

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Sistem Informasi Lembaga Keuangan Mikro semacam ini sebelumnya pernah dibuat oleh Ilfa Stephane dan Heru Saputra (2017) dari STMIK Indonesia Padang dengan judul Perancangan Sistem Informasi Lembaga Keuangan Mikro Agrobisnis (LKMA) Prima Agung Kanagarian Sungai Duo Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya, dalam penelitiannya Ilfa Stephane dan Heru Saputra menerapkan pada bisnis Agrobisnis.

Sistem Informasi Lembaga Keuangan Mikro semacam ini juga pernah dibuat oleh Tri Junianto (2019) dari Program Studi Diploma III Manajemen Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Sebelas Maret Surakarta dengan judul Sistem Informasi Lembaga Keuangan Mikro (SILKM) Kantor Otoritas Jasa Keuangan Solo.

Sistem Informasi Lembaga Keuangan Mikro semacam ini juga pernah dibuat oleh Tolhah Aminuddin dan Sigit Priyanta, S.Si., M.Kom. (2014) dari D3 Ilmu Komputer & Sistem Informasi Universitas Gadjah Mada dengan Judul Sistem Informasi Simpan Pinjam Lembaga Keuangan Mikro (LKM) Binangun Srikayangan Sentolo Kabupaten Kulon Progo

Berdasarkan penelitian-penelitian di atas, maka penelitian ini yaitu dengan judul “Sistem Informasi Lembaga Keuangan Mikro Gapoktan Sido Luhur Berbasis Web Menggunakan .NET Core”

Tabel 2.1 Perbandingan penelitian sebelumnya

Peneliti	Parameter	Lokasi	Obyek	Teknologi
Ilfa Stephane dan Heru Saputra (2017)		Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya, Sumatera Barat	Agrobisnis Prima Agung Kanagarian Sungai Duo	<i>PHP dan MySQL</i>
Tri Junianto (2019)		Solo	Kantor Otoritas Jasa Keuangan Solo	<i>PHP dan MySQL</i>
Tolhah Aminuddin dan Sigit Priyanta, S.Si., M.Kom (2014)		Kulon Progo	Binangun Srikayangan Sentolo	Groovy dan <i>MySQL</i>
Anja Nopriansah, Ari Pratama dan Hendra Gunawan (2015)		Palembang	Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI-MATRA)	<i>CodeIgniter</i> dan <i>MySQL</i>
Syahrul Suci Romadhon (2019)		Jakarta	Koperasi Bumi Sejahtera	<i>CodeIgniter</i> dan <i>MySQL</i>

2.2. Dasar Teori

2.2.1. Gapoktan

Gapoktan atau Gabungan Kelompok Tani adalah kumpulan petani yang bergabung untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosial mereka. Gapoktan didirikan dengan tujuan untuk memperkuat daya saing petani dan meningkatkan kualitas hidup mereka melalui berbagai kegiatan, seperti produksi pertanian, pengolahan hasil pertanian, pemasaran, dan akses ke permodalan dan teknologi.

2.2.2. Lembaga Keuangan Mikro (LKM)

Lembaga Keuangan Mikro (LKM) adalah lembaga keuangan yang menyediakan layanan perbankan kepada masyarakat, khususnya bagi mereka yang tidak dapat memenuhi persyaratan untuk memperoleh kredit dari bank konvensional. LKM memiliki tujuan untuk meningkatkan pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui penyediaan akses keuangan yang mudah dan terjangkau, sehingga dapat membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. LKM juga

berperan sebagai penghubung antara masyarakat dengan lembaga keuangan formal, seperti bank dan lembaga pembiayaan lainnya.

Layanan yang disediakan oleh LKM meliputi pinjaman mikro, tabungan mikro, asuransi mikro, serta pelatihan dan bimbingan dalam mengembangkan usaha mikro. Pinjaman mikro yang disediakan oleh LKM memiliki karakteristik yang berbeda dengan pinjaman konvensional, seperti jumlah pinjaman yang kecil, jangka waktu pinjaman yang singkat, dan persyaratan yang lebih mudah dipenuhi.

