

PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI BERBASIS *WEBSITE* UNTUK MODUL MENAJEMEN KEUANGAN DAN *HUMAN RESOURCE* PADA PERUSAHAAN CV. YASUDA JAYA TOUR

1st Putu Wisnu Wirayuda Putra
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
wisnuwirayuda@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Faishal Mufied Al Anshary
S.Kom., M.Kom., M.Sc.
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
faishalmufied@telkomuniversity.ac.id

3rd Dr. Ilham Perdana S.T., M.T.
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
ilhamp@telkomuniversity.ac.id

Abstrak—Pariwisata merupakan salah satu sektor yang mengalami pertumbuhan pesat di Indonesia. Namun, sejumlah perusahaan pariwisata masih mengalami kendala dalam pengelolaan keuangan secara efisien. Salah satunya adalah CV. Yasuda Jaya Tour yang masih menggunakan metode manual dalam mengelola keuangan perusahaan. Hal ini menyebabkan permasalahan seperti hilangnya dokumen-dokumen penting, kesulitan dalam melacak dokumen keuangan yang tersebar di berbagai lokasi, serta sulitnya melacak riwayat transaksi perusahaan akibat laporan yang sering hilang atau tidak terdokumentasi dengan baik. Selain masalah dalam pengelolaan keuangan, CV. Yasuda Jaya Tour juga menghadapi tantangan dalam manajemen sumber daya manusia (*human resource*). Saat ini, perusahaan masih belum mencatat data-data karyawannya dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk merancang, mengembangkan, dan menguji sebuah aplikasi sistem informasi terintegrasi berbasis website dengan fokus pada modul manajemen keuangan dan human resource bagi CV. Yasuda Jaya Tour. Perancangan sistem informasi ini menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML). Pengembangan aplikasi ini menggunakan framework *Laravel* dengan metode *Iterative Incremental*. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan menggunakan *Blackbox Testing*, *Usability Testing*, dan *System Usability Scale* (SUS), sistem informasi yang telah dirancang terbukti dapat memenuhi ekspektasi pengguna. Hal ini ditunjukkan oleh tingkat *success rate* yang mencapai 94,8%. Selain itu, penilaian *System Usability Scale* menghasilkan skor rata-rata 71,5 yang setara dengan peringkat B. Angka-angka ini mengindikasikan bahwa sistem tersebut tidak hanya dapat diterima oleh pengguna, tetapi juga dapat dioperasikan secara efektif.

Kata kunci— *Sistem Informasi Terintegrasi, Manajemen Keuangan, Sumber Daya Manusia, Pariwisata, Website.*

I. PENDAHULUAN

Kini, teknologi informasi dan kemajuan teknologi tak terpisahkan. Penggunaan teknologi informasi oleh masyarakat mempercepat perkembangan teknologi yang semakin maju. Komunikasi yang sebelumnya memerlukan waktu kini menjadi lebih cepat dan tidak terbatas oleh jarak [1].

Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa sektor pariwisata domestik Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2022 karena kasus penyebaran COVID-19 yang semakin berkurang. Jumlah wisatawan nusantara sepanjang tahun 2022 meningkat sebesar 1982 persen dibandingkan dengan tahun 2021, yaitu sebesar 73486 juta perjalanan [2]. Dalam pertumbuhan sektor pariwisata Indonesia, penggunaan teknologi informasi dan internet memiliki potensi besar untuk meningkatkan daya tarik destinasi dan pengalaman wisatawan. Hal ini memudahkan mereka mencari informasi, memesan akomodasi, dan merencanakan perjalanan secara daring.

Dengan berkembangnya perjalanan wisata, kebutuhan jasa pariwisata meningkat pesat. Oleh karena itu, perusahaan pariwisata harus memanfaatkan kemajuan teknologi dan integrasi sistem informasi untuk efisiensi operasional dan memenuhi kebutuhan wisatawan yang terus bertambah [3]. Integrasi sistem informasi meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan serta memudahkan pengambilan keputusan. Dengan sistem terintegrasi, perusahaan menghemat waktu dan biaya dalam pengolahan data. Selain itu, integrasi ini membantu perusahaan menghadapi persaingan bisnis yang ketat dengan memanfaatkan teknologi terbaru [4].

