

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI TRACKING OUTBOUND MENGUNAKAN PENDEKATAN *DESIGN SCIENCE RESEARCH*

Felix Togap Rosario^a, Johan Tambotoh^b

^{a,b}*Universitas Kristen Satya Wacana, Jawa Tengah*

^a682020038@student.uksw.edu, ^bjohan.tambotoh@uksw.edu

ABSTRAK

Sistem Informasi perusahaan berperan penting dalam mengelola, menyimpan, memproses, dan mengakses informasi secara efisien. Penelitian dilakukan di PT Saleslab, sebuah perusahaan yang berfokus pada iklan digital. Pada tahun 2022, PT Saleslab meluncurkan produk krim bayi bernama Nubiko, PT Saleslab memiliki website internal untuk penyimpanan dokumen, kebijakan perusahaan, panduan, dan informasi penting lainnya. Namun, PT Saleslab mengalami kesulitan dalam mengelola data produk yang keluar karena belum memiliki fitur pelacakan paket outbound. Pengelolaan data masih dilakukan secara manual dengan menginput data paket keluar ke Microsoft Excel sebelum diserahkan kepada pihak ekspedisi, yang dianggap tidak efektif. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *Design Science Research (DSR)* untuk mengembangkan sistem informasi *Tracking Outbound*. Fokusnya adalah mengembangkan website dengan inovasi, ide, cara kerja, kemampuan teknis, analisis, perancangan, implementasi, dan pemanfaatan sistem informasi sebagai solusi utama. Hasil dari pengembangan ini menunjukkan bahwa sistem ini bermanfaat, dan efektif dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data produk keluar dan mengurangi kesalahan input data. Sehingga, PT Saleslab dapat meningkatkan produktivitas dan akurasi dalam proses pengelolaan serta mengoptimalkan operasi perusahaan secara keseluruhan

Kata kunci : *Design Science Research (DSR), Sistem Informasi, Tracking Outbound*

ABSTRACT

Information systems for companies can be an important step because information systems play a vital role in managing, storing, processing, and accessing information efficiently. Researchers conducted research at PT Saleslab, a company that focuses on digital advertising. In 2022, PT Saleslab launched its own product called Nubiko, which is currently a baby cream product. PT Saleslab has an internal website that provides a central place for storing documents, company policies, guidelines, and other important information. However, PT Saleslab faces a problem in managing outbound product data because there is no outbound package tracking menu. The company still uses the manual method by inputting data on packages coming out of the warehouse using Microsoft Excel. Every product that is going out is scanned and inputted into Microsoft Excel, then submitted to the expedition, which is considered ineffective. This research uses a qualitative method with a Design Science Research (DSR) approach to develop an Outbound Tracking information system. The focus is to develop a website with innovation, ideas, ways of working, technical capabilities, analysis, design, implementation, and utilization of information systems as the main solution. The results of this development show that the system developed is quite useful, easy to understand, and effective for administrative managers and all employees.

Keyword: *Design Science Research (DSR), TrackingOutbound, information system*

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi telah menjadi elemen vital dalam mendukung proses bisnis di perusahaan. Pemanfaatan teknologi saat ini memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional serta mencapai hasil yang maksimal. Penerapan teknologi informasi diperlukan untuk membantu perusahaan maju dan berkembang. Layanan teknologi informasi bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas, serta menjaga stabilitas sistem agar terhindar dari gangguan atau insiden yang tidak diinginkan. Dengan teknologi informasi, perusahaan dapat menghemat biaya dalam berbagai aspek, seperti proses bisnis, pemasaran, dan manajemen, sehingga meningkatkan daya saing. Teknologi informasi juga mempermudah perusahaan dalam memperoleh, menganalisis data, dan merencanakan strategi bisnis yang relevan, memberikan lebih banyak wawasan untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah dengan lebih baik.

