

# Rancang Bangun Aplikasi Kawan Pencerita Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype

Amanat Dirgantara<sup>1</sup>, Novian Adi Prasetyo<sup>2</sup>, Trihastuti Yuniati<sup>3</sup>

Institut Teknologi Telkom Purwokerto  
17102098@ittelkom-pwt.ac.id  
novian@ittelkom-pwt.ac.id  
trihastuti@ittelkom-pwt.ac.id

**Abstract**— *Kawan Pencerita Publisher is a company that provides opportunities for aspiring authors to develop and publish their works. Since its establishment in 2018, Kawan Pencerita Publisher has faced marketing challenges on an annual basis. To address these challenges, the company decided to create a website. A website is a collection of web pages that includes a domain or subdomain and other essential information, making it easier for users to access important details. The objective of this study is to design and develop a Kawan Pencerita Publisher website as a marketing tool, as the current sales are limited to the Instagram social media network. For the website development, the Prototype software development method is utilized. The system testing conducted for the website follows the Blackbox Testing approach, which aims to ensure its optimal performance. The test involved all 11 employees of KP Publisher. The results of the testing indicate that the system functionality is at 100%, meaning that all required functional aspects specified in the project and system requirements are successfully implemented.*

**Intisari**— Kawan Pencerita Publisher adalah sebuah tempat usaha yang mewadahi karya-karya para penulis novel amatir untuk dikembangkan bahkan hingga diterbitkan. Berdiri dari tahun 2018 lalu Kawan Pencerita Publisher setiap tahunnya memiliki permasalahan pada bidang pemasaran, untuk mengatasi permasalahan tersebut maka Kawan Pencerita Publisher bergerak dimulai dari pembuatan website. Website merupakan kumpulan dari halaman-halaman situs yang terdiri dari domain atau subdomain, dan berbagai informasi penting lainnya tersedia dalam website, yang sangat memudahkan kita dalam mencari informasi penting. Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat website Kawan Pencerita Publisher sebagai media pemasarannya karena saat ini penjualan masih terbatas hanya pada jejaring media sosial instagram saja. Dalam penerapannya website kawan pencerita ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Prototype, pengujian sistem pada website yang digunakan dalam penelitian ini adalah Blackbox Testing, dimana pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah fitur berjalan dengan baik. Dalam pengujian tersebut yang diuji oleh seluruh pekerja di KP Publisher yang berjumlah 11 orang didapatkan hasil yaitu sistem berfungsi 100% atau semua aspek fungsional yang dibutuhkan oleh KP Publisher dapat berjalan sesuai dengan perancangan dan kebutuhan sistem.

**Kata Kunci**— Kawan Pencerita, website, prototype, black box testing

## I. PENDAHULUAN

Menulis novel merupakan salah satu aktivitas atau kegiatan yang digemari oleh orang-orang. Selama beberapa tahun terakhir, sudah banyak buku-buku baru yang terbit dan diproduksi. Namun ada juga beberapa penulis yang tidak dapat menerbitkan karya-karyanya. Hal tersebut

dimungkinkan karena beberapa penulis yang belum terkenal [1].

Kawan pencerita publisher merupakan suatu perusahaan yang bertujuan untuk memfasilitasi para penulis novel yang namanya belum terkenal agar karya-karyanya dapat diterbitkan.

Dalam perjalanannya dari tahun 2018, kawan pencerita publisher telah memiliki tiga penulis dan telah menerbitkan empat buku hingga tahun 2021, yaitu The Justice di tahun 2018, Fair di tahun 2019, Alfada' di tahun 2020, dan Selepas Ashar di tahun 2020.

Selama dua tahun terakhir penjualan buku dari kawan pencerita publisher mengalami penurunan yang sangat drastis. Ada beberapa faktor yang menyebabkan penurunan tersebut, namun faktor yang paling besar adalah pada media pemasaran yang hanya ada satu, yaitu instagram. Hal tersebut membuat kurang menyebarnya promosi kepada para pembaca dan menjadikan penjualan tidak maksimal.

Berikut data jumlah penjualan kawan pencerita publisher dari tahun 2018 hingga 2020 :

TABEL 1  
DATA PENJUALAN KAWAN PENCERITA PUBLISHER

Tahun	Judul Buku	Jumlah penjualan
2018	The Justice	119 Eksemplar
2019	The Justice	12 Eksemplar
2019	Fair	51 Eksemplar
2020	The Justice	0 Eksemplar
2020	Fair	3 Eksemplar
2020	Selepas Ashar	22 Eksemplar

Pada tabel 1 terlihat sebuah penurunan penjualan yang sangat signifikan. Berdasarkan data pada tahun 2018 buku dapat terjual hingga 119 eksemplar dan di tahun 2020 hanya dapat terjual sebanyak 22 eksemplar saja. Dengan hanya bermodal satu media pemasaran yaitu instagram. Penjualan menjadi tidak maksimal, pada hasil rapat kawan pencerita yang dilakukan di lembang. Didapatkan salah satu alasan dari para pembaca tidak membeli buku yang diterbitkan kawan pencerita yaitu pembaca masih banyak yang belum mengetahui informasi penjualan buku yang telah terbit sehingga tidak melakukan pre order. Berdasarkan permasalahan tersebut maka kawan pencerita publisher mulai melakukan perubahan, yaitu dengan membuat akun twitter, facebook dan pembuatan website.