CV. Yasuda Jaya Tour adalah perusahaan pariwisata yang menyediakan jasa perjalanan wisata sejak 2008 dengan pangsa pasar yang besar dan data yang banyak. Berdasarkan wawancara pada 14 Oktober 2023, perusahaan masih menghadapi tantangan dalam manajemen keuangan. Mereka masih menggunakan metode manual yang menyebabkan hilangnya dokumen penting, kesulitan melacak dokumen keuangan, serta riwayat transaksi yang tidak terdokumentasi dengan baik.

Dengan pertumbuhan perusahaan yang pesat, metode manual dalam pencatatan keuangan rentan terhadap kesalahan yang merugikan bisnis. Mereka juga harus mengisi dokumen keuangan seperti invoice, laporan laba rugi, dan

laporan perjalanan wisata secara berulang, yang dapat menyebabkan ketidaksesuaian pencatatan. Oleh karena itu, mereka membutuhkan sistem informasi manajemen keuangan berbasis web untuk mengintegrasikan semua data keuangan perusahaan.

Menggunakan aplikasi keuangan menghemat waktu dibandingkan pencatatan manual, karena aplikasi melakukan tugas dengan cepat dan akurat. Ini memungkinkan fokus pada tugas lain yang lebih penting dan mengurangi kesalahan manusia dalam perhitungan, sehingga membantu menghindari dampak negatif pada manajemen keuangan perusahaan [5]. Menggunakan aplikasi keuangan juga menghemat biaya kertas, tinta, dan peralatan kantor lainnya. Aplikasi ini membantu mengidentifikasi peluang penghematan lain, seperti pengurangan biaya operasional dan peningkatan efisiensi bisnis [6].

Mengelola aplikasi yang kompleks memerlukan strategi akses manajemen yang baik untuk mencegah keterlibatan pihak tidak diinginkan. Oleh karena itu, sistem sumber daya manusia yang efisien dan terintegrasi sangat penting bagi CV. Yasuda Jaya Tour. Teknologi dalam manajemen sumber daya manusia memungkinkan analisis data yang lebih baik, sehingga perusahaan dapat membuat keputusan strategis yang tepat [7].

Aplikasi sistem informasi terintegrasi berbasis web diharapkan dapat mengoptimalkan pengelolaan keuangan, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan pelayanan lebih baik kepada pelanggan CV. Yasuda Jaya Tour. Aplikasi ini juga bisa menjadi contoh bagi perusahaan pariwisata lain dalam menghadapi tantangan di era digital.

II. KAJIAN TEORI

A. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang terdiri dari orang, peralatan, prosedur, database, dan software yang berinteraksi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam organisasi. Sistem ini dapat digunakan dalam berbagai bidang seperti pendidikan, hukum, dan manajemen [8].

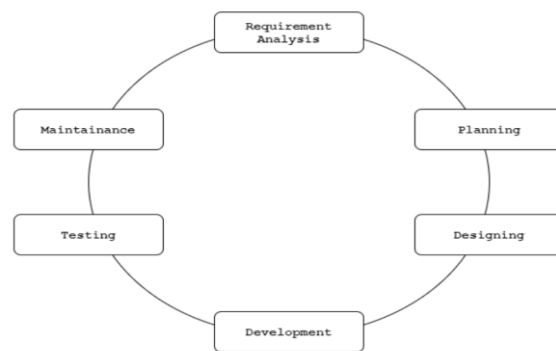
B. Integrasi

Integrasi adalah proses menyatukan dua atau lebih elemen berbeda menjadi satu kesatuan yang utuh [9]. Integrasi dapat terjadi di berbagai bidang seperti teknologi, ekonomi, pendidikan, kesehatan, dan sosial. Dalam sistem informasi, integrasi merujuk pada penyatuan beberapa sistem berbeda menjadi satu kesatuan. Ini membantu organisasi meningkatkan efisiensi, efektivitas operasional, mengurangi biaya, dan meningkatkan kualitas layanan. Oleh karena itu, integrasi sistem informasi harus dilakukan dengan baik dan terkoordinasi antar lembaga yang terlibat [10].

C. Software development life cycle (SDLC)

Metode SDLC (System Development Life Cycle) adalah pendekatan untuk mengembangkan sistem dan perangkat

lunak dengan mengubah model, sistem, dan metodologi guna merancang sistem komputer dan informasi [11].

