

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1. Penelitian Terkait

Untuk mendukung keberhasilan penelitian ini, peneliti melakukan pendekatan teoritis melalui beberapa literatur yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Beberapa uraian penelitian terkait yang menjadi acuan dalam penelitian ini yaitu :

Mikrawati,dkk (2018), melakukan penelitian yaitu “Sistem Informasi Layanan Pengaduan Nasabah Pada PT Amartha Mikro Fintek Berbasis Web Informasi Layanan Pengaduan”. Penelitian ini menghasilkan bahwa Sistem Informasi Sistem Informasi Layanan Pengaduan Nasabah PT. Amartha Mikro Fintek sudah sesuai dengan rancangan sistem yang di usulkan, Sistem yang dihasilkan dapat menampilkan aplikasi secara online tentang Sistem Informasi Layanan Pengaduan Nasabah PT. Amartha Mikro Fintek Berbasis Web, Sistem yang telah dihasilkan, dapat memberikan kemudahan bagi nasabah dalam proses pelayanan aduan.

Mildaliya, dkk (2018), melakukan penelitian yaitu “Sistem Informasi Layanan Pengaduan Pungutan Liar (PUNGLI) Masyarakat Kota Lubuklinggau”. Penelitian ini menghasilkan bahwa Sistem informasi layanan pengaduan pungutan liar (PUNGLI) menjadi sebuah wadah untuk melakukan pengaduan, apabila terjadi pungli yang dialami oleh masyarakat pada instansi pemerintah Kota Lubuklinggau. Memudahkan masyarakat menyampaikan pengaduan, serta bisa melihat perkembangan kasus yang dilaporkan dengan sistem ini, tanpa harus

bertatap muka dengan pihak pemerintahan yang bergerak dalam bidang pengaduan Pungutan Liar (PUNGLI).

N Noviandi, S Syahrudin (2018), melakukan penelitian yaitu “Sistem Informasi Layanan Pengaduan Masalah Pegawai Berbasis Android”. Penelitian ini menghasilkan bahwa menggunakan metodologi pengembangan waterfall, framework Flutter, dan Firebase menghasilkan sistem informasi pelayanan pengaduan masalah pegawai di Sekretariat Jenderal DPD RI bidang teknologi sehingga dapat mempermudah karyawan dalam mengadukan masalah dimana saja dengan efisien.

Warjiyono, dkk (2018), melakukan penelitian yaitu “Sistem Informasi Layanan Pengaduan Kerusakan Jalan Berbasis Geographic Information System”. Penelitian ini menghasilkan bahwa dengan adanya Sistem Informasi Pengaduan Kerusakan Jalan ini dapat memudahkan kepedulian masyarakat untuk melaporkan mengenai jalan yang rusak. Sistem ini juga diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melaporkan kondisi jalan demi untuk kelancaran berkendara bersama. Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengembangan sistem, berbasis android atau menyesuaikan kebutuhan dan kebijakan pengguna sistem ini.

Dwi Meli Fitriani, dkk (2018), melakukan penelitian yaitu “Sistem Informasi Layanan Pengaduan Upt-Tik Upgris Berbasis Web”. Penelitian ini menghasilkan bahwa Sistem ini dapat meningkatkan kualitas perkuliahan dengan meminimalisir gangguan dari fasilitas penunjang perkuliahan. Rancang bangun dari sistem informasi layanan pengaduan UPT-TIK ini sudah baik dan mudah

digunakan oleh semua civitas akademika ataupun pengelola UPT-TIK. Serta pengelolaan data sistem juga sudah baik dan tidak membingungkan.

II.2. Landasan Teoritis

II.2.1. Perancangan

Perancangan adalah Proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya (Adiguna et al., 2018).

Menurut Rusdi Nur, dkk (2018) , perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah sebuah proses setelah analisis dari siklus pengembangan sistem untuk merancang suatu sistem.

II.2.2. Aplikasi

Menurut Jogiyanto HM (dalam suhartini (2017), aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan ke dalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk diterapkan menjadi sebuah bentuk yang baru. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user.

Menurut Rachmad Hakim S (2018), Aplikasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen, mengatur Windows

&, permainan (game), dan sebagainya.

Menurut Harip Santoso (2017), Aplikasi adalah suatu kelompok file (form, class, rePort) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi payroll, aplikasi fixed asset, dan lain-lain. Aplikasi berasal dari kata application yang artinya penerapan lamaran penggunaan. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket atau suite aplikasi (application suite). Contohnya adalah Microsoft Office dan OpenOffice.org, Bahasa Pemrograman yang menggabungkan suatu aplikasi pengolah kata, lembar kerja, serta beberapa aplikasi lainnya.

