



Implementasi Point of Sale Pada Cora Petshop Menggunakan Metode Agile dan Scrum Framework

Dwi Auditira, Agung Triayudi*, Deny Hidayatullah

Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informasi, Universitas Nasional, Jakarta

Jl. Sawo Manila No.61, RW.7, Pejaten Bar., Ps. Minggu, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

Email: ¹Audyra@gmail.com, ^{2,*}agungtriayudi@civitas.unas.co.id, ³denyhidayatullah@civitas.unas.ac.id

Email Penulis Korespondensi: agungtriayudi@civitas.unas.co.id

Submitted: 19/01/2023; Accepted: 28/01/2023; Published: 29/01/2023

Abstrak—Petshop merupakan sebuah tempat usaha yang menjual kebutuhan dan perlengkapan untuk hewan peliharaan. Cora Petshop yang beralamat pusat di Jalan. Batu Raya 1 No.9 Setiabudi, Jakarta Selatan merupakan toko yang menjual perlengkapan dan kebutuhan hewan yang memulai usahanya pada tahun 2020 melalui media online. Dalam sistem perdagangan secara online dinilai beresiko dan menjadi pertimbangan bagi konsumen dalam melakukan pembelian. Salah satu faktor utama keberhasilan bisnis adalah dari pelanggan. Hal ini yang menjadi dasar bagi Cora Petshop untuk menjalankan bisnisnya untuk bertatap muka langsung. Point of Sale merupakan salah satu dari sekian banyak sistem yang digunakan sebagai alat pembayaran di berbagai bisnis yang ada. Aktivitas transaksi antara Sistem Point of Sale dan pelanggan terjadi dalam dunia bisnis. Pada penelitian ini telah dibuat aplikasi sistem Point of Sale untuk menunjang bisnis bagi Cora Petshop, dengan metode pengembangan sistem menggunakan Agile Software Development beserta kerangka kerja scrum yang terdapat didalam teknik Agile. Hasil yang diterapkan pada Point of Sale berhasil mampu membuat transaksi, mencatat laporan keluar masuk barang, dan layak untuk dipergunakan.

Kata Kunci: Point of Sale; Sistem Penjualan; Toko Hewan; Agile; Scrum

Abstract—Petshop is a place of business that sells pet needs and supplies. Cora Petshop, whose head office is at Jalan. Batu Raya 1 No.9 Setiabudi, South Jakarta is a shop that sells animal supplies and needs that started a business in 2020 through online media. In the online trading system, it is considered risky and becomes a consideration for consumers in making purchases. One of the main factors of business success is from customers. This is the basis for Cora Petshop to run its business face to face. Point of Sale is one of the many systems used as a means of payment in various existing businesses. Transaction activities between the Point of Sale System and customers that occur in the business world. In this study, a Point of Sale system application has been made for business support for Cora Petshop, with the system development method using Agile Software Development along with the Scrum framework contained in Agile techniques. The results that are applied to the Point of Sale are successful in making transactions, recording incoming and outgoing reports of goods, and are suitable for use.

Keywords: Point of Sale; Sales System; Pet Shop; Agile; Scrum

1. PENDAHULUAN

Cora Petshop yang beralamat di Jalan. Batu Raya 1 No.9 Setiabudi, Jakarta Selatan merupakan toko yang menjual perlengkapan dan kebutuhan hewan khususnya kucing. Terhitung pada saat 2020 sampai saat ini, awalnya Cora Petshop melakukan transaksi penjualannya hanya secara online dengan memanfaatkan beberapa marketplace seperti seperti shopee dan tokopedia maupun jejaring social seperti Instagram. Petshop merupakan sebuah tempat usaha yang menjual kebutuhan dan perlengkapan untuk hewan peliharaan. Seiring berkembangnya usaha Petshop pada saat ini membuat para owner bisnis Petshop mempunyai daya saing yang tinggi, maka dalam hal itu dibutuhkan sebuah upaya bagaimana agar sebuah Petshop menjadi daya tarik dan minat bagi pembeli dan para pecinta hewan [1].

Belanja online adalah suatu proses antara penjual dan pembeli yang melakukan transaksi dalam sebuah situs web maupun marketplace yang tersedia dengan bantuan jaringan internet untuk bisa mengakses tanpa perlu kontak fisik secara langsung. Barang yang di tawarkan berupa sebuah display atau pajangan gambar yang telah di unggah oleh penjual untuk di tujukan kepada calon pembeli. Setelah pembeli tertarik dengan produk yang di iklankan oleh penjual, pembeli bisa langsung check out barang berdasarkan variasi yang di pilih dengan memasukan alamat yang sesuai, maka kemudian bisa di lakukan pembayaran [2]. Namun, ternyata terdapat dampak negatif yang terjadi pada perdagangan dengan sistem secara online di dalam kehidupan seperti kurangnya interaksi antara pedagang dan pembeli, interaksi menjadi terbatas sehingga memicu timbulnya ketidakpuasan bagi konsumen. Melalui proses yang berlangsung lama juga terkadang membuat konsumen merasa enggan terhadap kegiatan transaksi. Namun, tidak demikian jika melakukan pembelian pada toko konvensional, dimana interaksi dapat di lakukan secara tatap muka dan dapat berinteraksi dengan jelas dan lengkap. Pembeli juga dapat melihat secara langsung produk yang di jual, hal ini bisa menjadi pertimbangan langsung bagi calon pembeli mengenai kualitas produk sesuai dengan yang di diharapkan. Jika pembeli merasa tertarik pada produk yang di lihat dan dapat di nilai kualitasnya secara langsung, maka pembeli akan merasa bahwa telah memilih produk yang tepat sesuai dengan pilihannya sendiri [3].