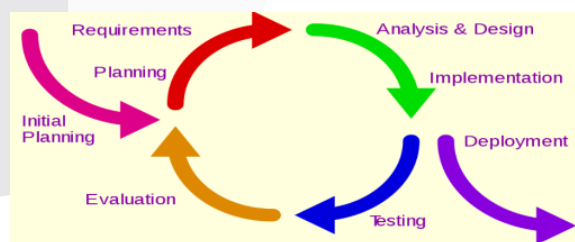


Gambar 1 Software Development Life Cycle (SDLC)

Gambar 1 menjelaskan alur SDLC. SDLC terdiri dari enam tahap: perencanaan, analisis, desain, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan. Dalam perencanaan, tim merencanakan proyek dan menentukan tujuan serta sumber daya. Pada tahap analisis, kebutuhan pengguna dianalisis dan solusi dirancang. Tahap desain melibatkan perancangan arsitektur dan tampilan perangkat lunak. Pengembangan adalah tahap di mana kode perangkat lunak dibuat. Selanjutnya, perangkat lunak diuji untuk memastikan fungsinya pada tahap pengujian. Terakhir, pemeliharaan dilakukan untuk memperbaiki kesalahan dan memperbarui perangkat lunak. Proses ini memastikan perangkat lunak berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan pengguna [12].

D. Model Iterative Incremental

Iterative Incremental adalah metode pengembangan perangkat lunak yang menggunakan siklus pengembangan kecil yang disebut iterasi. Setiap iterasi mencakup analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, pengujian, dan evaluasi. Metode ini memungkinkan perbaikan dan peningkatan produk secara bertahap sambil mempertahankan fleksibilitas untuk menyesuaikan dengan perubahan kebutuhan pengguna [13].



Gambar 2 Iterative and Incremental Development

Pada Gambar 2 dijelaskan alur pengembangan model *iterative incremental*. Metode *Iterative Incremental* memiliki beberapa keuntungan. Metode ini memungkinkan pengembang menyesuaikan perubahan kebutuhan pengguna secara fleksibel karena pengembangan dilakukan bertahap dan iteratif. Setiap iterasi meningkatkan kualitas perangkat lunak secara bertahap, menghemat waktu dan biaya dengan mengidentifikasi masalah lebih awal, serta meningkatkan produktivitas dan efisiensi. Selain itu, metode ini

meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dengan memungkinkan pengembang dan pengguna melihat kemajuan pengembangan secara langsung [12].

E. Blackbox Testing

Blackbox testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang fokus pada fungsionalitas tanpa memperhatikan struktur internal atau kode program. Tujuannya adalah menemukan kesalahan fungsi, antarmuka, struktur data, performa, inisialisasi, dan terminasi. Pengujian ini memastikan sistem berjalan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna [14].

F. Usability Testing

Usability Testing adalah metode evaluasi untuk mengukur kemudahan penggunaan produk atau layanan. Metode ini mengamati pengguna saat menggunakan produk, mengumpulkan data tentang efektivitas, efisiensi, dan kepuasan. *Usability Testing* penting untuk meningkatkan kualitas produk agar mudah digunakan. Metode ini membantu pengembang mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan produk, sehingga perbaikan dapat dilakukan untuk meningkatkan kegunaannya [15]. Dalam melakukan *usability testing*, pengukuran success rate juga dilakukan. *Success rate* dalam *usability testing* digunakan untuk menilai sejauh mana pengguna berhasil dan merasa nyaman menggunakan suatu produk. Komponen yang dinilai adalah persentase tugas yang dapat diselesaikan dengan benar oleh pengguna [16]. Berikut rumus yang digunakan untuk melakukan perhitungan success rate.

$$Success\ Rate = \frac{Success\ Task + (Partial\ Success \times 0,5)}{Total\ Task} \times 100\%$$

G. System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah metode untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap suatu sistem. Metode ini terdiri dari 10 pertanyaan yang mengevaluasi pengalaman pengguna secara komprehensif, sehingga pengembang dapat memperbaiki dan meningkatkan sistem berdasarkan umpan balik pengguna [17]. Poin penilaian yang dijelaskan pada Tabel 1 [18].

