PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI PENELITIAN TUGAS AKHIR 1



Generating a New Method for ERP Implemention based on Business Process Analysis and Identification of Vocational Business Enterprises (BUMDes) in Toba Samosir

PENGUSUL

12S16010 - Angelina Iglesia Purba

12S16021 - Soraya Maria Gultom

12S16052 - Adventina Dormauli Siahaan

FAKULTAS INFORMATIKA DAN TEKNIK ELEKTRO INSTITUT TEKNOLOGI DEL OKTOBER 2019

Bab 1

Pendahuluan

Pada bab Pendahuluan dijelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup, dan ringkasan dokumen.

1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Desa (UU Nomor 6 Tahun 2014), desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah, yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Sebagai wakil negara, desa wajib melakukan pembangunan baik pembangunan fisik maupun pembangunan sumber daya manusia, sebagai upaya peningkatan kualitas hidup dan kehidupan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa [1].

Upaya peningkatan kesejahteraan dilakukan dengan mengupayakan terbangunnya sumber-sumber Penghasilan Asli Desa (PADes) [2]. Salah satu strategi pemerintah memudahkan desa dalam meningkatkan pendapatan asli desa adalah dikeluarkannya Peraturan Menteri Desa, Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 2015 tentang Pendirian, Pengurusan dan Pengelolaan, dan Pembubaran Badan Usaha Milik Desa yang menyebutkan bahwa pemerintah desa dapat mendirikan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) [3].

BUMDes adalah badan dan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh desa melalui penyertaan langsung yang berasal dari kekayaan desa yang dipisahkan guna mengelola aset, jasa pelayanan, dan usaha lain untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa (UU Nomor 32 Tahun 2004) [4].

Di Kabupaten Toba Samosir, terdapat 96 BUMDes yang bergerak dalam berbagai bidang. BUMDes digolongkan kedalam Usaha Mikro Kecil Mengengah (UMKM). Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Indonesia didefinisikan sebagai perusahaan produktif independen, yaitu dijalankan oleh perorangan atau perusahaan yang bukan anak perusahaan yangdimiliki, dijalankan atau menjadi bagian dari perusahaan besar secara langsung atau tidak langsung [5]. UMKM memainkan peran penting dalam mengurangi tingkat kemiskinan dan pengangguran di Indonesia.

Pada tahun 2013, UMKM di Indonesia terdiri dari 57,9 juta unit atau 99,99% dari total bisnis perusahaan [6]. Untuk memperluas pasang pasar dan meningkatkan daya saing UMKM, UMKM membutuhkan suatu aplikasi yang dapat mengintegrasikan seluruh proses bisnis UMKM [7].

UMKM harus bisa memenuhi permintaan dari masyarakat yang cenderung membutuhkan kecepatan pelayanan terhadap apa yang telah menjadikebutuhan dari masyarakat. Salah satu cara untuk dapat mewujudkan kecepatan di dalam pelayanan adalah dengan cara saling menyatukan sistem informasi dari perusahaan, dengan tujuan agar lebih efisien dan efektif maka akan dapat meningkatkan kemampuan bersaing perusahaan sehingga perusahaan tetap bertahan yaitu dengan menggunakan suatu sistem informasi yang terintegrasi yaitu Enterprise Resource Planning (ERP) [8].

Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan sebuah framework transaksi enterprise yang menghubungkan proses pemesanan barang, manajemen inventarisasi dan kontrol, perencanaan distribusi dan produksi, dan keuangan. ERP bekerja sebagai kekuatan lintas fungsional perusahaan yang mengintegrasikan dan mengautomatisasi berbagai proses bisnis internal dan sistem informasi termasuk manufacturing, logistik, distribusi, akuntansi, keuangan, dan sumber daya manusia dari sebuah perusahaan [9]. Sebuah sistem ERP dapat meningkatkan koordinasi antar entitas, menyederhanakan alur kerja dan proses, sekaligus meningkatkan jasa dan produktivitas layanan untuk pelanggan sehingga meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan ERP pula, visibilitas kegiatan suatu organisasi terlihat lebih baik sehingga mampu meningkatkan pengambilan keputusan di level manajerial. Studi juga menunjukkan bahwa system ERP bukan hanya berfungsi sebagai paket perangkat lunak yang sesuai untuk suatu organisasi, tetapi juga merupakan infrstruktur suatu organisasi yang dapat mempengaruhi cara kerja manusia dan memaksa logika tersebut diterapkan sebagai strategi dan kultur suatu perusahaan dan organisasi [10]. Namun, ada beberapa faktor yang menyebabkan UMKM tidak ingin menerapkan sistem ERP. Diantaranya yaitu biaya lisensi yang mahal dan adanya kemungkinan kegagalan dalam mengimplementasikan sistem ERP yang disebabkan oleh ketidaksesuaian sistem dengan model bisnis [11].

Oleh karena itu dalam penelitian ini, akan dilakukan analisis dan identifikasi proses bisnis proses BUMDes di Toba Samosir secara umum untuk mengklasifikasikan dan melakukan analisis dan identifikasi terhadap bisnis proses yang ada pada ERP.