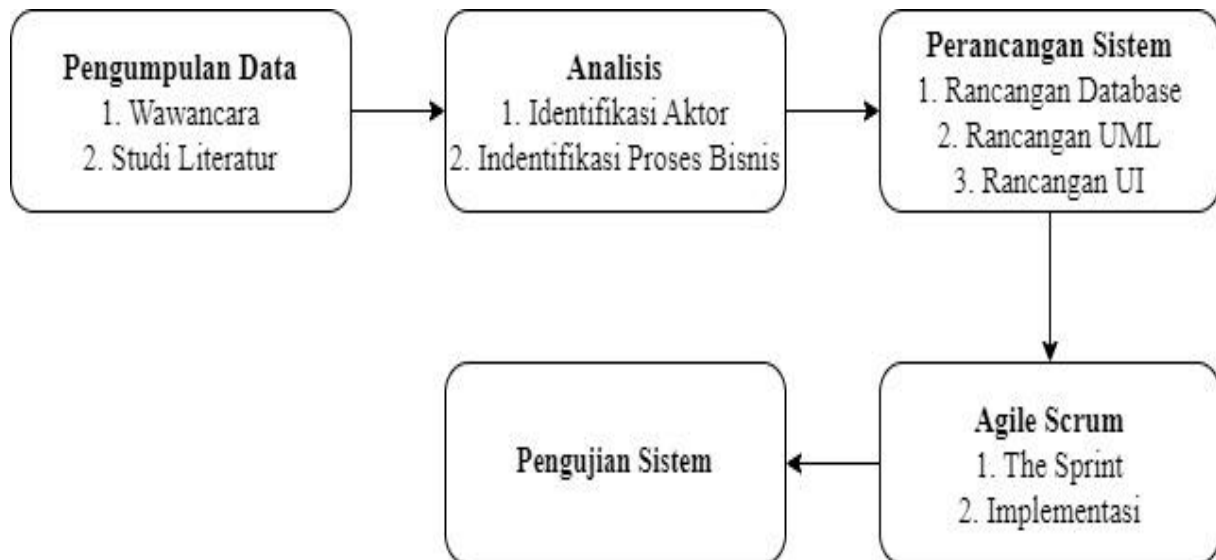
Motif belanja secara online sangat kompleks, di nilai timbul banyak resiko yang di khawatirkan bagi konsumen seperti penipuan, kualitas produk yang di pesan tidak sesuai ekspektasi, produk yang di kirim jumlahnya kurang dengan yang di pesan, adanya pihak ketiga dalam jasa kirim juga dipertimbangkan karena memicu

terjadinya produk rusak saat pengiriman maupun keterlambatan dalam pengiriman, dan resiko lainnya lagi, barang bisa saja hilang saat pengiriman [4]. Untuk mengatasi kekhawatiran konsumen saat berbelanja online, saat ini Cora Petshop memulai penjualannya secara offline agar konsumen yang ingin transaksi lebih cepat dan akurat bisa dilakukan secara realtime tanpa harus menunggu waktu estimasi pengiriman dari jasa kirim serta konsumen juga bisa melihat langsung produk yang di jual tanpa khawatir produk tidak sesuai dengan gambar maupun deskripsi. Saat ini dalam sistem transaksi offline pada Cora Petshop masih dilakukan secara manual dengan alat bukti pembayaran berupa nota tertulis yang di arsip kedalam suatu file. Hal itu membuat toko menjadi kurang efektif dan dapat memicu terjadinya kehilangan arsip data [5]. Dalam pengelelolaan bisnis yang baik, tak lepas dari adanya proses operasional yang baik, supaya perkembangan bisnis menjadi lebih efisien dan terarah, serta menjadikan suatu bisnis yang dapat dipercaya dan meningkatkan nilai lebih bagi konsumen yang ingin melakukan transaksi [6] maka perlu dilakukan sebuah pendataan dalam menjalankan sebuah bisnis, agar semua bentuk transaksi yang berjalan dapat dikontrol oleh pemilik usaha maupun kasir yang bertugas, hal ini perlu dilakukan agar tidak ada timbul kerugian bagi pebisnis [7].

Dalam penelitian ini, menghasilkan sebuah Sistem Point of Sale yang bisa menjadi suatu bentuk media bagi Cora Petshop dalam proses perkembangan bisnisnya. Point of Sale merupakan salah satu dari beberapa banyak sistem yang digunakan sebagai alat pembayaran di berbagai bisnis yang ada. Aktivitas transaksi antara Sistem Point of Sale dan pelanggan terjadi dalam dunia bisnis. Salah satu faktor utama keberhasilan bisnis adalah dari pelanggan, maka perlu adanya strategi yang menarik dan tentunya dapat meningkatkan pendapatan dan aset suatu usaha [8]. Point of Sale adalah suatu sistem yang dapat menjalankan dalam setiap transaksi penjualan, dengan penggunaan mesin kasir yang termasuk juga didalamnya. Dalam Point of Sale melibatkan perangkat lunak penunjang serta perangkat keras untuk dapat melakukan beberapa fungsi lainnya. Sistem Point of tidak hanya melakukan transaksi jual beli, di dalamnya terdapat beberapa fitur untuk memanajemen barang, harga jual dan beli, melacak persediaan stok barang, laporan transaksi penjualan, dan berbagai kelengkapan fitur lainnya [9]. Dengan adanya Point of Sale, diharapkan dapat mempermudah dalam pengelolaan data maupun proses laporan yang minim resiko dalam pelaporan transaksi penjualan, laporan keluar masuk barang serta laporan stok barang. Point of Sale juga dapat memudahkan dalam proses catatan penjualan dalam satu aplikasi dan dapat tersimpan langsung ke dalam sebuah database [10].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan metodologi pada penelitian ini meliputi tahap pengumpulan data, tahap analisis, tahap perancangan sistem, tahap agile scrum dan tahap pengujian sistem. Adapun diagram alirnya adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Metodologi Penelitian

Pada gambar 1 merupakan diagram alir dari metodologi penelitian yaitu dalam tahap pengumpulan data di lakukan dengan 2 tahapan yaitu wawancara dengan cara berkomunikasi langsung dengan pemilik Cora Petshop dengan mengumpulkan beberapa informasi mengenai sistem yang berjalan pada Cora Petshop saat ini, serta studi literatur dengan mencari dan mempelajari dari berbagai sumber yang bersangkutan. Tahap analisis diperlukan untuk mengidentifikasi aktor atau calon pengguna sistem pada Cora Petshop beserta alur proses bisnisnya. Setelah proses pengumpulan data dan analisis selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem yang di mulai dari pembuatan rancangan database, rancangan UML (Unified Modeling Language) yang terdiri dari use case diagram, activity diagram dan class diagram, serta rancangan UI (User Interface) dalam bentuk

kerangka. Pengembangan sistem menggunakan agile scrum, dan langkah terakhir adalah pengujian dengan SUS (System Usability Scale).



Gambar 2. Metode Pengembangan Agile Scrum

2.1 Agile Development

Agile development adalah perangkat lunak berbasis praktik pendekatan pengembangan yang dilakukan secara berulang [11] serta lebih berfokus kepada orang, bekerja sama dengan client, serta banyak interaksi dengan perangkat lunak daripada berfokus pada rencana, proses, dan alat [12].