Tabel 1 Poin penilaian *System Usability Scale*

No	Pernyataan
1	Pertanyaan bernomor ganjil, skor dikurangi sebanyak 1 poin
2	Pertanyaan bernomor genap, skor dikurangi sebanyak 5 poin
3	Hasil penilaian skor pertanyaan akan dikalikan dengan 2,5 poin

Ketentuan penentuan penilaian pada *System Usability Scale* dijelaskan pada Tabel 2 [19].

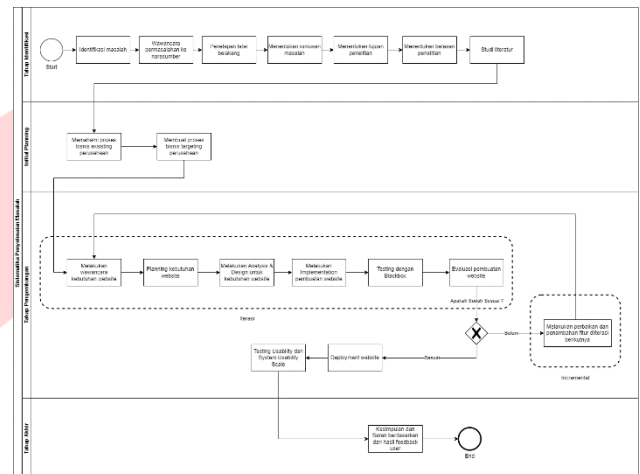
Tabel 2 Skor Penilaian *System Usability Scale*

Grade	Skor
A	≥ 80,3
B	≥ 68 dan < 80,3

C	68
D	≥ 51 dan < 68
E	< 51

III. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Iterative Incremental*. Terdapat beberapa tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan pengembangan aplikasi yaitu tahap identifikasi, tahap *initial planning*, tahap pengembangan, dan tahap penutup. Pada Gambar 3 dijelaskan mengenai sistematika penyelesaian masalah yang digunakan dalam penelitian ini.



Gambar 3 Sistematika Penyelesaian Masalah

A. Tahap Identifikasi

Tahap identifikasi adalah tahap awal penelitian ini yang fokus pada masalah CV. Yasuda Jaya Tour. Setelah itu, dilakukan wawancara dengan pemilik untuk memperoleh informasi mendalam tentang masalah perusahaan.

B. Tahap Initial Planning

Pada tahap *initial planning*, dilakukan perencanaan awal untuk mengenali kebutuhan dalam pengembangan *website*. Identifikasi ini dilakukan berdasarkan hasil wawancara kepada perusahaan.

C. Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan merupakan langkah awal dalam pembuatan *website* sistem informasi terintegrasi pada CV. Yasuda Jaya Tour dengan menggunakan metode *Iterative Incremental*.

Tahap pertama adalah perencanaan (*planning*), langkah awal dalam pembuatan aplikasi dengan metode *Iterative Incremental*. Identifikasi kebutuhan utama dilakukan pada awal iterasi melalui validasi hasil wawancara untuk memperjelas ruang lingkup aplikasi dan menganalisis proses bisnis perusahaan.

Bagian kedua adalah tahap analisis dan desain, di mana perancangan fungsionalitas sistem dibuat, termasuk gambaran cara kerja dan komponen sistem yang akan dibuat.

Bagian ketiga adalah tahap implementasi, di mana proses dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan menyelesaikan sistem yang telah direncanakan.

Bagian keempat adalah tahap pengujian, di mana sistem yang dikembangkan diuji untuk memverifikasi kesesuaiannya dengan rancangan.

Bagian kelima adalah tahap evaluasi, di mana fitur-fitur yang telah diuji dinilai. Tujuannya adalah menentukan fitur yang perlu ditingkatkan dan diperbaiki.

Bagian terakhir adalah tahap *deployment*, di mana aplikasi yang telah dikembangkan dan diuji siap digunakan oleh pengguna setelah proses pengujian dan evaluasi.

D. Tahap Penutup

Pada tahap akhir, dilakukan pembuatan kesimpulan dari seluruh langkah yang telah dilakukan. Selain itu, evaluasi saran diberikan untuk meningkatkan perancangan atau penelitian mendatang.

IV. HASIL

A. Initial Planning

Initial planning dalam model pengembangan sistem yang menggunakan metode *iterative incremental* adalah langkah awal yang dilakukan di luar proses iterasi. Pada Tabel 3 menjelaskan kebutuhan pengguna dalam melakukan initial planning.