Saleslab Digital adalah perusahaan yang berfokus pada digital advertisement, didirikan pada tahun 2014. Awalnya, perusahaan ini membantu bisnis offline seperti restoran dan kafe. Seiring waktu, mereka mulai melayani berbagai bisnis lain seperti makanan beku, herbal, dan kosmetik. Pada tahun 2020, Saleslab mulai bekerja sama dengan klien untuk branding funneling melalui Facebook Ads, dan pada tahun 2021, mereka mulai menggunakan TikTok Ads untuk membantu UKM dalam multiplatform sosial media advertising. Pada tahun 2022, Saleslab meluncurkan produk sendiri bernama Nubiko, sebuah krim bayi dan lotion yang efektif untuk mengatasi bekas luka gigitan nyamuk, iritasi, kemerahan, dan peradangan pada kulit bayi.

Meskipun PT Saleslab memiliki website internal yang menyediakan tempat

sentral untuk penyimpanan dokumen, kebijakan perusahaan, panduan, dan informasi penting lainnya, perusahaan menghadapi masalah dalam mengelola data produk yang keluar. Masalah utama adalah ketiadaan fitur pelacakan paket outbound. Proses pencatatan masih dilakukan secara manual, yaitu dengan memasukkan data paket keluar dari gudang menggunakan Microsoft Excel. Produk yang akan keluar dipindai dan diinput ke dalam Excel sebelum diserahkan kepada pihak ekspedisi. Proses ini sering kali mengakibatkan kesalahan, seperti pemindaian ganda dan ketidaksesuaian produk dengan pesanan konsumen, yang menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Selain itu, metode ini memakan waktu lebih banyak dan rentan terhadap kehilangan data.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi yang lebih efisien dengan menambahkan fitur *Tracking Outbound* pada website internal PT Saleslab. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *Design Science Research (DSR)*, yang dirancang untuk mengatasi masalah yang belum terpecahkan melalui pendekatan unik dan inovatif. DSR akan digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam menyelesaikan masalah yang ada dengan menguji, mengevaluasi, dan memvalidasi setiap tahap penelitian berdasarkan prinsip-prinsip desain ilmu pengetahuan dalam pengembangan *website* [1]. Selanjutnya yaitu manfaat dari penelitian ini adalah menciptakan solusi yang dapat mengatasi masalah yang terjadi dengan melibatkan langsung proses iteratif yang melibatkan perancangan, implementasi, dan evaluasi kinerja memastikan bahwa website yang sudah di rancang secara konseptual memberikan kepuasan dalam penggunaannya Hal ini Tujuannya Pengembangan *Website* menambahkan satu fitur paket tracking outbound menggunakan pendekatan *design Science Research*

memungkinkan pengembang untuk terus memperbaiki dan memperbarui desain website berdasarkan bukti dan pengalaman pengguna sebagai elemen masukan dalam perancangan manfaatnya memudahkan perusahaan dalam mengelola data produk yang keluar serta membantu kinerja PT Saleslab lebih terkomputerisasi dan meminimalisir waktu sehingga pengguna bisa lebih efektif dan efisien.

Adapun penelitian serupa yang berhubungan mengenai metode *design science research* yakni yang di gunakan oleh penelitian yang dia teliti yakni perancangan system informasi yang dapat membantu pegawai negeri sipil dalam penerimaan tambahan penghasilan pegawai tetap dengan menggunakan Metode *Design Science Research* karena sebelumnya tercatat adanya penurunan persentase dari tingkat pelayanan administrasi kepegawaian yang menyebabkan timbulnya tindakan indisipliner dan demotivasi pada pegawai, dengan hadirnya system informasi tunjangan kinerja dapat di terima karena dibuktikan menggunakan kuisioner menggunakan Technology Acceptance model (TAM) yaitu 92.5% [2]

Penelitian selanjutnya menggunakan metode *design science research method* dalam merancang sistem informasi administrasi sekolah dikarenakan sebelumnya memiliki masalah dalam pengelelolaan berkas – berkas pegawai dan siswa, sulitnya mengecek jumlah data berkas pegawai dan siswa maka peneliti hadir menggunakan aplikasi system informasi administrasi sekolah yang berbasis web sehingga dalam pengelolaan data berkas guru dan data berkas siswa tersusun rapi serta menjadi alternatif penyimpanan yang terpusat dalam satu tempat [3]