Tahapan dalam pengembangan agile yaitu:

- Planning merupakan tahap awal yang dilakukan dalam pengembangan agile, dengan dilakukannya sebuah perencanaan dari pengembang sistem dan client mengenai kebutuhan sistem yang akan dibangun.
- Implementation merupakan tahap pengembangan sistem dengan melakukan pengkodean (coding) untuk sistem yang hendak dibangun.
- Testing merupakan tahap pengecekan terhadap perangkat lunak yang perlu dilakukan untuk memastikan tidak adanya eror sistem atau bug agar kualitas sistem bisa berjalan dengan baik.
- Dokumentation merupakan tahapan yang dilakukan untuk memudahkan terhadap proses tahapan berikutnya.
- Deployment merupakan tahap pengujian kualitas sistem yang dilakukan oleh penjamin kualitas, yang dimaksudkan agar sistem siap dideployment setelah memenuhi syarat.
- Maintenance merupakan tahapan yang terakhir merupakan tahap maintenance atau pemeliharaan perangkat lunak. Pada tahap ini merupakan tahap pemeliharaan sistem, yang dimana perlu dilakukannya pengecekan sistem secara berkala, karena tidak ada sistem yang benar-benar terbebas dari bug.

2.2 Scrum Framework

Scrum terdiri dari beberapa proses dan langkah-langkah yang disebut dengan sprint. Terdapat beberapa aktifitas dalam sprint yaitu, sprint planning, daily scrum, sprint review dan sprint retrospective yang memiliki durasi maksimal 30hari. Dalam scrum, masing-masing anggota tim berperan sebagai product owner, scrum master serta development team [13].

Penjelasan proses scrum dari Gambar 2 adalah sebagai berikut:

- User Story merupakan tahap awal dalam scrum dengan di lakukannya pertemuan atau kolaborasi antara produk owner dan scrum master.
- Produk Backlog merupakan sebuah requirement agar produk yang di inginkan bisa berjalan sesuai dengan fungsinya. Setelah produk backlog telah dibuat, selanjutnya adalah dengan melibatkan team development untuk menjalankan hasil dari requirement yang telah dibuat.
- Sprint Planning merupakan produk backlog yang telah tersusun satu persatu akan di deskripsikan kedalam sebuah sprint planning berdasarkan dengan prioritas fitur yang paling dibutuhkan beserta dengan estimasi pengerjaannya.
- Daily Scrum merupakan tahap dimana dalam tim berkumpul untuk mensinkronisasi pekerjaan antar tim dengan membicarakan hambatan-hambatan yang terjadi untuk memastikan bahwa proyek masih terus berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Tahapan ini membutuhkan waktu tidak lebih dari 15 menit.
- Sprint Review merupakan tahapan mengulas dari pekerjaan yang telah dilakukan. Pada tahapan ini, pekerjaan yang telah dilakukan sudah harus selesai yaitu dengan mendemokan hasil dari produk atau proyek yang telah dijalankan.
- Sprint Retrospective merupakan tahapan mengulang kembali dari apa yang telah dikerjakan, mulai dari proses backlog kembali hingga sampai pada tahap sprint review.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 User Story

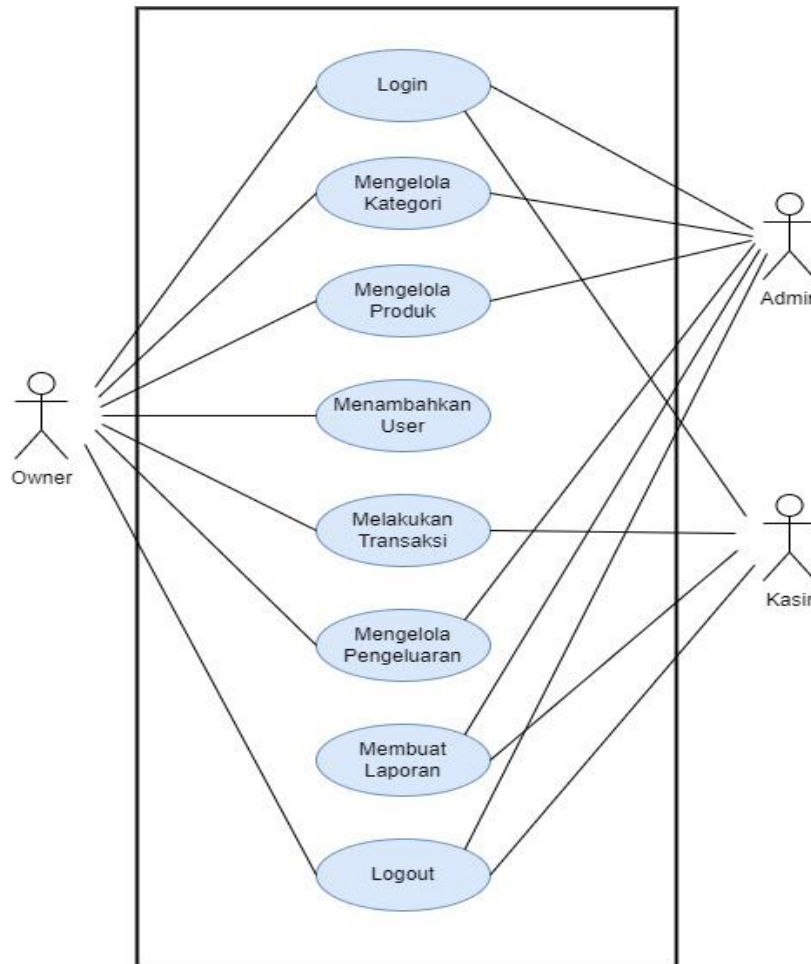
Hasil kolaborasi antara produk owner dan scrum master menghasilkan sebuah user story di antaranya adalah:

Tabel 1. User Story

User	Keinginan User	Sehingga
Owner	Mengelola data dari produk yang akan dijual	Sebagai owner dapat memastikan mengenai pengolahan data di toko dapat berjalan dengan baik
Admin	Admin dapat mengelola data penjualan produk maupun mengelola data pengeluaran	Admin bisa menambahkan produk yang dijual beserta membuat catatan pengeluaran
Kasir	Kasir dapat melakukan proses transaksi penjualan	Setiap konsumen yang datang untuk melakukan pembelian bisa langsung ditangani oleh kasir

a. Use Case Diagram

Use case diagram menunjukkan hubungan interaksi antara aktor dan use case dalam suatu sistem. Di dalam use case diagram terdapat dokumentasi pendukung seperti spesifikasi use case dan definisi aktor [14].



