

## **BAB II**

### **STUDI PUSTAKA**

#### **2.1 Penelitian Relevan**

Penelitian relevan yang telah dilakukan peneliti untuk menyelesaikan permasalahan dalam fotografer yaitu dilakukan oleh Bramantyo Wiratomo dengan judul “SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA FOTO BERBASIS WEB DI STUDIO FOTO & FIGURA 2000 SEMARANG”. Studio Foto & Pigura 2000 Semarang merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang industri fotografi dan cetak foto di Semarang. Selama ini sistem pencatatan data seperti proses pendaftaran pelayanan, pelayanan foto, editing foto, Lab, dan pengambilan foto masih dilakukan dengan cara manual yaitu dengan dicatat yang memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pencatatan atau kurang dimengerti oleh pegawai Studio Foto & Pigura 2000 lainnya dan data tersebut dikhawatirkan hilang karena sistem penyimpanan file riwayat pelayanan belum ada standarisasi penempatan penyimpanan file tersebut, sehingga menyulitkan untuk melakukan pencarian data dan proses pembuatan laporan transaksi pelayanan belum terkomputerisasi sehingga dalam proses pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama. Sebagai solusi dari permasalahan diatas, diperlukan suatu sistem informasi yang dapat membantu mempermudah pekerjaan pegawai dalam mencatat 2 kebutuhan customer dan mempermudah pekerjaan admin dalam pembuatan laporan. Bramantyo Wiratomo,(2019)

Penelitian kedua adalah yang telah dilakukan oleh oleh Rony Adi Nugroho dengan judul “Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografer Berbasis Web Pada Karma Kreatif Semarang”. Karma Kreatif adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa fotografi. Dalam perkembangan bisnisnya, Karma Kreatif mempunyai visi untuk memberikan pelayanan terbaik bagi pelanggan dan mendapatkan kepercayaan dari pelanggan. Untuk mewujudkan visi tersebut maka diperlukan suatu sarana informasi yang berbasis web.

Fasilitas ini bertujuan untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan jasa fotografi untuk sebuah acara tertentu. Pada proses pembuatan website, langkah awal yang dilakukan adalah menganalisis sistem di dalam perusahaan, membuat desain sistem, desain struktur menu web dan desain interface dari web tersebut, setelah itu ditentukan pemakaian software. Pada aplikasi ini, software yang dipakai adalah Adobe Dreamweaver CS6 untuk pembuatan desain interface, MySQL sebagai database untuk menyimpan data dari situs dan skrip PHP untuk bahasa pemrogramannya. Hasil yang didapatkan didalam aplikasi ini adalah aplikasi sistem informasi pemesanan jasa fotografi berbasis web pada Karma Kreatif. Pada website Karma Kreatif dilengkapi fasilitas paket fotografi yang ditawarkan, halaman order, konfirmasi pembayaran dan testimonial serta adanya halaman administrator untuk mengatur isi dari halaman atau konten web. Rony Adi Nugroho (2015).

Dan penelitian ketiga ialah telah dilakukan oleh Fattya Ariani dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis Web Menggunakan Metoder Waterfall”. Informasi yang baik dan cepat sangat dibutuhkan setiap organisasi atau perusahaan, guna membantu efisiensi dan efektifitas kerja. Sudah menjadi suatu kebutuhan bagi suatu organisasi atau perusahaan untuk menggunakan sistem yang dapat menghasilkan informasi yang baik dan akurat. . permasalahan yang ada saat ini. Banyak jasa fotografi yang saat ini masih kurang dikenal karena pemasarannya masih konvensional dengan mengandalkan beberapa kegiatan promosi tanpa menggunakan teknologi informasi seperti pembagian brosur dan pemasaran secara langsung. Dan mempunyai kendala seperti kesulitan bertransaksi atau pemesanan, informasi yang kurang up to date, pelanggan hanya dapat memperoleh informasi pada saat jam kerja saja. Dengan adanya system pemesanan jasa fotografi terkomputerisasi yang berbasis website ini memudahkan pelanggan untuk melakukan transaksi kapan pun dan dimana pun mereka inginkan. Keamanan data terjaga, mempermudah karyawan dalam mengolah data transaksi dan laporan dapat tersaji dengan cepat dan akurat. Fattya Ariani (2016).

