

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Website

Website atau sering disebut *Web* merupakan sebuah *software* yang mempunyai fungsi untuk menampilkan kumpulan dokumen yang membuat pengguna dapat mengakses internet melalui *software* yang tersambung dengan internet. *Website* tidak hanya digunakan untuk menampilkan sebuah dokumen tetapi dapat digunakan untuk penyebaran informasi dan membuat *tool online*.

terdapat beberapa berbagai fungsi *website* diantaranya sebagai media promosi, media pemasaran, media Pendidikan, media informasi, serta media komunikasi. *Website* diakses menggunakan perangkat lunak yang disebut *Browser*. Terdapat beberapa jenis *browser* yang saat ini populer, diantaranya: *Microsoft, Explorer, Opera, Google Chrome*.

Maka dapat disimpulkan bahwa *website* merupakan situs atau kumpulan dokumen yang digunakan untuk menampilkan berbagai macam informasi atau gabungan dari semuanya yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dan dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. (Herwanda, 2021)

2.2 Metode Luther

Luther menggunakan istilah “*authoring*” untuk mendefinisikan pengembangan perangkat lunak multimedia. Luther mendefinisikan langkah-langkah pengembangan perangkat lunak multimedia dengan 6 tahap, dimana setiap tahapannya tidak harus berurutan, tetapi dapat dikerjakan secara parallel dengan tahapan perencanaan (*concept* dan *design*) harus dimulai dulu.

a. *Concept* (Konsep)

Tujuan pengembangan perangkat lunak multimedia di definisikan pada tahapan ini, melingkupi identifikasi pengguna aplikasi, jenis aplikasi (presentasi, interaktif, dst.), tujuan aplikasi (pemberitahuan, hiburan, pengajaran, dst.), dan hal-hal umum. Aturan dasar untuk tahapan desain juga sudah diatur dan ditentukan pada tahapan ini, seperti gaya, ukuran aplikasi, platform yang akan digunakan, dan lainnya. Luaran dari tahapan ini semacam dokumen laporan yang merupakan deskripsi naratif dari perangkat lunak multimedia yang diusulkan.

b. *Design* (perancangan)

Tujuan tahapan ini adalah menentukan secara detail arsitektur, gaya, dan semua material yang akan digunakan pada perangkat lunak multimedia yang akan dikembangkan, tahapan ini diharapkan cukup detail sehingga tahapan-tahapan berikutnya, yaitu *content collection* dan *assembly* dapat dilakukan tanpa perlu keputusan-keputusan alternatif lain. Tetapi, tidak semuanya dapat berjalan sesuai yang diharapkan dan sudah biasa ada material baru atau bagian dari aplikasi yang ditambahkan, dihapus, atau diubah di tahapan yang paling akhir pada pengembangan ini.

Perangkat lunak *authoring* akan mulai berguna pada tahapan ini karena sistem *authoring* akan mengambil alih tugas pendokumentasian desain dan menyimpan informasi dalam suatu bentuk yang dapat dengan mudah berpindah secara langsung ke tahapan *content collection* dan *assembly* tanpa entri manual. Fitur *authoring* yang membantu dalam tahapan ini adalah: *outlining*, *storyboarding*, *flow charting*, dan *scripting*.

Tampilan *storyboard* atau *outline* mudah dimengerti untuk presentasi linear, tetapi menjadi buruk untuk merepresentasikan aplikasi yang penuh dengan interaktifitas dan percabangan. Pada kasus ini, tampilan *flow chart* akan lebih baik meskipun akan dipecah-pecah Ketika interaktifitas menjadi lebih kompleks karena akan didapat banyak garis-garis yang bersinggungan.

Tugas lain pada tahapan ini adalah memutuskan semua *content material*, termasuk *text* dan *file database*, audio, video, dan gambar diam. Tujuannya untuk membuat daftar material yang akan dicari atau dibuat sehingga semuanya akan dapat dikumpulkan pada tahapan berikutnya.

c. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Dari daftar konten yang sudah dibuat pada tahap desain, pengembang harus mengumpulkan konten materialnya. Pekerjaan ini sering dikerjakan secara parallel dengan tahapan *assembly*, terutama jika sistem *authoring* mengijinkan konten *dummy* untuk digunakan sampai konten yang sebenarnya ada. Konten material didapat dari sumber luar atau membuat sendiri sesuai kebutuhan. Sistem *authoring* akan membantu dengan berbagai cara.