Website adalah sekumpulan halaman web yang

terhubung dan dapat diakses melalui internet. Halaman-halaman ini biasanya berisi informasi, konten, gambar, video, dan fitur interaktif lainnya. Website digunakan untuk berbagai tujuan, seperti memberikan informasi tentang suatu perusahaan, produk, atau layanan, menyediakan platform komunikasi, menjual produk atau layanan secara online [2], dan sebagai media publikasi bagi penulis [3] atau individu lain.

Pada website, akan dibuat sebuah platform sebagai media pemasaran bagi para customer. Peneliti bertanggung jawab dalam mengerjakan rancang bangun website untuk kawan pencerita publisher. Oleh karena itu, untuk mendukung sistem ini agar menjadi maksimal maka dibutuhkan sebuah penelitian yang mendalam dengan menggunakan metode Prototype yang diterapkan dalam pembuatan website tersebut. Metode ini berfokus pada bagaimana perangkat lunak akan ditampilkan dan dipersepsikan oleh perusahaan. Prototipe yang dibuat akan dievaluasi oleh perusahaan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan perangkat lunak [4]. Pendekatan prototyping melibatkan tiga langkah proses, yaitu pendengaran pelanggan untuk mengumpulkan kebutuhan, desain dan iterasi prototipe, serta pengujian untuk evaluasi prototipe [5].

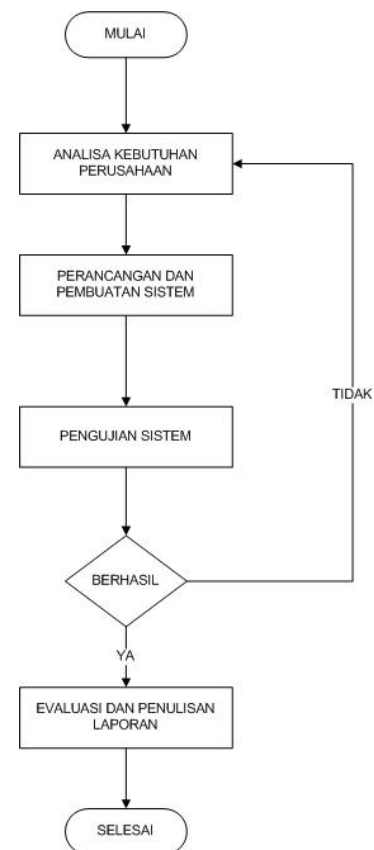
Blackbox Testing adalah jenis tes yang memusatkan pada spesifikasi fungsional perangkat lunak. Dalam Blackbox Testing, fokusnya adalah untuk memeriksa apakah fungsi-fungsi bekerja dengan benar atau tidak, mengidentifikasi kesalahan pada antarmuka, struktur data, dan akses basis data, serta menemukan kesalahan performansi, inialisasi, dan terminasi [6]. Pengujian blackbox merupakan pendekatan yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memastikan kualitas dan fungsionalitas sistem sebelum perilisasi [7]. Namun, penting juga untuk mengetahui metode pengujian lainnya, seperti pengujian whitebox yang memeriksa struktur internal sistem.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diketahui permasalahan bahwa Media pemasaran dari kawan pencerita publisher hanya menggunakan instagram dan memerlukan media lain untuk memasarkannya, salah satunya adalah website. Kemudian bagaimana merancang dan membangun sebuah website untuk kawan pencerita publisher menggunakan metode pengembangan perangkat lunak prototype dan bagaimana menguji rancangan website Kawan Pencerita dengan blackbox testing.

## II. METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini merupakan staf pada perusahaan yang bergerak di bidang penerbitan bernama kawan pencerita publisher, dan objek penelitian ini adalah pembuatan website kawan pencerita publisher dengan menggunakan metode Prototype.

Pada gambar 1 merupakan bagan alur penelitian yang didalamnya tersusun beberapa tahap dari analisis kebutuhan sampai evaluasi.