Tabel 3 Kebutuhan Pengguna

No	Kebutuhan
1	Autentikasi
2	Mengelola Invoice
3	Mengelola Profit & Loss
4	Mengelola Tour Report
5	Melihat Notification
6	Melihat Dashboard Keuangan
7	Mengelola Profile
8	Mengelola Employee
9	Mengelola User
10	Mengkonfirmasi Invoice
11	Mengkonfirmasi Profit & Loss
12	Mengkonfirmasi Tour Report

B. Tahap Pengembangan

1. Requirement

Pada Pada tahap planning, dilakukan identifikasi dan analisis kebutuhan website yang akan dikembangkan. Pada Tabel 4 menjelaskan *requirement website*.

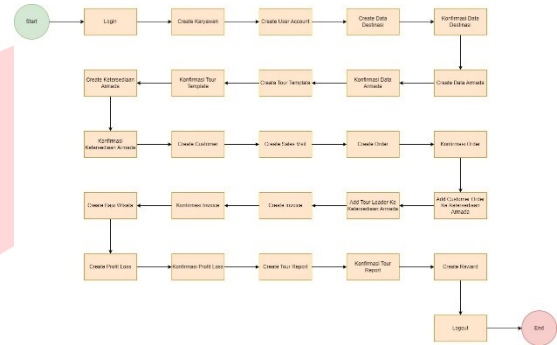
Tabel 4 Requirement website

No	Kebutuhan
1	Autentikasi
2	Mengelola Invoice
3	Mengelola Profit & Loss

4	Mengelola Tour Report
5	Melihat Notification
6	Melihat Dashboard Keuangan
7	Mengelola Profile
8	Mengelola Employee
9	Mengelola User
10	Mengkonfirmasi Invoice
11	Mengkonfirmasi Profit & Loss
12	Mengkonfirmasi Tour Report

2. User Flow

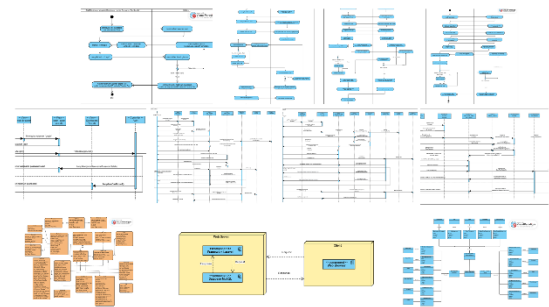
User flow digunakan untuk menjelaskan alur pengguna dalam menggunakan website dari awal hingga akhir. Pada Gambar 4 menjelaskan *user flow website*.



Gambar 4 User Flow

3. Design

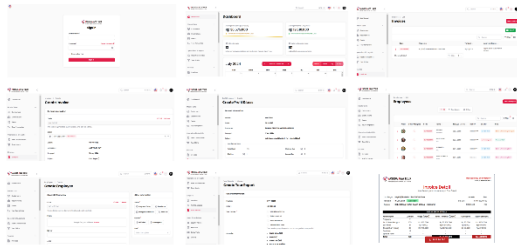
Pada tahap *design*, dilakukan analisis dan perancangan sistem berdasarkan kebutuhan yang ditentukan pada tahap *planning*. Pada Gambar 5 menjelaskan *design UML website*.



Gambar 5 Design UML

4. Development

Pada tahap *development*, *website* dikembangkan berdasarkan perencanaan dari tahap *planning* dan *design*. Pada Gambar 6 menjelaskan tampilan *website*



Gambar 6 Tampilan Website

5. Blackbox Testing

Pahap pengujian dilakukan dengan *Blackbox Testing* yang ditunjukkan Tabel 5.

Tabel 5 *Blackbox Testing*

No	Kebutuhan	Result
1	Autentikasi	Pass
2	Mengelola Invoice	Pass
3	Mengelola Profit & Loss	Pass
4	Mengelola Tour Report	Pass
5	Melihat Notification	Pass
6	Melihat Dashboard Keuangan	Pass
7	Mengelola Profile	Pass
8	Mengelola Employee	Pass
9	Mengelola User	Pass
10	Mengkonfirmasi Invoice	Pass
11	Mengkonfirmasi Profit & Loss	Pass
12	Mengkonfirmasi Tour Report	Pass

6. Usability Testing

Pahap pengujian dilakukan dengan *Usability Testing* yang ditunjukkan Tabel 6.