Membuat konten material sendiri akan memunculkan beberapa masalah baru, seperti dibutuhkan *hardware* dan *software* yang sesuai persyaratan dan keahlian untuk membuat konten material yang dibutuhkan. Misalnya untuk membuat konten audio, dibutuhkan *hardware* dan *software* yang dapat merekan dan memanipulasi data audio sehingga sesuai dengan kebutuhannya.

d. *Assembly* (Penggabungan Elemen)

Seluruh material dan yang dibutuhkan digabungkan ditahap ini. Tergantung pada apa yang sudah dikerjakan pada tahap sebelumnya, ada kemungkinan tidak ada pekerjaan pada tahap ini atau justru harus dikerjakan keseluruhan. Ada sistem *authoring* yang secara otomatis membangun struktur program dari *flowchart* yang sudah diberikan dan pengembang hanya memasukkan konten material ke tempat-tempat yang sudah disediakan.

e. *Testing* (Pengujian)

Ketika aplikasi sudah dibangun dan konten material sudah masuk ke dalamnya, aplikasi harus di tes untuk meyakinkan bahwa semuanya berjalan sesuai dengan keinginan. Sebenarnya, hal ini sudah dilakukan juga Ketika sedang pada tahap *assembly* dan sangat penting Ketika sistem *authoring* mengijinkan pengembang untuk melihat dan memeriksa pekerjaan yang sedang berlangsung. Untungnya, kebanyakan sistem mempunyai fitur untuk *testing* dan mengijinkan pengembang untuk menjalankan aplikasinya perbagian atau secara menyeluruh dan melaporkan adanya kesalahan yang terjadi Ketika sedang dijalankan bahkan membantu menemukan kesalahan yang terjadi. Proses ini sering disebut *debugging*.

f. *Distribution* (Pendistribusian)

Cara pendistribusian aplikasi yang sudah sepenuhnya siap digunakan harus disiapkan dan disesuaikan dengan lingkungan yang sebenarnya. Pengembang sebaiknya mempunyai beberapa alternatif untuk pendistribusian ini, misalnya dengan CDROM/DVDROM, *flashdisk*, atau internet. Hal ini juga terkait dengan jumlah dan besarnya *file* yang ada maupun penataan *file* yang diperlukan oleh aplikasi. (Adhe dkk., 2020)

2.3 Konveksi

Konveksi merupakan industri maufaktur yang termasuk kedalam usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) atau sering disebut sebagai industri rumahan. Usaha ini, biasanya tidak hanya memproduksi pakaian saja akan tetapi bermacam-macam produk, misalnya konveksi kaos, seragam, baju olahraga, rompi, dan payung. Usaha konveksi dan sablon biasanya mendapatkan pesanan dalam jumlah besar pada momen-momen tertentu seperti menjelang lebaran, acara seremonial, (membuat seragam panitia), dan pergantian tahun ajaran baru membuat seragam sekolah, seragam olahraga, atau seragam kelas), dan komunitas atau organisasi. (Herwanda, 2021)

2.4 Sistem *Usability Scale*

Sistem *Usability Scale* adalah media pengujian aplikasi berdasarkan kelayakan aplikasi tersebut untuk calon pengguna maka bentuk dari pengujian ini adalah salah satunya kuesioner yang akan diisi oleh pengguna untuk mendapatkan evaluasi yang tepat.

Secara teknis SUS memiliki 10 item pertanyaan yang dikemas dalam bentuk kuesioner, tetapi dalam pengembangannya bisa dimungkinkan dibuat dalam bentuk gambar yang dinamakan Pictorial-SUS memiliki 10 item pertanyaan, 5 poin skala likert dengan pilihan respon dari “*Strongly disagree*” hingga “*Strongly agree*”, dan pembobotan skor antara 0-100. (Dimas dkk., 2020)

2.5 ***Blackbox Testing***

Pengujian *Blackbox Testing* adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang focus pada pengujian dari segi fungsionalitas tanpa memeriksa struktur internal, desain, atau kode program dari perangkat lunak yang diuji. Dalam pengujian ini, penguji memperlakukan perangkat lunak sebagai sesuatu yang hitam tidak melihat isinya hanya melihat warna hitam, dimana mereka tidak memiliki pengetahuan tentang bagaimana perangkat lunak tersebut diimplementasikan secara internal. Sebaliknya, penguji berfokus pada masukan yang diberikan dan hasil keluaran yang dihasilkan oleh perangkat lunak. (Ulia dkk., 2023)

2.6 ***State Of The Art***

Penelitian pertama dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Pesanan Kaos Sablon *Digital Transfer Film* Berbasis *Website* Pada UMKM Konveksi Ababil” yang ditulis oleh Herwanda Ayu Destania dalam jurnal Kerja Praktik Universitas Dinamika. Penelitian ini membahas tentang Usaha Menengah, Kecil, dan Mikro (UMKM) konveksi ababil saat ini menggunakan sistem tradisional, yaitu pelanggan diharuskan datang ke toko langsung untuk memesan kaos sablon *Digital Transfer Film (DTF)*, sistem pembukuan data pemesanan menggunakan media kertas sehingga mengakibatkan seringnya kendala dalam mencari data pesanan. Pada permasalahan yang ada di UMKM Konveksi Ababil, solusi yang diusulkan dalam menyelesaikan masalah tersebut adalah melakukan penelitian untuk membangun aplikasi penerimaan pesanan kaos DTF yang dapat melakukan pemesanan secara online dan pengelolaan data pemesanan kaos sablon DTF secara keseluruhan. Aplikasi penerimaan pesanan ini dibangun dengan metode

Sistem *Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *waterfall* karena tahap pengembangan dilakukan satu per satu harus menunggu selesai tahap sebelumnya. Tahap pada metedo SDLC dengan model *waterfall* mempunyai beberapa tahap yaitu *communication*, Analisa kebutuhan, desain, *coding*, & *support maintenance*. (Herwanda, 2021)

