

Penerapan XP Dalam Pemenuhan Kebutuhan Sistem Yang Dinamis Pada Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan Penjualan

Dominikus Riki Irawan¹, Nurfia Oktaviani Syamsiah²

Info Artikel

Diterima Februari 2, 2023

Revisi Februari 28, 2023

Terbit Maret 31, 2023

Keywords:

Extreme Programming
Accounting Information System
Sales Revenue
PIECES
XP

ABSTRACT

Gathering system requirements is the most important thing in an information system development stage. As an initial stage it also determines the success of the next stage. But often when the system development process takes place there are changing needs so that it can make the system project go round and round at just one stage and the system fails to build. For this reason, an agile approach is used, namely Extreme Programming (XP), which by using XP the dynamic system needs can be better accommodated. One system that has dynamic needs is Sales Revenue SIA at a printing company in Pontianak City. With a small project team, XP is the main choice to be implemented in the system development process. As a result, a Sales Revenue Accounting Information System is obtained which has a user acceptance percentage of 96%.

Identitas Penulis:

Dominikus Riki Irawan¹, Nurfia Oktaviani Syamsiah²

Program Studi Sistem Informasi Akuntansi PSDKU Kota Pontianak

Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika,

Jl. Abdul Rahman Saleh No.18, Bangka Belitung Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Kalimantan Barat

Email: 11180621@bsi.ac.id¹, Nurfia.nos@bsi.ac.id²

1. PENDAHULUAN

Rekayasa kebutuhan memainkan peran penting dalam setiap siklus hidup pengembangan perangkat lunak, tahap ini memiliki beberapa tantangan yang berkaitan dengan identifikasi, implementasi, evolusi, dan pengelolaan kebutuhan untuk pengembangan perangkat lunak [1]. Hal tersebut karena seluruh keberhasilan perangkat lunak bergantung pada ketepatan atas kebutuhan yang dikumpulkan. Ketika sifat kebutuhan itu dinamis, bukanlah tugas yang mudah untuk mengumpulkan, menganalisis, memahami, dan mengelola kebutuhan. Sifat dinamis dari kebutuhan sistem dan pertimbangan yang sesuai dengan penyelesaian proyek diperlukan saat beralih dari fase pertama proyek ke fase akhir. Sebagian besar proyek perangkat lunak gagal karena manajemen kebutuhan sistem yang buruk [2].

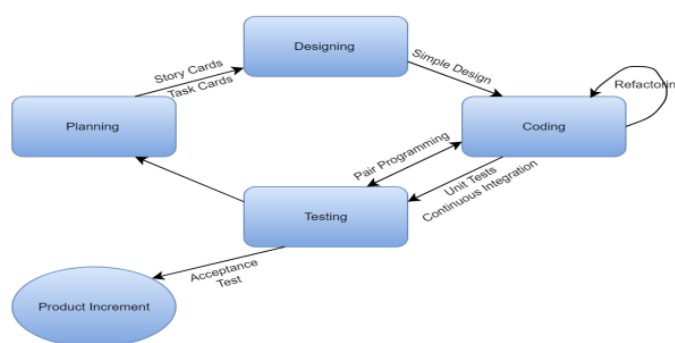
Pengembangan perangkat lunak dapat menggunakan pendekatan agile ketika tim proyek merupakan tim kecil dan sangat dekat dengan pelanggan sehingga iterasi dan umpan balik yang sering terjadi dapat secara cepat dikomunikasikan. Untuk proyek kecil, metodologi agile bekerja dengan sangat baik dan menghasilkan produk yang efektif. Salah satu pendekatan agile yang banyak digunakan karena dapat mengakomodir kebutuhan sistem yang dinamis adalah Extreme Programming [3] [4].

Pengelolaan pendapatan merupakan salah satu sub sistem terpenting pada Sistem Informasi Akuntansi. Pendapatan penjualan memberikan efek besar pada laporan keuangan perusahaan, yakni Laporan Laba Rugi [5]. Laporan keuangan akan lebih jelas dan dapat digunakan secara tepat waktu jika menggunakan sistem informasi akuntansi untuk mencatat transaksi keuangan. Selain itu sistem informasi akuntansi terintegrasi memberikan manfaat positif dalam mengelola transparansi laporan keuangan untuk alokasi sumber daya yang lebih baik, lebih optimal, mengurangi kecurangan dan korupsi, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas laporan keuangan [6].