Tabel 6 Tabel Penilaian *Success Rate*

Kode Task	User				
	User1	User2	User3	User4	User5
T1	S	S	S	S	S
T2	S	S	S	S	S
T3	S	S	S	P	P
T4	S	S	S	S	S
T5	S	S	S	S	S
T6	S	S	S	S	S
T7	S	S	S	S	S
T8	S	S	S	S	S
T9	S	S	S	S	S
T10	S	P	S	P	P
T11	S	S	S	S	S
T12	S	S	S	S	S
T13	S	S	S	S	S
T14	S	S	S	S	S
T15	S	S	S	S	S
T16	S	S	S	S	S
T17	S	S	S	S	S
T18	S	S	S	S	S
T19	S	S	S	S	S
T20	S	S	S	S	S
T21	S	S	S	S	S
T22	S	S	S	P	P
T23	S	P	P	P	P
T24	S	S	S	S	S
T25	S	P	S	P	P
T26	S	S	S	S	S
T27	S	S	S	S	P
T28	S	S	S	S	S
T29	S	S	S	S	S

$$Success Rate = \frac{Success Task + (Partial Success \times 0,5)}{Total Task} \times 100\%$$

$$Success Rate = \frac{130 + 7,5}{29 \times 5} \times 100\%$$

$$Success Rate = 94,8\%$$

7. System Usability Scale

Pahap pengujian dilakukan dengan *System Usability Scale* yang ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7 Perhitungan *System Usability Scale*

No	Nama	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor	(Skor x 2,5)	Rating
1	Syahrul	4	2	4	2	3	3	3	2	3	2	28	70	B
2	Noor	4	2	4	3	4	3	3	3	4	2	32	80	B
3	Sheila	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	28	70	B
4	Pandu	4	2	4	1	4	2	4	2	4	1	28	70	B
5	Rizal	3	2	3	2	3	2	4	3	3	2	27	67.5	D
Total Skor SUS													357.5	
Total Rata-rata Skor SUS													71.5	B

V. CONCLUSION

Penelitian ini menggunakan metode *iterative incremental* untuk merancang modul keuangan dan sumber daya manusia, dengan tiga iterasi yang mencakup pembuatan dan perbaikan sistem berdasarkan kebutuhan pengguna dari wawancara. Perancangan sistem dilakukan menggunakan diagram UML untuk memudahkan pengembangan, dan metode *iterative incremental* membantu *developer* mengembangkan sistem sesuai kebutuhan pengguna yang berubah-ubah serta memperbaiki kesalahan di iterasi berikutnya. Fitur yang dikembangkan meliputi pengelolaan *invoice*, *profit & loss*, dan *tour report* untuk keuangan, serta pengelolaan karyawan. Fitur-fitur ini saling terintegrasi untuk memudahkan staf dan manajer keuangan menghemat waktu, menghindari kesalahan perhitungan, dan mengoptimalkan proses bisnis. Hasil *Blackbox Testing* menunjukkan semua fitur berfungsi dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. *Usability Testing* menunjukkan *success rate* 94,8%, dengan penilaian kualitatif baik pada *learnability*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*, serta *feedback* untuk perbaikan. Skor *System Usability Scale* rata-rata mencapai 71,5 dengan *grade* B.

REFERENSI

[1] A. A. Kurniawan, H. Mulyono, M. S. Informasi, dan U. D. Bangsa, "Sistem Informasi Pemesanan Tiket Berbasis Web Pada PO . Lapan-Lapan Travel Kota Jambi," vol. 8, no. 2, hlm. 275–286, 2023.

[2] dan P. Direktorat Statistik Keuangan, Teknologi Informasi, "Statistik Telekomunikasi Indonesia 2022," hlm. 355, 2022.

[3] L. Rizkinaswara, "Pentingnya Teknologi dalam Sektor Pariwisata," Aptika Kominfo.