Penelitian ke-2 dengan judul “Implementasi Metode Luther Untuk Pengembangan Media Pengenalan Tata Surya Berbasis *Virtual Reality*” yang ditulis oleh Adhe Pandhu Dwi Prayoga dan Mudafiq Riyan Pratama dalam Jurnal Teknologi Informasi dan Rekayasa Komputer. Penelitian ini mengenai pembelajaran tata surya yang telah dikenalkan sejak SD dalam mata pelajaran IPA. Kurikulum Pendidikan saat ini sedang diarahkan pada kurikulum tingkat satuan Pendidikan (KTSP) yaitu kurikulum yang berorientasi kepada kompetensi/kemampuan siswa yang meliputi pengetahuan , keterampilan, sikap dan nilai yang diwujudkan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Dalam KTSP dituntut adanya sarana dan prasarana yang menunjang keberhasilan proses pembelajaran dikelas termasuk kemampuan guru dalam menguasai materi dan metode pembelajaran yang tepat sehingga tidak menimbulkan kebosanan dan kejenuhan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dikelas. Salah satu teknologi yang dapat dijadikan sebagai media belajar visual adalah teknologi *Virtual Reality (VR)*. Dengan menggunakan kacamata virtual, pengguna dapat melihat objek yang ditampilkan dari segala sudut pandang secara 360°. VR berfungsi menggerakkan sensormotorik dan aktivitas kognitif dari seseorang di dunia imajiner, simbolik atau simulasi aspek-aspek tertentu dari dunia nyata. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya pemanfaatan teknologi

virtual reality sebagai media pembelajaran tentang pengenalan tata surya. Metode pengembangan yang digunakan metode Luther. (Adhe dkk., 2020)

Penelitian yang ke-3 dengan judul “Rancang Bangun Prototype Sistem Informasi Manajemen Program Studi Informatika Menggunakan Pendekatan User Centered Design” Penelitian ini menggunakan pendekatan *User Centered Design* yang ditulis oleh Yola Agustia Rahman, Evi Dwi Wahyuni, Dharma Surya Pradana. Penelitian ini menjelaskan tentang sistem informasi Teknik Informatika UMM memuat kegiatan berhubungan dengan akademik. Berdasarkan hasil observasi menggunakan kuesioner yang disebarkan ke 30 responden kepada mahasiswa aktif Teknik Informatika UMM. Dari pernyataan ke empat bahwa 23 orang menyatakan meragukan data yang terdapat dalam sistem bukan informasi terkini dan jarang diperbaharui. Kemudian interaksi yang dilakukan seperti penyampaian informasi mengenai jadwal kuliah, jadwal sidang, *event*, dan informasi lainnya disampaikan melalui grup facebook. Dengan adanya permasalahan tersebut maka peneliti menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dalam perancangan *prototype* akademik dengan memanfaatkan pendapat pengguna, serta pola dan tingkah laku pengguna dapat menghasilkan *user interface* dan fungsionalitas yang maksimal serta memiliki nilai *usability*. Selain itu digunakan metode *Heuristic Evaluation* untuk melakukan evaluasi desain dan menilai sistem. Untuk menemukan kekurangan lebih awal sebelum di implementasikan, mengurangi kesalahan kegunaan berikutnya yang memungkinkan adanya pengeluaran biaya lebih untuk perbaikan. (Yola dkk., 2020)

Penelitian ke-4 dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Perusahaan Konveksi dan Sablon Berbasis *Website* Menggunakan Metode Waterfall” yang

ditulis oleh Raja Sabaruddin, Mely Juniarti, Ardiansyah, Wahyu Nugraha dalam JUSTIAN, Jurnal Sistem Informasi Akuntansi yang menjelaskan tentang CV.Three Abdoel sebuah industri rumahan yang bergerak dalam bidang konveksi dan sablon. Dalam jenjang karir konveksi dan sablon yang hanya dengan media secara langsung, dirasa kurang efektif. Konsumen harus datang ke lokasi jika ingin memesan sesuatu, dan menghambat perluasan pemasaran konveksi ini. Maka dibuat lah aplikasi pemesanan berbasis web dengan metode waterfall agar bisa memperluas pemasaran dan mempermudah dalam pemesanan. (Raja dkk., 2020)

Penelitian ke-5 dengan judul “Aplikasi Pemesanan Produk Konveksi Berbasis Web Pada Greens Production Bandung” yang ditulis oleh M.Ramadhan, Ir. Ely Rosely, M.B.S.,Dr.Pikir Wisnu Wijayanto, S.E., S.Pd Ing., M.Hum. dalam e-Proceeding of Applied Science :Vol.5, No.3 Desember 2019 | page 1994. Penelitian ini dilakukan untuk merubah sistem pemesanan yang awalnya hanya bisa dilakukan melalui pesan *whatsapp*, email dan *direct message* namun hal tersebut dianggap tidak efektif karena menimbulkan beberapa masalah dalam pengolahan data pesanan maka perlu dibuatkan aplikasi berbasis *web* yang menyediakan pemesanan online sehingga dapat menerima data yang konkret. (M.Ramadhan dkk., 2019)

