

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah kumpulan antara subsub sistem yang saling berhubungan yang membentuk suatu komponen yang didalamnya mencakup input-proses-output yang berhubungan dengan pengolahan data menjadi informasi sehingga lebih berguna bagi pengguna (Abdul Kadir, 2006). Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang saling berhubungan dan melakukan pengolahan data menjadi informasi sehingga informasi tersebut dapat digunakan untuk tujuan tertentu

#### **2.2. Monitoring**

Monitoring didefinisikan sebagai siklus kegiatan yang mencakup pengumpulan, peninjauan ulang, pelaporan, dan tindakan atas informasi suatu proses yang sedang diimplementasikan (Mercy, 2015). Pada umumnya, monitoring digunakan dalam checking antara kinerja dan target yang telah ditentukan.

Monitoring ditinjau dari hubungan terhadap manajemen kinerja adalah proses terintegrasi untuk memastikan bahwa proses berjalan sesuai rencana. Monitoring dapat memberikan informasi berupa proses untuk menetapkan langkah menuju ke arah perbaikan yang berkesinambungan. Pada pelaksanaannya, monitoring dilakukan ketika suatu proses sedang berlangsung. Level kajian sistem monitoring mengacu pada kegiatan per kegiatan dalam suatu bagian (Wrihatnolo, 2018).

### **2.3. Industri Kreatif**

Industri merujuk pada segala kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah dan menggunakan sumber daya industri untuk menghasilkan barang atau jasa dengan nilai tambah atau manfaat yang lebih tinggi. Ini mencakup pula layanan industri.

Industri kreatif adalah sektor industri yang mengutamakan kreativitas dan pemanfaatan karya intelektual dari para ahli atau profesional di bidangnya, yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Konsep industri kreatif baru diperkenalkan di Indonesia sejak munculnya isu Masyarakat Ekonomi Asean. Peran industri kreatif dalam ekonomi adalah menciptakan lingkungan usaha yang kompetitif, mendorong sektor lain untuk berinovasi baik dalam produksi barang dan jasa, maupun dalam pemasaran kepada konsumen.

Industri kreatif memiliki dampak besar pada perkembangan ekonomi dan budaya. Kreativitas dianggap sebagai pendorong inovasi, memberikan nilai tambah, dan menciptakan diferensiasi kompetitif. Selain itu, sektor ini sering kali melibatkan pekerjaan berbasis keterampilan dan pengetahuan tinggi, yang mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Pemerintah Indonesia telah menetapkan 14 subsektor industri kreatif yaitu periklanan, arsitektur, pasar seni dan barang antik, kerajinan, desain, fashion, video, film dan fotografi, permainan interaktif, musik, seni pertunjukan, penerbitan dan percetakan, menciptakan nilai ekonomi yang signifikan dan memberdayakan banyak individu dan komunitas lokal.

### **2.4. MySQL**

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat populer, hal ini disebabkan karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. MySQL bersifat Open Source, Software ini dilengkapi dengan Source code (kode yang dipakai untuk membuat MySQL). (Purnamasari, 2013)

## **2.5. PHP**

PHP adalah bahasa pelengkap HTML yang memungkinkan pembuatan aplikasi dinamis yang memungkinkan manipulasi dan pemrosesan data. Semua sintaks yang diberikan dijalankan sepenuhnya di server dan hanya hasilnya yang dikirim ke browser (Anugraha et al., 2020:36). PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman berbasis web sisi server open source. PHP adalah skrip yang disematkan dalam HTML dan berada di server (skrip yang disematkan dalam HTML di sisi server). PHP adalah script untuk membuat halaman web dinamis (Syifani & Dores, 2018:25).

