versi lama dengan yang baru. Sistem informasi visit marketing dan checklist unit versi lama masih menggunakan Google Form untuk mencatat dan menarik data. Penelitian ini menunjukkan bahwa transisi dari sistem Visit Marketing dan Checklist Unit yang menggunakan Google Form ke sistem berbasis web memberikan peningkatan signifikan dalam efisiensi dan efektivitas operasional.

Melalui serangkaian analisis dan pengujian, sistem baru ini tidak hanya lebih efisien dalam memproses dan menyimpan data, tetapi juga lebih terintegrasi dengan berbagai fungsi operasional perusahaan.

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil serangkaian analisis dan pengujian yang sudah dilakukan yaitu:

1. Sistem versi baru yang berbasis web lebih efisien daripada sistem versi lama yang masih menggunakan Google Form, mempercepat proses dan mengurangi waktu pengolahan data, sesuai dengan perbandingan sistem dalam rumusan masalah pertama.
2. Sistem versi baru menawarkan integrasi data yang lebih baik, memudahkan analisis dan pelaporan yang relevan dengan perbandingan sistem yang dibahas dalam rumusan masalah pertama.

3. Pengguna merasa lebih nyaman dengan sistem berbasis web, berkat antarmuka yang lebih intuitif, sesuai dengan penilaian kenyamanan pengguna dalam rumusan masalah kedua.
4. Sistem versi lama mencapai tingkat kepuasan sebesar **64.6%**, sedangkan sistem versi baru berhasil meningkatkan kepuasan pengguna menjadi **79.2%** dari skala maksimumnya 5. Hal ini menunjukkan bahwa sistem baru menawarkan peningkatan signifikan dalam efektivitas dan kenyamanan pengguna dibandingkan dengan sistem sebelumnya.

5.2 Saran

Dalam penulisan penelitian ini tidak akan luput dari kekurangan sehingga ada beberapa saran yang diperlukan untuk mempertimbangkan penelitian selanjutnya jika dilandasi dengan penelitian ini. Saran dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Perlu adanya pengujian dan pengkajian ulang menggunakan metode lain seperti metode SAW agar hasil penelitian teruji secara akurat.
- b. Peneliti merekomendasikan penggunaan metode PIECES dan skala pengukuran Likert dalam penelitian selanjutnya untuk membandingkan aplikasi sistem guna memperoleh hasil yang lebih mendalam dan komprehensif.
- c. Diperlukan upaya untuk mendorong responden agar lebih termotivasi dalam mengisi kuesioner penelitian ini, sehingga hasil yang diperoleh menjadi lebih valid.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Zhafar, Z. Zulham, and J. Prayoga, “Sistem Informasi Pengiriman Barang Pada Pt. Pos Indonesia Berbasis Web,” *Device J. Inf. Syst. Comput. Sci. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 2, pp. 80–91, 2023, doi: 10.46576/device.v4i2.4045.
- [2] W. Wahjono, “Peran Manajemen Operasional dalam Menunjang Keberlangsungan Kegiatan Perusahaan,” *J. Ilm. Infokam*, vol. 17, no. 2, pp. 114–120, 2021, doi: 10.53845/infokam.v17i2.302.
- [3] V. Afifah and D. Setyantoro, “Rancangan Sistem Pemilihan dan Penetapan Harga dalam Proses Pengadaan Barang dan Jasa Logistik Berbasis Web,” *J. IKRA-ITH Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 108–117, 2021.
- [4] E. Effendy, E. A. Siregar, P. C. Fitri, and I. A. S. Damanik, “Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem),” *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 5, no. 2, pp. 4343–4349, 2023.
- [5] S. Rahayu and Y. Diana, “Sistem Informasi Manajemen,” *Angew. Chemie Int. Ed.* 6(11), 951–952., pp. 22–31, 2023.
- [6] J. Nasri, K. Khoiriyah, and D. Romadoni, “Analisa Metode Pieces Dalam Rekayasa Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Berbasis Web,” *JRIS J. Rekayasa Inf. Swadharna*, vol. 3, no. 1, pp. 61–68, 2023, doi: 10.56486/jris.vol3no1.296.
- [7] Y. P. Adinda, “Peranan Divisi Armada Trucking Dalam Mendukung Kelancaran Delivery Muatan Curah Import Dari Pelabuhan Sampai Ke Gudang Importir Oleh Pt. Harindra Jaya Transport Cabang Semarang,” *Karya Tulis*, 2021.
- [8] I. Wahyudi, “Literature review: determinasi sistem informasi manajemen dengan lingkungannya,” *J. Ilmu Manaj. Terap.*, vol. 3, no. 3, pp. 347–353, 2022, [Online]. Available: <https://dinastirev.org/JIMT/article/view/904%0Ahttps://dinastirev.org/JIMT/article/download/904/588>
- [9] W. Abas, “Analisa Kepuasan Mahasiswa Terhadap Website Universitas Negeri Yogyakarta (UNY),” *Publ. Ilm. unwahas*, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available: https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/PROSIDING_SNST_FT/article/viewFile/759/871
- [10] Nuryanto and A. Hidayana, “Aplikasi Sistem Informasi Logistik Dalam Pengambilan Keputusan Menggunakan Jasa Trucking Pada Rekanan Pt. Samudera Bandar Logistik Jakarta,” *Maj. Ilm. Gema Marit.*, vol. 23, no. 1, pp. 32–38, 2021, doi: 10.37612/gema-maritim.v23i1.120.
- [11] M. Sahid, G. Paradise, S. Ridho, and T. Taruna, “Sistem Kinerja Trucking