Gambar 1. Alur Penelitian

### A. Analisa Kebutuhan

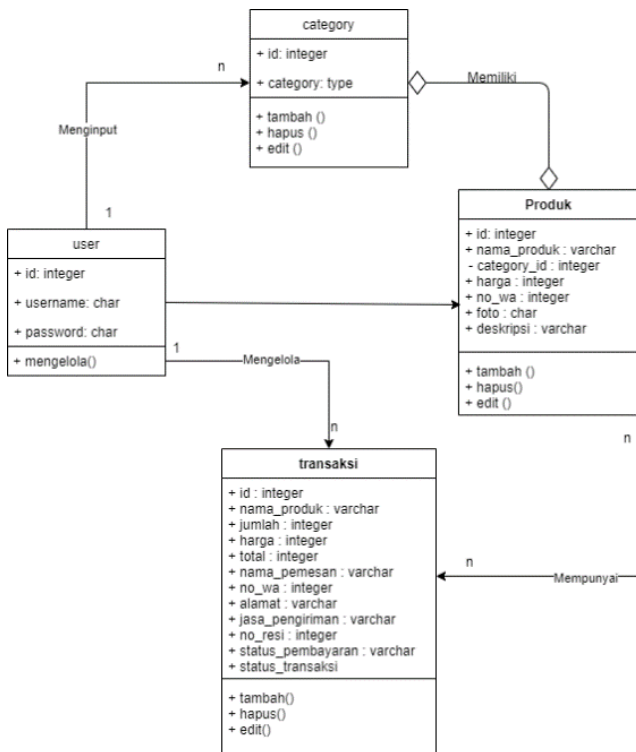
Penelitian ini diawali analisis kebutuhan perusahaan yaitu dengan studi literatur, dimana peneliti melakukan pengumpulan data-data terkait tentang rancang bangun website yang akan diteliti. Data diperoleh dari jurnal, buku, paper maupun artikel. Tujuan dari studi literatur adalah untuk memperkuat permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini serta menjadi dasar untuk penelitian berikutnya.

### B. Perancangan Sistem

Dalam penelitian ini, digunakan metode prototype dalam perancangan aplikasi Kawan Pencerita berbasis website. Terdapat tiga tahapan yang melibatkan perancangan aplikasi tersebut, yaitu:

1) Mendengarkan Pelanggan (Pengumpulan Data): Mendengarkan Pelanggan dapat didefinisikan sebagai tahapan pengumpulan data. Dapat diketahui bahwa pengguna memiliki masalah utama yaitu belum memiliki website. Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti menggunakan beberapa teknik yang dibutuhkan sebagai penunjang penelitian seperti wawancara, dan studi literatur.

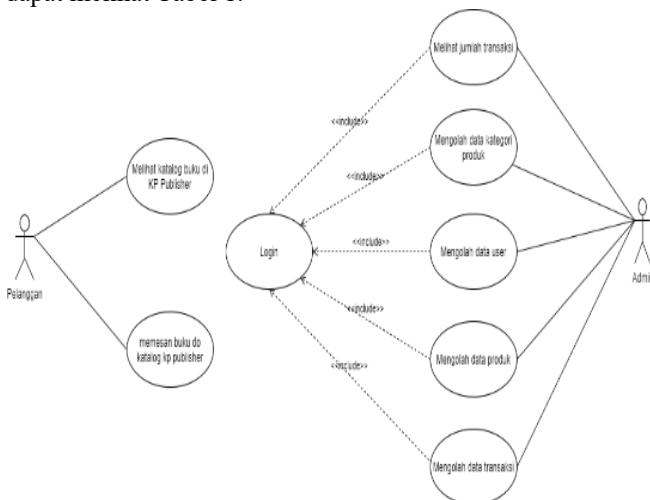
2) Design and Build Prototype (Perancangan dan pengembangan) : Pada penelitian ini akan membuat sebuah web untuk kawan pencerita. Pembuatan class diagram dilakukan agar dapat menggambarkan secara umum skema aplikasi yang dikembangkan sehingga dapat membantu menyampaikan secara visual spesifikasi yang dibutuhkan pada sistem.



Gambar 2. Class Diagram Store KP Publisher

Pada gambar 2 merupakan class diagram yang dibuat untuk dapat menggambarkan secara umum skema aplikasi yang dikembangkan sehingga dapat membantu menyampaikan secara visual spesifikasi yang dibutuhkan pada sistem [8].

Pembuatan *Usecase* pada penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan secara singkat hubungan antara pengguna dengan sistem, hal tersebut bertujuan untuk memodelkan fungsi atau layanan sistem yang ada ke pengguna (Admin dan Pelanggan) [9]. Use case yang telah dibuat untuk perancangan sistem Kawan Pencerita terdapat pada Gambar 3. Untuk informasi lebih rinci tentang setiap aktor, Anda dapat melihat Tabel 1.

