

## **BAB II**

### **DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Dasar Teori**

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini dibutuhkan beberapa sumber untuk dapat lebih memahami teori dari apa yang telah, dan akan akan dilaksanakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

##### **2.1.1 PHP**

PHP adalah singkatan dari Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman open-source yang banyak digunakan untuk mengembangkan situs web. PHP merupakan bahasa skrip sisi server (server-side) yang biasanya digunakan untuk mengolah data di komputer server sebelum mengirimkannya pada browser (cmlabs.co.id, 2023).

Sedangkan menurut (Hikmah,dkk, 2015) “PHP merupakan kependekan dari Hypertext Peprocessor. PHP tergolong sebagai perangkat lunak open source yang diatur dalam aturan general purpose license (GPL). Bahasa Pemrograman PHP sangat cocok dikembangkan dalam lingkungan web, karena PHP bisa diletakan pada script HTML atau sebaliknya, PHP dikhususkan untuk pengembangan web dinamis”.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa PHP merupakan penerjemah baris kode yang bisa dibaca dan dimengerti oleh computer karena PHP bisa diletakan pada script HTML atau sebaliknya.

### 2.1.2 MySQL

Menurut (Fatmawati, 2016) Sebuah Website yang dinamis membutuhkan tempat penyimpanan data agar pengunjung dapat memberi komentar, saran, dan amsukan website yang dibuat. Tempat penyimpanan data berupa informasi dalam sebuah tabel disebut dengan *database*. Program yang digunakan untuk mengolah dan mengelola *database* adalah MYSQL yang memiliki kumpulan prosedur dan struktur sedemikian rupa sehingga mempermudah dalam menyimpan, mengatur, dan menampilkan data.

Sedangkan menurut (Agustini, 2017) MySQL adalah *multiuser database* yang menggunakan Bahasa *structured query language (SQL)*. MySQL merupakan software yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) bersifat open source.

Dari kedua pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa MySQL merupakan sebuah aplikasi yang bersifat open source (terbuka) untuk mengelola database di dalam website.

### 2.1.3 Framework Laravel

Menurut Naista (2017) mengemukakan bahwa *framework* adalah suatu struktur konseptual dasar digunakan untuk memecahkan dan menangani suatu masalah yang bersifat kompleks. Singkatnya, *framework* merupakan suatu kerangka kerja dari sebuah *website* yang akan dibangun. Dengan menggunakan kerangka tersebut, waktu yang diperlukan dalam membangun sebuah *website* menjadi lebih singkat dan memudahkan dalam proses perbaikan.

Sedangkan definisi Laravel menurut Naista (2017) mengatakan bahwa Laravel merupakan salah satu *framework* berbasis PHP bersifat *open source* (terbuka), dan menggunakan konsep MVC (model – *view* – *controller*). Laravel berada di bawah lisensi MIT *licence* dengan menggunakan Github sebagai tempat berbagai *code* menjalankan.

#### **2.1.4 Sistem Informasi Akuntansi**

Menurut Romney & Steinbart (2018:10) Sistem informasi akuntansi adalah sistem yang dapat mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data untuk menghasilkan informasi bagi para pembuat keputusan. Hal ini termasuk orang, prosedur dan instruksi, data, perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi, kontrol internal serta langkah-langkah keamanan.

Menurut Turner, Weickgenannt, & Copeland (2017:4) Sistem informasi akuntansi meliputi proses, prosedur, dan sistem yang menangkap data akuntansi dari proses bisnis, mencatat data akuntansi ke dalam catatan yang sesuai, memproses data akuntansi secara terperinci dengan mengklasifikasikan, merangkum, dan mengkonsolidasikan serta melaporkan data akuntansi yang diringkas ke pengguna internal maupun eksternal.

Dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi akuntansi adalah sistem yang dapat menghasilkan informasi melalui proses mengumpulkan, mencatat, menyimpan sampai menghasilkan laporan data akuntansi.

#### **2.1.5 Lembaga Perkreditan Desa**

Lembaga Perkreditan Desa (LPD) merupakan salah satu Lembaga Keuangan milik desa pakraman (Desa Adat), yang menjalankan salah satu fungsi

keuangan Desa Pakraman, yaitu mengelola sumber daya keuangan milik Desa Pakraman, dalam bentuk simpan pinjam, untuk keperluan pembiayaan kehidupan anggota masyarakat Desa Pakraman. Misalnya Lembaga Perkreditan Desa Adat Yehbuah (LPD) artinya Lembaga keuangan yang dikelola oleh Desa Pakraman Yehbuah.

Menurut BPD Bali Tahun 1996 mengemukakan pengertian Lembaga Perkreditan Desa (LPD) yaitu suatu Lembaga keuangan yang dimiliki oleh desa adat yang merupakan alat desa dan unit operasional serta berfungsi sebagai wadah kekayaan desa adat.