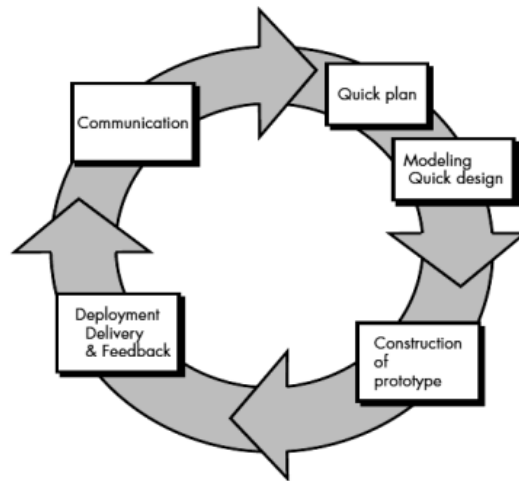
## **2.6. ERD Dan DFD**

ERD dan DFD merupakan rancangan logik sistem terstruktur yang mementingkan data dan proses. ERD menggambarkan entity-relationship model yang merupakan gabungan konsep entitas, atribut, dan hubungan antar entitas (Dittman, 2000). Entitas-entitas dalam ERD merepresentasikan suatu objek atau benda dalam dunia nyata. DFD merupakan salah satu bentuk rancangan sistem yang menggambarkan sistem itu dan komponen komponennya, serta arus data atau informasi yang mengalir di antara komponen-komponen-nya.

## **2.7. Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembang sistem merupakan metode yang digunakan sebagai alur proses dalam pengembangan, sehingga penelitian ini dapat dikembangkan sesuai tahapan dari metode pengembangan sistem.

Pada tahap penelitian penulis menggunakan metode prototype untuk merancang dan pengembangan sistem, penulis membuat beberapa alur tambahan seperti Menentukan Topik, Identifikasi Masalah, Tujuan Penelitian, serta Studi Literatur yang dilakukan sebelum memasuki tahapan pengembangan sistem. Metode prototype digunakan dimaksudkan untuk mendapatkan representasi dari pemodelan aplikasi yang akan dibuat. Berikut gambar 2.1 Metode Prototype.



Gambar 2.1 Metode Prototype

Berikut adalah tahapan dalam metode prototype:

1. Komunikasi dan pengumpulan data awal, merupakan bagaimana memperoleh suatu informasi tentang apa saja yang diperlukan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. pada tahapan ini, dilakukan wawancara terhadap pihak yang terkait dalam penelitian yaitu kepada Staff Bidang Ekonomi Kreatif Dinas Pariwisata Kabupaten Pesawaran. Berikut hasil pada tahapan komunikasi dan pengumpulan data :
  - Pada penelitian ini, komunikasi yang saya lakukan yaitu dengan cara melakukan wawancara kepada Staff Bidang Ekonomi Kreatif Dinas Pariwisata Kabupaten Pesawaran mulai dari bertanya mengenai subsector ekonomi kreatif, permasalahan, dll. Berikut saya lampirkan table pertanyaan seputar wawancara dengan Staff Bidang Ekonomi Kreatif. Berikut tabel 2.1 tentang pertanyaan wawancara.

Tabel 2.1 Tabel Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah industri kreatif pada kabupaten pesawaran meningkat tiap tahunnya?	Mengalami penurunan karena covid-19 sejak itu tiap tahunnya mengalami penurunan hingga kurang lebih 80% hingga akhirnya data terupdate 2023 tinggal 142 Pelaku industri kreatif.
2	Ada berapa subsektor industri kreatif pada kabupaten pesawaran	Terdapat 12 subsektor industri kreatif pada kabupaten pesawaran
3	Ada berapa subsektor yang belum terdaftar pada kabupaten pesawaran	Terdapat 2 subsektor yang belum terdaftar pada kabupaten pesawaran yaitu periklanan dan arsitektur
4	Sebelumnya apakah sudah ada penelitian mengenai industri kreatif pada kabupaten pesawaran	Belum ada baru kali ini penelitian mengenai industri kreatif pada kabupaten pesawaran, yang paling banyak mengenai pariwisata pada kabupaten pesawaran
5	Apa saja industri kreatif yang sangat menonjol pada kabupaten pesawaran	Kriya dan perfilman paling menonjol saat ini pada kabupaten pesawaran

2. Perencanaan Secara Cepat, pada tahapan ini yaitu pembuatan gambaran umum website yang akan di buat secara bertahap dan sesuai dengan penjadwalannya.