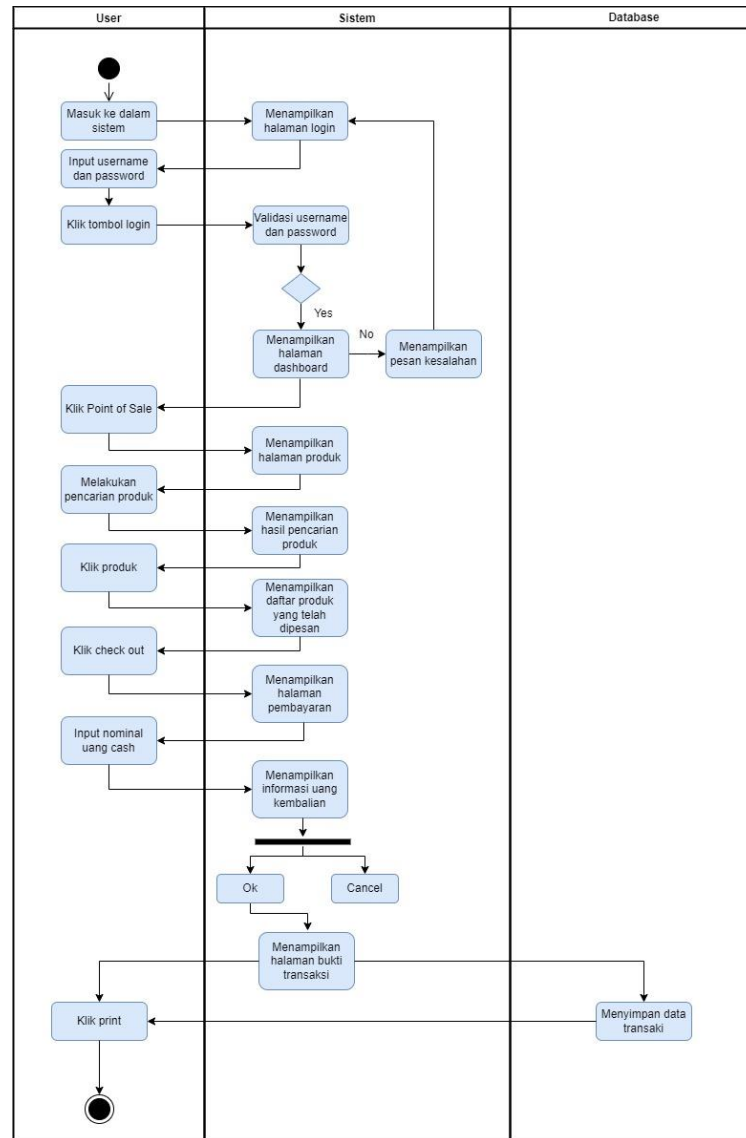
Gambar 3. Use Case Diagram

Berdasarkan Gambar 3. Aktor terdiri dari owner, admin dan kasir dengan aktivitas berdasarkan dari use case tersebut, berikut penjelasannya:

- 1) Owner dapat login ke dalam sistem, lalu bisa mengelola kategori dan produk, menambahkan user, melakukan transaksi, mengelola pengeluaran, membuat laporan dan logout.
- 2) Admin dapat login ke dalam sistem, lalu bisa mengelola kategori dan produk, mengelola pengeluaran, membuat laporan dan logout.
- 3) Kasir dapat login ke dalam sistem, lalu bisa melakukan transaksi, membuat laporan dan logout.

b. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan suatu aliran kerja yang telah digambarkan dalam use case sistem seperti model alur diagram login sistem, alur diagram untuk mengelola produk, alur diagram untuk transaksi, alur diagram untuk validasi, maupun alur diagram logout [15].



Gambar 4. Activity Diagram Penjualan

Pada gambar 4 merupakan activity diagram penjualan pada Cora Petshop yang dimana untuk melakukan transaksi penjualan, user mengharuskan login ke dalam sistem sampai transaksi penjualan berhasil maka data akan tersimpan ke dalam sebuah database.

3.2 The Sprint

Dalam sprint 1 (satu) dibuat keputusan:

- Panjang sprint : 4 Minggu (20 hari efektif)
- Pekerja dalam hari : 2 (orang) x 20 (hari efektif) = 40
- Focus Factor : 75%

Estimasi pengerjaan dalam tim = Pekerja x Focus Factor = 40 x 75% = 30

Dari hasil estimasi pengerjaan dalam tim, produk backlog dapat dimasukan sebanyak 30 story point. Berikut hasil sprint backlog dengan penjabaran task dari sprint backlog pada sprint 1 (satu):

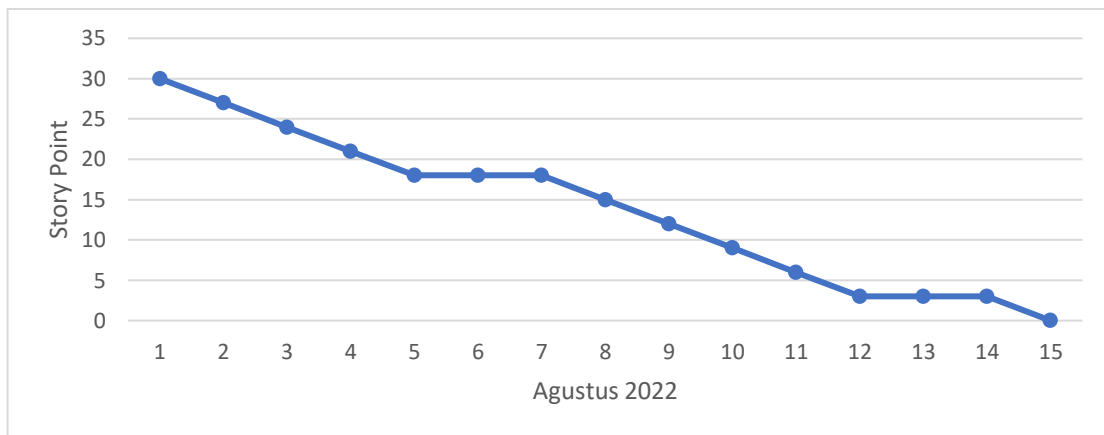
Tabel 2. Sprint Planning

Sprint Backlog	Task	Estimasi (Story Point)
Merancang UML	• Membuat Use Case Diagram	5
	• Membuat Activity Diagram	
	• Membuat Class Diagram	
Merancang UI	• Membuat UI Login	5
	• Membuat UI Dashboard	
	• Membuat UI Kategori	