Melakukan perancangan sistem informasi administrasi sekolah dikarenakan sebelumnya memiliki masalah dalam pengelelolaan berkas – berkas pegawai dan siswa, sulitnya mengecek jumlah data berkas pegawai dan siswa maka peneliti hadir

menggunakan aplikasi system informasi administrasi sekolah yang berbasis web sehingga dalam pengelolaan data berkas guru dan data berkas siswa tersusun rapi serta menjadi alternatif penyimpanan yang terpusat dalam satu tempat [4]

Design Science Research

Penelitian ini menggunakan metode *Design Science Research* (DSR), yang terdiri dari gabungan dua kata: "Ilmu Desain" (Ilmu Desain) dan "Metodologi Penelitian" (Metodologi Penelitian). Tujuan dari metode ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep yang menghubungkan penelitian sebagai metodologi dengan ilmu sistem informasi dan ilmu komputer. Metode DSR menggabungkan prinsip, praktik, dan prosedur yang diperlukan untuk melakukan penelitian. Penelitian harus memenuhi tiga tujuan: konsisten dengan literatur sebelumnya, menyediakan model proses nominal untuk melakukan penelitian, dan menyediakan model mental untuk menyajikan dan mengevaluasi penelitian. Dengan kata lain, DSR bertujuan untuk meningkatkan produksi, presentasi, dan evaluasi penelitian ilmu desain [5]. Selain itu, metode ini sesuai dengan prinsip dan pedoman penelitian ilmu desain. Penelitian ini menggunakan *Design Science Research Methodology* (DSRM) sendiri mempunyai 6 tahap penelitian sebagai berikut :

1. *Problem identification and motivation*
2. *Define the objectives for a solution*
3. *Design and development*
4. *Demonstration*
5. *Evaluation*
6. *Communication*

Website

Website adalah "sekumpulan halaman web yang telah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses oleh semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya.

Keberadaan ini menjadi mungkin berkat teknologi *World Wide Web* (WWW). Halaman website umumnya berbentuk dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML) dan dapat diakses melalui protokol HTTP, dimana HTTPS merupakan suatu protokol yang mengirimkan berbagai informasi dari server *website* untuk ditampilkan kepada pengguna atau pemakai melalui web browser.[6]

Black Box Testing

Black box merupakan jenis pengujian yang lebih fokus pada konten perangkat lunak yang kinerja internalnya belum ditentukan. Jadi, penguji memandang perangkat lunak seolah-olah itu adalah “kotak hitam” yang isinya tidak penting untuk diperhatikan tetapi cukup diketahui bahwa proses pengujian di luar kotak hitam digunakan untuk mengetahui fungsinya, media masukan dan keluarannya sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan [5]

UI/UX

UI singkatan dari *user interface*, dan *UX* merupakan singkatan dari *user experience*. Antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan sistem melibatkan penggunaan perintah atau teknik khusus *User experience (UX)* merinci perasaan pengguna sebelum, selama, dan setelah berinteraksi dengan sistem. Penting untuk disadari bahwa *UI (User Interface)* dan *UX* saling melengkapi satu sama lain, dengan *UX* diperoleh melalui *UI*. Kualitas responsif *UI* akan berdampak positif pada pengalaman pengguna, menghasilkan *UX* yang memuaskan RIZA

Figma

Figma merupakan aplikasi berbasis web yang dirancang untuk keperluan desain antarmuka pengguna (*UI*) dan pengalaman pengguna (*UX*), dapat digunakan untuk menciptakan aplikasi, situs web, dan berbagai komponen antarmuka pengguna yang dapat diintegrasikan ke dalam proyek