Berikut hasil pada perencanaan secara cepat:

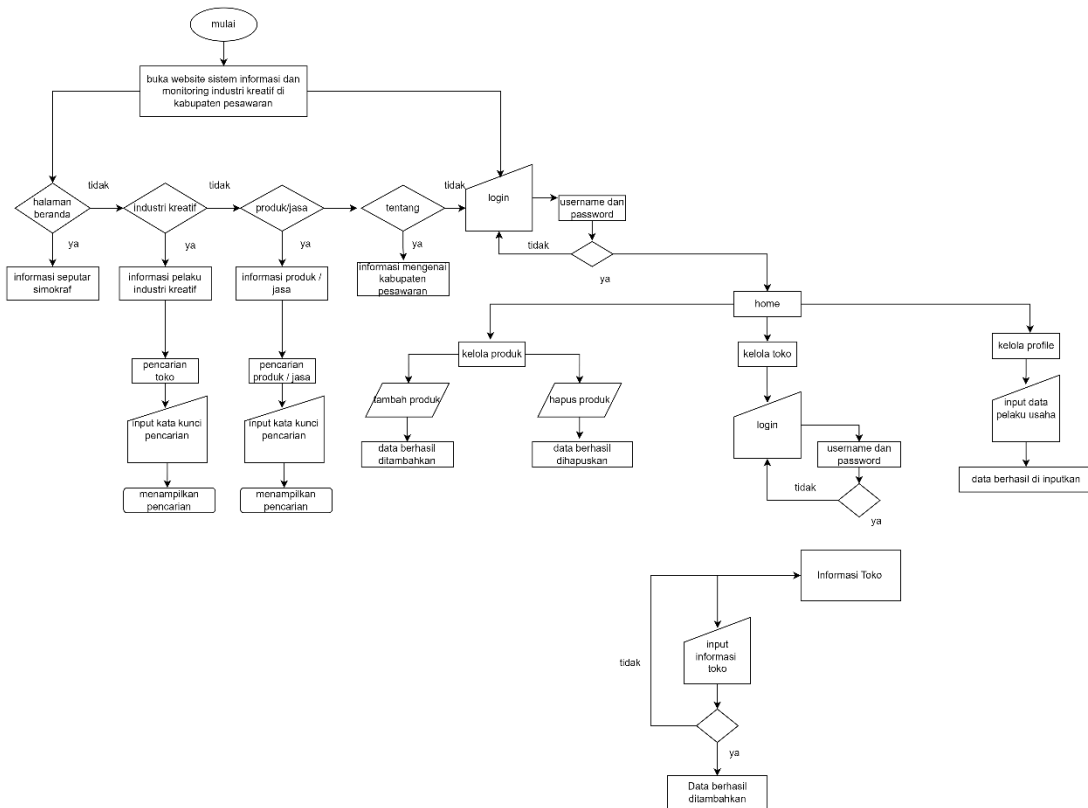
- Pada penelitian ini, perencanaan secara cepat yakni dengan merencanakan pembuatan website tersebut sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan serta waktu pelaksanaannya. Dimulai dengan membuat ganttchart, berikut ganttchart pada table 2.2 perencanaan penelitian ini :

Tabel 2.2 Tabel Perencanaan (Ganttchart)

NO	KEGIATAN	BULAN KE-1				BULAN KE-2				BULAN KE-3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Komunikasi												
	▪ Observasi												
	▪ Wawancara												
2	Quick Plan												
	▪ Pembuatan rancangan ganttchart												
	▪ Pembuatan flowchart												
3	Modelling and Quick Design												
	▪ Pembuatan dfd												
	▪ Pembuatan erd												
	▪ Pembuatan design interface												