Sprint Backlog	Task	Estimasi (Story Point)
Merancang Database	• Membuat UI Produk	20
	• Membuat UI User	
	• Membuat UI POS	
	• Membuat UI Transaksi	
	• Membuat Database User	
	• Membuat Database Produk	
	• Membuat Database Kategori	
	• Membuat Database User	
	• Membuat Database Transaksi	

3.3 Daily Scrum

Selama sprint 1 (satu) dijalankan, masing-masing pekerja melakukan pertemuan untuk membicarakan perihal sprint 1 (satu) yang telah dikerjakan dan apa yang akan dikerjakan selanjutnya. Berikut bentuk grafik Burndown dalam daily scrum antara tim yang terlibat dalam sprint 1 (satu):



Gambar 5. Burndown Chart Sprint 1

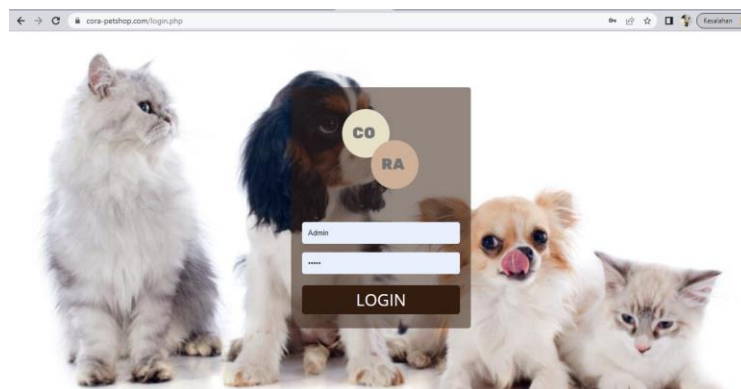
Pada gambar 5 merupakan contoh pertemuan pada tanggal 2 agustus membicarakan yang telah dikerjakan dalam tim sebanyak 3 story point, dan kemudian memperbarui grafik Burndown dari 30 story point menjadi tersisa 27 story point. Berdasarkan keefektifan hari dari daily scrum sprint 1 (satu) selama bulan agustus dapat dilaksanakan selama 10 hari efektif.

3.4 Sprint Review

Dalam tahapan sprint review, apa yang telah di bahas maka hasilnya sudah harus di demokan.

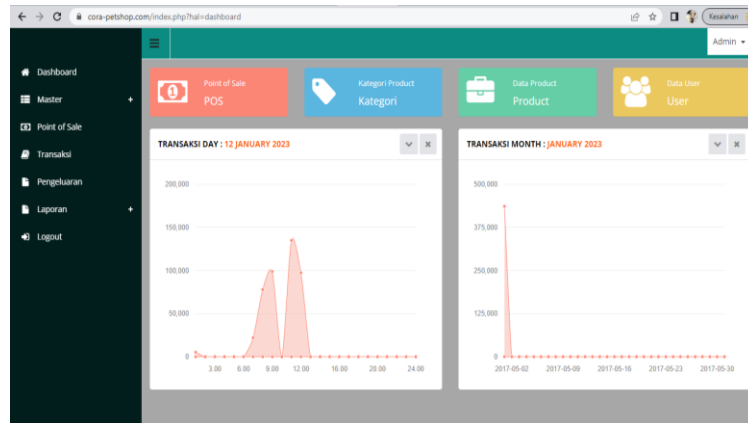
3.5 Implementasi

Implementasi merupakan bentuk dari sprint review yang pada tahapan ini sudah harus selesai dengan mendemokan hasil dari proyek yang telah dijalankan. Demo aplikasi yang ditampilkan dalam bentuk screenshot dari laptop sebagai bentuk hasil penelitian yang telah di uraikan. Adapun hasil implementasi dari rancangan yang telah dilakukan pengkodean adalah sebagai berikut:



Gambar 6. Halaman Login

Pada gambar 6 merupakan hasil implementasi saat awal membuka web Point of Sale, yang dimana user yang ingin melakukan transaksi maupun mengolah data pada Point of Sale mengharuskan login terlebih dahulu sesuai username dan password yang telah diberikan oleh owner.



Gambar 7. Halaman Dashboard

Pada gambar 7 merupakan hasil implementasi saat user berhasil login kedalam web Point of Sale. Pada halaman ini terlihat tampilan dashboard yang memuat Point of Sale, Kategori, Produk, maupun User.

Nama Kategori	Status	Action
Aksesoris	Active	Edit Delete
Alat Grooming	Active	Edit Delete
Cat Toys	Active	Edit Delete
Dry Food	Active	Edit Delete
Kebutuhan Lainnya	Active	Edit Delete

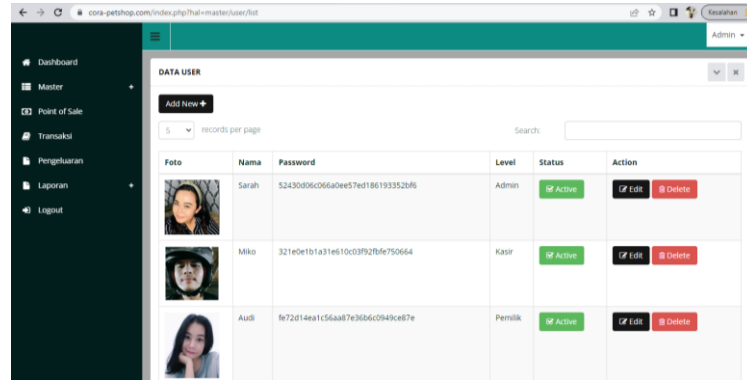
Gambar 8. Halaman Kategori

Pada gambar 8 merupakan hasil implementasi halaman data kategori, pada halaman ini user bisa menambahkan kategori produk sesuai kebutuhan dan kolom pencarian untuk mencari data kategori yang telah ditambahkan, serta terdapat pula informasi terkait kategori produk yang terdiri dari nama kategori, status dan action yang bisa melakukan edit dan delete kategori yang telah dibuat.

