

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu memiliki peranan yang sangat penting dalam penyusunan Skripsi Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan *Jam'iyah Thoriqoh Qodiriyah Wa Naqsyabandiyah (ITQON)*. Oleh Karena itu, penting bagi penulis untuk memaparkan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian yang penulis susun, kemudian dilakukan pengumpulan serta analisis terhadap penelitian tersebut. Tujuan dari pengumpulan dan analisis penelitian terdahulu adalah untuk mengevaluasi hasil dari penelitian terdahulu. Dengan demikian, bab ini akan memperkuat landasan teoritis dan menjadi pijakan dalam merancang metode penelitian serta mengembangkan model sistem informasi Pendataan *Jam'iyah Thoriqoh Qodiriyah Wa Naqsyabandiyah (ITQON)*.

Adapun penelitian terdahulu yang penulis kumpulkan dan analisa diantaranya :

1. Penelitian dengan judul “**Sistem Informasi Pendataan Induk Pelayanan Penduduk Di Kecamatan Mangkubumi**” menjelaskan permasalahan dalam pendataan yang masih manual dalam buku besar sehingga proses administrasi belum berjalan sesuai dengan fungsi yang diharapkan, serta sulit dalam proses pencarian data dan sering terjadi kehilangan atau kesalahan dalam pengolahan data sehingga proses administrasi memakan waktu yang cukup lama. sehingga peneliti membuat sistem yang memiliki fitur untuk masyarakat dapat menginputkan berbagai akta yang nantinya akan dikirim ke instansi terdekat untuk dicetak. selain itu data yang sudah masuk *server* pusat telah tersip sehingga dapat memudahkan dalam pengolahan data.
2. Penelitian dengan judul “**Perancangan Sistem Informasi Pendataan Pelayanan Ibu Hamil Pada Puskesmas Sorong Timur Kota Sorong**” permasalahan yang ada pada penelitian ini adalah dimana pendataan pada pelayanan ibu hamil masih manual dengan dilakukannya pengisian data ibu hamil pada buku besar. Dari hal tersebut, penulis merancang sebuah sistem berbasis *web* untuk mempermudah pendataan pada pelayanan ibu hamil di Puskesmas Sorong Timur Kota Sorong. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah sistem informasi pendataan pelayanan ibu hamil, mempermudah admin dalam melakukan pendataan ibu

hamil serta mempermudah dalam pembuatan laporan di Puskesmas Sorong Timur.

3. Penelitian dengan judul "***Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Penduduk Di Kantor Kelurahan Kota Ratu Kabupaten Ende***" permasalahan yang ada pada kantor kelurahan kota ratu kabupaten ende yaitu pendataan penduduk yang masih manual dengan mendatangi setiap rumah warga untuk melakukan pendataan sehingga waktu yang diperlukan menjadi tidak efisien. Dengan hal itu penulis merancang bangun sistem informasi pendataan penduduk di kantor kelurahan kota ratu kabupaten ende, sehingga dapat memudahkan pegawai kelurahan dalam melakukan pendataan penduduk dan laporan bulanan. Penelitian ini juga dapat menghasilkan sebuah sistem informasi yang menawarkan informasi secara cepat dan efisien serta menawarkan laporan yang diperlukan.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Perbedaan	Persamaan	Hasil
1.	Sistem Informasi Pendataan Induk Pelayanan Penduduk di Kecamatan Mangkubumi (Nanang Durahman dan Awit Yuliasari, 2019)	a. Menggunakan metode waterfall	a. Menggunakan bahasa pemrograman PHP b. Menggunakan database MySQL	Dengan menggunakan Sistem Informasi Administrasi Pelayanan di Kecamatan Kiaracandong Bandung, Kota maka proses yang dibutuhkan dalam pengelolaan data administrasi pelayanan sudah



				bisa dilakukan dengan baik, cepat dan akurat. Sehingga laporan bulanan bisa menggunakan database dengan baik
2.	Perancangan Sistem Informasi Pendataan Pelayanan Ibu Hamil pada Puskesmas Sorong Timur Kota Sorong (Iriene Surya Rajagukguk, 2023)	a.Menggunakan metode prototype	a.Menggunakan black box testing b.Menggunakan UML (<i>unified modeling language</i>)	Berdasarkan penelitian dan implementasi sistem dapat dibuat kesimpulan, bahwa Sistem Informasi Pendataan Pelayanan Ibu Hamil Pada Puskesmas Sorong Timur diharapkan dapat mempermudah dalam pencarian data ibu hamil dan juga dalam menyajikan informasi yang dihasilkan lebih akurat dan tepat waktu.
3.	Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Penduduk Dikantor Kalurahan Kotaratu Kabupaten Ende (Siti Soraya dan Ferdinandus Lidang Witi, 2021)	a.Menggunakan metode waterfall	a. Menggunakan bahasa pemrograman PHP b. Menggunakan database MySQL	hasil peneitian ini, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pendataan penduduk dapat memudahkan dan membantu proses laporan penduduk kelurahan kota ratu, dapat menyajikan informasi secara cepat dan efisien, keseluruhan dapat tersimpan kedalam database yang akan menjadi arsip pihak kelurahan akan jauh lebih aman dibandingkan harus melakukan penyimpanan



				berkas laporan yang tidak efisien dan memungkinkan kerusakan dan kehilangan.
--	--	--	--	--

