

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teoritis**

Pertama adalah Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Amelia Rahmadini dan Freddy Kurnia Wijaya berjudul : Perancangan *Design UI/UX Point Of Sales (POS)* Produk Toeco Menggunakan Metode *User Centered* yang membuat desain UI/UX. CV Digital Creative adalah perusahaan yang menawarkan layanan IT untuk kebutuhan bisnis. CV Digital Creative memiliki beberapa produk, salah satunya adalah Toeco, yang merupakan *website* dasar yang memiliki satu produk yang disebut *Point Of Sales (POS)* dengan berbagai base, seperti FnB, Fashion, dan apotek. *Website* bernama POS memudahkan bisnis untuk memesan dan mengecek stok secara *real time*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang user *interface* (UI) dan *user experience* (UX) untuk situs web POS dengan menggunakan pendekatan desain yang berpusat pada pengguna, yang terdiri dari empat langkah, yaitu menentukan konteks Tujuan dari penelitian ini adalah untuk *merancang user interface* (UI) dan *user experience* (UX) untuk *website* POS dengan menggunakan pendekatan desain yang berpusat pada pengguna. Proses ini terdiri dari empat langkah: menentukan konteks penggunaan, menentukan kebutuhan penggunaan organisasi, membuat solusi desain, dan melakukan evaluasi desain. Aplikasi Figma digunakan untuk merancang *prototype*

*website* ini, yang memiliki fitur seperti *dashboard*, katalog, gudang yang terdiri dari gudang barang dan gudang stok, dan terakhir, laporan.

Kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Yoga Pratama dan Ramos Sonya berjudul : Perancangan Aplikasi *Point Of Sales* (POS) Berbasis Android (Studi Kasus: Warkop Vape Salatiga) Penelitian ini membuat perancangan aplikasi *point of sales* (POS) berbasis Android. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu proses transaksi tradisional di Warkop Vape Salatiga. Tujuan tradisional adalah menggunakan prosedur konvensional, seperti pencatatan penjualan dan manajemen produk. Akibatnya, *Point Of Sales* didirikan untuk membantu pemilik warkop. Untuk penelitian ini, menggunakan metode spiral atau *Boehm*. Metode ini memanfaatkan risiko analisis untuk mengevaluasi risiko yang akan muncul dari kebutuhan dan desain yang sudah dibuat pada tahapan sebelumnya. Teknologi barcode dan *qr-code* dari library ZXing dan fitur *database realtime* dari *firebase* digunakan untuk membangun sistem ini. Penelitian ini menghasilkan aplikasi *Point Of Sales* berbasis Android yang memungkinkan pelanggan lebih mudah melakukan transaksi di Warkop Vape Salatiga. Hasil pengujian sistem dengan metode *blackbox* menunjukkan bahwa semua fungsi sistem berjalan dengan baik. Selain itu, pemilik Warkop diwawancarai, yang menyatakan bahwa aplikasi mudah digunakan dan memiliki fitur yang cukup untuk memenuhi kebutuhan toko.

Ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Rizki Aulia Ramadhan dengan judul “Sistem Informasi Informasi Penjualan *Point Of Sales*

Menggunakan *Framework React Native* Pada Toko Ibnu Ali Kecamatan Bawang Banjarnegara mengumpulkan data penjualan sistem di Toko Ibnu Ali masih sederhana dan mempunyai beberapa kendala diantaranya proses transaksi masih menggunakan kalkulator yang terkadang salah menginput angka yang dapat merugikan penjual dan pembeli, catatan transaksi itu masih ditulis secara manual pada buku catatan yang dapat menyebabkan kesalahan penulisan. Penerapan penjualan *Point of Sale* sistem informasi menggunakan *framework React Native* dibuat untuk membantu para kasir Toko Ibnu Ali dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada toko ini. Penelitian ini metode yang digunakan adalah metode waterfall yang dimulai dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian dan akhirnya pemeliharaan. Hasil pengujian sistem yang dilakukan oleh 5 responden dengan 8 pertanyaan diperoleh skor keseluruhan sebesar 82,5%. Hasil ini menunjukkan bahwa *point of sales* Aplikasi sistem penjualan dapat membantu dan mengatasi permasalahan sistem penjualan yang ada pada toko Ibnu Ali.