II.2.3. Layanan

Dalam kegiatan sehari-hari setiap aktivitas seseorang tidak lepas dari keterikatan dengan bantuan orang lain, dalam hal ini seseorang mengharapkan bantuan yang dapat memberikan tingkat kepuasan yang baik sehingga hal ini dapat membuat seseorang merasa dihargai. Biasanya seseorang akan menilai bagaimana sikap orang lain dalam melakukan tindakan, hal ini biasanya disebut sebagai pelayanan. Pelayanan (service) adalah “suatu usaha untuk membantu menyiapkan (mengurus) apa yang diperlukan seseorang atau orang lain, terhadap kita yang membentuk suatu keterikatan hak dan kewajiban masing-masing pihak”. (Rusydi, 2017)

Menurut Tjiptono dalam Dian Ekaa, Yulia Hamdani Putri, Suhartini Karim (2018) mengemukakan bahwa terdapat lima dimensi layanan yang sering digunakan untuk mengukur kualitas layanan yaitu: Reliability (Kehandalan) artinya kemampuan untuk memberikan pelayanan yang diinginkan dengan segera,

akurat dan memuaskan, yang berarti ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua pelanggan tanpa ada kesalahan. Responsiveness (Daya Tanggap) yaitu kemampuan perusahaan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (Responsif) dan tepat kepada pelanggan dengan penyampaian informasi yang jelas. Assurance (Jaminan) artinya adanya kepastian atau kepercayaan yaitu pengetahuan, kesopansantunan, dan kemampuan para pegawai untuk menumbuhkan rasa percaya para pelanggan kepada pelayanan perusahaan. Empathy (Empati) artinya memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi kepada pelanggan dengan berupaya memahami keinginan konsumen. Tangibles (Bukti fisik) yaitu kemampuan suatu perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal perusahaan.

II.2.4. Nasabah

Nasabah menurut Badudu dan Zain adalah sebagai pertalian, perhubungan / orang yang menjadi langganan sebuah bank karena uangnya diputar melalui bank itu/ orang yang menjadi anggota (tanggungan) perusahaan asuransi. (Soegeng Wahyoedi dan Saparso, 2019).

Nasabah di definisikan sebagai pertalian, perhubungan, orang yang menjadi langganan sebuah bank, orang yang menjadi anggota lembaga keuangan. Sedangkan pengertian nasabah menurut undang – undang nomer 7 tahun 1992 tentang perbankan disebutkan bahwa nasabah adalah pihak yang menggunakan jasa bank (Yogyakarta : CV Budi Utama , 2019).

II.2.5. Bank

Sumarna, dkk (2019 : 120) mengemukakan pendapatnya tentang Perbankan

bahwa bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau dalam bentuk layanan lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Lembaga keuangan ini memberikan fasilitas bagi pihak yang memiliki dana lebih dan pihak yang memiliki dana yang kurang, mempermudah transaksi pembayaran, dan mencari keuntungan.

Menurut Yulisari, dkk (2021 : 31), bank ialah sebuah lembaga keuangan yang memiliki fungsi sebagai penyimpan dan penyalur dana bagi masyarakat yang membutuhkan. Sementara itu.

Sesiady, dkk (2018 : 182), bank merupakan penyedia bermacam layanan financial yang salah satunya adalah layanan penyaluran kredit modal kerja.

II.2.6. Bank Syariah

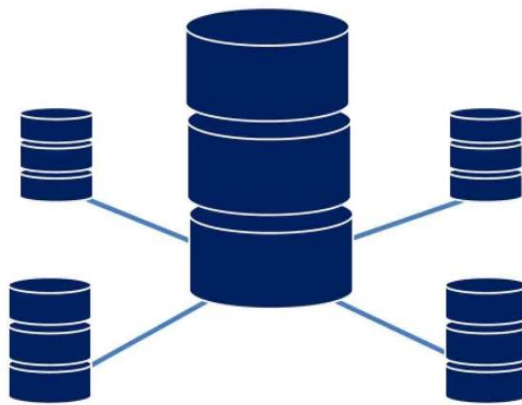
Menurut Schaik (2017), Bank Syariah adalah suatu bentuk dari bank modern yang didasarkan pada hukum Islam, yang dikembangkan pada abad pertengahan Islam dengan menggunakan konsep bagi resiko sebagai sistem utama dan meniadakan sistem keuangan yang didasarkan pada kepastian dan keuntungan yang telah ditentukan sebelumnya.

Menurut Perwataatmadja (2017), Bank Syariah ialah bank yang beroperasi berdasarkan prinsip-prinsip syariah (Islam) dan tata caranya didasarkan pada ketentuan Al-quran dan Hadist.