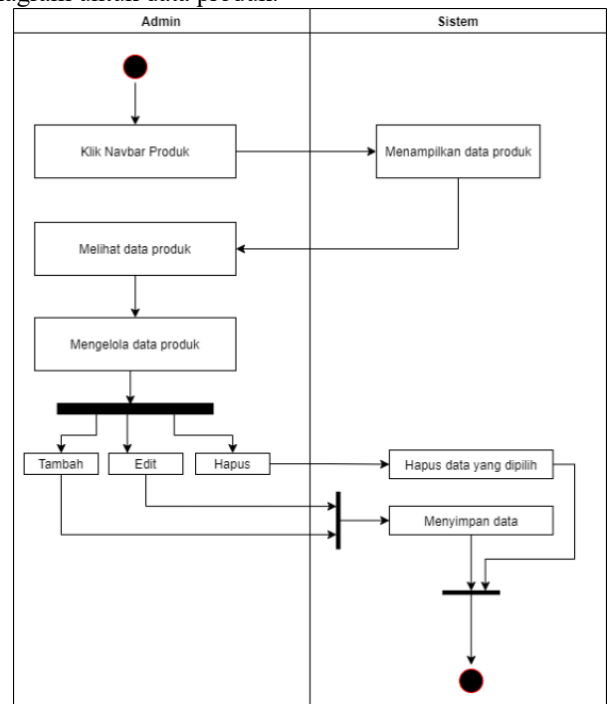


Gambar 3. Use Case Website

TABEL 1  
AKTOR PADA USE CASE DIAGRAM

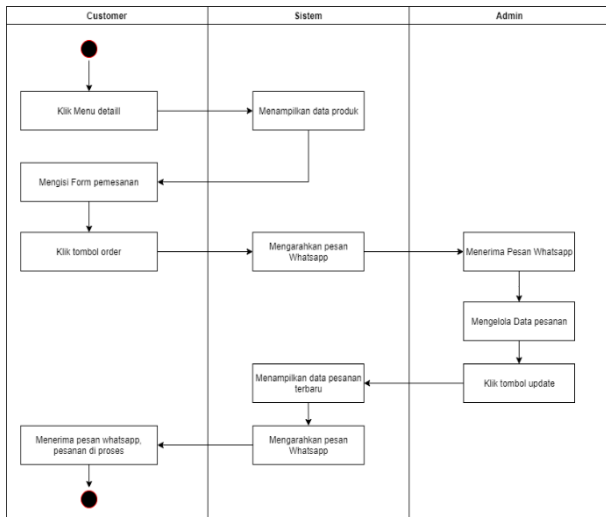
Actor	Deskripsi
<b>Pelanggan</b>	Pelanggan melihat buku, Pelanggan dapat memesan buku.
<b>Admin</b>	Admin dapat melihat jumlah transaksi, Admin dapat mengelola data kategori produk, Admin dapat mengelola data user, Admin dapat mengelola data produk, Admin dapat mengelola data transaksi, Semua aktivitas diatas dapat dilakukan dengan syarat admin harus login terlebih dahulu.

Activity digunakan untuk menunjukkan alur aktivitas ke aktivitas di dalam sistem. Pada gambar 4 merupakan *activity* diagram untuk data produk.



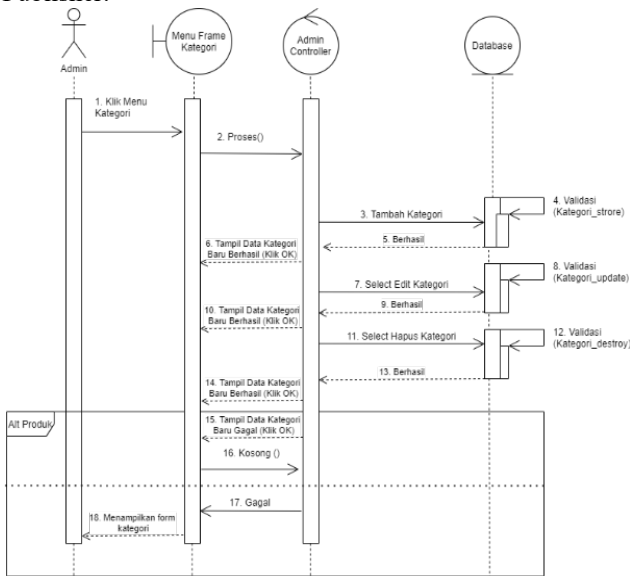
Gambar 4. Activity Diagram Data Produk KP Publisher Store

Pada gambar 5 merupakan *activity* diagram untuk fitur data transaksi KP Publisher Store yang memaparkan bahwa dari ketiga aktor yang berperan pada aplikasi saling berkaitan satu sama lain.