4	Pembentukan Prototype												
	▪ Pembuatan program												
5	Testing/Pengujian												
	▪ Pengujian blackbox												
	▪ Menyerahkan website ke pihak yang bersangkutan												

- Kemudian, pada tahapan perencanaan secara cepat selanjutnya yaitu membuat flowchart dari website yang akan di bangun. Dimulai dari awal login, hingga logout. Berikut Gambar 2.2 flowchat pada website :

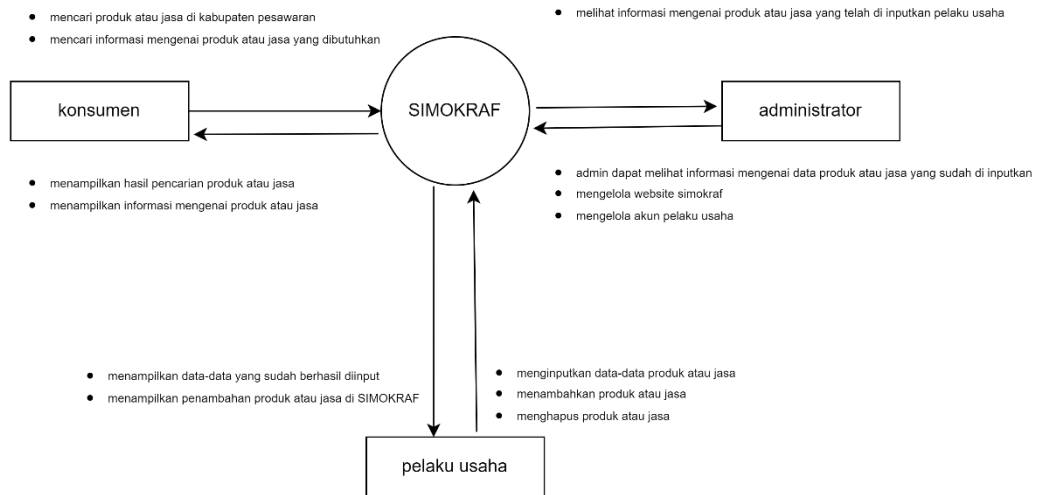


Gambar 2.2 Rancangan Flowchart Website SIMOKRAF

3. Pemodelan Perancangan Secara Cepat, pada tahapan ini yaitu perancangan mengenai alur kerja website yang akan dilakukan & proses-proses pada website ini menggunakan DFD & ERD. Pembuatan design interface juga masuk kedalam pemodelan perancangan secara cepat, berikut perencanaanya pada tahapan ini :

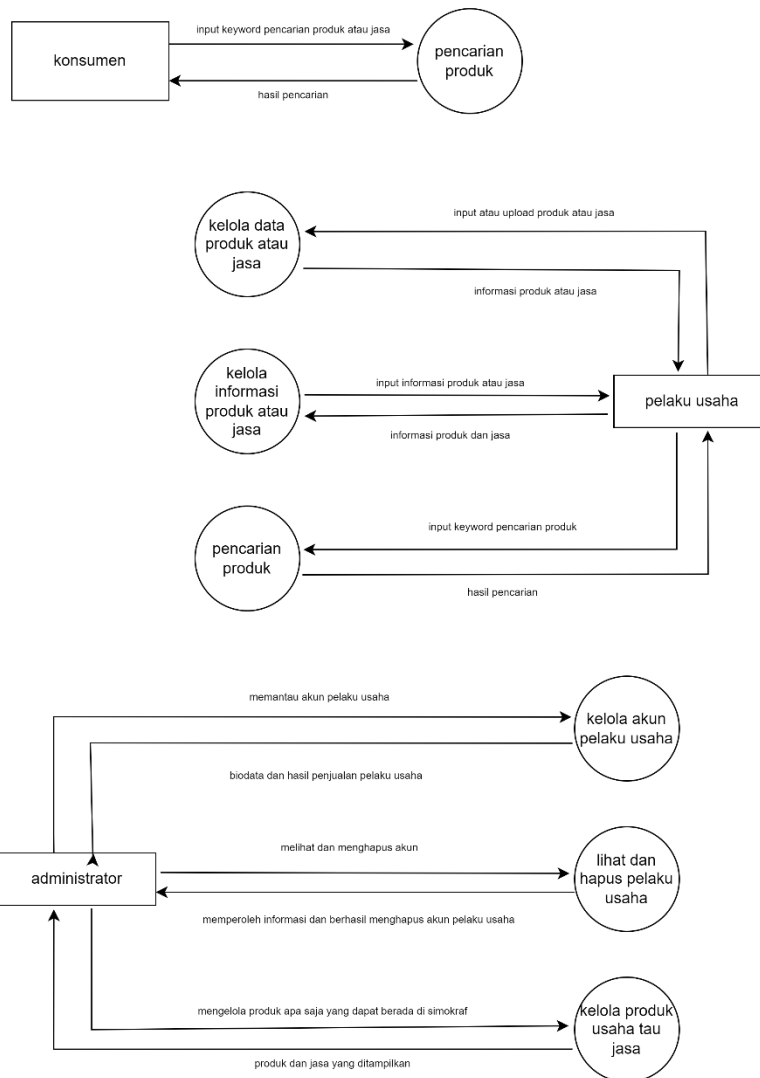
- Pada penelitian ini, pemodelan perancangan secara cepat dengan membuat ERD, kemudian mendesain DFD sesuai dengan kebutuhan dari sistem. Berikut Gambar 2.2 DFD Level 0.