Penelitian ke-6 dengan judul “Pengembangan Aplikasi Katalog Produk Usaha Kecil Menengah Berbasis Android” penelitian ini menggunakan pendekatan Luther-Sutopo yang ditulis oleh Imat Firmansyah, Sri Rahayu, Rinda Cahyana. Penelitian ini ialah membuat sebuah aplikasi informasi tentang katalog produk UKM berbasis android yang diharapkan bisa memberikan informasi tentang katalog produk UKM kepada masyarakat. Berdasarkan permasalahan tersebut dibuat

Aplikasi Informasi katalog produk UKM Berbasis Android, Sedangkan metodologi yang digunakan yaitu Multimedia Development Life Cycle versi Luther Sutopo yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu konsep, desain, pengumpulan materi, *assembly*, pengujian dan Distribusi. Penelitian ini menghasilkan Aplikasi Informasi katalog produk UKM berbasis Android yang mempermudah masyarakat dalam mengetahui tentang informasi kuliner, dimana saja dan kapan saja dapat diketahui sebagai media informasi tentang kuliner. (Imat dkk., 2020)

Penelitian ke-7 dengan judul penelitian “Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang pada Kantor Notaris dan PPAT R.A Lia Kholila, S.H Menggunakan *Visual Studio Code*” oleh Sri Hartati, metode dalam penelitian ini adalah metode *interview* secara langsung, metode observasi dan referensi. Penelitian ini menjelaskan tentang Kantor Notaris Lia Kholila, SH. Kantor Notaris Lia Kholila, SH merupakan Organisasi yang bergerak dibidang bantuan hukum. Permasalahan yang dihadapi organisasi ini adalah pengolahan data inventaris barang masih menggunakan cara manual yaitu menulis dibuku sehingga kesulitan untuk pengecekan data jarak jauh. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancangan sebuah sistem informasi inventaris barang berbasis web pada Kantor Notaris dan PPAT Lia Kholila, S.H. (Sri, 2020)

Penelitian ke-8 dengan judul penelitian “Evaluasi Usability Google Classroom Menggunakan Sistem *Usability Scale*” oleh Dimas Setiawan, Suluh Langgeng Wicaksono. Penelitian ini tentang Salah satu *platform E-Learning* yang banyak digunakan adalah Google Classroom, sebagai salah satu platform yang banyak digunakan tentunya perlu dilakukan evaluasi kepuasan agar terdapat perbaikan kedepannya. Sistem *Usability Scale* merupakan salah satu metode

evaluasi yang digunakan untuk melihat usability dari sebuah produk perangkat lunak. Evaluasi *Usability* ini dilakukan kepada 10 responden pengguna Google classroom mahasiswa lintas angkatan, khususnya di program studi sistem informasi dan Teknik informatika UNIPMA. Berdasarkan hasil evaluasi *Usability E-learning platform* Google classroom memiliki skor 82,8 dan dianggap telah memenuhi unsur *Usability*. (Dimas dkk., 2020)

Penelitian ke-9 dengan judul “Aplikasi Penjualan Baju Kaos Berbasis Web dan Android” oleh Nurlindasari Tamsir, Y. Johny W Soetikno, Kalfin Alloto’ dang. Penelitian ini menjelaskan tentang Pusaka Makassar yang merupakan salah satu toko penjualan dan *supplier*/distributor yang bergerak dibidang konveksi baju kaos di Kota Makassar. Saat ini sistem pelayanan masih bersifat manual yang dilakukan secara langsung maupun tidak langsung, dengan mencatat semua kegiatan penjualan, pemesanan dan produksi menggunakan kertas sehingga seringkali menimbulkan beberapa kesalahan baik dalam bertransaksi, memproduksi serta mendistribusikan barang. Dampak negatif dari kesalahan tersebut akan mempengaruhi kinerja, kualitas produksi serta kepercayaan dari konsumen. Tujuan serta manfaat penelitian yaitu merancang aplikasi penjualan berbasis android dan web, dimana admin dan konsumen dapat memanfaatkan teknologi informasi sehingga mengurangi kesalahan dalam bertransaksi, memproduksi serta menyalurkan barang. (Nurlindasari dkk., 2021)

Penelitian ke-10 dengan judul “Implementasi E-Commerce Menggunakan *Wordpress* pada Toko Jack'o Shirt” oleh Agnes Aryasanti, Renaldi Setiawan, Ilham Farros, Johan Santos. Penelitian ini menjelaskan tentang membantu toko Jack'o Shirt membuat sistem *E-Commerce* dengan harapan dapat meningkatkan penjualan,

mempermudah dalam proses transaksi penjualan tidak terbatas oleh ruang dan waktu. Untuk metode penelitian ini menggunakan *Content Management Sistem (CMS) Wordpress*. (Agnes dkk., 2022)