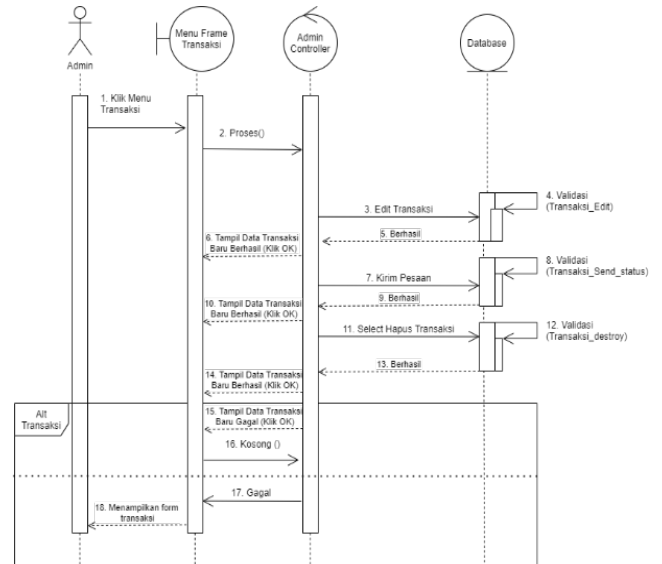
Gambar 5. Activity Diagram Data Transaksi KP Publisher Store

Sequence Diagram berfungsi untuk mengilustrasikan serangkaian langkah yang dilakukan sebagai respons terhadap suatu peristiwa untuk menghasilkan output tertentu, serta perubahan yang terjadi secara internal dan output yang dihasilkan. Pada Gambar 6, terdapat sequence diagram yang merancang proses pengolahan data produk untuk website KP Publisher.



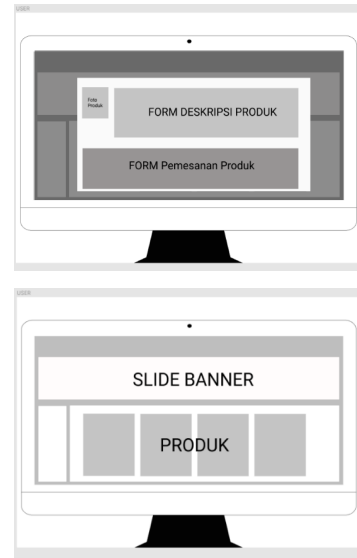
Gambar 6. Sequence olah data produk

Pada gambar 7 merupakan sequence diagram olah transaksi yang dirancang untuk website KP Publisher dengan memaparkan proses dari sisi admin yang terkait dengan menu transaksi dan admin controller.



Gambar 7. Sequence olah transaksi

3) Pembuatan Prototipe : Dalam tahap ini, peneliti membuat gambaran visual dari rencana website yang akan dikembangkan menggunakan aplikasi Figma. Hasil dari pembuatan tersebut dapat dilihat pada Gambar 8, yang menampilkan tampilan halaman beranda dengan fitur slider banner, tampilan produk, form deskripsi produk, dan form pemesanan produk.



Gambar 8. Prototipe layout customer website

Pada gambar 9 memaparkan tampilan prototipe yang memiliki tingkat medium fidelity design yang merupakan tahap tengah dalam proses desain di mana representasi desain ditingkatkan dengan lebih banyak detail [10].



Gambar 9. Prototipe layout Admin Website

4) Penulisan kode program : Dalam tahapan ini, penulisan kode program dilakukan menggunakan aplikasi Visual Studio Code sebagai text editor. Untuk membuat basis data, digunakan MySQL, sementara XAMPP digunakan sebagai web server. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan framework Laravel 7.

### C. Pengujian Program

Selanjutnya, peneliti melakukan pengujian menggunakan metode Blackbox Testing kepada pihak KP Publisher. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengidentifikasi dan menghindari kesalahan yang tidak terduga yang mungkin muncul [11]. Proses pengujian ini akan berulang jika ada hasil yang tidak memuaskan. Namun, jika hasil pengujian sudah memuaskan, maka proses pengujian akan berhenti pada tahap pengujian prototipe.

Pada tabel 2 memaparkan fitur-fitur yang akan di uji untuk kategori pengguna customer, bagian tersebut akan diberikan kepada customer yang akan berperan sebagai pembeli di KP Publisher.