Keempat adalah penelitian yang dilakukan oleh (Karlina & Indah, 2022) dengan judul " Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Mobile *Point Of Sale* pada Outlet Makaroni Judes Berbasis Android " Penelitian ini berlatar belakang UMKM yang menghadapi sejumlah masalah diantaranya pencatatan transaksi yang masih menggunakan cara manual harus melihat catatan atau nota satu persatu. Kesalahan hitung dan masalah lainnya sering terjadi karena keterbatasan karyawan dan kasir saat ada banyak transaksi pelayanan. Penulis merancang sistem kasir Mobile *Point Of Sale* untuk Outlet Makaroni Judes

untuk memudahkan sistem kasir saat ini. Ini akan meningkatkan layanan di toko Makaroni Judes dengan aplikasi kasir yang sudah menggunakan sistem *Point Of Sale Mobile* yang memudahkan karyawan melakukan proses transaksi.

Kelima adalah penelitian yang dilakukan oleh (Raschintasofi & Yani, 2023) dengan judul " Perancangan Design UI/UX Aplikasi Penjualan Store Pakaian Dengan Metode *Design Thinking* Berbasis Android " Penelitian ini berlatar bergerak di bidang *fashion*, Arks Industries merupakan salah satu industri bisnis di bidang Apparel, seperti pakaian, celana, topi, dan sebagainya yang sudah memasarkan produknya di beberapa *Marketplace* online seperti Instagram, Shopee dan website. Konsumen di Arks Industries mengeluh dengan tampilan serta metode belanja yang tersedia di website masih dianggap sulit, ketika konsumen mengakses website menggunakan *smartphone* android. Metode yang digunakan adalah *Design Thinking*. Ini adalah metode penyelesaian masalah yang berpusat pada pengguna yang memanfaatkan reframing masalah dengan cara yang berpusat pada manusia, menghasilkan banyak ide melalui *brainstorming*, dan menggunakan pendekatan langsung dalam pembuatan *prototype* dan pengujian. Arks Industries belum memiliki design aplikasi penjualan berbasis android untuk membantu konsumen yang akan melakukan pembelian. Oleh karena itu dimungkinkan perlu adanya design aplikasi penjualan berbasis android untuk membantu Arks Industries memasarkan produknya dengan menggunakan metode *design thinking*.

## B. Landasan Teori

### 1. Perancangan

Perancangan adalah proses merencanakan segala sesuatu terlebih dahulu. Design adalah bentuk formalisasi kreatif yang direncanakan. Perancangan desain dimulai dengan gagasan atau ide-ide acak. Hal-hal yang teratur akan kemudian dibuat melalui proses penggarapan dan pengelolaan, sehingga hal-hal yang sudah teratur dapat digunakan dan dimanfaatkan dengan baik. Perancangan adalah proses menggambar, merencanakan, dan membuat sketsa dari beberapa bagian terpisah menjadi satu unit yang utuh dan berfungsi. (Pramesti et al., 2022).

Perancangan mempunyai dua tujuan, yaitu memberikan gambaran yang jelas bagi pemrograman komputer dan pakar teknis terkait lainnya dan memenuhi kebutuhan pengguna sistem. (Fariyanto & Ulum, 2021).