Penelitian ke-11 dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Kaos Berbasis Web Pada Distro Azidan Collection” oleh Angga Ardiansyah, Eva Argarini Pratama, Corie Mei Hellyana, Khaerul Wildan. Penelitian ini menjelaskan tentang Distro Azidan Collection yang mempunyai beberapa kekurangan dalam rangka menunjang proses penjualan barang. Penjualan yang saat ini dilakukan hanya sebatas konsumen datang langsung ke toko memilih barang dan membayar, untuk mempromosikan produk yang ada di Distro Azidan ke konsumen sudah menggunakan media sosial diantaranya melalui BBM dan media situs pertemanan facebook. Penjualan dengan menggunakan sistem media sosial dirasa masih kurang, karena cakupan *customer* hanya sebatas yang menggunakan media sosial saja, sehingga transaksi penjualan menjadi terbatas. *Website* penjualan pada Distro Azidan Collection yang memiliki fungsi antara lain; membangun aplikasi *e-commerce* untuk membantu manajemen Distro Azidan Collection dalam melakukan transaksi jarak jauh. Membangun aplikasi transaksi *e-commerce* untuk membantu dan memberi wawasan pada konsumen dalam melakukan pembelian kaos di Distro Azidan Collection. Sistem informasi ini dilengkapi dengan fasilitas yang mampu mempermudah *customer* dalam melakukan transaksi pembayaran yang bisa melalui transfer antar *bank*. (Angga dkk., 2019)

Penelitian ke-12 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Smooth-Tee Dengan Metode Waterfall” oleh Aryo Tunjung Kusumo, Vito Triantori, Ishak Komarudin. Penelitian ini menjelaskan

tentang *Smooth-Tee* yang merupakan toko baju yang masih beroperasi menggunakan cara konvensional, dilihat dari cara promosi penjualannya, pengolahan data pesanan masih tercatat secara manual dan hal ini tentunya akan menghambat perkembangan perusahaan untuk mendapatkan informasi tentang data pesanan, memungkinkan adanya salah perhitungan, kehilangan data, atau rusak karena tidak adanya pencadangan data arsip manual. Dari permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk merancang sistem informasi berbasis web. Dalam penulisan ini, penulis menggunakan metode wawancara, observasi dan *waterfall*. Aplikasi yang dibuat menggunakan MySQL untuk *database* dan pemrograman PHP sebagai alat bantu pembuatan sistem informasi tersebut. (Arya dkk., 2021)

Penelitian ke-13 dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Prediksi Penjualan Baju Di Distro DK Store Dengan Menggunakan Metode Singel Exponential Smoothing Berbasis Web” oleh Putri Rismawati Sibarani, Edy Victor Haryanto. Penelitian ini menjelaskan tentang Distro DK Store yang merupakan salah satu toko penjualan baju pria. Di Distro DK Store ada banyak jenis baju yang dijual, hal tersebut menjadi hal pertimbangan dikarenakan baju yang ada di Distro DK Store memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Hal ini juga berpengaruh terhadap penjualan baju yang akan di jual pada Distro DK Store. Sehingga sering terjadinya kekurangan jumlah baju dalam penjualan atau pendataan dan sebagainya. Maka dari itu Distro memerlukan suatu aplikasi yang membantu dan mengurangi kerugian dan suatu sistem yang dapat mengenali atau memprediksi penjualan baju tersebut pada data-data sebelumnya, salah satu kegiatan yang mampu menjadi dasar dalam memprediksi penjualan baju adalah dengan menggunakan metode *Single Exponential Smoothing* dimana metode ini

dilakukan dengan mengulang perhitungan secara terus menerus dengan menggunakan data yang ada dan data baju yang terbaru, metode ini sangat membantu karena metode ini adalah metode yang dapat dilakukan dengan cepat. (Putri dkk., 2023)

Penelitian ke-14 dengan judul penelitian “Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan dan Penjualan Berbasis Web dan Android Pada Toko YT.Wall Interior” yang ditulis oleh Afrida Ismawari Br. Sitepu, Dahri Yani Hakim Tanjung. Penelitian ini menjelaskan tentang Pemesanan dan penjualan *wallpaper* dengan *E-commerce* yang sangat efisien dalam pengembangan bisnis dan membantu *customer* dalam pemesanan *wallpaper* pada Toko YT. *Wall Interior*. Dalam penelitian ini untuk mendukung terwujudnya sebuah aplikasi yang mampu mengembangkan usaha pada Toko YT. *Wall Interior* peneliti membuat aplikasi berbasis web dan android yang nantinya akan berisi fitur-fitur semacam jenis *wallpaper* yang ditawarkan, berapa stok barang yang ditoko, dan cara pemesanannya. Sehingga dari tersedianya aplikasi tersebut mampu membantu *customer* dalam mengetahui informasi yang ditawarkan pada Toko YT. *Wall Interior*. (Afrida dkk., 2021)

Penelitian ke-15 dengan judul “Analisa Pengujian Sistem Informasi *Website E-Commerce Bali-Store Menggunakan Metode Black Box Testing*” oleh Ulia Saputra, dkk. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kinerja dan kualitas aplikasi *web ecommerce vape bali-store* melalui pengujian *blackbox Alpha* dan *Beta*. Pengujian *Alpha* dilakukan untuk memverifikasi kinerja optimal dan mendeteksi kemungkinan kesalahan atau *bug* pada aplikasi sebelum diujikan kepada pengguna sebenarnya. Pengujian *Alpha* melibatkan beberapa prosedur pengujian, seperti pengujian menu utama, halaman pesanan dll. (Ulia, 2023)