Penelitian ini bermaksud memberikan alternatif penyelesaian masalah pada pengelolaan pendapatan penjualan yang terdapat pada suatu perusahaan percetakan di daerah Kota Pontianak. Dimana sumber utama keuangan perusahaannya adalah berasal dari pendapatan penjualan. Setelah dilakukan analisis menggunakan PIECES ditemukan beberapa permasalahan pada sistem berjalannya, baik terkait performa, informasi, ekonomi, pengelolaan, efisiensi maupun pelayanan. Secara singkat alternatif penyelesaian permasalahan yang dapat diberikan adalah dengan membangun sistem informasi akuntansi pendapatan penjualan. Dengan keterbatasan anggota tim proyek dan waktu serta kebutuhan sistem yang dinamis maka Extreme Programming dipilih menjadi metode pengembangan sistemnya.

2. METODE

Menyesuaikan dengan latar belakang penelitian yang telah dipaparkan di bagian awal, maka metode yang digunakan adalah yang dapat memberikan alternatif penyelesaian permasalahan yang ada pada perusahaan. Adapun metode yang akan digunakan adalah Extreme Programming yang diawali dengan evaluasi atas sistem berjalan menggunakan metode PIECES. *Extreme programming (XP)* yang terlihat pada gambar 1 memiliki lima tahapan [4], yakni:



Sumber: [7]

Gambar 1. Tahapan *Extreme Programming*

a. Perencanaan

Tahap Ini merupakan awalan dalam siklus *Extreme Programming*. Yang harus dihasilkan dari tahap ini adalah menetapkan tujuan dari seluruh proyek dan siklus iteratif tertentu. Pada tahap ini, pengembang berdiskusi dengan pengguna, mewawancarai terkait semua aspek yang dibutuhkan dari sistem informasi yang akan dibuat. Pengguna merumuskan visi sistem informasi dalam bentuk cerita pengguna. Pengembang mengevaluasi dan memprioritaskan dalam bentuk dokumen perencanaan. Untuk kemudian dilanjutkan dalam hal yang lebih nyata.

b. Perancangan

Pada tahap ini, tim harus menentukan karakteristik utama dari sistem yang akan dibangun. Kemudian membuat desain sederhana, karena kesederhanaan adalah salah satu prinsip dasar metodologi XP. Pengembang sering kali berbagi tanggung jawab pada tahap desain namun tetap bertanggung jawab atas setiap desain yang dihasilkan.

c. Pengkodean

Kata kunci dari XP adalah bahwa kode yang baik harus sederhana, karenanya perbaikan kode program senantiasa dilakukan hingga didapatkan kode yang paling sederhana. Dengan adanya prosedur *refactoring* memungkinkan untuk menyederhanakan kode atau bagian-bagiannya tanpa mempengaruhi fungsionalitas produk akhir.

d. Pengujian

Prosedur pengujian dilakukan bukan setelah produk akhir atau produk antara dibuat, tetapi saat dilakukan pengkodean.

e. *Product Increment*

Pada tahap akhir siklus hidup pengembangan, diupayakan untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna yang menjadi satu-satunya pihak berwenang dalam memperkirakan produk final.

3. HASIL

3.1. Evaluasi Sistem Berjalan

Tahap evaluasi sistem berjalan dilakukan dengan metode analisis PIECES ditemukan bahwa aspek kinerja belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung kegiatan penerimaan pendapatan penjualan karena masih dibutuhkan waktu yang lebih lama dalam melayani pelanggan. Hal ini karena masih digunakannya sistem catat dan pemeriksaan fisik stok barang secara langsung.