Gambar 2.2 DFD Level 0

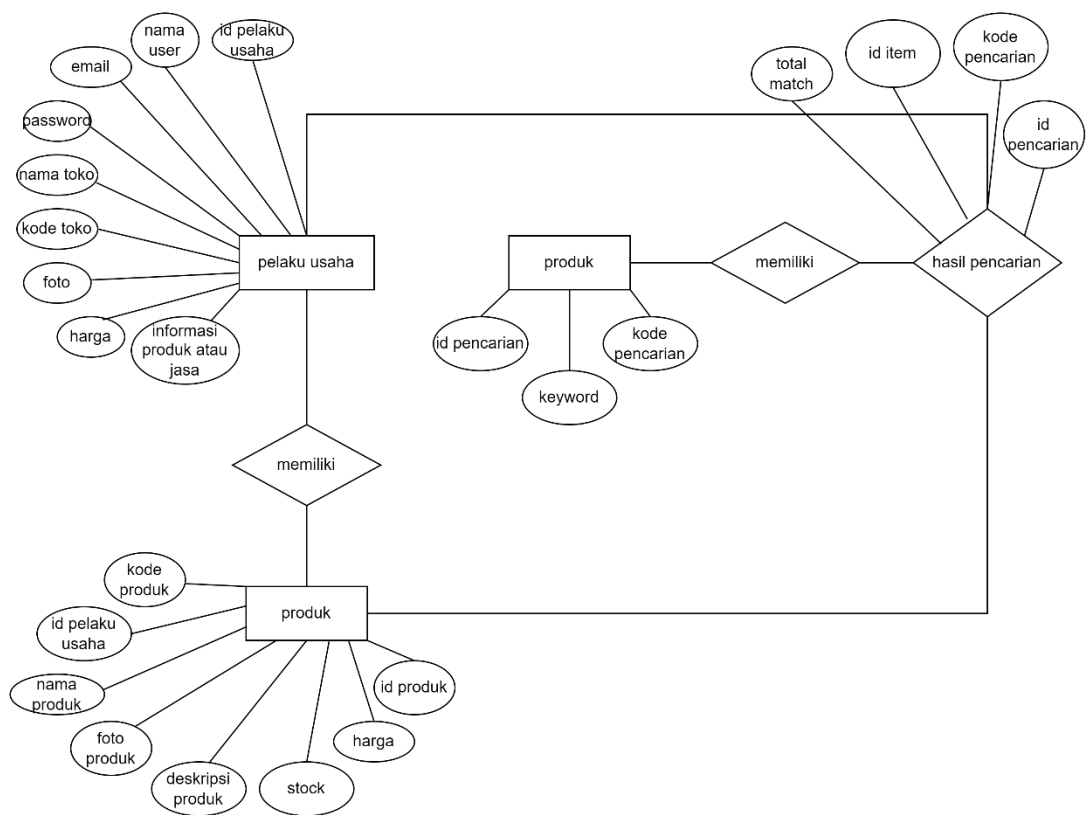
DFD level 0 menunjukkan interaksi antara konsumen, pelaku usaha dan administrator terhadap sistem informasi dan monitoring industri kreatif. Interaksi yang dimaksud berupa input-input yang diberikan oleh masing-masing aktor, kemudian sistem memberikan informasi sebagai output kepada konsumen, pelaku usaha dan administrator. Berikut adalah gambar 2.3 DFD level 1.