Penelitian ke-16 dengan judul “Usability Testing Pada *Website* SMK Negeri 1 Suak Tapeh Menggunakan Sistem Usability Scale (SUS)” oleh Robby Arief Lesmana, Ahmad Mutatkin Bakti. Penelitian ini berbicara tentang *Website* saat ini yang telah digunakan diberbagai jenis instansi termasuk instansi pendidikan seperti SMK Negeri 1 Suak Tapeh. Mengingat pentingnya *website* sebagai media informasi, maka diperlukan evaluasi apakah informasi yang diberikan dan *website* yang ada telah memiliki nilai kebergunaan bagi pengguna atau tidak. Proses evaluasi dilakukan dengan Sistem *Usability Scale* (SUS) dengan sepuluh pernyataan dan sepuluh Responden. (Robby, 2023)

Penelitian ke-17 dengan judul penelitian “Pengujian Usability *Website* Pondok Pesantren Qodratullah Menggunakan Sistem Usability Scale” oleh Fitri Purwaningtias, Usman Ependi. Penelitian ini berbicara tentang Mengingat pentingnya *website* bagi Pondok Pesantren Qodratullah dimana saat ini jika dilihat dari data statistik *traffic share* sebesar 17% dibandingkan dengan *website* sejenis pada daerah yang sama, maka perlu untuk dilakukan evaluasi apakah informasi yang diberikan dan *website* yang ada telah memiliki nilai kebergunaan bagi pengguna atau tidak. Untuk itu di dalam penelitian ini dilakukan evaluasi untuk melihat perspektif pengguna terhadap *website*. (Fitri dkk., 2020)

Penelitian ke-18 dengan judul penelitian “Pengujian Aplikasi Pemesanan Tiket Kereta Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Blackbox* dengan Teknik *Equivalence Partitioning*” yang ditulis oleh Riro Bregas Trengginaz , Ade Yusup, Muhammad Ruhul Jihad, Daniel Sovian Sunyoto, Yulianti Yulianti. Penelitian ini membahas tentang pembuatan suatu sistem pemesanan tiket kereta yang melibatkan sampai pada transaksi dan tentunya disesuaikan dengan kewajiban pada Perusahaan

untuk pemesan tiket. Pengujian yang dilakukan untuk aplikasi ini menggunakan *balckbox testing* dengan teknik *equivalence partitioning*. (Rero dkk., 2020)

Penelitian yang ke-19 dengan judul penelitian “Penerapan Metode Waterfall Pada Aplikasi Online ANR Sport Banyuwangi” yang ditulis oleh Wanda Khalifatur Rahayu dan Solehatin. Pada penelitian ini membahas tentang perencanaan dan pembuatan sistem yang menggunakan *Wordpress*, *Content Management Sistem*, *plugin woocommerce*, *prototype*, dan *Mysql* sebagai *database*. Penelitian menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat menjual produk-produk dari ANR Sport Banyuwangi.

Penelitian ke-20 dengan judul penelitian “Pembinaan Pembuatan dan Pengelolaan Webiste Pelaku Usaha Sablon “Lebah Gouggle”” yang ditulis oleh Muhammat Rasid Ridho, Nofriani Fajrah, Humaira, Fifi, Ronald Wangdra. Penelitian ini membahas tentang Lebah Gouggle yang merupakan industri rumahan, Lebah Gouggle menyediakan layanan dalam berbagai bidang seperti mencetak, memotret, membuat video, mencetak sablon, mengurus dokumen, dan lain-lain. Dan Lebah Gouggle memiliki permasalahan dalam digitalisasi pemasaran produk dengan domain atau hosting., dalam penelitian ini berfokus pada pelatihan menggunakan domain dan hosting untuk kemajuan sistem pemasaran. (Muhammat Rasid dkk., 2023)

2.7 Matrix Penelitian

Matrix penelitian sebagai perbandingan dari penelitian sebelumnya yang menjadi landasan, untuk matrix penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Matrix Penelitian

No.	Peneliti	Objek Penelitian	Metode Pengembangan Aplikasi					Metode Pengujian Aplikasi				Bentuk Aplikasi	
			Luther	Content Management System	Single Exponential Smoothing	Waterfall	User Centered Design	Blackbox	Alpha Beta	SUS	Heuristic Evaluation	Web	Android
1.	Herwanda Destania, 2021	Ayu Usaha Menengah, Kecil, dan Mikro (UMKM) konveksi ababil saat ini menggunakan sistem tradisional, yaitu pelanggan diharuskan datang ke toko langsung untuk memesan kaos sablon <i>Digital Transfer Film</i>				✓		✓				✓	