2.2.3. Simpan Pinjam

Simpan Pinjam adalah suatu sistem keuangan dimana seseorang atau kelompok dapat menyimpan uang dalam suatu lembaga keuangan dan meminjam uang dari lembaga yang sama. Simpan Pinjam merupakan salah satu bentuk kegiatan ekonomi yang sering dijumpai di masyarakat, terutama di wilayah pedesaan atau perkotaan yang mayoritas penduduknya adalah petani atau pengusaha kecil. Dalam sistem Simpan Pinjam, lembaga keuangan bertindak sebagai perantara dalam menghimpun dana dari nasabah yang menabung dan meminjamkan dana tersebut kepada nasabah yang membutuhkan pinjaman. Tujuan dari sistem Simpan Pinjam adalah untuk memberikan akses keuangan yang lebih mudah bagi masyarakat yang belum memiliki akses ke perbankan formal.

2.2.4. Model Pengembangan Sistem Berbasis Partisipasi

Model Pengembangan Sistem Berbasis Partisipasi didasarkan pada prinsip-prinsip partisipasi dan keterlibatan aktif dari pemangku kepentingan selama proses pengembangan sistem. Ide ini mencerminkan paradigma partisipatif dalam pengambilan keputusan, yang mengakui betapa pentingnya melibatkan pihak-pihak

yang terkena dampak dan memiliki kepentingan dalam sistem yang sedang dikembangkan. Beberapa teori dan kerangka kerja yang mendukung model ini adalah sebagai berikut:

1. Teori Partisipasi: Teori ini menekankan betapa pentingnya bagi pemangku kepentingan untuk terlibat dalam pengambilan keputusan yang mempengaruhi mereka. Menurut teori ini, partisipasi aktif dapat meningkatkan kualitas keputusan, menumbuhkan rasa kepemilikan, dan meningkatkan penerimaan dan penerapan sistem yang telah dikembangkan.
2. Pendekatan Berbasis Hak Asasi Manusia: Model Pengembangan Sistem Berbasis Partisipasi terkait dengan pendekatan berbasis hak asasi manusia. Pendekatan ini menekankan pentingnya menjamin partisipasi yang adil, kesetaraan hak, dan keadilan dalam pengambilan keputusan terkait sistem. Menghormati hak pemangku kepentingan dan melibatkan mereka adalah prinsip utama dari pendekatan ini.
3. Kerangka Kerja Pembangunan Berkelanjutan: Kerangka kerja pembangunan berkelanjutan juga sejalan dengan model pengembangan ini. Dalam pembangunan berkelanjutan, partisipasi yang inklusif dan berkelanjutan dari pemangku kepentingan merupakan pilar utama. Melibatkan pemangku kepentingan dalam proses pengembangan sistem dapat memastikan bahwa tindakan dan keputusan yang diambil mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan.

Teori Sistem Sosial: Teori sistem sosial menekankan bagaimana elemen-elemen dalam sistem sosial berinteraksi dan bergantung satu sama lain. Dalam

konteks pengembangan sistem, model berbasis partisipasi memperlakukan pemangku kepentingan sebagai bagian penting dari sistem yang kompleks ini, dan mengakui bahwa kerja sama dan keterlibatan aktif dari semua pemangku kepentingan yang relevan adalah kunci untuk sistem yang berhasil.

2.2.5. .NET Core

.NET Core adalah sebuah framework perangkat lunak sumber terbuka yang dikembangkan oleh Microsoft dan didesain untuk membangun aplikasi lintas platform yang bisa berjalan pada Windows, macOS, dan Linux. .NET Core adalah versi ringan dari .NET Framework dan dapat digunakan untuk membangun berbagai jenis aplikasi, termasuk aplikasi desktop, web, game, dan IoT. Framework ini mendukung beberapa bahasa pemrograman, termasuk C#, F#, dan Visual Basic. .NET Core adalah bagian dari keluarga .NET dan menggunakan runtime .NET Core yang berbeda dari runtime .NET Framework.

2.2.6. Model View Controller (MVC)

MVC (Model-View-Controller) adalah sebuah konsep arsitektur perangkat lunak yang terdiri dari tiga komponen utama: model, view, dan controller. Model merepresentasikan data dan logika bisnis, View bertanggung jawab untuk menampilkan data ke pengguna, dan Controller mengatur interaksi antara model dan view. Dengan memisahkan logika bisnis, tampilan, dan pengontrolan, MVC memungkinkan pengembang untuk merancang dan mengembangkan aplikasi dengan lebih efisien dan terorganisir.

Konsep MVC pertama kali diperkenalkan oleh Trygve Reenskaug pada tahun 1970-an, dan sejak itu telah menjadi salah satu konsep arsitektur perangkat lunak

paling populer. MVC banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web dan desktop.