2.2 Kajian Pustaka

2.2.1 Sistem

Sistem merupakan kumpulan sub yang saling berkesinambungan antara satu dengan yang lainnya untuk tujuan yang sama. Sistem pada dasarnya adalah kelompok unsur yang erat berhubungan satu dengan lainnya, berfungsi bersamaan untuk mencapai tujuan tertentu (Setiani et al., 2021).

2.2.2 Informasi

Informasi adalah data yang telah diklarifikasikan untuk diolah dan diimplementasikan sehingga dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya (Satryadi Prasetyo, 2017).

2.2.3 Database

Database adalah sekumpulan file-file yang saling berhubungan dan saling berinteraksi untuk menghasilkan informasi yang berguna bagi pemakai. Menurut (Nopriandi et al., 2018) Database merupakan sistem file komputer yang menggunakan cara pengorganisasian file tertentu, dimaksudkan untuk pembaharuan masing – masing record terkait juga mempermudah dan mempercepat akses data tersimpan, yang harus digunakan secara bersama – sama untuk dibaca guna menyusun laporan – laporan rutin, laporan – laporan atau khusus untuk penyelidikan.

2.2.4 MySQL

(Tabrani & Pudjiarti, 2017) “MySQL adalah *database* yang menghubungkan *script php* menggunakan perintah *query* dan *escape character* yang sama dengan *php*”. Selain itu ia bersifat *open source* (anda tidak perlu membayar untuk menggunakannya) pada berbagai *platform* (kecuali untuk jenis *enterprise*, yang bersifat komersial). Perangkat lunak *mysql* sendiri bisa di



download dari <http://www.mysql.com>. *MySQL* termasuk jenis *RDMS (Relation Database Management System)*. Itulah sebabnya istilah seperti table, baris, kolom digunakan dalam *mysql*. Pada *mysql* sebuah *database* mengungung satu atau sejumlah table. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom. *MySQL* merupakan *software* yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing- masing. (Tabrani & Pudjiarti, 2017).

2.2.5 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman berbentuk *script* yang ditempatkan dalam sebuah *server* dan diproses dalam *server* kemudian hasilnya dikirim ke klien yang menggunakan *browser*. Secara khusus *PHP* dirancang untuk membentuk aplikasi *web* dinamis. Menurut (Simarmata, 2010:148) *PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah salah satu teknologi baru yang banyak dimanfaatkan untuk perkembangan *web* atau yang digunakan untuk menempelkan kode didalam *HTML* dengan menggunakan bahasa yang sama. Penggunaan *PHP* objek sumber tersusun sebagai halaman *HTML*, tetapi memungkinkan *web* dapat dibuat dinamis sehingga maintenance situs *web* tersebut menjadi lebih mudah dan efisien yang bersifat *open source* sehingga setiap orang dapat menggunakan secara gratis.

2.2.6 Website

Website atau *Situs Web* adalah sejumlah halaman *web* yang memiliki topik saling terkait, terkadang disertai pula dengan berkas-berkas gambar, video, atau berkas lainnya. Situs *web* merupakan kumpulan dari halaman *web* yang sudah dipublikasikan di jaringan *internet* dan memiliki *domain/URL (Unifed Resource Locator)* yang dapat diakses semua pengguna *internet* dengan cara mengetikan alamatnya. Ditinjau dari aspek content atau isi, *web* dapat dibagi menjadi 2 jenis, yaitu *web* statis dan *web* dinamis. Selain dari sisi content/isi, *web* statis dan *web* dinamis dapat dilihat dari aspek teknologi yang digunakan untuk membuat jenis *web* tersebut (Tabrani & Pudjiarti, 2017).

2.2.7 Codeigniter

Menurut (Ridwan et al., 2022) mengatakan bahwa *codeIgniter* adalah sebuah *framework* yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* yang bertujuan untuk memudahkan para *programmer web* untuk membuat atau



mengembangkan aplikasi berbasis *web*. *CodeIgniter* memiliki eksekusi tercepat dibandingkan dengan *framework* lainnya. *CodeIgniter* bersifat *open source* dan menggunakan model basis *MVC (Model View Controller)*, yang merupakan model konsep modern saat ini.