II.2.7. Database

Database merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak

tertentu untuk memanipulasiinya. *Database* juga merupakan salah satu komponen yang penting di sistem informasi (Leonard Tambunan dan Karolina Talia Sela ; 2018 : 132).



Gambar II.1. Database
(Sumber: Teknojempol, 2017)

II.2.8. PHP

PHP merupakan singkatan dari “*Hypertext Preprocessor*”. PHP adalah sebuah bahasa *scripting* yang terpasang pada HTML. Sebagai besar sintaknya mirip dengan bahasa pemrograman C , Java , ASP dan Perl ditambah beberapa fungsi PHP yang Spesifik dan mudah dimengerti. PHP digunakan untuk membuat tampilan *web* menjadi lebih dinamis, dengan PHP anda bisa menampilkan atau menjalankan beberapa file dalam 1 file dengan cara *include* dan *require*. PHP itu sendiri sudah dapat berinteraksi dengan beberapa *database* walaupun dengan kelengkapan yang berbeda yaitu DBM, MySQL, Oracle. (Rahmasari, 2019:415).

Adapun gambar PHP yang disematkan kedalam HTML dapat dilihat pada gambar II.2 berikut ini:

```

1 <html>
2   <head>
3     <title>Penulisan PHP pada HTML</title>
4   </head>
5   <body>
6     <h2>Daftar Hadir Event</h2>
7     <ol>
8       <?php
9         for ($i= 1; $i <= 10; $i++)
10          {
11            echo "<li>Nama peserta ke-$i</li>";
12          }
13       ?>
14     </ol>
15   </body>
16 </html>
17

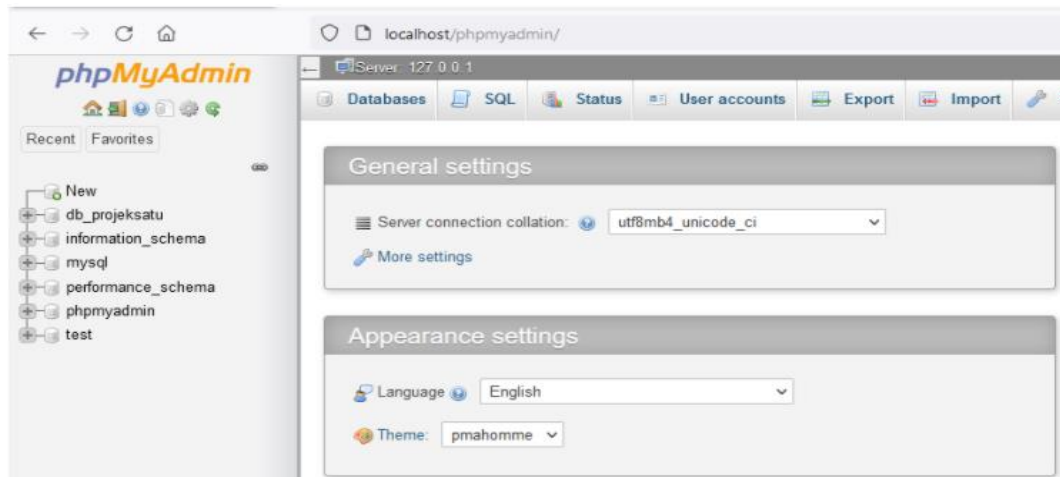
```

Gambar II.2. PHP yang disematkan kedalam HTML
(Sumber: Jagoanhosting)

II.2.9. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (*database management system*), *database* ini *multithread*, *multi-user*. MySQL bersifat RDBMS (*Relational Database Management System*). MySQL bekerja dengan SQL Language (*Structure Query Language*) yang dapat diartikan bahwa MySQL merupakan standar penggunaan *database* didunia untuk pengolahan data. Perintah yang sering digunakan dalam MySQL adalah SELECT (Mengambil), INSERT (Menambah), UPDATE (Mengubah), dan DELETE (Menghapus) (Anjani, dkk, 2020 : 95).