Foto	Nama	Harga	Stock	Deskripsi	Action
	Happy Cat Renal 100gram	Rp. 25.000	2	Kemasan 100gram	Edit Delete
	Irid Hills Digestive Care 156gram	Rp. 45.000	10	Irid Hills Digestive Care 156gram	Edit Delete
	Royal Canin Recovery 195gram	Rp.	10	Kaleng 195gram	Edit Delete

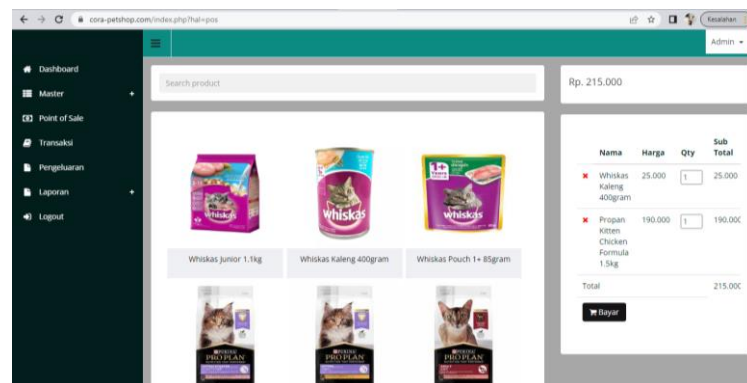
Gambar 9. Halaman Produk

Pada gambar 9 merupakan hasil implementasi halaman daftar produk, dimana pada halaman ini user bisa menambahkan data produk ke dalam sistem Point of Sale. Data produk terdiri dari foto produk, nama, harga, stok, deskripsi dan action edit dan delete. Pada halaman ini user bisa mengupload foto produk yang ingin ditambahkan, membuat nama dari produk yang akan ditambahkan, memasukkan harga produk, memasukkan stok produk dan menambahkan deskripsi dari produk.



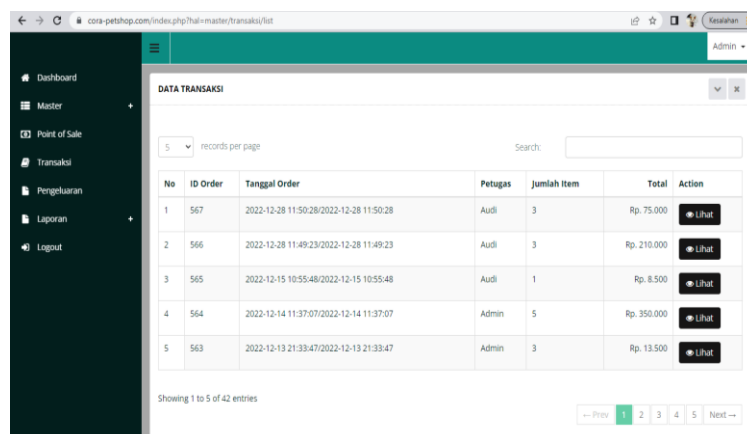
Gambar 10. Halaman User

Pada gambar 10 merupakan hasil implementasi halaman user, dimana pada halaman ini owner bisa menambahkan data pengguna sistem atau orang-orang yang mempunyai hak dalam mengakses sistem. Data user terdiri dari foto user, nama, password, level, status dan action edit dan delete. Pada halaman ini owner bisa mengupload foto user sistem yang ingin ditambahkan, membuat nama pengguna sistem yang akan ditambahkan, memasukkan password, memasukkan level dari pengguna sistem serta status dari pengguna sistem yang telah ditambahkan.



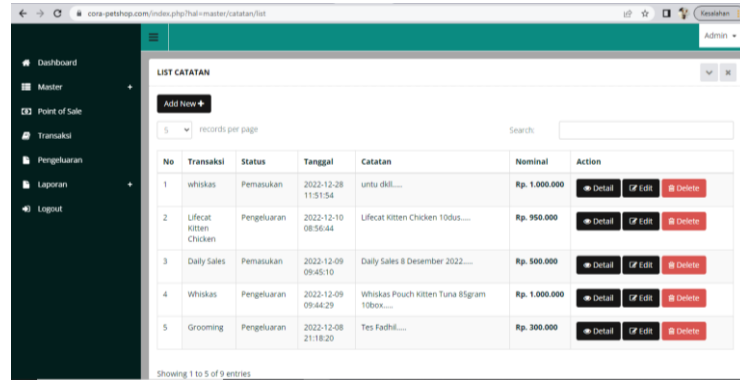
Gambar 11. Halaman Point of Sale

Pada gambar 11 merupakan hasil implementasi halaman Point of Sale yang dengan daftar produk yang telah di input pada fitur produk. Halaman Point of Sale ini dibuat untuk melakukan transaksi atau pembelian barang dengan mencari daftar produk yang telah disediakan pada kolom pencarian. Produk yang di klik nantinya akan masuk kedalam transaksi penjualan dengan menampilkan total pembelian dari produk. Dan jika di klik check out akan menampilkan halaman input nominal cash yang diberikan konsumen, nominal yang di input akan otomatis menampilkan jumlah kembalian dari produk yang telah dipesan oleh konsumen.



Gambar 12. Halaman Transaksi

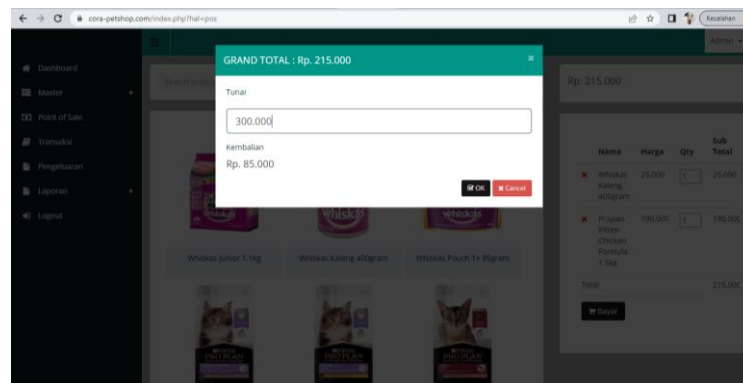
Pada gambar 12 merupakan hasil implementasi halaman transaksi, dimana pada halaman ini terdapat informasi data transaksi yang telah berhasil. Data transaksi terdiri dari id order, tanggal transaksi, petugas yang melayani transaksi, jumlah item yang terjual serta total transaksi, dan action untuk melihat informasi detail terkait transaksi tersebut.