### 2. *Prototype*

*Prototype* adalah salah satu pendekatan dalam rekayasa perangkat lunak sebelum tahapan konstruksi nyata dimulai, metode rekayasa perangkat lunak menggunakan *prototype* untuk secara langsung menunjukkan bagaimana perangkat lunak atau komponennya akan bekerja dalam lingkungannya. (Yanuarti et al., 2017). Metode *prototype* adalah teknik pengembangan perangkat lunak yang membedakan dua fungsi eksplorasi dan demonstrasi. Model *prototype*

berfungsi sebagai versi awal sistem dan berfungsi sebagai indikator dari gambaran yang akan dibuat pada masa yang akan datang (Budi Kurniawan & M.Romzi, 2022).

*Prototype*, juga disebut "*prototype*", biasanya dibuat sebagai model demonstrasi atau sebagai bagian dari proses pengembangan atau pembuatan software, dan berasal dari bahasa Latin, di mana "*proto*" berarti "asli" dan "*typus*" berarti "bentuk atau model." Kesuksesan model *prototype* bergantung pada kesepakatan antara pengembang dan pelanggan bahwa *prototype* dibangun untuk memenuhi kebutuhan. (Wahyu Wijaya Widiyanto, 2018).

### 3. *Point of sales*

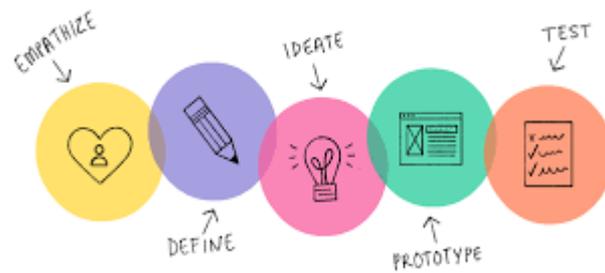
*Point Of Sales* (POS) adalah sistem yang membantu proses transaksi dan kegiatan penjualan. (Wiguna et al., 2019). Setiap Setiap POS memiliki hardware (*Terminal/PC, Printer Receipt, Cash Drawer, Payment, Barcode Scanner*) dan Software (*Inventory Management, Pelaporan, Pembelian, Manajemen Pelanggan, Standar Keamanan Transaksi, dan Pengembalian*). Komponen-komponen ini digunakan untuk setiap proses transaksi. (Hudaya et al., 2020). Perangkat lunak yang banyak digunakan oleh bisnis retail seperti swalayan, minimarket, apotek, kafe, dan lain-lain adalah perangkat lunak *point of sales* (POS). Pada awalnya, POS digunakan oleh penjual untuk memudahkan pencatatan transaksi jual beli seperti mencetak struk belanja dan menyimpan uang. Namun, seiring berjalannya waktu,

sistem POS sekarang dapat melakukan banyak hal selain mencatat transaksi. Mereka sekarang dapat menghitung untung rugi, menghitung stok barang, mengetahui barang mana yang lebih cepat terjual dan yang lebih lambat terjual, dan melacak tren penjualan.

#### 4. *Design Thinking*

Metode "*design thinking*", Metode yang disebut sebagai "pikiran desain" adalah suatu proses berpikir komprehensif yang berfokus pada penciptaan solusi yang dimulai dengan proses empati terhadap suatu kebutuhan tertentu yang berpusat pada manusia. Metode ini mengarah pada inovasi berkelanjutan yang didasarkan pada kebutuhan pengguna. Lebih lanjut disebutkan bahwa pada awalnya ada tiga tahapan. Ini terdiri dari inspirasi, yaitu masalah atau kebutuhan yang mendorong untuk mencari solusi atau inovasi, *ideate* yaitu proses menghasilkan ide, pengembangan, dan pengujian ide. Pada akhirnya, ketiga tahapan tersebut berkembang menjadi lima tahapan yaitu empati, penetapan, menghasilkan ide, prototype, dan pengujian. (Setiawan et al., 2022).

*Design Thinking* mempertimbangkan visual dan pengalaman pengguna. Ini digunakan untuk menemukan solusi terbaik untuk masalah yang rumit (Yoga et al., 2021). Berikut adalah tahapan-tahapan dalam metode *Design Thinking*.