#### **2.1.6 Proses Bisnis**

Lembaga Perkreditan Desa Adat yehbuah merupakan suatu badan usaha keuangan yang berfungsi untuk menyalurkan bantuan dana melalui program pinjaman yang akan dipinjamkan kepada Masyarakat. Masyarakat yang dapat melakukan pinjaman yaitu masyarakat Desa Adat Yehbuah. Sebelum melakukan pinjaman anggota terlebih dahulu melakukan pengajuan dengan mengisi formulir sebagai syarat administrasi. Setelah mengisi formulir pengajuan pinjaman LPD Adat Yehbuah akan memproses data tersebut, jika pinjaman yang diajukan disetujui maka pihak LPD Adat Yehbuah akan memberikan dana sesuai dengan yang diajukan.

#### **2.1.7 Pinjaman**

##### **1. Pinjaman Jangka Panjang**

Pinjaman jangka pendek merupakan jenis pinjaman yang memiliki kriteria sebagai berikut. Pinjaman jangka pendek memiliki besaran nominal pinjaman

minimal Rp 500.000 memiliki besaran nominal dan pinjaman maksimal Rp 50.000.000, dengan dua pilihan bunga yaitu menetap (*flat*) sebesar 1,75% dan menurun (*anuitas*) sebesar 2,5% dari jumlah pinjaman.

## 2. Pinjaman Jangka Pendek

Pinjaman jangka panjang merupakan jenis pinjaman yang memiliki kriteria sebagai berikut. Pinjaman jangka panjang memiliki besaran nominal pinjaman minimal lebih dari Rp 50.000.000 memiliki besaran nominal dan pinjaman maksimal Rp 300.000.000, dengan dua pilihan bunga yaitu menetap (*flat*) sebesar 1,75% dan menurun (*anuitas*) sebesar 2,5% dari jumlah pinjaman.

Terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi oleh Peminjam, yaitu :

1. Setiap orang yang akan meminjam harus menjadi anggota terlebih dahulu.
2. Anggota adalah Masyarakat Desa Adat Yehbuah.
3. Maksimal Pinjaman Rp 200.000.000 (Dua Ratus Juta Rupiah).
4. Jangka waktu peminjaman adalah dua puluh empat 48 bulan atau 4 tahun.
5. Bunga Pinjaman menurun diambil 2,5% (dua puluh koma lima persen) dari jumlah pinjaman.
6. Bunga pinjaman menetap diambil 1,25% (satu koma dua puluh lima persen) dari jumlah pinjaman.

Peminjaman yang masih memiliki tanggungan (sisa pinjaman) tidak diperbolehkan untuk meminjam kembali selama pinjaman belum lunas.

### **2.1.8 Cara Perhitungan Tingkat Bunga Pinjaman**

Cara perhitungan bunga pinjaman yang dibebankan oleh pihak Lembaga Perkreditan Desa Adat Yehbuah kepada pihak peminjam adalah dengan metode

menetap (Flat Rate) dan menurun (Anuitas). Dengan ini maka besarnya angsuran akan tetap.

**Contoh Bunga Pinjaman Menetap :**

Pinjaman	: Rp 15.000.000
Bunga Pinjaman	: 1,25 %
Jangka Waktu	: 12 bulan
Angsuran Pokok	: Rp 15.000.000/12 = Rp 1.250.000/bulan
Angsuran Bunga	: Rp 15.000.000 x 1,25% = Rp 187.500
Angsuran Per Bulan	: Rp 1.250.000 + Rp 187.500 = Rp 1.437.500

Tabel 2. 1 Contoh Bunga Pinjaman Menetap

TENOR ANGSURAN	POKOK ANGSURAN	BUNGA ANGSURAN	TOTAL ANGSURAN	SISA PINJAMAN
				Rp 15.000.000
0	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 13.750.000
1	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 12.500.000
2	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 11.250.000
3	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 10.000.000
4	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 8.750.000
5	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 7.500.000
6	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 6.250.000
7	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 5.000.000
8	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 3.750.000
9	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 2.500.000
10	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 1.250.000
11	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp 1.250.000
12	Rp 1.250.000	Rp 187.500	Rp 1.437.500	Rp -