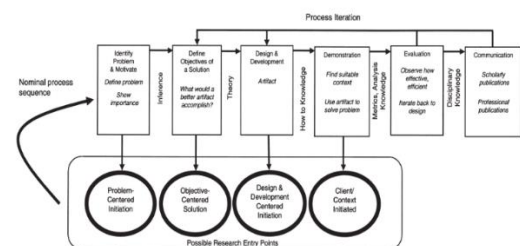
lainnya. Selain sebagai alat untuk merancang, Figma juga berfungsi sebagai platform kolaborasi bagi para desainer, memungkinkan mereka bekerja sama dalam pembuatan desain secara bersama-sama. Dalam proses pembuatan desain *UI/UX* untuk aplikasi atau situs web, Figma menyediakan sejumlah alat yang mempermudah tugas para desainer.[8]

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Science Research (DSR)*. untuk mengembangkan website dengan pendekatan sebagai utama dalam menyelesaikan masalah dengan mencari sebuah inovasi, ide, cara kerja, kemampuan teknis dan menganalisis, perancangan implementasi dan pemanfaatan system Informasi.

Tahapan Penelitian (*Design Science Research*)

Berikut terdapat beberapa tahapan dalam metode *design science research Methodology (DSRM)* Sebagai berikut: *problem identification and motivation, define the objectives for a solution, design and development, demonstration, evaluation, dan communication.*[7]



Gambar 1. *Design Science Research Methodology (DSRM).*

1. *Problem identification and motivation*

Tahapan Pertama ialah: yang dilakukan dengan *DSR* adalah peneliti mengidentifikasi masalah yang ingin mereka pecahkan dan motivasi di balik pelaksanaan penelitian. Pengumpulan data pada tahap ini

dilakukan melalui wawancara, observasi, dan mempelajari dokumen perusahaan. Hasil dari langkah ini disajikan sebagai rumusan masalah dan perbandingan kesenjangan antara kenyataan aktual dengan harapan yang ada.

2. *Define the objectives for a solution:*

Tahapan kedua ialah: Mendeskripsikan tentang bagaimana artefak baru dapat mendukung solusi terhadap permasalahan. Sumber daya yang dibutuhkan pada tahap ini meliputi pengetahuan tentang masalah dan solusi saat ini

3. *Design and development*

Tahapan Ketiga ialah: Artefak penelitian dapat berupa objek apa pun yang dirancang dan memberikan kontribusi pada penelitian. Langkah ini melibatkan penentuan fungsionalitas artefak dan arsitekturnya yang diinginkan. Sumber daya yang diperlukan mencakup pengetahuan teoritis.

4. *Demonstration*

Tahapan Keempat ialah: Melakukan eksperimen, simulasi, atau aktivitas lain menggunakan artefak untuk memecahkan satu atau lebih masalah. Sumber daya yang diperlukan mencakup pengetahuan tentang bagaimana menggunakan artefak untuk memecahkan masalah, Demonstrasi itu sendiri dapat berfungsi sebagai bukti bahwa ide tersebut berhasil.

5. *Evaluation*

Tahapan kelima ialah: Pada tahap ini peneliti memverifikasi dengan mengamati, mengukur, dan mengevaluasi apakah artefak tersebut membantu memecahkan masalah dan peneliti akan membandingkan tujuan yang telah ditetapkan dengan hasil artefak yang dihasilkan

6. *Communication*

Tahapan keenam ialah: yang dilakukan peneliti pada Tahapan terakhir ini adalah peneliti harus mengkomunikasikan dan

menyajikan masalah yang relevansi, artefak dan kegunaannya, serta hasil yang diperoleh dikomunikasikan kepada pemangku kepentingan terkait.

Pemilihan Sampling

Pemilihan sampling yang dalam penelitian kualitatif yang mencakup dengan melakukan wawancara dan observasi pada penelitian ini data di kumpulkan melalui wawancara dan observasi untuk membuat sebuah keefektifan dalam system yang nanti akan di buat tergantung pada personel yang mampu mengendalikan system tersebut ada dua pihak yang terlibat dalam operasional ini yaitu:

1. Admin

Admin memastikan sebuah system dapat berjalan efisien dan aman untuk mengoperasikan sebuah proses bisnis yang berjalan dalam sebuah perusahaan dan berkontribusi pada keberhasilan serta memastikan fungsi sesuai dengan kebutuhan.