[4] S. Sardiarinto, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI USAHA MIKRO KECIL MENENGAH DI YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID," 2019. [Daring]. Tersedia pada:

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:21366946>
6

- [5] P. Handayani, S. Syarifudin, dan N. Nurhayati, "Pemanfaatan Aplikasi Akuntansi Berbasis Android Dalam Pembukuan Sederhana UMKM (Pada Anggota UMKM Pondok Petir Sejahtera)," *JMM - Jurnal Masyarakat Merdeka*, vol. 5, no. 1, 2022, doi: 10.51213/jmm.v5i1.104.
- [6] I. R. Andaningsih, T. Trinandari, N. Novita, dan K. Kurnia, "Pemberdayaan UMKM Melalui Digitalisasi Keuangan Menggunakan Aplikasi Catatan Keuangan di Pasar Kranggan Wilayah Kecamatan Jati Sampurna Kota Bekasi Jawa Barat," *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 5, no. 1, 2022, doi: 10.31294/jabdimas.v5i1.12038.
- [7] C. Zurnali dan A. Sujanto, "Pentingnya Green Human Resource Management pada Perusahaan di Indonesia," *Jurnal Infokam*, vol. 16, no. 2, 2020.
- [8] A. D. Zenda, "Pengertian Audit Sistem Informasi," *Kajian Pustaka*, 2019.
- [9] A. T. Wibowo, M. K. Milad, dan F. M. Amin, "Penerapan Integrasi Teknologi Informasi Perencanaan Sumber Daya Perusahaan Menggunakan Open Source Dolibarr," *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, vol. 7, no. 1, hlm. 7–10, Jan 2020, doi: 10.32699/ppkm.v7i1.741.
- [10] L. K. Dewi dan H. Kusumastuti, "Integrasi Sistem Informasi Pada Pemerintahan dengan E-Government," *Prosiding Seminar Nasional FISIP Universitas Lampung (SEFILA) 3*, 2019.
- [11] S. B. Hartono, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ARUS KAS DENGAN METODE SDLC (SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE) PADA MADIN AL-JUNNAH," *ISOQUANT: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, vol. 4, no. 1, 2020, doi: 10.24269/iso.v4i1.337.
- [12] A. Gupta, "Comparative Study of Different SDLC Models," *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, vol. 9, no. 11, 2021, doi: 10.22214/ijraset.2021.38736.
- [13] A. Priandhika Izzulhaq, R. Fauzi, S. Suakanto, A. Kadir Hassan Disina, H. Mahdin, dan I. Anka Salihu, "Development of User Management in Ihya Digital Ecosystem Using Iterative Incremental Method," dalam *Proceedings - International Conference Advancement in Data Science, E-Learning and Information Systems, ICADEIS 2022*, 2022, doi: 10.1109/ICADEIS56544.2022.10037391.
- [14] M. Syarif dan E. B. Pratama, "Analisis Metode Pengujian Perangkat Lunak Blackbox Testing Dan Pemodelan Diagram Uml Pada Aplikasi Veterinary Services Yang Dikembangkan Dengan Model Waterfall," *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, vol. 5, no. 2, 2021.
- [15] G. Ali, M. A. Dida, dan A. E. Sam, "Heuristic Evaluation and Usability Testing of G-MoMo Applications," *Journal of Information Systems Engineering and Management*, vol. 7, no. 3, 2022, doi: 10.55267/iadt.07.12296.
- [16] Mina Rofida Rahmatina dan C. I. Ratnasari, "USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE DESIGNING IN THE KAPUSTAKAN SYSTEM USING USER CENTRED DESIGN APPROACH (CASE STUDY: KERATON NGAYOGYAKARTA HADININGRAT)," *Jurnal Teknologi Informasi Universitas Lambung Mangkurat (JTIULM)*, vol. 7, no. 1, 2022, doi: 10.20527/jtiulm.v7i1.120.
- [17] M. L. L. Usman dan M. A. Gustalika, "Pengujian Validitas dan Reliabilitas System Usability Scale (SUS) Untuk Perangkat Smartphone," *Jurnal Ecotipe (Electronic, Control, Telecommunication, Information, and Power Engineering)*, vol. 9, no. 1, 2022, doi: 10.33019/jurnalecotipe.v9i1.2805.
- [18] U. Ependi, T. B. Kurniawan, dan F. Panjaitan, "SYSTEM USABILITY SCALE VS HEURISTIC EVALUATION: A REVIEW," *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, vol. 10, no. 1, hlm. 65–74, Apr 2019, doi: 10.24176/simet.v10i1.2725.
- [19] Bangor A, Kortum P, dan Miller J, "Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale," *Journal of Usability Studies*, vol. 4, no. 3, 2009.