Gambar 2.3 DFD Level 1

DFD level 1 menunjukkan aliran data yang terjadi pada sisi konsumen, pelaku usaha dan administrator. Konsumen mencari produk atau jasa yang berada di kabupaten pesawaran. Sedangkan pelaku usaha menginput data-data produk atau jasa. Sedangkan administrator mengelola jalannya website simokraf dan pelaku usaha serta produk atau jasa.

Dalam perancangan ini, untuk membangun sebuah sistem adalah perancangan basisdata. Perancangan basisdata digunakan untuk membentuk pola tempat penyimpanan data dari aplikasi agar lebih terstruktur dan dapat diketahui bagaimana hubungan antara data yang berelasi. Dalam perancangan basisdata digunakan pemodelan basisdata dengan Entity Relationship Diagram (ERD). Berikut gambar 2.4 ERD.



Gambar 2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

- Pada tahapan selanjutnya yaitu desain interface dari website yang akan di buat, dengan menentukan apa saja fitur fitur yang nantinya akan di bangun pada tahapan prototype. Berikut contoh gambar 2.5 tampilan desain interface :



Gambar 2.5 Quick Design (Desain Interface)

4. Pembentukan Prototype, pada tahapan ini yaitu implementasi rancangan prototype dalam penulisan bahasa pemrograman, kemudian pembuatan perangkat prototype yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Berikut tahapan prototype pada penelitian ini :
  - Pada penelitian ini, pembentukan prototype yaitu merancang dan membuat suatu website dengan menggunakan bahasa pemrograman, guna merancang suatu program system informasi dan monitoring berbasis website. Berikut contoh gambar 2.6 prototype pada pembuatan website :

```

40 <section class="top-recipes bg-grey ptb-100">
41   <div class="container">
42     <div class="row">
43       <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12">
44         <div class="section-heading text-center pb-50">
45           <span class="sub-title text-uppercase wow fadeInUp">SIMOKRAF Search</span>
46           <h2 class="wow fadeInUp">Beberapa Usaha Industri Kreatif Pada Kabupaten Pesawaran</h2>
47         </div>
48       </div>
49       <div class="col-xl-12 col-lg-12 col-md-12 wow fadeInUp">
50         <div class="top-recipes-slider owl-carousel">
51
52           <?php
53             foreach ($toko as $t) {
54               <div class="recipe-slide">
55                 <div class="recipe-img overflow-hidden">
56                   
59                 </div>
60                 <div class="recipe-content">
61                   <center>
62                     <h6 class="recipe-title"><a
63                       href="<?php echo base_url() ?>detailumkm/<?php echo
64                       $t->kodetoko ?>"
65                       <?php echo $t->nm toko ?>
66                     </a></h6>
67                     <p><b>
68                       <?php echo date("H:i", strtotime($t->jambuka)) ?> -
69                       <?php echo date("H:i", strtotime($t->jamtutup)) ?> (
70                       <?php if (date("H:i") >= date("H:i", strtotime

```

Gambar 2.6 Tahapan Prototype (Programming)