No	Transaksi	Status	Tanggal	Catatan	Nominal	Action
1	whiskas	Pemasukan	2022-12-28 11:51:54	untu dikl....	Rp. 1.000.000	Detail Edit Delete
2	Lifecat Kitten Chicken	Pengeluaran	2022-12-10 08:56:44	Lifecat Kitten Chicken 10dus....	Rp. 950.000	Detail Edit Delete
3	Daily Sales	Pemasukan	2022-12-09 09:45:10	Daily Sales 8 Desember 2022....	Rp. 500.000	Detail Edit Delete
4	Whiskas	Pengeluaran	2022-12-09 09:44:29	Whiskas Pouch Kitten Tuna 85gram 10box....	Rp. 1.000.000	Detail Edit Delete
5	Grooming	Pengeluaran	2022-12-08 21:18:20	Tes Fadhl....	Rp. 300.000	Detail Edit Delete

Gambar 13. Halaman Pengeluaran

Pada gambar 13 merupakan hasil implementasi halaman pengeluaran pembelian produk, dimana pada halaman ini terdapat informasi data pengeluaran pembelian produk. Data pengeluaran pembelian berupa catatan transaksi, status transaksi, tanggal transaksi, detail catatan, nominal pengeluaran ataupun pemasukan, serta action berupa detail catatan, edit catatan dan delete catatan.



Gambar 14. Halaman Pembayaran

Pada gambar 14 merupakan hasil implementasi halaman pembayaran, dimana setelah produk berhasil masuk ke dalam keranjang dan klik bayar, maka akan di arahkan ke halaman nominal pembayaran yang perlu dilakukan. Pembayaran berupa tunai dengan memasukkan nominal uang yang diberikan dari konsumen, maka sistem akan menampilkan jumlah uang kembalian dari nominal yang di input berdasarkan harga produk yang dibeli.

3.6 Testing

Aplikasi yang telah di implementasikan, selanjutnya masuk ke dalam dalam testing. Testing perlu dilakukan untuk memastikan kelayakan pada sistem dapat berjalan sesuai yang di rencanakan. Dalam penelitian ini menggunakan Usability Testing yaitu sebuah kategori metode testing dalam mengevaluasi usability yang merupakan bagian dari user experience antara manusia dengan computer dengan mengevaluasi produk dan langsung menguji kepada pengguna dengan tujuan untuk mengukur kemudahan, mengukur efisiensi dan menentukan seberapa kepuasan pengguna terhadap produk yang akan diterapkan [16]. Usability Testing yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan mencari calon pengguna sistem sebanyak 15 orang dengan kriteria laki-laki atau perempuan berkisar usia 18 tahun sampai 38 tahun yang telah familiar dalam menggunakan sistem penjualan dan berlokasi tidak jauh dari tempat penelitian. Usability Testing dilakukan dengan menggunakan SUS (System Usability Scale) yang merupakan salah satu teknik pengujian usability yang paling populer untuk mengukur aspek usability berdasarkan hasil responden dari pengguna.

3.6.1 System Usability Scale

System Usability Scale yang dilakukan oleh penelitian ini yaitu dengan membagikan website sistem Point of Sale pada Cora Petshop. Pengguna diberikan akses untuk login ke alamat web Cora Petshop untuk dapat memberikan penilaian terdapat sistem tersebut. Setelah pengguna selesai menjelajahi website Point of Sale tersebut, langkah selanjutnya yaitu melakukan penyebaran kusioner kepada pengguna dalam bentuk google form. Dalam System Usability Testing, terdapat 10 macam pertanyaan dan 5 macam jawaban yang akan dipilih oleh pengguna setelah melakukan percobaan ke dalam sistem Point of Sale pada Cora Petshop. Pertanyaan serta pemilihan jawaban dibuat berdasarkan ketentuan dari System Usability Scale. Dari penyebaran kusioner kepada 15 responden didapatkan skor data asli sebagai berikut:

Tabel 2. Responden Data Asli

Responden	Usia	JK	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Miko	26	L	3	2	4	1	4	2	4	1	5	3
Amelia	18	P	5	1	5	1	5	2	4	2	5	3
Ardan	38	L	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
Frida	26	P	5	1	5	5	5	1	5	1	5	1
Ismia	25	P	4	2	4	2	5	2	4	2	4	3
Christina	24	P	4	2	5	2	5	1	5	1	5	1
Fitri	24	P	5	2	5	1	5	2	5	2	5	2
Johan	25	L	5	1	5	1	5	1	5	1	1	5
Haikal	22	L	5	1	5	1	4	1	5	2	4	5
Fadhil	24	L	5	1	5	1	5	1	5	1	4	4
Andri	23	L	5	2	5	2	4	2	5	1	5	2
Abdul	23	L	5	1	5	1	5	1	5	1	5	3
Yulianti	31	P	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
Syarah	29	P	4	1	5	1	4	2	4	1	4	3
Dery	29	L	5	1	5	3	5	1	5	1	5	3

Menghitung rata-rata skor SUS:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

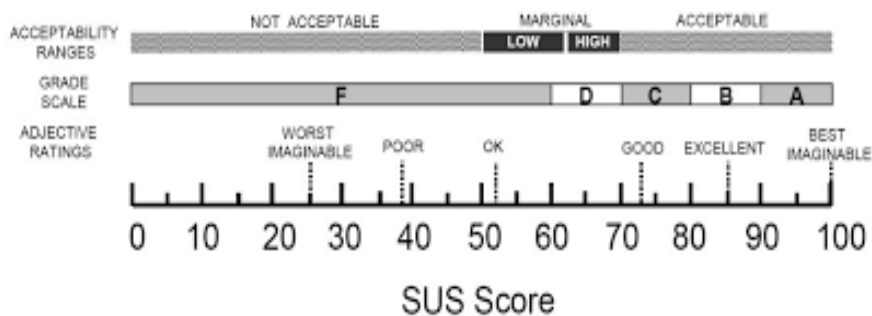
(1)

Tabel 3. Responden Data Hasil

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah	2,5
2	3	3	4	3	3	3	4	4	2	31	77,5
4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	35	87,5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	36	90
3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	30	75
3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	37	92,5
4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	36	90
4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	32	80
4	4	4	4	3	4	4	3	3	0	33	82,5
4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	36	90
4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	35	87,5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	38	95
4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	36	90
3	4	4	4	3	3	3	4	3	2	33	82,5
4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	36	90
Skor rata - rata										$\bar{x} = \frac{1310}{15} = 87$	

\bar{x} = skor rata-rata
 $\sum x$ = jumlah skor SUS
 n = jumlah responden

Dari hasil perhitungan rata-rata skor SUS (System Usability Scale) yang didapatkan dengan nilai 87



Gambar 15. System Usability Score

Berdasarkan Gambar 15. Rating SUS (System Usability Scale) score, nilai 87 berada pada adjective rating pada posisi EXCELLENT dengan grade scale B yang artinya sistem yang telah dibuat pada penelitian ini telah baik dan layak dipergunakan untuk keperluan bisnis bagi Cora Petshop.