2.2.8 XAMPP

XAMPP merupakan paket *php* berbasis *open source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas *open source*. Program yang lain tidak perlu diinstal karena telah disediakan oleh *XAMPP* (Putra et al., 2020).

2.2.9 UML (Unified Modeling Language)

UML (Unified Modelling Language) adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek (Mufida et al., 2019) Berikut ini macam-macam diagram pada *UML* beserta penjelasannya :

1. *Class Diagram*

Class Diagram adalah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek.

2. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (user).

3. *Activity Diagram*

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya.

4. *Sequence Diagram*

Menggambarkan interaksi antara sejumlah objek dalam urutan waktu. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara objek juga interaksi antar objek yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.

2.2.10 RAD (Rapid Application Development)

Rapid Application Development (RAD) adalah sebuah model proses perkembangan perangkat lunak sekuensial linier yang menekankan



siklus perkembangan yang sangat pendek (kira - kira 60 sampai 90 hari). Model RAD ini merupakan sebuah adaptasi “kecepatan tinggi” dari model sekuensial linier dimana perkembangan cepat dicapai dengan menggunakan pendekatan konstruksi berbasis komponen (Wahyu Wijaya Widiyanto, 2018).

2.2.11 Black Box Testing

Pengertian dari *black box testing* merupakan teknik pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Pengujian bekerja dengan mengabaikan struktur pada kontrol sehingga berfokus pada informasi domain. Pengujian menggunakan *black box testing* memungkinkan pengembang sistem untuk membuat himpunan kondisi *input* yang akan melatih seluruh batasan - batasan fungsional pada suatu sistem (Mustaqbal et al., 2015)

Black box testing berfokus untuk menemukan hal-hal berikut:

1. Kesalahan antarmuka (*interface errors*)
2. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada
3. Kesalahan pada performansi (*performance errors*)
4. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data

2.2.12 Struktur Organisasi ITQON

Adapun struktur organisasi ITQON ialah:

1. AI – Mursyid
KH. A. Tamin Romly, SH. M.Si
2. Dewan Pimpinan Pusat
Ketua : KH. M. Hamid Bishri, SE, M.Si
Sekretaris : Edy Rohman Hakim, S. Ag
Bendahara : Dr. KH. A. Arifudin Dimiyathi, Lc., MA
3. Dewan Pimpinan Wilayah
Ketua DPW Jawa Timur : KH. M. Shohib Hannan, MM
Ketua DPW Kepulauan Riau : KH. Imam Subaweh
Ketua DPW Jambi : KH. Tobroni
Ketua DPW NTB : TG. Lalu Hamdani
Ketua DPW Jogja : KH. M. Darban
4. Dewan Pimpinan Daerah
Ketua DPD Jombang : KH. Mashudi Bulqin, BA
Ketua DPD Mojokerto : KH. Nur Wahab
Ketua DPD Madiun : Drs. KH. M. Dimiyathi, Msi
Ketua DPD Nganjuk : KH. Muhibuddin



Ketua DPD Magetan	: KH. M. Fathoni
Ketua DPD Ponorogo	: KH. Amirul Mustofa
Ketua DPD Kediri (sembak)	: KH. A. Qodir Junaidi
Ketua DPD Kediri (bukaan)	: KH. Miftahurrohman
Ketua DPD Lamongan	: KH. Muhammad Faqih
Ketua DPD Tuban	: KH. Slamet
Ketua DPD Sidoarjo	: KH. Chabibul Mahbub
Ketua DPD Pasuruan	: KH. Abd. karim
Ketua DPD Jember	: KH. Drs. A. Hasyim Ma'ani
Ketua DPD Banyuwangi	: KH. Abdul Qodir
Ketua DPD Trenggalek	: KH. Abdul Latif
Ketua DPD Malang	: KH. Qosim Jazuli
Ketua DPD Tulungagung	: KH. Dzulkifli Al-Asad
Ketua DPD Kampar	: KH. Kholid
Ketua DPD Pelalawan	: KH. Sugito
Ketua DPD Muara Bungo	: KH. Harun Rosyid
Ketua DPD Purworejo	: Agus Maburur
Koord. ITQON Batu	: KH. Suwito
Koord. ITQON Rohul, Riau	: KH. Zaenuddin
Koord. ITQON Pelalawan, Riau	: KH. Sugito
Koord. ITQON Pacitan	: Agus Ulumuddin
Koord. ITQON Sleman, Jogja	: Agus Miswan
Koord. ITQON Bondowoso	: KH. Nurhadi Masyhu