2.2.7. Clean Architecture

Clean Architecture adalah suatu konsep arsitektur perangkat lunak yang dibuat oleh Robert C. Martin (dikenal juga dengan sebutan Uncle Bob). Tujuan dari *Clean Architecture* adalah untuk memudahkan pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan perangkat lunak dengan cara membagi sistem perangkat lunak menjadi beberapa layer yang saling terpisah dan memiliki tanggung jawab yang jelas.

Layer yang terdapat dalam *Clean Architecture* terdiri dari:

1. *Entities*: *layer* yang berisi objek bisnis yang mewakili konsep dari sistem yang dikembangkan.
2. *Use Cases*: *layer* yang berisi daftar dari seluruh *use case* yang ingin dicapai oleh sistem.
3. *Interface Adapters*: *layer* yang menghubungkan antara *Entities* dan *Use Cases* dengan *layer-level* di bawahnya. *Layer* ini juga bertanggung jawab dalam berkomunikasi dengan sumber daya eksternal seperti *database* atau *service web*.
4. *Frameworks and Drivers*: *layer* yang bertanggung jawab dalam berkomunikasi dengan *layer-level* di atasnya dan bertindak sebagai penghubung antara perangkat keras dan perangkat lunak.

Clean Architecture menekankan pada prinsip SOLID (*Single Responsibility, Open-Closed, Liskov Substitution, Interface Segregation, dan Dependency*

Inversion) dalam pengembangan perangkat lunak. Prinsip ini bertujuan untuk membuat perangkat lunak menjadi lebih fleksibel, mudah dikembangkan, dan mudah dipelihara.

2.2.8. PostgreSQL

PostgreSQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) *open-source* yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data dengan struktur tabel. *PostgreSQL* dikembangkan di Universitas California, Berkeley pada tahun 1986 dan dirilis sebagai perangkat lunak *open source* pada tahun 1996. *PostgreSQL* memiliki keunggulan dalam pengelolaan data kompleks dan ketersediaan fitur-fitur canggih seperti dukungan untuk *indexing* yang cepat, pemrosesan transaksi, dukungan untuk *query* yang rumit, dan kemampuan untuk mengintegrasikan dengan berbagai bahasa pemrograman seperti *Python*, *Java*, dan *PHP*.

2.2.9. Profil Gapoktan Sido Luluh

Gapoktan Sido Luluh, yang berlokasi di Padukuhan Giring, Kelurahan Giring, Kapanewon Paliyan, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, merupakan wujud nyata dari komitmen untuk memajukan sektor pertanian lokal. Didirikan pada 20 Agustus 2010 berdasarkan SK Bupati No: VI/KPTS/2010 tanggal 20 Februari 2010 tentang pengukuhan pendirian Gapoktan, entitas ini memiliki visi "Terbentuknya Gapoktan yang sejahtera, mandiri, dan bermanfaat bagi petani".

Gapoktan ini tidak hanya fokus pada peningkatan kualitas pertanian, tetapi juga pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui Lembaga Keuangan Mikro (LKM) Gapoktan Sido Luluh yang secara resmi dimulai pada 1 Juli 2011.

Pembentukan LKM ini berlandaskan SK No. :01/KEPT/SL/VIII/11 yang diketahui dan disahkan oleh Lurah Giring.

Dua misi utama yang menjadi landasan operasional Gapoktan ini adalah:

1. Meningkatkan taraf hidup petani di kelurahan melalui usaha produktif yang berkelanjutan.
2. Meningkatkan daya saing usaha petani dengan memaksimalkan permodalan yang dimiliki Gapoktan.

Pengoperasian Gapoktan dikelola oleh pengurus yang terdiri dari Ketua Sartono, Sekretaris Wastono, dan Bendahara Jumari. Di samping itu, terdapat Komite Pengarah yang dipimpin oleh Lurah Giring dengan anggota seperti PPL Kelurahan Giring dan Supanggih, yang berfungsi memberikan arahan strategis bagi Gapoktan.

Dalam aspek keuangan mikro, Gapoktan diperkuat oleh Pengelola LKM Sugeng Permadi, SE dan Bendahara LKM Wahyudi. Mereka bertanggung jawab memastikan kelancaran, integritas, dan transparansi dalam pengelolaan keuangan.