Gambar 2. 1 Metode *Design Thinking*

(Sumber: <https://dibimbing.id/en/blog/detail/5-tahapan-design-thinking-2022>)

### 1. *Empathize* (Empati)

Empati merupakan sebuah inti proses permasalahan karena masalah harus diselesaikan dengan cara yang berpusat pada manusia. Tahap ini biasanya dilakukan dengan wawancara, observasi, dan metode lainnya yang memungkinkan kita mendapatkan data yang akurat dari calon pengguna (Ramadhan & Setiawan, 2023).

### 2. *Define* (Penetapan)

Definisi adalah menganalisis dan memahami hasil dari proses empati. Ini adalah proses menganalisis dan memahami berbagai wawasan melalui tahapan empati untuk menentukan pernyataan masalah sebagai perspektif atau fokus penelitian (Muaziz & Nur Isnaini, 2024). Proses menganalisa masalah akan membantu mengumpulkan gagasan yang akan digunakan untuk memecahkan masalah secara efektif. Setelah mendapatkan data, tahap definisi menentukan masalah yang dialami *user*.

### 3. *Ideate* (Ide)

Pada tahap *Ideate*, informasi yang telah dikumpulkan pada tahap *Definisi* dievaluasi, dan perancang berusaha menemukan sebanyak mungkin ide kreatif untuk menyelesaikan masalah yang ditentukan pada tahap *Definisi*. Sebuah sesi *brainstorming* memungkinkan berbagai ide digagas dan ditunjukkan sebagai langkah berikutnya dalam proses merancang solusi. Ide-ide ini dapat muncul sebagai solusi untuk masalah yang dihadapi (apt et al., 2024). Proses kreatif dilakukan dengan menilai beberapa ide kreatif yang telah didefinisikan dari hasil *definisi*. Setelah ide-ide tersebut terkumpul, ide-ide tersebut diuji untuk menentukan mana yang paling cocok untuk menyelesaikan masalah.

### 4. *Prototype*

Setelah melewati tahap *ideate*, peneliti melakukan tahapan *prototype* untuk membuat representasi visual atau model sementara. Ini dilakukan berdasarkan hasil solusi yang dibuat dan didasarkan pada *wireframe* yang dibuat pada bab sebelumnya. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengumpulkan umpan balik awal dari pengguna mengenai fitur, antarmuka, dan fungsionalitas (as & Ali, 2024).

### 5. *Testing* (Uji Coba)

Test (menguji) solusi yang telah dibuat. Tahap terakhir ini mencakup menguji desain prototype dan mengevaluasi apakah masih ada masalah yang mengganggu. (Azmi et al., 2019).

### 5. *User Interface* / UI dan UX (*User Experience*)

*User Interface* adalah bagian dari sistem yang dapat dilihat langsung oleh pengguna saat menggunakan sistem dan menampilkan hasil pemrosesan data sistem dalam tampilan yang dapat dilihat oleh pengguna. Tujuan dari UI sendiri adalah untuk membuat pengguna tertarik dan merasa nyaman saat menggunakan sistem. Tampilan UI dapat terdiri dari icon, tulisan, warna, dan bentuk yang dirancang semenarik mungkin (Karlina & Indah, 2022).

*User experience* adalah bagaimana merancang dan mengubah perasaan, persepsi, dan perilaku pengguna terhadap tampilan, layanan, dan kinerja sebuah produk, sistem, atau jasa dikenal sebagai pengalaman pengguna. (Syahidi & Arif, 2023). Pengalaman pengguna dengan sebuah produk, baik itu barang atau jasa, dibahas dalam UX (Setiawan, 2022).