Pada aspek informasi ditemukannya salah penyampaian dan salah catat tarif jasa dan harga barang pada buku nota pesanan dan penjualan, yang dapat menyebabkan keakuratan informasi menjadi berkurang. Berdasarkan aspek ekonomi, hasil penelitian menunjukkan pelayanan masih membutuhkan pencetakan dokumen untuk setiap data dan informasinya, seperti untuk melihat stok barang maka diperlukan pencetakan data stok karena tidak bisa dilakukan dengan hanya melihat laporan versi file ataupun tampilan layar. Pada aspek kontrol ditemukan bahwa sistem konvensional dengan memanfaatkan buku dan aplikasi pengolah angka tidak dapat mengontrol informasi yang ditampilkan untuk setiap pengguna. Berdasarkan aspek efisiensi, hasil menunjukkan bahwa fitur-fitur pada aplikasi pengolah angka masih sederhana yakni hanya dengan memanfaatkan perbedaan sheet saja. Pada aspek layanan ditemukan bahwa sistem konvensional belum memiliki backup jika terjadi kesalahan sistem.

3.2. Penerapan *Extreme Programming*

Hasil dan pembahasan pada penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yang sesuai dengan metode *Extreme Programming*, yakni:

a. Perencanaan

Tahap pertama ini dilakukan dengan melakukan diskusi bersama pengguna terkait kebutuhan sistem yang akan digunakan dalam bentuk pemahaman proses bisnis, pendefinisian output aplikasi, fitur-fitur dalam aplikasi, fungsi aplikasi, penentuan waktu dan biaya aplikasi hingga alur pengembangan aplikasi. Pengguna menceritakan kebutuhannya kemudian diterjemahkan oleh pengembang, dalam hal ini metode yang dilakukan adalah dengan wawancara. Wawancara menjadi metode elisitasi yang paling banyak digunakan karena sangat mudah dilakukan, dan juga dapat menggali kebutuhan lebih banyak, konsisten, dan akurat sebab bersumber langsung dari stakeholder utama [8]. Hasil dari elisitasi ini dapat terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Elisitasi Kebutuhan Sistem

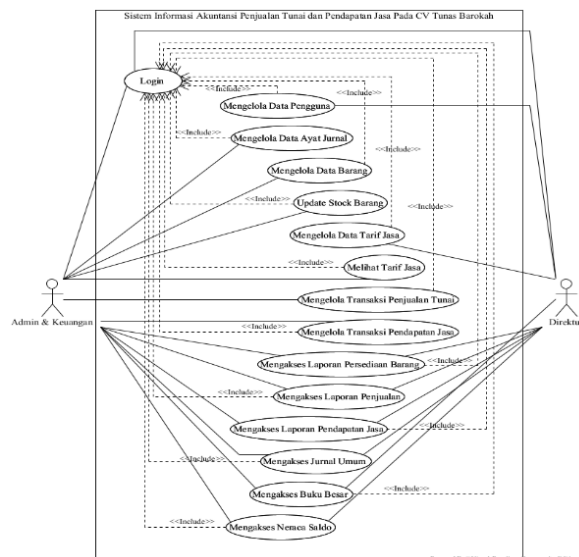
Kode Kebutuhan	Nama Pengguna	Jenis Kebutuhan Fungsional
KF-01	Admin Keuangan	Mengelola Data Penjualan
KF-02	Admin Keuangan	Mengelola Data Pendapatan Jasa
KF-03	Admin Keuangan	Mengelola Data Barang
KF-04	Admin Keuangan	Mengelola Data Tarif Jasa
KF-05	Admin Keuangan	Mengelola Data Update Stok
KF-06	Admin Keuangan dan Direktur	Mengelola Laporan Penjualan
KF-07	Admin Keuangan dan Direktur	Mengelola Laporan Pendapatan Jasa
KF-08	Admin Keuangan dan Direktur	Mengelola Laporan Persediaan
KF-09	Admin Keuangan dan Direktur	Mengelola Laporan Rekap Jurnal
KF-10	Admin Keuangan dan Direktur	Mengelola Laporan Buku Besar

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

b. Perancangan

Tahapan kedua dilakukan dengan memanfaatkan UML, dan karena penekanan XP adalah pada desain sistem yang sederhana, waktu yang singkat dan lebih fokus pada pemrograman dan pengujian program maka dengan menggunakan sebagian dari Diagram UML saja sudah cukup untuk merepresentasikan perancangan