4 KESIMPULAN

Sistem Point of Sale yang dikembangkan untuk keperluan bisnis bagi Cora Petshop telah berhasil diimplementasikan menggunakan metode pengembangan Agile dan kerangka kerja scrum yang berkolaborasi antara peran Produk Owner, Scrum Master dan Development. Scrum yang dijalankan terdiri dari 4 sprint, pada print 1 fokus terhadap rancangan UML, rancangan Database dan rancangan User Interface dengan jangka waktu selesai dalam 10 hari efektif, serta sprint 2 sampai sprint 4 mampu dikerjakan selama 45 hari efektif. Total keseluruhan dari sprint 1 sampai sprint 4 berhasil dikerjakan dengan tim selama 55 hari efektif. Dalam hal ini cara kerja tim cukup lancar, karena terlihat dalam grafik Burndown pada setiap daily scrum, story point selalu berkurang yang artinya dalam satu hari selalu ada progress yang dikerjakan. Aplikasi ini telah di uji menggunakan SUS (System Usability Scale) dengan melakukan penyebaran kuesioner SUS menggunakan google form kepada 15 user laki-laki maupun perempuan dengan rentan usia antara 18 tahun sampai dengan 38 tahun yang cukup familiar dengan aplikasi Point of Sale. Hasil dari penyebaran kuesioner mendapatkan SUS score rata-rata 87 yaitu berada pada adjective rating pada posisi EXCELLENT dengan grade scale B yang artinya sistem yang telah dibuat pada penelitian ini telah cukup baik dan layak dipergunakan untuk keperluan bisnis bagi Cora Petshop.

REFERENCES

- [1] A. Taufik, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Makanan Kucing dan Anjing Berbasis Web,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 61–70, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumika/article/view/412/474>
- [2] A. Saefullah, “Analisa Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Pada Toko Online Shop XYZ,” vol. 4, no. 3, pp. 278–285, 2022, [Online]. Available: <https://www.mand-ycmm.org/index.php/eabmij/article/view/221/342>
- [3] I. Ratna and H. Nasrah, “Analisis Perbandingan Tingkat Kesetiaan Pelanggan Pada Toko Online Dan Toko Konvensional Jenis Produk Pakaian,” vol. 3, no. June, pp. 1567–1578, 2022, [Online]. Available: <https://journal.yrpiptku.com/index.php/msej/article/view/541/506>
- [4] I. Isalman, F. Ramadhani I, I. Ilyas, and S. Sahdarullah, “Investigasi Faktor Pendukung Dan Penghambat Belanja Online Di Kota Kendari,” *J. Ilm. Manaj. dan Bisnis*, vol. 7, no. 1, pp. 30–46, 2022, doi: 10.38043/jimb.v7i1.3413.
- [5] A. S. W. Jelantik, P. T. H. Permana, and N. M. Estiyanti, “Analisis Dan Perancangan Sistem Point of Sales Menggunakan Metode Agile Development Pada Toko Eka Putra Sukawati,” *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 10, no. 2, p. 185, 2021, doi: 10.35889/jutisi.v10i2.660.
- [6] K. Louis and T. Julianto, “Proses Pengelolaan Bisnis Pada Royale Petshop & Care,” *Jisma*, vol. 1, no. 3, pp. 347–352, 2022.
- [7] P. G. S. C. Nugraha, “Rancang Bangun Sistem Informasi Software Point of Sale (Pos) Dengan Metode Waterfall Berbasis Web,” *JST (Jurnal Sains dan Teknol.*, vol. 10, no. 1, pp. 92–103, 2021, doi: 10.23887/jstundiksha.v10i1.29748.
- [8] B. Rizki, N. G. Ginasta, M. A. Tamrin, and A. Rahman, “Customer Loyalty Segmentation on Point of Sale System Using Recency-Frequency-Monetary (RFM) and K-Means,” *J. Online Inform.*, vol. 5, no. 2, p. 130, 2020, doi: 10.15575/join.v5i2.511.
- [9] F. Soufitri and E. Purwawijaya, “Analisis Kualitas Rancangan Point of Sale Menerapkan Metode Mean Squared Error,” vol. 6, pp. 2376–2382, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i4.4767.
- [10] Y. Kosasih and A. Budi Cahyono, “Perancangan Sistem Dalam Pengujian Aplikasi The Point Of Sale (Studi Kasus TPOS PT. JAVASIGNA INTERMEDIA),” *Tek. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 24–30, 2020.
- [11] R. Kumar, P. Maheshwary, and T. Malche, “Inside Agile Family Software Development Methodologies,” *Int. J. Comput. Sci. Eng.*, vol. 7, no. 6, pp. 650–660, 2019, doi: 10.26438/ijcse/v7i6.650660.
- [12] S. Shaikh and S. Abro, “Comparison of Traditional and Agile Software Development Methodology: a Short Survey,” *Int. J. Softw. Eng. Comput. Syst.*, vol. 5, no. 2, pp. 1–14, 2019, doi: 10.15282/ijsecs.5.2.2019.1.0057.
- [13] A. A. F. Amarta and I. G. Anugrah, “Implementasi Agile Scrum Dengan Menggunakan Trello Sebagai Manajemen Proyek Di PT Andromedia,” *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 6, pp. 528–534, 2021, doi: 10.32672/jnkti.v4i6.3702.
- [14] P. B. A. A. Putra, V. H. Pranatawijaya, and N. N. K. Sari, “Implementasi Location Based Service Pada Aplikasi Mobile Penyajian Ruang Ujian,” *J. Sains dan Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 26–30, 2020.
- [15] A. Nugroho, U. Suprihadi, A. Jaenul, and M. S. Indonesia, *Rancang Bangun Aplikasi Toko Online Berbasis Web Codeigniter 3 Untuk Usaha Mikro Dan UMKM*. Media Sains Indonesia, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=7c5JEAQAQBAJ>
- [16] N. Luh Putri Ari Wedayanti, N. Kadek Ayu Wirdiani, and I. Ketut Adi Purnawan, “Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Simalu Menggunakan Metode Usability Testing,” *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 7, no. 2, p. 113, 2019, doi: 10.24843/jim.2019.v07.i02.p03.