Gambar 2. 2 Gambar UI/UX

Sumber : <https://www.mobileappoutsourcing.com/services/uiux-design/>

## 6. Figma

Figma adalah alat desain yang populer yang dapat digunakan untuk membuat tampilan untuk aplikasi mobile, desktop, website, dan lainnya. Salah satu keunggulan dari figma memungkinkan lebih dari satu orang bekerja sama pada proyek yang sama bahkan di sistem operasi Mac, Windows, dan Linux adalah salah satu keunggulan Figma (Al-Faruq et al., 2022). Aplikasi figma berguna untuk perancangan desain UI/UX untuk membuat desain prototype atau aplikasi dengan cepat dan efektif, yang juga bisa menjadikan untuk kerja kelompok.

## 7. Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang peristiwa atau gejala sosial (Pranatawijaya et al., 2019). Cara pengukurannya adalah dengan memberikan pernyataan kepada responden dan meminta mereka untuk memberikan satu dari lima pilihan jawaban, masing-masing dengan

nilai yang berbeda. Dalam penelitian, skala Likert biasanya terdiri dari pernyataan atau pertanyaan dan serangkaian jawaban yang terdiri dari tanda-tanda Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Hasil dari pertanyaan ini akan digunakan sebagai variabel.

#### 8. *System Usability Scale*

System usability scale (SUS) pertama kali dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986, merupakan salah satu metode yang dapat melakukan evaluasi usability. Metode SUS tidak membutuhkan banyak perhitungan dan waktu untuk mendapatkan skor 0–100 yang terdiri dari 10 pertanyaan (Aisyah et al., 2021)

Untuk melakukan perhitungan dalam penentuan skor SUS yaitu dengan cara memberi bobot pada setiap nilai yang berkisar 0-4. Ketentuan dalam perhitungan SUS adalah sebagai berikut:

1. Pertanyaan dengan nomor ganjil 1, 3, 5, 7, dan 9 (item dengan kata kata positif) diberi bobot dengan mengurangi 1.
2. pertanyaan nomor genap 2, 4, 6, dan 10 (item dengan kata kata negatif) nilai yang didapat adalah 5 dikurangi dari skor yang telah diperoleh.
3. Jumlah nilai proses 1 dan 2 dikalikan dengan 2,5 untuk mendapatkan skor SUS secara keseluruhan. Hasil perhitungan adalah range nilai dari 0 hingga 100.

Rumus perhitungan skor SUS dapat dibuat lebih jelas dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Skor SUS} = ((Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1)$$

$$+ (5 - Q4) + (Q5 - 1)$$

$$+ (5 - Q6) + (Q7 - 1)$$

$$+ (5 - Q8) + (Q9 - 1)$$

$$+ (5 - Q10)) \times 2.5$$

### C. Keaslian Penelitian

## RANCANGAN DESAIN *PROTOTYPE* APLIKASI *POINT OF SALES* (POS) MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* DI BOOGIE SECONDTHRIFT

Tabel 2. 1. Keaslian Penelitian

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
1.	Perancangan Design UI/UX Point Of Sales (POS) Produk Toeco Menggunakan Metode User Centered Design	Amelia Rahmadini, Freddy Kurnia Wijaya. Prosiding Seminar Nasional. Vol. 6, 2023	Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat CV Digital Creative lebih mudah untuk memesan dan memeriksa stok secara real time. Sebelumnya Produk POS Toeco tidak memiliki desain website untuk produk POS-nya, jadi tujuannya adalah membuat website POS berfokus pada	Sistem Point of Sales (POS) yang ada di CV Digital Creative bergantung pada produk Toeco. Ketika klien membeli sistem POS Toeco, desain ini digunakan untuk perusahaan klien. POS Toeco memiliki 3 produk yaitu Food and Beverage (FnB), Fashion, dan Apotik. Desain ini dibuat dengan menggunakan figma.	Saran untuk penelitian ini, Kurnagnya pembahasan tentang hasil survey dari responden tentang desain yang dibuat	Penelitian ini berfokus pada pembuatan desain UI/UX aplikasi POS yang bergerak pada bidang penyedia layanan IT untuk kebutuhan bisnis. Dibuat menggunakan metode <i>Desain user centered</i> mempunyai 4 langkah tahapan menggunakan aplikasi figma dengan fitur seperti;