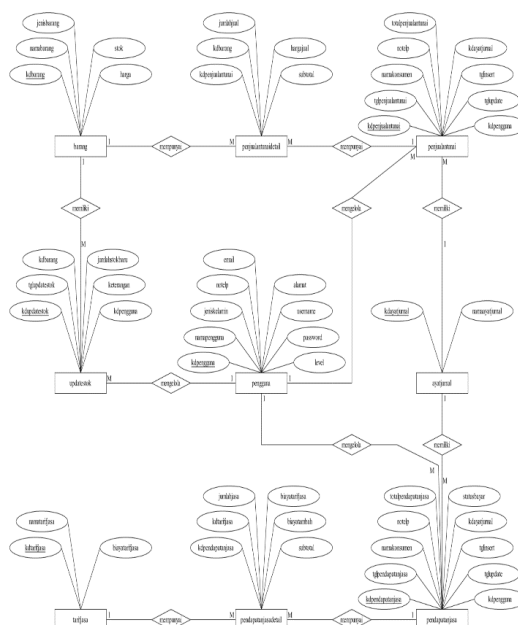
sistem dalam penelitian ini. Adapun Use Case diagram pada gambar 2 dibuat berdasarkan kebutuhan fungsional yang dihasilkan dari tahap perencanaan.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 2. Use Case Diagram

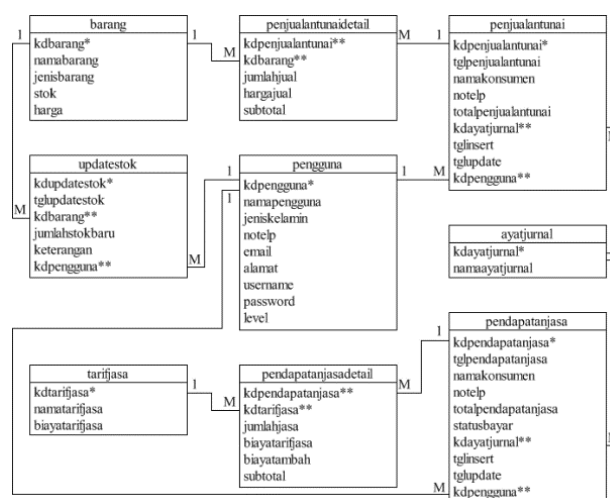
Selain menggunakan UML, Proses perancangan ini menggunakan juga Entity Relationship Diagram (ERD) yang dapat terlihat pada gambar 3. Dimana dari gambar tersebut terdapat Sembilan entity dan sembilan relasi yang sudah dilengkapi dengan kardinalitasnya masing-masing.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 3. Entity Relationships Diagram

Hasil Pemetaan ERD digambarkan lagi menjadi sebuah *Logical Record Structure* (LRS) yang dapat terlihat di gambar 4.



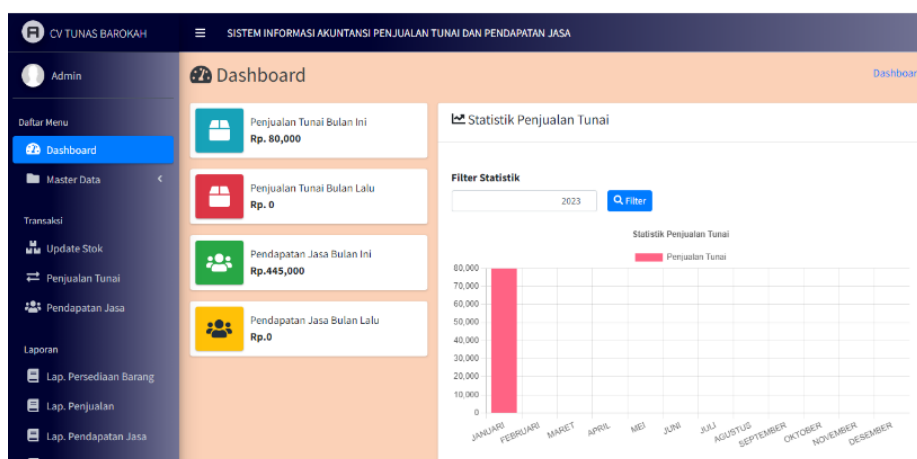
Sumber: Hasil Penelitian (2023)
Gambar 4. Logical Record Structured

c. Pengkodean

Proses pengkodean dilakukan dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP disertai juga dengan HTML, CSS dan Java Script. Adapun hasil pengkodean menghasilkan *User Interface*.