TABEL 2  
FITUR PENGUJIAN PAGE CUSTOMER

Item yang Diuji	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
<b>Fitur searching</b>	Menuliskan konten yang ingin dicari pada kolom pencarian	Menampilkan konten yang dicari
<b>Fitur Kategori</b>	Klik pada button kategori yang ingin dicari	Menampilkan sorting berdasarkan kategori yang dipilih
<b>Detail Item</b>	Klik Detail	Muncul detail produk
<b>Memesan Produk</b>	Mengisi form pemesanan	Pesanan akan terkirim melalui whatsapp

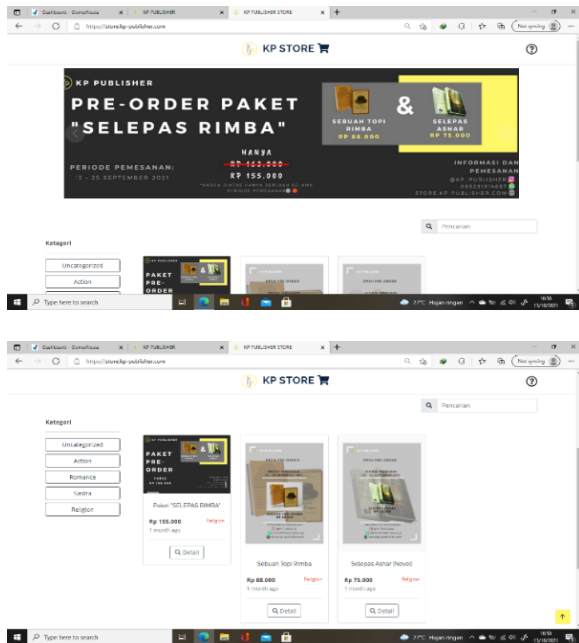
Pada tabel 3 memaparkan fitur-fitur yang akan di uji untuk kategori pengguna admin, bagian tersebut akan diberikan kepada admin yang akan berperan sebagai pengelola master data dan transaksi data di KP Publisher.

TABEL 3  
FITUR PENGUJIAN ADMIN

Item yang Diuji	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
<b>Login</b>	Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik login	Dapat login ke halaman admin
<b>Sidebar Category</b>	Klik <i>sidebar category</i>	Menampilkan data <i>category</i>
<b>Tambah category</b>	Klik <i>button</i> tambah	Menambah data <i>category</i>
<b>Edit category</b>	Klik <i>button</i> edit	Data <i>category</i> diperbaharui
<b>Delete Category</b>	Klik <i>button delete</i>	Menghapus data <i>category</i>
<b>Sidebar Produk</b>	Klik <i>sidebar</i> produk	Menampilkan data produk
<b>Tambah Produk</b>	Klik <i>button</i> tambah	Menambah data Produk
<b>Edit Produk</b>	Klik <i>button</i> edit	Data Produk diperbaharui
<b>Delete produk</b>	Klik <i>button delete</i>	Menghapus data produk
<b>Sidebar Transaksi</b>	Klik <i>sidebar</i> transaksi	Menampilkan data transaksi
<b>Edit Transaksi</b>	Klik <i>button</i> edit	Data Transaksi diperbaharui
<b>Delete transaksi</b>	Klik <i>button delete</i>	Menghapus data transaksi
<b>Sidebar User</b>	Klik <i>sidebar user</i>	Menampilkan data <i>user</i>
<b>Tambah user</b>	Klik <i>button</i> tambah	Menambah data <i>user</i>
<b>Edit user</b>	Klik <i>button</i> edit	Data <i>user</i> diperbaharui
<b>Delete user</b>	Klik <i>button delete</i>	Menghapus data <i>user</i>

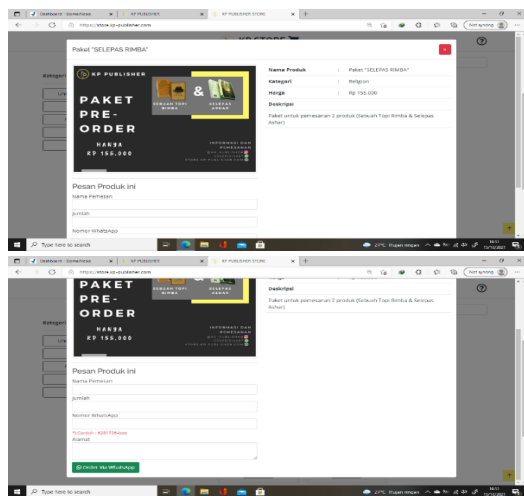
### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada halaman awal untuk pelanggan, terdapat tampilan promo yang ditawarkan oleh KP Publisher dalam bentuk slide banner di bagian atas halaman. Di bawah slide banner, terdapat kategori produk yang dapat dicari oleh pelanggan yang terletak di sebelah kiri halaman. Selain itu, terdapat pula daftar produk yang dijual oleh KP Publisher yang dapat dilihat pada Gambar 10.