2. Manager

Peran seorang manager dalam perusahaan ialah melakukan Controlling pada system yang berjalan dengan tujuan sebuah perusahaan dan mengevaluasi sebuah permasalahan dan kegagalan dalam operasional yang sedang terjadi sekarang sehingga proses bisnis yang berjalan saat ini berfungsi secara optimal serta lebih efektif soal waktu.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data ada beberapa Teknik yang dilakukan adalah wawancara dan observasi untuk Mengumpulkan data dan informasi guna mengetahui adanya permasalahan serta meminimalisasi adanya hambatan, kesalahan, atau masalah yang terjadi selama penelitian berlangsung:

1. Wawancara adalah percakapan yang di arahkan pada permasalahan yang terjadi bertujuan untuk mendapatkan informasi, wawancara merupakan suatu

Teknik pengumpulan data yang dilakukan langsung dengan Manager PT Saleslab dan dapat memberikan informasi yang relevan dengan masalah yang sedang diteliti [8]

2. Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan terhadap penelitian ini dengan catatan tentang keadaan dan perilaku objek yang diteliti. Observasi merupakan salah satu Teknik dalam pengumpulan data karena observasi memungkinkan peneliti mengamati secara langsung proses pelaksanaan di PT Saleslab. Aspek yang diamati dalam penelitian ini menyangkut proses bisnis yang terjadi. Tujuan penting dari melakukan observasi adalah untuk memberikan gambaran realistis kepada peneliti tentang perilaku dan peristiwa yang terjadi.[9]

Pengujian Sistem (*Black Box Testing*)

Black Box adalah Teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsi fungsi yang ada pada perangkat lunak pengujian *black box* sendiri bertujuan untuk menemukan beberapa hal seperti fitur yang salah atau hilang,kesalahan struktur data,kesalahan penggunaan database,antar muka pengguna,keuntungan pengujian system menggunakan *black box* adalah penguji tidak perlu mengetahui Bahasa pemrograman tertentu.pengujian dilakukan dari sudut pandang pengguna yang membantu mengungkap ambiguitas atau inkonsistensi dalam spesifikasi persyaratan.[10]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan ini peneliti memaparkan hasil dari penelitian pengembangan website yang menghadirkan fitur baru dengan mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi berdasarkan observasi dan wawancara menggunakan metode Design Science Research berikut ini merupakan

tahap tahapan dari proses pengembangan website.

Problem identification and motivation

Dalam tahap identifikasi masalah dan motivasi, masalah yang ingin diselesaikan di PT Saleslab telah diidentifikasi melalui pengumpulan data dari wawancara dan observasi. Berdasarkan hasil tersebut, ditemukan bahwa PT Saleslab membutuhkan tambahan fitur *Tracking Outbound* pada sistem mereka. Fitur ini akan memudahkan pengguna dalam melacak paket yang keluar, menggantikan metode manual yang sebelumnya menggunakan Microsoft Excel. Urgensi masalah ini terletak pada tingginya volume paket yang harus ditangani setiap hari oleh PT Saleslab, yang sering kali mengakibatkan kesalahan seperti pemindaian ganda dan ketidaksesuaian data produk. Hal ini tidak hanya memperlambat proses operasional tetapi juga berpotensi menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Dengan adanya fitur *Tracking Outbound*, proses pemindaian produk dapat dilakukan secara otomatis dan efisien, dengan data yang langsung tersimpan dalam database. Hal ini akan meningkatkan akurasi dan efisiensi pengelolaan data produk keluar serta mendukung operasional perusahaan agar lebih terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan bisnis.

Define the objectives for a solution

Pada bagian ini dimulai dengan mengembangkan aplikasi dan membuat flow dari sistem internal PT Saleslab yang dibuat oleh peneliti lebih berfokus pada fungsi fungsi dari setiap halaman secara umum supaya nanti hasilnya di akhir sesuai dengan yang diinginkan.