Pada penelitian pertama menjelaskan tentang pelayanan jasa foto berbasis web dimana dalam sistem pelayanan jasa yang sudah dibangun dapat memudahkan bagi petugas untuk mendata editing foto dan pelayanan foto, dengan menggunakan sistem ini petugas

admin mudah untuk membuat laporan-laporan dalam pelayanan foto. Tetapi dalam pelayanan foto ini masih terdapat kekurangan dalam pembuatan laporan dimana dalam pembuatan laporan tidak bisa membuat laporan perbulan dan pertahun. Sedangkan pada penelitian kedua saat ini menjelaskan penentuan jasa foto grafer dimana dalam penentuan ini menggunakan metode analisis heracy proses dimana dalam proses ini menghitung jumlah pesanan, dengan menggunakan sistem ini petugas dimudahkan dalam menghitung jumlah pesanan yang ada. Dalam penelitian kedua ini terdapat kekurangan dimanan dalam penjelesannya menunjukkan suatu kekurangan seperti tidak bisa memberikan pencarian data pertahun dan pembuatan laporan secara dinamis atau pertahun. Dan penelitian ketiga menjelaskan bagaimana dalam pemesanan foto grafer yang diproses memudahkan bagi petugas admin mengecek data pemesanan pelanggan sehingga dalam pemesanan foto memberikan hasil yang baik dan detail. Dalam penelitian ketiga ini masih terdapat kekurangan dalam pemesanan foto grafer yakni dalam pemesanan tersebut tidak bisa memberikan notivikasi pesanan telah diproses oleh petugas admin sehingga pelanggan tanpa adanya notivikasi masih kesulitan untuk mengetahui pesanan yang dilakukan apakah sudah diproses atau tidak.

Dalam penelitian pada saat ini dimana yang telah dilakukan oleh Fadol dengan judul “Sistem Pelaporan Keuangan Di Ziril Wedding Berbasis Web”. Dengan menggunakan sistem ini ziril dapat dengan mudah untuk mendata atau menghitung jumlah keuangan sehingga dalam pendataan keuangan di ziril dapat diatasi dan dapat merekap data keuangan dari pemasukan dan pengeluaran. Sebelumnya dari ziril terdapat kendala dari sistem keuangan ziril sehingga ziril kesulitan untuk mengetahui jumlah keuangan dari pemasukan maupun pengeluaran dari ziril wedding. Maka dari itu dengan adanya penelitian ini permasalahan keuangan dari ziril dapat diatasi dengan mudah dengan menggunakan sistem yang akan dibuat oleh peneliti.

## **2.2 Dasar Teori**

### **2.2.1 Pengertian Fotografi**

Fotografer atau juru foto (bahasa Inggris: photographer) adalah orang-orang yang membuat gambar dengan cara menangkap cahaya dari subyek gambar dengan kamera maupun peralatan fotografi lainnya, dan umumnya memikirkan seni dan teknik untuk

menghasilkan foto yang lebih bagus serta berusaha mengembangkan ilmunya. Banyak fotografer yang menggunakan kamera dan alatnya sebagai pekerjaan untuk mencari penghasilan, dan gambarnya akan dijual untuk cover majalah, cover kalender, artikel, dan lain-lain. Berikut tentang sebuah camera foto grafer.

1. Penemuan Alat

Kemudian di abad ke-10 SM seorang ilmuwan Arab bernama Ibnu Haitam (Al Hazen) berusaha untuk menangkap fenomena ini ke dalam suatu alat. Hingga pada tahun 1558, Giambattista Della Porta yakni seorang ilmuwan asal Italia menyebut "*camera obscura*" pada sebuah kotak yang berfungsi untuk membantu pelukis menangkap bayangan gambar.

2. Foto Pertama

Tidak sampai disitu, penelitian untuk perkembangan fotografi masih terus berlanjut hingga tahun 1839. Pada tanggal 19 Agustus 1839, Louis-Jacques Mande' Daguerre (1787-1851) yakni seorang desainer panggung opera sekaligus pelukis dinobatkan sebagai orang pertama yang berhasil membuat foto yang sebenarnya.

3. Lahirnya Fotografi

Pada tahun 1839 atau abad ke-19 di perancis diresmikan sebagai tahun awal lahirnya fotografi. Fotografi diresmikan sebagai sebuah terobosan teknologi baru yang menghasilkan sebuah rekaman dua dimensi seperti yang terlihat oleh indera penglihatan serta dapat dibuat secara permanen.

### 2.2.2 Pemrograman

Pemrograman adalah proses menulis, menguji dan memperbaiki (debug), dan memelihara kode yang membangun sebuah program komputer. Kode ini ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman. Tujuan dari pemrograman adalah untuk membuat suatu program yang dapat melakukan suatu perhitungan atau 'pekerjaan' sesuai dengan keinginan si pemrogram (programmer). Untuk dapat melakukan pemrograman, diperlukan keterampilan dalam algoritma, logika, bahasa pemrograman, dan di banyak kasus, pengetahuan-pengetahuan lain seperti matematika. Pemrograman adalah sebuah

seni dalam menggunakan satu atau lebih algoritma yang saling berhubungan dengan menggunakan sebuah bahasa pemrograman tertentu sehingga menjadi sebuah program komputer. Bahasa pemrograman yang berbeda mendukung gaya pemrograman yang berbeda pula. Gaya pemrograman ini biasa disebut paradigma pemrograman.