**Contoh Bunga Pinjaman Menurun :**

Pinjaman	: Rp 15.000.000
Bunga Pinjaman	: 2,5 %
Jangka Waktu	: 24 bulan

$$A = P \times \frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$$

$$= 15.000.000 \times \frac{0,025}{1-(1+0,0125)^{-24}}$$

$$= 15.000.000 \times 0,0559$$

$$= 838.500$$

Tabel 2. 2 Contoh Bunga Pinjaman Menurun

TENOR ANGSURAN	POKOK ANGSURAN	BUNGA ANGSURAN	TOTAL ANGSURAN	SISA PINJAMAN
				Rp 15.000.000
0	Rp 463.500	Rp 375.000	Rp 838.500	Rp 14.536.500
1	Rp 475.088	Rp 363.413	Rp 838.500	Rp 14.061.413
2	Rp 486.965	Rp 351.535	Rp 838.500	Rp 13.574.448
3	Rp 499.139	Rp 339.361	Rp 838.500	Rp 13.075.309
4	Rp 511.617	Rp 326.883	Rp 838.500	Rp 12.563.692
5	Rp 524.408	Rp 314.092	Rp 838.500	Rp 12.039.284
6	Rp 537.518	Rp 300.982	Rp 838.500	Rp 11.501.766
7	Rp 550.956	Rp 287.544	Rp 838.500	Rp 10.950.810
8	Rp 564.730	Rp 273.770	Rp 838.500	Rp 10.386.081
9	Rp 578.848	Rp 259.652	Rp 838.500	Rp 9.807.233
10	Rp 593.319	Rp 245.181	Rp 838.500	Rp 9.213.913
11	Rp 608.152	Rp 230.348	Rp 838.500	Rp 8.605.761
12	Rp 623.356	Rp 215.144	Rp 838.500	Rp 7.982.405
13	Rp 638.940	Rp 199.560	Rp 838.500	Rp 7.343.465
14	Rp 654.913	Rp 183.587	Rp 838.500	Rp 6.688.552
15	Rp 671.286	Rp 167.214	Rp 838.500	Rp 6.017.266
16	Rp 688.068	Rp 150.432	Rp 838.500	Rp 5.329.197
17	Rp 705.270	Rp 133.230	Rp 838.500	Rp 4.623.927
18	Rp 722.902	Rp 115.598	Rp 838.500	Rp 3.901.026
19	Rp 740.974	Rp 97.526	Rp 838.500	Rp 3.160.051
20	Rp 759.499	Rp 79.001	Rp 838.500	Rp 2.400.552
21	Rp 778.486	Rp 60.014	Rp 838.500	Rp 1.622.066
22	Rp 797.948	Rp 40.552	Rp 838.500	Rp 824.118
23	Rp 817.897	Rp 20.603	Rp 838.500	Rp 6.221
24	Rp 6.221	Rp 156	Rp 6.377	Rp -

## 2.2 Tinjauan Pustaka

Fiki Maulana (2017) melakukan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Binatara Berbasis Website” dengan menggunakan PHP. Dalam Sistem yang dibuat mencatat transaksi-transaksi Simpan Pinjam pada Koperasi Binatara.

Indah Triyani (2020) melakukan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Siswa SMK N 1 Kebumen” dengan menggunakan PHP dan Mysql dan menggunakan Framework CodeIgniter. Sistem Ini mengelola data anggota, simpanan wajib, simpanan sukarela, jasa perbulan, serta dapat menghasilkan laporan dan bukti pembayaran.

Nurul Halimah (2021) melakukan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Pinjaman Pada UPK Palbapang” dengan menggunakan PHP dan MariaDB dan menggunakan Framework Laravel. Sistem Ini mengelola data anggota, jenis pinjaman, bunga pinjaman, pengajuan pinjaman, angsuran serta dapat menghasilkan laporan dan bukti pembayaran.

Afrilia Mahmudah (2022) melakukan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Unit Desa (KUD) Tani Jaya Berbasis Web” dengan menggunakan PHP dan Mysql dan menggunakan Framework CodeIgniter. Sistem ini dapat diakses oleh semua anggota dan pegawai, dan ketua koperasi.

Dengan melihat penelitian sebelumnya penulis membuat **“Sistem Informasi Pinjaman Pada Lembaga Perkreditan Desa Adat Yehbuah”** menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL dengan menggunakan Framework Laravel. Perbedaan penelitian adalah mencatat tentang transaksi pinjaman pada Lembaga Perkreditan Desa Adat Yehbuah dengan lebih efektif dan efisien.

Tabel 2. 3 Tinjauan Pustaka

No	Penulis	Development Tools	Fitur
1	Fiki Maulana (2018)	PHP dan MySQL	Sistem ini dibuat dengan menggunakan teknologi PHP. Sistem ini dapat diakses oleh semua anggota. Serta dapat menghitung Sisa Hasil Usaha Koperasi.
2	Indah Triyani (2020)	PHP dan MySQL	Sistem ini dibuat dengan menggunakan teknologi PHP. Sistem ini mengelola data anggota, mengelola simpanan, dan mencetak pembayaran dari anggota dan dapat diakses oleh 2 user yaitu anggota dan pegawai.
3	Nurul Halimah (2021)	PHP dan MariaDB	Aplikasi menggunakan sistem multiuser berbasis web untuk membantu pengolahan pinjaman di UPK Palbapang dan menghasilkan laporan pengajuan per periode, laporan pinjaman per periode, laporan angsuran per periode, laporan jatuh tempo per periode dan kartu piutang.
4	Afrillia Mahmudah (2022)	PHP dan MySQL	Sistem ini dibuat dengan teknologi PHP. Sistem ini dapat diakses oleh semua anggota dan pegawai, dan ketua koperasi.
5	Lina Celse	PHP dan MySQL	Sistem ini dibuat dengan teknologi PHP. Sistem ini dapat diakses oleh 3 user yaitu admin, petugas, dan manajer. Aplikasi berbasis web ini untuk membantu pengolahan pinjaman di LPD Desa Adat Yehbuah dan menghasilkan laporan pengajuan per periode, laporan angsuran per periode, laporan jatuh tempo per periode, dan kartu piutang.