Adapun gambar MySQL dapat dilihat pada gambar II.3 berikut ini

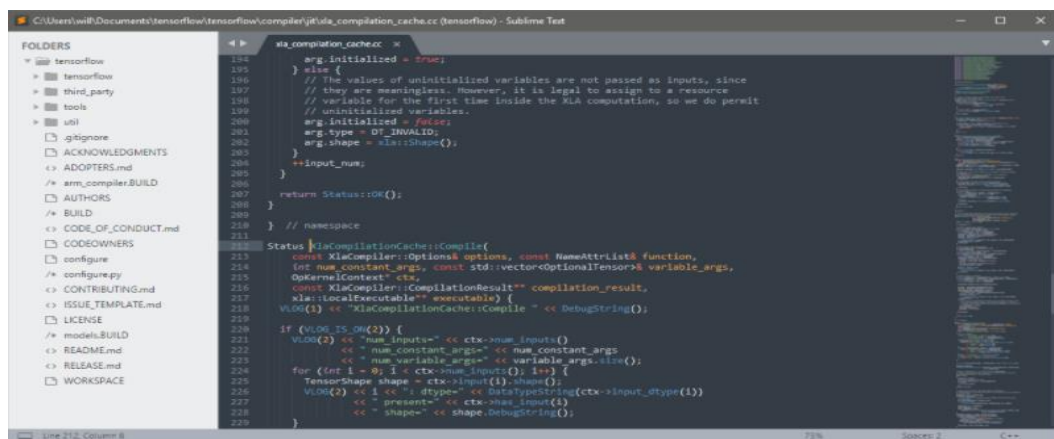


Gambar II.3. Halaman MySQL
(Sumber: Rumahweb.com)

II.2.10. Sublime text

Sublime text adalah perangkat lunak *text editor* yang digunakan untuk membuat atau mengedit suatu aplikasi dan mempunyai fitur plugin tambahan yang dapat memudahkan *programmer*. *Sublime text* merupakan sebuah *text editor* yang elegan, memiliki banyak fitur, mudah dan cukup terkenal dikalangan *develover* dan *desainer*. (Randi Hartono, dkk, 2021)

Adapun gambar *Sublime Text* dapat dilihat pada gambar II.2 berikut ini:



Gambar II.4 . Tampilan Sublime Text
(Sumber: Sublimetext.com)

II.2.11. *Unified Modeling language (UML)*

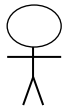
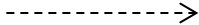
UML yaitu satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem perangkat lunak yang terkait dengan objek. UML merupakan suatu kumpulan teknik terbaik yang telah terbukti sukses dalam memodelkan sistem yang besar dan kompleks. UML tidak hanya digunakan dalam proses pemodelan perangkat lunak, namun hampir dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan. (Andikos, 2019 : 39).

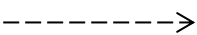
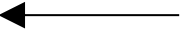
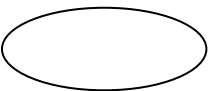
Alat bantu yang digunakan untuk perancangan berorientasi objek berbasis UML adalah sebagai berikut :

1. *Use case Diagram*

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah apa yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *use case diagram* dapat digambarkan dengan sumber pada Tabel II.4.

Table II.4. Simbol *Use case*

Gambar	NAMA	Keterangan
	<i>Actor</i>	Mewakili peran pada interaksi suatu sistem yang memiliki <i>role</i> satu atau lebih.
	<i>Depedency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).

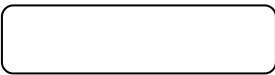
	<i>Include</i>	Memiliki peran tambahan ke semua <i>use case</i> dimana <i>use case</i> ini dapat menjalankan sesuai syarat
	<i>Extend</i>	Memiliki peran tambahan ke sebuah <i>use case</i> yang dimana <i>use case</i> yang ditambahkan yaitu <i>independent</i>
	<i>Association</i>	Memiliki peran yang menghubungkan actor dengan <i>use case</i>
	<i>System</i>	Menspesifikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use case</i>	Memiliki peran dari aksi yang mempunyai nilai dari actor
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

(Sumber : Andikos, 2019 : 39)

2. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir, *Activity Diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity Diagram* dapat digambarkan dengan simbol-simbol pada Tabel II.5.

Tabel II.5. Simbol Activity Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.

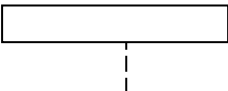
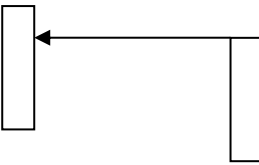
	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	<i>Activity Final</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
	<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

(Sumber: Andikos, 2019: 39)

3. Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang diambarkan terhadap waktu. *Sequence Diagram* dapat digambarkan dengan simbol-simbol seperti pada Tabel II.4

Tabel II.4. Simbol Sequence Diagram

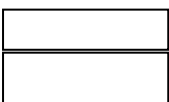
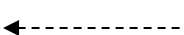
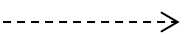
Gambar	Nama	Keterangan
	Lifeline	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
	Message	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
	Message	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

(Sumber : Andikos, 2019: 39)

4. Class diagram

Class adalah sebuah simbol yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan *desain* berorientasi objek. *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. *Class diagram* dapat digambarkan dengan simbol-simbol seperti pada Tabel II.5.

Tabel II.5. Class Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagai perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagai atribut serta operasi yang sama.
	<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan <i>system</i> yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	<i>Depedency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
	<i>Assocation</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

(Sumber: Andikos, 2019: 39)