### **2.2.3 Web**

*World Wide Web* (www) atau yang lebih dikenal dengan sebutan web, merupakan salah satu layanan yang didapat oleh para pemakai komputer yang terhubung ke internet. *Web* adalah ruang informasi dengan menggunakan teknologi hyperlink untuk menghubungkan tiap dokumen. Dengan teknologi ini pemakai dituntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti tautan (*link*) yang disediakan dalam halaman *web* yang ditampilkan lewat *web browser*.

### **2.2.4 PHP**

Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat website yang bersifat server-side scripting. PHP bersifat dinamis. PHP dapat dijalankan pada berbagai macam sistem operasi seperti Windows, Linux, dan Mac Os. Selain Apache, PHP juga mendukung beberapa web server lain, seperti Microsoft ISS, Caudium, dan PWS. PHP dapat memanfaatkan database untuk menghasilkan halaman web yang dinamis. Sistem manajemen database yang sering digunakan bersama PHP adalah MYSQL. Namun, PHP juga mendukung sistem manajemen Database Oracle, Microsoft Access, Interbase, d-Base, dan PostgreSQL. (Andi, Wahana Komputer, 2014:h73). Menurut (Budi Raharjo 2012:41) dalam jurnal Yesi Susanti, dkk, (ISSN: 1858 – 2680) PHP adalah salah satu bahasan pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari web browser, program yang ditulis dengan PHP akan di-parsing di dalam web server oleh interpreter PHP dan diterjemahkan ke dalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali web server. Karena pemrosesan program PHP dilakukan di dalam lingkungan web browser, PHP dikatakan sebagai bahasa sisi server (server-side) (Novendri, Saputra, & Firman, 2019).

### **2.2.5 MySQL**

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL(bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang multithread,multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

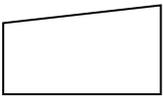
Tidak seperti Apache yang merupakan software yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia yaitu MySQL AB. MySQL AB memegang penuh hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty"Widenius.

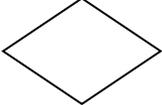
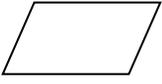
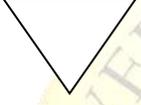
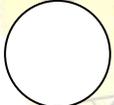
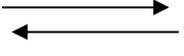
### 2.2.6 Flowchart

Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir sistem (*systems flowchart*) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menunjukkan urutan dari prosedur- prosedur dan menunjukkan apa yang dikerjakan sistem (Darman Umagapi, Arisandy Ambarita, 2018).

Berikut simbol bagan alir sistem (*systems flowchart*) dapat dilihat pada tabel 2.1

**Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart**

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	Simbol awal dan akhir	Menunjukkan proses awal dan akhir suatu program
	Simbol <i>keyboard</i>	Menunjukkan input menggunakan keyboard

	Simbol <i>dokumen</i>	Menunjukkan dokumen input baik bentuk manual atau secara terkomputerisasi
	Simbol <i>decision</i>	Untuk membuat keputusan pada sebuah kondisi didalam program
	Simbol <i>input/output</i>	Menunjukkan input data atau output data
	Simbol arsip manual	Digunakan untuk arsip data
	Simbol proses	Digunakan untuk sebuah proses dalam program
	Simbol penghubung	Menunjukkan sambungan alir yang terputus
	Simbol manual	Digunakan untuk pekerjaan manual
	Simbol arus data	Digunakan untuk alir dari proses

### 2.2.7 Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan

lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir ataupun lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. (Jogiyanto, 2012)

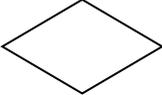
**Tabel 2.3 Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD)**

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	External Entity	Prosedur informasi yang ada di luar bound system untuk dimodelkan
	Data Flow	Mengalir di antara proses, simpanan data dan kesatuan luar ( <i>external entity</i> )
	Proses	Kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau computer
	Data Store	Repositori data yang disimpan untuk digunakan oleh satu atau lebih, proses dapat disederhanakan buffer atau queque atau serumit database relasional

### 2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD)

Model Entity-Relationship yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari ‘dunia nyata’ yang ditinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan Diagram Entity- Relationship (Diagram E-R). (Fathansyah, 2015). Berikut notasi-notasi simbolik di dalam Diagram ERD. *Sumber* : (Fathansyah, 2015).

**Tabel 2.4 Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)**

Simbol	Nama	Keterangan
	Entity	Sesuatu yang dibedakan dalam dunia nyata, informasi yang berkaitan dengannya dikumpulkan.
	Relationship	Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih <i>entity</i> .
	Atribut	Karakteristik dari <i>entity</i> atau <i>relationship</i> yang menyediakan penjelasan <i>detail</i>
	Link	Sebagai penghubung antara himpunan relasi dengan Himpunan entitas dan Himpunan entitas dengan atributnya