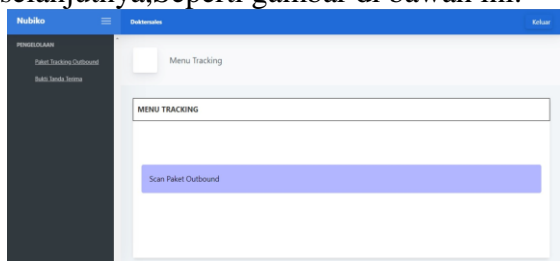
Design and development

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan system yang sesuai dengan permasalahan

yang terjadi dan kebutuhan dari sebuah perusahaan

Halaman Menu Tracking

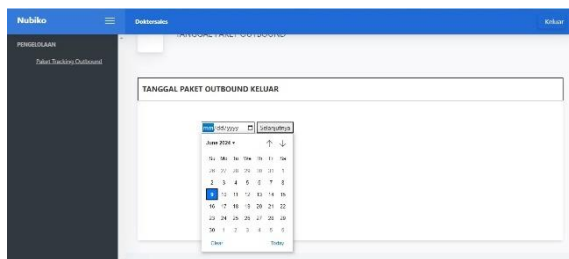
Halaman menu tracking merupakan tampilan awal dari pengembangan website yang di lakukan. Di dalam halaman ini terdapat beberapa menu yang dimana ada paket tracking outbound dan bukti tanda terima sehingga Ketika di akses dan tersimpan kita bisa melihat bukti tanda terima yang dapat di akses oleh admin dan manager, Ketika admin memilih paket scan outbound maka akan di arahkan ke menu selanjutnya, Seperti gambar di bawah ini.



Gambar 1. Halaman Menu Tracking

Halaman Tanggal paket keluar

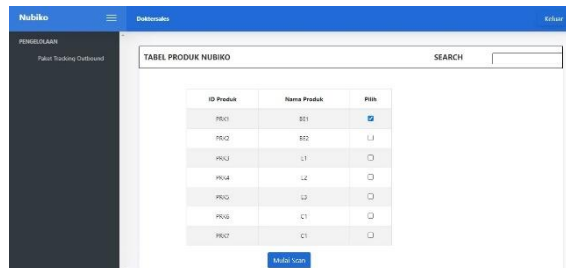
Halaman tanggal paket keluar adalah halaman yang dimana Admin akan masuk ke menu Tanggal Paket Outbound yang di mana user memilih tanggal hari ini dan memulai scan, Halaman tanggal juga bisa berfungsi sebagai arsip yang memungkinkan pengguna untuk mengakses yang dipublikasikan pada tanggal-tanggal tertentu Ini membantu dalam penelusuran kembali sehingga mendapat informasi yang diperlukan. Seperti gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Tanggal Paket Keluar *Design Science Research Methodology*

Halaman Produk

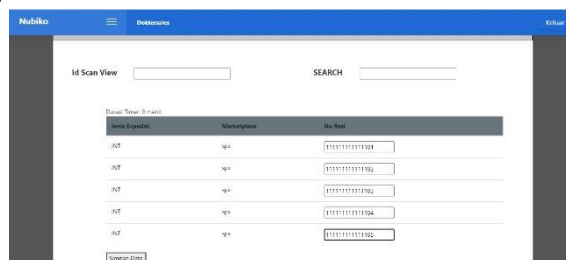
Halaman produk menyajikan informasi detail tentang produk setelah admin memilih jenis Ekspedisi dan ini memudahkan admin dalam menginput informasi yang dibutuhkan seperti terlihat gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Halaman Produk

Halaman Scan Produk

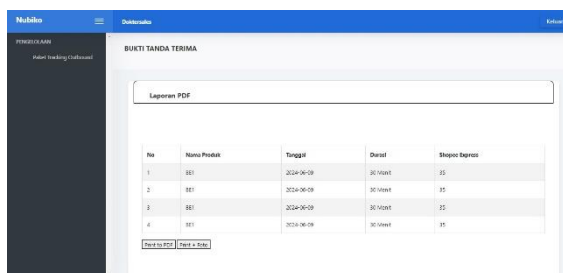
Halaman Scan Produk memungkinkan pengguna untuk memindai atau memindahkan kode produk atau barcode untuk mendapatkan informasi tentang produk tersebut, jika kode produk kurang dari 15 Angka dia tidak akan bisa ke scan dan Ketika pengguna, tidak sengaja pemindaian produk ganda dia akan berbunyi jika, pengguna melakukan scan dengan benar maka akan lanjut ke halaman selanjutnya terlihat seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4. Halaman Scan Produk