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
			pengguna dengan menggunakan metode desain user-centered.			dashboard, catalog, gudang, dan report.
2.	PERANCANGAN DESIGN UI/UX APLIKASI PENJUALAN STORE PAKAIAN DENGAN METODE DESIGN THINKING BERBASIS ANDROID	Dhika Fitra Aryansyah, Petrus Sokibi, Rifqi Fahrudin. Jumistik Vol.2. No.1 Juni 2023	Tujuan dari penelitian ini untuk Membuat design aplikasi penjualan berbasis android Arks Industries bernama Arkshop untuk memasarkan produknya.	Prototype, yang dibangun dapat berjalan dengan baik dan telah sesuai kebutuhan . Serta aplikasi Arkshop telah dapat dijalankan di sistem operasi android dan sesuai dengan prototype. Dari hasil pengujian aplikasi tersebut, maka aplikasi sesuai dengan kebutuhan.	Saran untuk penelitian ini, aplikasi menambahkan fitur-fitur dalam aplikasi tersebut seperti dapat melakukan chat dan lain-lain. Serta aplikasi menambahkan Admin sebagai pengelola produk, melakukan verifikasi pembayaran dan lain-lain.	Penelitian ini berfokus pada pembuatan design UI/IX aplikasi penjualan store pakaian. Arks Industries merupakan industri bisnis di bidang Apparel, seperti pakaian, celana, topi, dan sebagainya yang berbasis website.
3.	Perancangan Aplikasi Point Of Sales (POS) Berbasis Android (Studi Kasus: Warkop Vape Salatiga)	Restiawan Yoga Pratama, Ramos Somnya. Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi Vol. 8 No. 4, Desember 2021, Hal. 1923-1938	Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses transaksi di Warkop Vape Salatiga, yang masih menggunakan cara konvensional ke modern, mulai dari pencatatan	Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian sistem, aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan. Hasil pengujian sistem menunjukkan bahwa sistem berjalan dengan baik. Selain itu, aplikasi juga diuji selama tiga hari untuk penggunaan. Wawancara yang	Saran untuk penelitian ini, pada bagian user interfacenya, sehingga kedepannya bisa dikembangkan lagi agar user bisa lebih nyaman saat menggunakan aplikasi ini	Fokus penelitian ini adalah membuat aplikasi POS berbasis Android untuk Warkop Vape. Metode spiral atau Boehm digunakan untuk penelitian ini. Metode ini memiliki risiko analisis yang

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
			penjualan hingga pengelolaan produk.	dilakukan dengan pemilik Warkop mendapat hasil yang positif, pemilik warkop menyampaikan aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan, salah satu contohnya adalah saat melakukan proses transaksi, proses ini bisa dilakukan dengan cepat, mudah dan tepat. Selama masa percobaan penggunaan aplikasi tidak ditemukan masalah apapun.		bermanfaat untuk mengevaluasi risiko yang akan muncul dari persyaratan dan desain yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya. Sistem ini dirancang dengan teknologi barcode dan qr-code dari library ZXing dan fitur database realtime dari Firebase.
4.	SISTEM INFORMASI PENJUALAN POINT OF SALE MENGGUNAKAN FRAMEWORK REACT NATIVE PADA TOKO IBNU ALI KECAMATAN BAWANG BANJARNEGARA	Rizki Aulia Ramadhan, Khalimaturrofiah. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Informatika Vol. 2. No.1, Maret 2023	Tujuan penelitian ini Untuk membantu para kasir Toko Ibnu Ali dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada toko ini. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode waterfall yang dimulai dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian dan	Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang dilakukan oleh peneliti, dapat diambil kesimpulan bahwa hasil pengujian sistem secara keseluruhan yang dilakukan oleh 5 responden dengan 8 pertanyaan diperoleh skor rata – rata 82,5% yang menandakan aplikasi sistem penjualan Point of Sale tersebut dapat membantu mengatasi masalah proses transaksi, nota transaksi dan	Saran untuk penelitian ini, Aplikasi ini masih bisa dikembangkan pada platform website, belum menerapkan tahapan testing kepada para user	Penelitian ini berfokus pada pembuatan Penerapan penjualan Point of Sale sistem informasi menggunakan framework React Native dibuat untuk membantu para kasir Toko Ibnu Ali dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada toko ini. Dalam penelitian ini