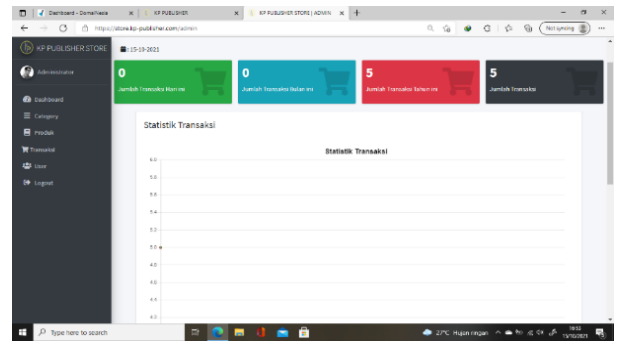
Gambar 10. Halaman awal user

Ketika pelanggan ingin mengecek dan memesan produk yang ada, pelanggan hanya tinggal menekan produk. Maka akan muncul form pemesanan seperti yang tertera pada gambar 11 yaitu terdapat detail dari produk, kategori produk, harga dan deskripsi produk. Kemudian dibagian bawahnya terdapat form untuk mengisi informasi terkait pesanan yang ingin dilakukan.



Gambar 11. Form detail dan pemesanan produk

Kemudian pada halaman admin terdapat beberapa fitur seperti yang di paparkan pada gambar 12. Pada halaman tersebut menampilkan data berupa statistik transaksi dan statistik produk yang terjadi selama periode tahun berjalan. Kemudian terdapat pula rekam data yang dikelompokkan pada jumlah transaksi harian, jumlah transaksi bulanan, jumlah transaksi tahunan dan jumlah transaksi secara global.



Gambar 12. Halaman Dashboard Admin

Pengujian sistem KP Publisher store dilakukan dengan 11 responden dengan datang langsung ke tempat karyawan dan staff KP Publisher serta Secara daring dan melakukan demo melalui google meeting. Dari hasil pengujian bisa dilihat pada Tabel 4 yang memaparkan bahwa semua fitur yang telah dirancang pada tahap sebelumnya memiliki kinerja yang baik dengan dilihat pada hasil pengujian menunjukkan keberhasilan yang penuh.

TABEL 4  
HASIL PENGUJIAN BLACKBOX TESTING

Item yang Diuji	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
Fitur searching	Menuliskan konten yang ingin dicari pada kolom pencarian	Menampilkan konten yang dicari	Berhasil
Fitur Kategori	Klik pada button kategori yang ingin dicari	Menampilkan berdasarkan kategori yang dipilih	Berhasil
Detail Item	Klik Detail	Muncul detail produk	Berhasil
Memesan Produk	Mengisi form pemesanan	Pesanan akan terkirim melalui whatsapp	Berhasil
Login	Memasukan username dan password	Dapat login ke halaman admin	Berhasil

	kemudian klik login		
<b>Sidebar Category</b>	Klik sidebar category	Menampilkan data category	Berhasil
<b>Tambah category</b>	Klik button tambah	Menambah data category	Berhasil
<b>Edit category</b>	Klik button edit	Data category diperbaharui	Berhasil
<b>Delete Category</b>	Klik button delete	Menghapus data category	Berhasil
<b>Sidebar Produk</b>	Klik sidebar produk	Menampilkan data produk	Berhasil
<b>Tambah Produk</b>	Klik button tambah	Menambah data Produk	Berhasil
<b>Edit Produk</b>	Klik button edit	Data Produk diperbaharui	Berhasil
<b>Delete produk</b>	Klik button delete	Menghapus data produk	Berhasil
<b>Sidebar Transaksi</b>	Klik sidebar transaksi	Menampilkan data transaksi	Berhasil
<b>Edit Transaksi</b>	Klik button edit	Data Transaksi diperbaharui	Berhasil
<b>Delete transaksi</b>	Klik button delete	Menghapus data transaksi	Berhasil
<b>Sidebar User</b>	Klik sidebar user	Menampilkan data user	Berhasil
<b>Tambah user</b>	Klik button tambah	Menambah data user	Berhasil
<b>Edit user</b>	Klik button edit	Data user diperbaharui	Berhasil
<b>Delete user</b>	Klik button delete	Menghapus data user	Berhasil
<b>Logut</b>	Klik navbar logout	Keluar dari halaman admin	Berhasil

Berdasarkan hasil data yang telah peneliti mulai dari tahap wawancara sampai dengan pengujian menggunakan metode Prototype dan tahap pengujian menggunakan metode Blackbox testing dapat disimpulkan dengan pengembangan aplikasi kawan pencerita berbasis website telah menjawab rumusan masalah dari penelitian.