[illegible]

		pembelajaran dikelas. Salah satu teknologi yang dapat dijadikan sebagai media belajar visual adalah teknologi <i>Virtual Reality (VR)</i>											
3.	Yola Agustia Rahman, Evi Dwi Wahyuni, Dharma Surya Pradana. 2020	peneliti menggunakan metode User Centered Design (UCD) dalam perancangan prototype akademik dengan memanfaatkan pendapat pengguna, serta pola dan tingkah laku pengguna dapat menghasilkan <i>user interface</i> dan fungsionalitas. yang maksimal serta memiliki nilai <i>usability</i> . Selain itu digunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i> untuk melakukan evaluasi desain dan menilai sistem. Untuk menemukan kekurangan lebih					✓					✓	

		awal sebelum di implementasikan, mengurangi kesalahan kegunaan berikutnya yang memungkinkan adanya pengeluaran biaya lebih untuk perbaikan											
4	Raja Sabaruddin, Mely Juniarti, Ardiyansyah, Wahyu Nugraha. 2020	Pengembangan sistem informasi perusahaan konveksi dan sablon berbasis <i>website</i>				✓		✓				✓	
5	M.Ramadhni, Ir. Ely Rosely, M.B.S. 2019	tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi pemesanan produk konveksi berbasis web dimana dapat memudahkan untuk konsumen melakukan pemesanan produk melalui <i>website</i> dengan format yang benar, mengetahui detail informasi harga produk dan				✓		✓					

		Informasi katalog produk UKM Berbasis Android, Sedangkan metodologi yang digunakan yaitu <i>Multimedia Development Life Cycle</i> versi Luther Sutopo yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu Konsep, desain, pengumpulan materi, <i>Assembly</i> , pengujian dan Distribusi										
7	Sri Hartati	Tujuan penelitian ini adalah untuk merancangan sebuah sistem informasi inventaris barang berbasis web pada Kantor Notaris dan PPAT Lia Kholila, S.H.									✓	
8	Dimas Setiawan, Suluh Langgeng Wicaksono.	<i>platform E-Learning</i> yang banyak digunakan adalah Google Classroom, sebagai salah satu platform yang banyak digunakan							✓			

		tentunya perlu dilakukan evaluasi kepuasan agar terdapat perbaikan kedepannya. Sistem <i>Usability Scale</i> merupakan salah satu metode evaluasi yang digunakan untuk melihat usabilitas dari sebuah produk perangkat lunak											
9	Nurlinda Tamsir, Y, Johny W Soetikno, Kalfin Alloto'dang. 2021	Tujuan serta manfaat penelitian yaitu merancang aplikasi penjualan berbasis android dan web, dimana admin dan konsumen dapat memanfaatkan teknologi informasi sehingga meminimalisir kesalahan dalam bertransaksi, memproduksi serta menyalurkan barang. Alat desain menggunakan UML menghasilkan uses case diagram,						✓				✓	✓

		sequence diagram, activity diagram dan class diagram. Aplikasi telah diuji menggunakan <i>Black Box testing</i> menghasilkan 8 (delapan) modul pada android, 6 modul pada web sedangkan pada <i>white box</i> menghasilkan 13 <i>flowgraph</i> dengan nilai untuk <i>Cyclomatic Complexity</i> (CC), <i>Region</i> dan <i>Independent Path</i> bernilai sama yaitu 58.										
10	Agnes Aryasanti , Renaldi Setiawan, Ilham Farros, Johan Santos. 2022	Membuat sistem <i>E-Commerce</i> dengan memanfaatkan <i>Content Management Sistem</i> (CMS) <i>Wordpress</i> . Manfaat yang didapat dari enerapan sistem <i>E-Commerce</i> ini adalah pelanggan tidak perlu bertatap muka		✓								✓

		langsung dengan penjual sehingga proses transaksi lebih efisien.											
11	Angga Ardiansyah, Eva Argarini Pratama, Corie Mei Hellyana, Khaerul Wildan. 2020	Penelitian ini tentang pengembangan media penjualan yang sebelumnya hanya menggunakan BBM, Facebook, dll, atau konsumen langsung dating ke toko. Maka dibuat aplikasi penjualan berbasis <i>website</i> untuk membuka jalur penjualan yang lebih efektif.				✓						✓	
12	Aryo Tunjung Kusumo, Vito Triantori, Ishak Komarudin.	Smooth-Tee yang merupakan toko baju yang masih beroperasi menggunakan cara konvensional yang membuat toko ini sering mengalami kekeliruan dalam				✓		✓				✓	