Halaman Laporan Produk

Halaman Laporan Produk sangat berperan penting yang dapat membantu dalam memantau kinerja setiap produk bahwa produk tersebut berhasil di kirimkan beserta bukti foto, tanda tangan dan nama yang tertera seperti gambar 5 dibawah ini.



Gambar 5. Halaman Laporan Produk

Halaman PDF

Setelah Admin melakukan Permintaan pembuatan Print dan PDF maka file tersebut berisikan dokumentasi dan data terkait pengiriman dan dicetak terlihat seperti gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Contoh Format PDF

Alat Scan Barcode

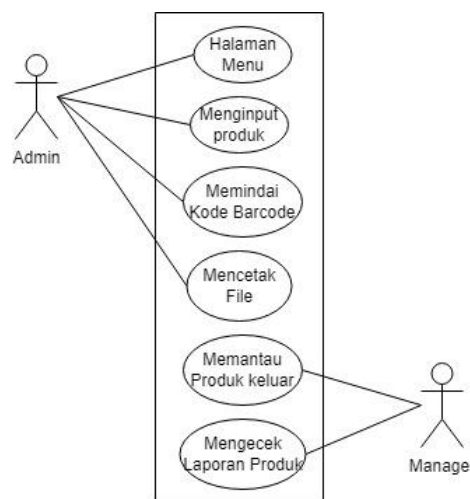
Alat ini adalah pemindai barcode yang digunakan untuk memindai semua produk yang keluar dari gudang sebelum diserahkan kepada pihak ekspedisi. Pemindai ini secara langsung memasukkan data produk ke dalam sistem.



Gambar 7. Alat Scan Barcode

Demonstration

Pengembangan Website Internal terdapat admin dan manager yang berinteraksi langsung dengan sistem Admin dapat mengelola Halaman menu, menginput produk memindai kode barcode, menginput bukti dokumentasi, dan mencetak file, sedangkan manager Memantau Produk keluar dan mengecek laporan produk terlihat didiagram use case pada gambar ke 7.



Gambar 8. Use Case Diagram

Evaluation

Pada tahapan ini Evaluasi Sistem menggunakan metode *black box* testing yang berfokus pada pengujian fungsionalitas, pengujian ini melibatkan berbagai pemangku kepentingan Admin Manager dan Karyawan yang berpartisipasi dan memastikan bahwa sistem diuji dari berbagai perspektif dan kebutuhan.

Black Box Testing

Pada tahapan ini Evaluasi Sistem menggunakan metode *black box* testing Pengujian ini dilakukan pada berbagai menu, serta input dan output Keseluruhan hasil dan kesimpulan dari pengujian tersebut dapat dilihat dalam tabel 1 yang di sajikan di bawah ini tabel tersebut memberikan gambaran rinci mengenai performa setiap komponen sistem yang di uji dan memastikan semua aspek berfungsi dengan sesuai

Tabel 1. Black Box Testing

Skenario Pengujian	Realisasi Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Mengakses Fitur Paket Tracking Outbound</i>	Mengakses Menu Fitur	Halaman Menu Berhasil ditampilkan	Berhasil
<i>Melakukan Scan Paket</i>	Fitur Scan Paket Berfungsi	Fitur Scan Paket jika gagal berbunyi Berhasil	Berhasil
<i>User dapat menginput beberapa produk</i>	User dapat mengakses setiap Produk	Produk dapat terinput	Berhasil
<i>Pencetakan Print dan PDF</i>	Data dan Dokumentasi dapat tampil setelah di cetak	Data Produk dan Dokumentasi Berhasil tampil	Berhasil