1) *User Interface Dashboard Admin dan Keuangan*

Pada *dashboard* ini menampung keseluruhan fungsi yang didapat oleh Admin & Keuangan, seperti mengelola data ayat jurnal, data barang, *update stock*, lihat tarif jasa, transaksi penjualan tunai, transaksi pendapatan jasa, mengakses laporan persediaan barang, laporan penjualan tunai, laporan pendapatan jasa, jurnal umum, buku besar dan neraca saldo apabila telah melewati proses *login*. Menu ini dapat terlihat pada gambar 5.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)
Gambar 5. Dashboard SIA Pendapatan Penjualan

2) *User Interface Menu data penjualan tunai*

Merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola transaksi penjualan tunai. Menu ini menyediakan fasilitas tambah, ubah, hapus dan cari. Tampilan penjualan tunai dapat dilihat pada gambar 6.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)
Gambar 6. Menu Penjualan Tunai

3) User Interface Pendapatan Jasa

Menu pendapatan jasa merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola transaksi pendapatan jasa. Menu ini menyediakan fasilitas tambah, ubah, hapus dan cari. Tampilan menu pendapatan jasa dapat dilihat pada gambar 7.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)
Gambar 7. Tampilan layar Pendapatan Jasa

4) User Interface Data Barang

Menu data barang merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data-data barang yang tersedia. Menu ini menyediakan fasilitas tambah, ubah, hapus dan cari. Tampilan menu data barang dapat dilihat pada gambar 8.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)
Gambar 8. Tampilan Layar Menu Data Barang

5) User Interface Tarif Jasa

Menu tarif jasa merupakan menu yang berfungsi untuk menentukan tarif atas jasa yang disediakan. Menu ini menyediakan fasilitas tambah, ubah, hapus dan cari. Tampilan data tarif jasa dapat dilihat pada gambar 9. Pada Menu ini Admin Keuangan hanya memiliki akses Lihat sedangkan pengelolaan dilakukan oleh direktur.

No	Kode Tarif Jasa	Nama Tarif Jasa	Biaya Tarif Jasa (Rp.)	Aksi
1	T01	Banner Standar	25,000	[Edit] [Hapus]
2	T02	Banner Eksklusif	35,000	[Edit] [Hapus]

Sumber: Hasil Penelitian (2023)
Gambar 9. Tampilan Menu Tarif Jasa

6) User Interface Laporan Penjualan Tunai

Laporan penjualan tunai berfungsi untuk menampilkan rekapitulasi atas transaksi penjualan tunai. Tampilan laporan penjualan tunai dapat dilihat pada gambar 10.

No	Kode Penjualan	Keterangan	Detail Penjualan	Pengguna	Total Harga (Rp.)
1	230300001 / Selasa, 3 Januari 2023	Dominus No. Telp: 081244433213	Buku Kertas All Origin 1 buah Rp. 70,000 Rp. 70,000	Admin	70,000
2	230300002 / Selasa, 3 Januari 2023	Rika No. Telp: 08132212343	Buku Kertas 2 buah Rp. 30,000 Rp. 60,000	Admin	60,000
Total:					Rp. 130,000

Sumber: Hasil Penelitian (2023)
Gambar 10. Tampilan Layar Laporan Penjualan

7) User Interface Laporan Pendapatan Jasa

Laporan pendapatan jasa berfungsi untuk menampilkan rekapitulasi atas transaksi pendapatan jasa. Tampilan laporan pendapatan jasa dapat dilihat pada gambar 11.

No	Kode Pendapatan	Keterangan	Detail Tarif Jasa	Pengguna	Total Harga (Rp.)
1	230300001 / Selasa, 3 Januari 2023	Isawan No. Telp: 081244433213	Pengguna Admin Banner Standar 1 Jasa Rp. 25,000 * No. 1 = Rp. 25,000	Admin	25,000
2	230300002 / Selasa, 3 Januari 2023	Dominus Rika No. Telp: 08132212343	Pengguna Admin Banner Eksklusif 2 Jasa Rp. 20,000 * No. 2 = Rp. 40,000	Admin	40,000
Total:					Rp. 65,000

Sumber: Hasil Penelitian (2023)
Gambar 11. Tampilan Layar Laporan Pendapatan Jasa