Dalam tahap analisis, peneliti mengumpulkan data dari pengguna dan melakukan wawancara dengan narasumber di KP Publisher. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa saat ini KP Publisher hanya menggunakan aplikasi Instagram sebagai media pemasaran, sehingga dari pihak staff pemasaran terkendala dalam hal promosi. Pada tahap implementasi maka dibuat sebuah aplikasi pemasaran untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Selanjutnya, dalam tahap pengujian aplikasi menggunakan metode blackbox yang melibatkan 11 orang pengujian internal di KP Publisher, ditemukan bahwa fitur-fitur yang diuji berjalan dengan baik sesuai dengan harapan. Terdapat 21 item yang diuji, dan hasil pengujian

menunjukkan bahwa semua 21 item berhasil atau mencapai tingkat keberhasilan 100%.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan mengenai aplikasi yang telah dikembangkan, yaitu: Aplikasi dapat berjalan dengan baik dan mampu memfasilitasi pemesanan melalui pesan WhatsApp, Fungsi dari setiap menu dalam aplikasi dapat berjalan dengan baik berdasarkan pengujian blackbox, Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh karyawan dan KP Publisher, dapat disimpulkan bahwa aplikasi layak dan dapat dijadikan sebagai platform penjualan buku di masa yang akan datang. Dengan demikian, berdasarkan kesimpulan tersebut, dapat diputuskan bahwa pengembangan aplikasi ini layak untuk dilanjutkan sebagai proyek penjualan buku di masa depan.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Rachdian And A. Azis, "Tantangan Industri Penerbitan Buku Di Indonesia Sebagai Bagian Dari Industri Kreatif Dalam Mengarungi Era Digitalisasi Dan Pandemi Covid 19," 2021.
- [2] T. Felix, H. Purba, N. A. Prasetyo, And A. B. Arifa, "Perancangan Website Penyewaan Alat Outdoor Menggunakan Framework Laravel Pada Toko Akatara Outdoor".
- [3] R. Aldisa And M. Abdullah, "Penerapan Agile Development Methodology Dalam Sistem Penjualan Buku Dengan Fitur Kategori Dan Pencarian," *Building Of Informatics, Technology And Science (Bits)*, Vol. 3, No. 4, Mar. 2022, Doi: 10.47065/Bits.V3i4.1434.
- [4] Darmansah And Raswini, "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Pedagang Menggunakan Metode Prototype Pada Pasar Wage," 2022.
- [5] Z. H. Testandy, N. A. Prasetyo, And A. B. Arifa, "Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Wisata Kab Kebumen Menggunakan Metode Prototype Berbasis Android Design And Build Tourism Introduction Application Of Kebumen Regency Using Android-Based Prototype Method," 2022.
- [6] M. Nurudin, W. Jayanti, R. D. Saputro, M. P. Saputra, And D. Yulianti, "Pengujian Black Box Pada Aplikasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Teknik Boundary Value Analysis," Vol. 4, No. 4, Pp. 2622–4615, 2019, [Online]. Available: [Http://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/Informatika](http://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/Informatika)
- [7] M. Syah Anwar Kesuma Jaya, P. Gumilang, Y. Philipus Andersen, And Dan Teti Desyani, "Pengujian Black Box Pada Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Calon Pegawai Negeri Sipil Menggunakan Teknik Equivalence Partitions," Vol. 4, No. 4, Pp. 2622–4615, 2019, [Online]. Available: [Http://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/Informatika](http://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/Informatika)
- [8] Suendri, "Implementasi Diagram Uml (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: Uin Sumatera Utara Medan)," *Algoritma: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, P. 1, 2018, [Online]. Available: [Http://Www.Omg.Org](http://Www.Omg.Org)
- [9] S. Ahdan, A. R. Putri, A. Sucipto, And T. Informasi, "Aplikasi M-Learning Sebagai Media Pembelajaran Conversation Pada Home English 1\*)," 2020.
- [10] M. Fatullah And A. Asfarian, "Perancangan Pengalaman Pengguna Dari Aplikasi Eksplorasi Kampus Institut

- Pertanian Bogor Menggunakan Metode Design Sprint User Experience Design Of Ipb University Campus Exploration Apps Using Design Sprint Method”, [Online]. Available: [Http://Journal.Ipb.Ac.Id/Index](http://journal.ipb.ac.id/index).
- [11] R. Priambodo, N. A. Prasetyo, And I. Susanto, “Perancangan Website Katalog Online Aksesoris Handphone Berbasis Framework Laravel Menggunakan Metode Rapid Application Development Online Catalog Website Designing Mobile Accessories Based On Laravel Framework Using Rapid Application Development Method,” 2022. [Online]. Available: [Https://Ejournal.Pnc.Ac.Id/Index.Php/Senovtek](https://ejournal.pnc.ac.id/index.php/senovtek)