Communication

Segera melaksanakan tahapan komunikasi dengan cara Menyusun laporan terperinci mengenai fitur yang diusulkan, manfaar yang di harapkan, serta dampaknya terhadap sistem yang ada. Selain itu, harus ada sesi diskusi dan feedback untuk memastikan bahwa semua pihak memahami dan menyetujui rencana pengembangan fitur baru sebelum implementasi dilakukan.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan guna membantu perusahaan dalam Operasional khususnya Sistem Informasi internal dengan menambahkan satu fitur paket tracking outbound menggunakan pendekatan *Design Science Research* dengan adanya fitur ini perusahaan menjadi efesiensi operasional dengan informasi yang lebih akurat, perusahaan juga dapat mengurangi waktu pencarian atau kehilangan barang dan akan menjadi lebih mudah, hasilnya semua fitur dan fungsinya bekerja dengan baik sehingg amemungkinkan pengembang untuk terus memperbaiki dan memperbarui desain website berdasarkan bukti dan pengalaman pengguna sebagai elemen masukandalam perancangan, manfaatnya memudahkan perusahaan dalam mengelola

data produk yang keluar serta membantu kinerja PT Saleslab lebih terkomputerisasi dan meminimalisir waktu sehingga pengguna bisa lebih efektif dan efesien

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Metode *et al.*, “ETNIK: Jurnal Ekonomi-Teknik Rancangan Metode Manajemen Proyek Hibrida Informasi Artikel”.
- [2] R. Andrian, “Sistem Informasi Tunjangan Kinerja Untuk Menentukan Tambahan Penghasilan Pegawai Negeri Sipil Menggunakan Metode Design Science Research (Performance Allowance Information System for Determining Additional Civil Servant Income Using the Design Science Research Method),” vol. 2, no. 1, pp. 1–11, 2020.
- [3] A. Darono, “Web Data Extraction Dalam Analitika Data Audit: Pengembangan Artefak Teknologi Dalam Perspektif Design Science Research,” *Teknika*, vol. 9, no. 2, pp. 97–105, Nov. 2020, doi: 10.34148/teknika.v9i2.283.
- [4] A. B. Angio, D. Novian, and N. Pakaya, “SISTIM INFORMASI ADMINISTRASI DI KABUPATEN GORONTALO,” 2020.

- [5] I. Arief, A. Muluk, A. S. Indrapriyatna, and M. Falevy, “Pengembangan Antarmuka Portal Universitas untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna,” *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, vol. 5, no. 6, pp. 1052–1061, Dec. 2021, doi: 10.29207/resti.v5i6.3532.
- [6] A. Ibrahim, A. Ambarita, and P. Sains dan Teknologi Wiratama Maluku Utara, “INFORMATION SYSTEMS WATER CUSTOMERS COMPLAINTS WEB-BASED ON PDAM TERNATE CITY,” 2018.
- [7] K. Peffers, T. Tuunanen, M. A. Rothenberger, and S. Chatterjee, “A design science research methodology for information systems research,” *Journal of Management Information Systems*, vol. 24, no. 3, pp. 45–77, Dec. 2007, doi: 10.2753/MIS0742-1222240302.
- [8] M. Linarwati *et al.*, “STUDI DESKRIPTIF PELATIHAN DAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA SERTA PENGGUNAAN METODE BEHAVIORAL EVENT INTERVIEW DALAM MEREKRUT KARYAWAN BARU DI BANK MEGA CABANG KUDUS,” 2016.
- [9] P. Studi, P. Guru, P. Anak, D. Fakultas, and I. Pendidikan, “LAPORAN OBSERVASI WAWANCARA KREATIVITAS ANAK USIA DINI.”
- [10] N. W. Rahadi and C. Vikasari, “Pengujian Software Aplikasi Perawatan Barang Milik Negara Menggunakan Metode Black Box Testing Equivalence Partitions,” *Infotekmesin*, vol. 11, no. 1, pp. 57–61, Jan. 2020, doi: 10.35970/infotekmesin.v11i1.124.