8) *User Interface* Laporan Rekapitulasi Jurnal

Jurnal umum berfungsi untuk menampilkan rekapitulasi transaksi sesuai dengan aturan jurnal umum yang dapat dicari berdasarkan periode (tanggal pencarian). Tampilan laporan jurnal umum dapat dilihat pada gambar 12.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 12. Tampilan Layar Menu Laporan Jurnal Umum

9) *User Interface* Laporan Buku Besar

Laporan buku besar berfungsi untuk menampilkan rekapitulasi transaksi sesuai dengan ayat jurnal dan berdasarkan periode (tanggal pencarian) dan nama rekening. Tampilan laporan buku besar dapat dilihat pada gambar 13.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 13. Tampilan Menu Laporan Buku Besar

d. Pengujian

Pada XP, pengujian menjadi salah satu tahapan krusial. Saat proses pembuatan kode program sudah sekaligus dilakukan pengujian *white box*. Pengujian berikutnya dilakukan dengan metode *black box* yakni sebagai pengujian unit. Hasil proses pengujian yang dilakukan tampak pada tabel 2. Dalam proses penentuan prioritas pengujian, dilakukan diskusi bersama anggota tim serta wawancara dengan pengguna. Dimana hal ini merupakan tahapan awal dari Siklus Pengujian Sistem [9].

1) *Black Box Testing* Menu Penjualan Tunai

Pengujian yang dilakukan untuk menu ini dapat terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Pengujian Menu Penjualan

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Tambah data, jika kolom di kosongkan	Semua kolom: (kosong)	Aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan pada setiap kolom“(Nama Kolom) Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
2	Tambah data, jika kolom terisi	Semua kolom: (terisi)	Aplikasi menerima akses dan menyimpan data tersebut serta menampilkan pesan “Berhasil!, Data berhasil di simpan”	Sesuai Harapan	Valid
3	Edit data, jika kolom terisi	Salah satu kolom: (diubah)	Aplikasi menerima akses dan mengubah data tersebut serta menampilkan pesan “Berhasil!, Data berhasil di simpan”	Sesuai Harapan	Valid
4	Hapus data,	Menekan tombol hapus pada baris data yang ingin dihapus	Aplikasi menerima akses dan menghapus data tersebut serta menampilkan pesan “Berhasil! Data berhasil di hapus”	Sesuai Harapan	Valid

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

2) Black Box Testing Menu Pendapatan Jasa

Pengujian menu pendapatan jasa ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan menu dari data pendapatan jasa. Hasil pengujian menu pendapatan jasa dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Pengujian atas Menu Pendapatan Jasa

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Tambah data, jika kolom di kosongkan	Semua kolom: (kosong)	Aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan pada setiap kolom“(Nama Kolom) Tidak Boleh Kosong”	Sesuai harapan	Valid
2	Tambah data, jika kolom terisi	Semua kolom: (terisi)	Aplikasi menerima akses dan menyimpan data tersebut serta menampilkan pesan “Berhasil!, Data berhasil di simpan”	Sesuai Harapan	Valid
3	Edit data, jika kolom terisi	Salah satu kolom: (diubah)	Aplikasi menerima akses dan mengubah data tersebut serta menampilkan pesan “Berhasil!, Data berhasil di simpan”	Sesuai Harapan	Valid
4	Hapus data,	Menekan tombol hapus pada baris data yang ingin dihapus	Aplikasi menerima akses dan menghapus data tersebut serta menampilkan pesan “Berhasil! Data berhasil di hapus”	Sesuai Harapan	Valid

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

3) *Black Box Testing* Halaman Laporan Buku Besar

Pengujian laporan buku besar ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan menu dari pencarian data pada laporan buku besar. Hasil pengujian laporan buku besar dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Pengujian Menu Laporan Buku Besar

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengakses laporan sesuai rentang waktu yang diinginkan	Nama akun: (terisi) Tanggal awal: (terisi) Tanggal akhir: (terisi)	aplikasi menampilkan laporan buku besar sesuai dengan nama akun dan rentang waktu laporan yang telah diisi	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Selain dari pengujian yang bertujuan untuk perbaikan kesalahan atas pengkodean, dalam penelitian ini juga dilakukan pengujian atas penerimaan sistem oleh pengguna (*Acceptance Test*). Dalam pengujian ini dilakukan verifikasi kebutuhan apakah sudah memenuhi kebutuhan dari pengguna ataukah belum. Pengujian ini dilakukan terhadap empat pengguna yang ada, yakni tiga Admin Keuangan dan satu Direktur. Adapun hasil kuesioner yang diberikan kepada empat responden tersebut diolah dan menghasilkan rekapitulasi yang tampak pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Rekap Responden