5. Penyerahan sistem pada Pengguna, pada tahapan ini memastikan apakah website dapat dijalankan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan serta tujuan yang dicapai terlaksana. Berikut tahapan pada penelitian ini :

- Pada tahapan akhir dari pembuatan website, selanjutnya diserahkan kepada administrator. Pada penelitian ini, penyerahan sistem nantinya selaku konsumen, pelaku usaha dan administrator dapat memanfaatkan website tersebut guna mempermudah pencarian produk atau jasa yang berada di kabupaten pesawaran & konsumen dapat mengetahui informasi terkait produk atau jasa yang dicari. Namun, sebelum di serahkan kepada pelaku usaha dan administrator alangkah baiknya di uji menggunakan BlackBox terlebih dahulu.

## 2.8. Penelitian Terkait

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti terinspirasi dan mereferensi penelitian-penelitian terkait sesuai dengan masalah yang didapat dari latar belakang skripsi ini. Berikut tabel 2.3 penelitian terkait.

Tabel 2.3 Penelitian Terkait

NO	PENULIS	JUDUL	METODE	HASIL
1	Nopita, Titin Pramiyati, I Wayan Widi Pradnyana	Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Di Kabupaten Sukabumi	Waterfall	Adanya sistem informasi berbasis website ini, dapat menyebarkan informasi pariwisata lebih luas, efisien, dan efektif.
2	Humisar Hasugian, Ahmad Nur Shidiq	RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INDUSTRI KREATIF BIDANG PENYEWAA N SARANA OLAHRAGA	Pengump ulan data, Analisa Sistem, Rancang an Sistem	Sistem komputerisasi dapat membantu pengelola Raihan Sports Centre dalam menangani proses pelayanan penyewaan sarana olahraga dengan cepat.

3	Eko Purwanto , Nurchim dan Feri Setiyono	Prototipe Sistem Informasi Retailer Industri Kreatif Di Kota Solo	Prototype	Sistem informasi retailer industri kreatif mampu menjadi sarana untuk transaksi jual beli khususnya pada produk seni budaya dan media promosi.
4	Mochammad Reza Ramadhan , Lukito Edi Nugroho , Selo Sulistyo	Perancangan Sistem Informasi Monitoring Skripsi	Waterfall	Sistem Informasi Monitoring Skripsi memberi solusi dalam hal pengajuan proposal skripsi secara online, memberi perencanaan terarah, dan informasi kepada mahasiswa terkait durasi waktu masing-masing aktivitas.
5	Rizky Aditya, Viktor Handrianus Pranatawijaya, Putu Bagus	Rancang Bangun Aplikasi Monitoring KegiatanMeng	Prototype	Aplikasi Monitoring Kegiatan berhasil membuat fitur- fiturseperti fitur

	Adidyana Anugrah Putra	gunakan Metode Prototype		login pengguna, fitur beranda, fitur tambah kelompok, fitur map monitoring, fitur absensi kelompok, fitur daftar hadir anggota, dan fitur profil pengguna.
6	ACHMAD NOEMAN DWIPA HANDAYANI	Perancangan Sistem Informasi Document Monitoring Sampling Product Dengan Metode Prototype	Prototype	Dalam Sistem Informasi Control Document Monitoring Sampling Product pada PT. XY tidak lagi membutuhkan waktu yang banyak dalam mengakses dokumen sampling produk yang telah di cek sehingga menjadi cepat dan akurat
7	Akhmad Syukron	Perancangan Sistem Informasi Monitoring Santri Pondok	Prototype	Dengan menggunakan prototype perancangan sistem



		Pesantren Berbasis Android Dengan Metode Prototype		monitoring santri ini, dapat memberikan gambaran nyata pada pengguna tentang aplikasi yang dirancang.
--	--	--	--	---

Berdasarkan dari peneltian terkait terdahulu lebih mendominasi menggunakan metode prototype karena mempermudah pengujian sistem, meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengembangan, meningkatkan komunikasi dan kolaborasi, meminimalkan resiko kegagalan.