	Nurlindasari, Y. Johnny W Soetikno, Kalfin Alloto'dang.	penjualan dan pengolahan datanya. Dibuatkan suatu aplikasi untuk pengolahan data, penjualan dan aktivitas toko lainnya secara digital untuk mengatasi masalah tersebut menggunakan metode waterfall.										
13	Putri Rismawati Sibaran, Edy Victor Haryanto.	Distro DK Store yang merupakan salah satu toko penjualan baju pria. Di Distro DK Store ada banyak jenis baju yang dijual, setiap baju memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Sehingga sering terjadinya kekurangan jumlah baju dalam penjualan atau pendataan dan sebagainya. Maka dari itu Distro memerlukan suatu aplikasi yang membantu dan			✓						✓	

		mengurangi kerugian dan suatu sistem yang dapat mengenali atau memprediksi penjualan baju tersebut pada data-data sebelumnya											
14	Afrida Ismawari Br. Sitepu, Dahri Yani Hakim Tanjung. 2021	peneliti membuat aplikasi berbasis web dan android yang nantinya berisi fitur-fitur semacam jenis wallpaper yang ditawarkan, berapa stok barang yang ditoko, dan cara pemesanannya. Sehingga dari tersedianya aplikasi tersebut mampu membantu customer dalam mengetahui informasi yang ditawarkan pada Toko YT. Wall Interior				✓							✓
15	Ulia Saputra, Bagas Ramadhan Nasution,	Penelitian ini bertujuan untuk menguji kinerja dan kualitas						✓	✓				

	Ade Arya Anggara, Rara Syifa Qaisa, Ana Elvia Jakfar, Nica Astrianda Nofriyadi Nurdam	aplikasi web ecommerce vape bali-store melalui pengujian <i>blackbox</i> Alpha dan Beta. Pengujian Alpha dilakukan untuk memverifikasi kinerja optimal dan mendeteksi kemungkinan kesalahan atau bug pada aplikasi sebelum diujikan kepada pengguna sebenarnya. Pengujian Alpha melibatkan beberapa prosedur pengujian, seperti pengujian menu utama, halaman pesanan dll. Penelitian ini adalah pengembangan sistem informasi untuk menghasilkan produk yang memenuhi kebutuhan pemakai (User Requirements).											
--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

16.	Robby Arief Lesmana, Ahmad Mutatkin Bakti. 2023	<i>Website</i> saat ini yang telah digunakan diberbagai jenis instansi termasuk instansi pendidikan seperti SMK Negeri 1 Suak Tapeh. Mengingat pentingnya <i>website</i> sebagai media informasi, maka diperlukan evaluasi apakah informasi yang diberikandan <i>website</i> yang ada telah memiliki nilai kebergunaan bagi pengguna atau tidak.								✓		✓	
17.	Fitri Purwaningtias, Usman Ependi 2020	Mengingat pentingnya <i>website</i> bagi Pondok Pesantren Qodratullah dimana saat ini jika dilihat dari data statistik traffic share sebesar 17% dibandingkan dengan <i>website</i> sejenis pada daerah yang sama, maka perlu								✓		✓	

[illegible]

	Humaira, Fifi, Ronald Wangdra. 2023	menyediakan berbagai percetakan. Berfokus pada pelatihan pemasaran digital yaitu degan domain dan hosting.											
21.	Fikry Al Fauzan Supriyadi. 2024	Pengembangan sistem penjualan Hectic Studio, sebuah koveksi sablon kaos di Tasikmalaya. Kesalahan dalam mengolah data pesanan sudah sering dirasakan, dan setelah sekian beroperasi, jangkauan pasar tidak meluas. Dan hasil analisis bahwa Hectic Studio perlu mengembangkan pasar melalui <i>ads</i> sosial media dan menciptakan toko digital sendiri untuk memberikan kepercayaan lebih dan kemudahan konsumen dalam mengakses dan bertransaksi.	✓					✓		✓		✓	

Tabel 2.1 menjelaskan tentang pendekatan dari beberapa referensi jurnal sebagai acuan dan batasan pada penelitian ini untuk melihat kelayakan penelitian ini dengan keterbaruannya.

2.8 Penelitian Terdekat

Penelitian terdekat yang pertama dengan penelitian dengan jurnal “Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Pesanan Kaos Sablon *Digital Transfer Film* Berbasis *Website* Pada UMKM Konveksi Ababil” yang ditulis oleh Herwanda Ayu Destania dalam jurnal Kerja Praktik Universitas Dinamika yaitu dalam segi fitur. Fitur yang dimiliki oleh UMKM Ababil yaitu memesan untuk sablon DTF bisa mengupload gambar yang ingin dicetak pada media kain. (Herwanda, 2021)

Keterbaruan dari aplikasi ini dengan penelitian sebelumnya yaitu bisa memilih beberapa warna baju, *clipart*, *shape*, dan *text* jika dibutuhkan untuk pelengkap desain yang sudah admin sediakan didalam *website* tersebut. Kemudian selain menjual jasa sablon, pada aplikasi ini pun menjual produk yang sudah jadi.

Penelitian terdekat ke-2 yaitu dengan judul “Implementasi E-Commerce Menggunakan *Wordpress* pada Toko Jack’O Shirt” yang ditulis oleh Agnes Aryasanti dkk. Pada penelitian ini berfokus pada pengalihan sistem konvensional ke sistem digitalisasi untuk toko Jack’O Shirt, fitur yang diberikan pada aplikasi yang dibuat hanya menjual produk jadi seperti kaos dll. Penelitian ini menggunakan metode *Content Management System (CMS) wordpress* (Agnes dkk., 2022).

Keterbaruan dengan penelitian ini yaitu dibuat fitur *customize design* untuk konsumen yang kemudian segala bentuk transaksi bisa dilakukan sepenuhnya pada aplikasi ini.