Skor (S)	Ket.	Frekuensi (F)	S X F
5	Sangat Setuju	16	80
4	Setuju	4	16
3	Netral	0	0
2	Tidak Setuju	0	0
1	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		20	96

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Jumlah Skor maksimal dengan jumlah pertanyaan sebanyak lima butir dan jumlah responden sebanyak empat orang adalah 100, sedangkan jumlah skor minimalnya adalah 20. Seperti yang tampak pada tabel 5 skor penerimaan sistem oleh pengguna adalah 96. Pengkategorian didasarkan pada rentang skor ideal, dengan nilai 96% termasuk dalam kategori amat baik [10]. Sehingga dapat dikatakan bahwasanya sistem pendapatan penjualan ini mudah dalam penggunaan serta mampu memberikan nilai manfaat bagi pengelolaan data pendapatan penjualan.

e. *Product Increment*

Tahapan yang merupakan tahap akhir ini adalah untuk merilis aplikasi yang telah berhasil dibuat, dan siap digunakan oleh pengguna.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa XP dapat digunakan dengan baik dalam pembangunan sistem yang dilakukan oleh tim proyek lingkup kecil serta terdapat kebutuhan pengguna yang bersifat dinamis. Sistem informasi akuntansi yang dihasilkan dari penelitian ini memberikan nilai hasil

uji penerimaan yang sangat baik yakni dengan persentase 96%. Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menerapkan metode ataupun pendekatan pembangunan sistem lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak-pihak yang telah berjasa pada proses penelitian hingga pembuatan artikel ini, yakni rekan-rekan dosen dan mahasiswa, rekan di Prodi maupun Fakultas.

REFERENSI

- [1] Saeeda H, Dong J, Wang Y, Abid MA. A proposed framework for improved software requirements elicitation process in SCRUM: Implementation by a real-life Norway-based IT project. *J Softw Evol Process* 2020;32:1–24. <https://doi.org/10.1002/smr.2247>.
- [2] Rasheed A, Zafar B, Shehryar T, Aslam NA, Sajid M, Ali N, et al. Requirement Engineering Challenges in Agile Software Development. *Math Probl Eng* 2021;2021. <https://doi.org/10.1155/2021/6696695>.
- [3] Shrivastava A, Jaggi I, Katoch N, Gupta D, Gupta S. A Systematic Review on Extreme Programming. *J Phys Conf Ser* 2021;1969:0–11. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1969/1/012046>.
- [4] Tulvina K, Syamsiah NO, Dharmawan WS. Penggunaan Extreme Programming Untuk Menunjang Perubahan Kebutuhan Dalam Proses Pembangunan Sistem Informasi Produksi. *Artik Ilm Sist Inf Akunt* 2022;2:167–76.
- [5] Nurazhari D, Dailibas. The Effect of Sales and Cost of Sales on Net Income. *COSTING J Econ Bus Account* 2021;4:509–15.
- [6] Khasanah U. Does Accounting Information System on Financial Report Transparency : A Literature Review. *J Account Financ Manag* 2022;3:21–7.
- [7] Kumar M, Dwivedi RK. Agile Modeling with Extreme Programming: Values, Principles, and Practices. *Int Res J Eng Technol* 2021:1872–9.
- [8] Puspitaningrum AC, Sintiya ES. Teknik Elisitasi Kebutuhan Perangkat Lunak : Literatur Review 2022;8.
- [9] Anwar MAH, Kurniawan Y. DOKUMENTASI SOFTWARE TESTING BERSTANDAR IEEE 829-2008 UNTUK SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI UNIVERSITAS. *KURAWAL* 2019;2:118–25.
- [10] Alam RP, ALimuddin I, Malik A. PENGARUH CITRA MEREK TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN JILBAB ZOYA PADA OUTLET ZOYA CABANG PERINTIS MAKASSAR. *J Mirai Manag* 2019;4:376–93.