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
			akhirnya pemeliharaan.	pembukuan nota penjualan yang ada pada toko Ibnu Ali.		metode yang digunakan adalah metode air terjun yang dimulai dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian dan akhirnya pemeliharaan. Hasil pengujian sistem yang dilakukan oleh 5 responden dengan 8 pertanyaan diperoleh skor keseluruhan sebesar 82,5%. Hasil ini menunjukkan bahwa point of sales dapat membantu dan mengatasi permasalahan yang ada pada toko Ibnu Ali.
5.	PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE POINT OF SALE PADA OUTLET MAKARONI	Jaunuri, Nurasih, Yulita Hermilasari, JURNAL IPSIKOM Vol. 9 No. 2, Desember 2021	Tujuan penelitian ini adalah untuk memfasilitasi sistem kasir di Outlet Makaroni Judes untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Dengan	Berkat sistem Aplikasi Transaksi berbasis Android, pembayaran transaksi di Outlet Makaroni Judes sekarang terkomputerisasi dan dapat menampilkan laporan data dan informasi pengolahan	Saran untuk penelitian ini adalah perlu adanya pelatihan kepada admin yang akan mengoperasikan aplikasi yang dibuat	Penelitian ini berfokus pada pembuatan aplikasi POS pada outlet makaroni berbasis mobile. Penelitian ini menggunakan metode <i>Waterfall</i>

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
	JUDES BERBASIS ANDROID		cara penggunaan aplikasi kasir POS, yang akan memudahkan karyawan saat melakukan transaksi.	data transaksi pembayaran. Ini membuat proses input transaksi penjualan lebih mudah bagi pemilik toko.		berisikan tahapan perencanaan, analisis kebutuhan, desain, pengembangan, pengujian sistem
6.	Rancang Bangun Aplikasi Point of Sales Distro Management System dengan Menggunakan Framework React Native	Putu Dika Arta Wigunaa, I Putu Agus Swastikaa, I Putu Satwikaa, JURNAL NASIONALTEKNOLOGI DAN SISTEM INFORMASI - VOL. 04 NO. 03 (2018) 149-159	Tujuan penelitian ini untuk mempermudah proses penjualan di distro yang sudah terintegrasi dengan website	Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh tahapan rancang bangun aplikasi point of sales distro management system telah dilakukan, mulai dari pengumpulan data, perancangan sistem, penulisan program, dan, terakhir, pengujian metode black box. Aplikasi POS ini berhasil dibuat dan berfungsi dengan baik.	Saran untuk peneitian ini ntuk pengembangan aplikasi point of sales ini dapat dilakukan dengan menambahkan metode pembayaran payment gateway seperti midtrans, ovo, dan lainnya. Ini akan membuat pelanggan lebih mudah ketika mereka ingin membeli barang di distro karena ada banyak pilihan pembayaran.	Penelitian ini berfokus pada pembuatan aplikasi point of sales berbasis web untuk toko distro pakaian yang menggunakan Framework React Native dan menggunakan metode klasik lifecycle untuk mengumpulkan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasilnya adalah rancangan sistem, basisdata, dan UI. Setelah aplikasi selesai, pengujian sistem dilakukan dengan metode Black Box testing.