Dengan dasar peraturan pemerintah dan fondasi yang kuat, Gapoktan Sido Luhur terus berkomitmen untuk memberikan kontribusi nyata bagi kemajuan dan kesejahteraan petani di Kelurahan Giring.

Informasi Umum:

Nama : Gapoktan Sido Luhur

Tanggal Berdiri : 20 Agustus 2010

Alamat Sekretariat : Padukuhan Giring, Kelurahan Giring, Kapanewon Paliyan,
Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Visi dan Misi:

Visi : Terbentuknya Gapoktan yang sejahtera, mandiri, dan bermanfaat bagi petani.

Misi :

1. Meningkatkan taraf hidup petani di kelurahan melalui usaha produktif berkelanjutan.
2. Meningkatkan daya saing usaha petani melalui permodalan milik Gapoktan.

Susunan Pengurus Gapoktan:

Ketua : Sartono

Sekretaris : Wastono

Bendahara : Jumari

Komite Pengarah:

Ketua : Lurah Giring

Anggota :

1. PPL Kelurahan Giring
2. Supanggih, S.IP.

Pengelolaan Lembaga Keuangan Mikro (LKM):

Pengelola : Sugeng Permadi, SE

Bendahara LKM : Wahyudi

Ketentuan Anggota dan Pinjaman di LKM Gapoktan Sido Luhur

Selaras dengan komitmen Gapoktan Sido Luhur untuk meningkatkan kesejahteraan petani di Kelurahan Giring, Lembaga Keuangan Mikro (LKM)

Gapoktan Sido Luhur hadir untuk menyediakan fasilitas pinjaman yang dirancang khusus untuk anggotanya. Namun, untuk menjamin kelancaran, akuntabilitas, dan integritas dalam pemberian pinjaman, terdapat sejumlah ketentuan yang perlu dipahami dan ditaati oleh setiap anggota

Ketentuan Keanggotaan:

1. Anggota Gapoktan Sido Luhur hanya terbatas bagi anggota Kelompok Tani di Kelurahan Giring yang telah terdaftar dengan prosedur resmi.
2. Dalam konteks pengajuan pinjaman, anggota diwajibkan membentuk sebuah kelompok kecil yang berasal dari kelompok tani induk yang identik.
3. Tiap kelompok kecil yang terbentuk wajib memiliki minimal dua orang anggota, yaitu seorang penanggung jawab dan paling tidak satu anggota tambahan.
4. Jika kelompok kecil masih memiliki tanggungan pinjaman yang belum terselesaikan, maka pengajuan pinjaman baru tidak dapat dilaksanakan.
5. Namun, jika seorang anggota memiliki pinjaman yang sedang berjalan, ia tetap memiliki hak untuk mengajukan pinjaman lainnya, dengan ketentuan bahwa pengajuan dilakukan melalui kelompok kecil lain yang berasal dari kelompok tani induk yang sama

Besaran dan Ketentuan Pinjaman:

1. Besaran pinjaman yang diajukan oleh kelompok kecil harus disesuaikan dengan kapasitas finansial kelompok tersebut serta dana yang tersedia pada Lembaga Keuangan Mikro (LKM).

2. Jumlah pinjaman yang diajukan akan melalui proses verifikasi dan pertimbangan mendalam oleh pengurus. Adapun jumlah pinjaman yang akan disetujui tidak akan melampaui jumlah yang diajukan awalnya.
3. Tingkat bunga yang diterapkan sebesar 1% dari total pinjaman yang disetujui, suatu ketentuan yang ditetapkan melalui musyawarah antara pengurus dan anggota pada Rapat Anggota Tahunan.
4. Setiap peminjam diwajibkan untuk memiliki simpanan wajib dan simpanan wajib kredit sesuai dengan besaran yang telah ditetapkan sebelumnya.
5. Besaran simpanan wajib ditetapkan sebesar Rp. 1.000 per anggota kelompok kecil dan dikenakan setiap bulan.
6. Adapun simpanan wajib kredit diambil dari 10% dari total pinjaman yang telah disetujui pada saat pencairan dana.
7. Kedua jenis simpanan tersebut berlaku selama kelompok kecil memiliki tanggungan pinjaman. Setelah pinjaman dinyatakan lunas, dana dari simpanan dapat dicairkan, atau apabila anggota berkeinginan, dana tersebut dapat diteruskan sebagai simpanan reguler.