- Untuk Memperlancar Pengiriman Barang Pada Pt. Elang Sriwijaya Perkasa Palembang,” *J. Marit. Educ.*, vol. 6, no. 1, pp. 568–574, 2024, doi: 10.54196/jme.v6i1.120.
- [12] S. Arifin, “Marketing Pendidikan. Tadris: Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Pendidikan Islam, 14 (1), 112--123.” 2020.
- [13] S. Jumiati, “Analisis Strategi Marketing Dalam Meningkatkan Jasa Pengiriman Barang Di Masa Pandemi The Analysis Of Marketing Strategies In Improving Shipping Services During A Pandemic (A Case Study On Sicepat Express). Pada Awal Latar Belakang Guna Mendapat Gambara,” Vol. 3, No. 25, Pp. 1–12, 2021.
- [14] Y. Suharya and G. Ramadhan, “Membangun Aplikasi Jasa Pengiriman Barang Menggunakan Zenziva Untuk Sms Gateway (Studi Kasus Pt. Ninja Xpress Majaserta),” *J. Inform.*, vol. 08, no. 01, pp. 28–34, 2021.
- [15] A. F. Nasution, “Metode penelitian kualitatif,” 2023.
- [16] W. Darlin, A. D. Putra, and N. Hendrastuty, “Sistem Informasi Manajemen Kost Putra Trisula Berbasis Web (Studi Kasus: Asrama Putra Trisula),” ... *dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 240–249, 2023, [Online]. Available: <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/2701%0Ahttps://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/download/2701/923>
- [17] R. N. Amalia, R. S. Dianingati, and E. Annisaa’, “Pengaruh Jumlah Responden terhadap Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi,” *Generics J. Res. Pharm.*, vol. 2, no. 1, pp. 9–15, 2022, doi: 10.14710/genres.v2i1.12271.
- [18] P. Fakhriyah, “Pengaruh Layanan Transportasi Online (Gojek) Terhadap Perluasan Lapangan Kerja Bagi Masyarakat Di Kota Cimahi,” *Comm-Edu (Community Educ. Journal)*, vol. 3, no. 1, p. 34, 2020, doi: 10.22460/comm-edu.v3i1.3719.
- [19] R. Slamet and S. Wahyuningsih, “Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Ker,” *Aliansi J. Manaj. dan Bisnis*, vol. 17, no. 2, pp. 51–58, 2022, doi: 10.46975/aliansi.v17i2.428.
- [20] L. Amanda, F. Yanuar, and D. Devianto, “Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang,” *J. Mat. UNAND*, vol. 8, no. 1, p. 179, 2019, doi: 10.25077/jmu.8.1.179-188.2019.
- [21] M. R. I. Matdoan, “Metode PIECES Dalam Menganalisa Sistem Informasi Manajemen Tracking Barang,” *J. Din.*, vol. 17, no. 2, pp. 33–39, 2020.
- [22] R. Wahyuddin, A. Sucipto, and T. Susanto, “Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality Dengan Metode Multiple Marker Pada Pengenalan Komponen Komputer,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 278–285, 2022, doi: 10.33365/jatika.v3i3.2034.

- [23] J. Jakaria and J. N. Utamajaya, “Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Lazada Masyarakat Penajam Menggunakan Metode Pieces Framework,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, p. 464, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i2.4091.
- [24] D. Evitria, J. N. Utamajaya, and A. Hermawansyah, “Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Penerapan Aplikasi Layanan GOFOOD Menggunakan Metode PIECES Framework,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 3, p. 522, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i3.4100.