Bisnis proses BUMDes dan ERP akan dipetakan untuk menemukan ERP yang tepat untuk BUMDes di Toba Samosir. Dalam penelitian ini juga akan dihasilkan suatu metode baru yang akan digunakan dalam melakukan implementasi ERP yang sesuai dengan kebutuhan BUMDes di Toba Samosir. Metode tersebut akan diuji dan dievaluasi pada salah satu dari setiap hasil klasifikasi BUMDes di Toba Samosir

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu:

- 1. Bagaimana pengklasifikasian BUMDes di Toba Samosir?
- 2. Bagaimana menentukan ERP yang tepat untuk diimplementasikan pada BUMDes di Toba Samosir?
- 3. Bagaimana metode untuk menerapkan ERP pada BUMDes di Toba Samosir?

1.3 Tujuan Penelitian

Yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

- Mengklasifikasikan BUMDes melalui proses bisnis yang terdapat pada setiap BUMDes di Toba Samosir dengan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan kualitatif.
- 2. Mengidentifikasi modul utama ERP untuk diterapkan sesuai dengan proses bisnis secara umum BUMDes di Toba Samosir
- Menghasilkan metode yang tepat untuk mengimplementasikan ERP pada BUMDes serta melakukan evaluasi metode melalui studi kasus pada salah satu dari setiap hasil klasifikasi BUMDes di Toba Samosir.

1.4 Ruang Lingkup

Adapun yang menjadi ruang lingkup dalam penelitian ini adalah evaluasi metode pengimplementasian ERP *Open Source* terhadap modul utama yang telah diidentifikasi berdasarkan bisnis proses secara umum BUMDes di Toba Samosir.

1.5 Sistematika Penulisan

Dokumen ini terdiri dari 3 bab, yaitu pendahuluan, landasan teori.

Bab 1 Pendahuluan, berisi latar belakang penelitian, tujuan penelitian, rumusan masalah, ruang lingkup dan ringkasan dokumen.

Bab 2 Landasan Teori, berisikan teori-teori yang mendukung penelitian dan kajian penelitian terkait.

Bab 3 Metode dan Jadwal Penelitian yang akan diterapkan.

Bab 2.

Landasan Teori

Pada bab Landasan Teori dijelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian. Teori tersebut dijelaskan untuk memperluas informasi dalam pengkajian penelitian meliputi Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) di Toba Samosir, *Enterprise Resource Planning* (ERP) yang berrbasis *open source*.

2.1 Badan Usaha Milik Desa (BUMDes)

Menurut Undang-Undang Desa (UU Nomor 6 Tahun 2014) Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah, yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Sebagai wakil negara, desa wajib melakukan pembangunan baik pembangunan fisik maupun pembangunan sumber daya manusia, sebagai upaya peningkatan kualitas hidup dan kehidupan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa [1].

Upaya peningkatan kesejahteraan dilakukan dengan mengupayakan terbangunnya sumber-sumber Penghasilan Asli Desa (PADes) [2]. Salah satu strategi pemerintah memudahkan desa dalam meningkatkan pendapatan asli desa adalah dikeluarkannya Peraturan Menteri Desa, Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 2015 tentang Pendirian, Pengurusan dan Pengelolaan, dan Pembubaran Badan Usaha Milik Desa yang menyebutkan bahwa pemerintah desa dapat mendirikan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) [3]. BUMDes adalah badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh desa melalui penyertaan langsung yang berasal dari kekayaan desa yang dipisahkan guna mengelola aset, jasa pelayanan, dan usaha lain untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa (UU Nomor 32 Tahun 2004) [4]

Dalam Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2015 Pasal 19 terdapat enam bentuk usaha BUMDes [6].

1. Pertama adalah usaha sosial. BUMDes menjalankan "usaha sosial" yang melayani warga, yakni dapat melakukan pelayanan publik kepada masyarakat dengan memperoleh keuntungan finansial. Dengan kata lain, BUMDes ini memberikan manfaat sosial pada masyarakat meskipun tidak memperoleh *economic profit* yang besar. Contohnya yaitu usaha air minum desa (penyulingan), usaha listrik desa (desa mandiri energi) dan lumbung pangan.

- 2. Jenis usaha BUMDes yang kedua adalah usaha penyewaan. BUMDes menjalankan usaha penyewaan barang untuk melayani kebutuhan masyarakat desa dan ditujukan untuk memperoleh pendapatan asli desa.Contoh: Usaha penyewaan alat transportasi, perkakas pesta, gedung pertemuan, sewa ruko, sewa tanah milik BUMDes, dan lain lain.
- 3. Jenis usaha BUMDes yang ketiga adalah usaha perantara / brokering. BUMDes dapat menjalankan usaha perantara (brokering) yang memberikan jasa pelayanan kepada warga masyarakat. Contohnya adalah jasa pembayaran listrik, Pasar Desa untuk memasarkan produk yang dihasilkan masyarakat dan jasa pelayanan lainnya.
- 4. Jenis usaha BUMDes yang keempat adalah usaha perdagangan. BUMDes dapat menjalankan usaha berproduksi dan/atau berdagang (trading) barang-barang tertentu untuk memenuhi kebutuhan masyarakat maupun dipasarkan pada skala pasar yang lebih luas. Contohnya adalah pabrik es, pabrik asap cair, penjualan hasil pertanian, sarana produksi pertanian, sumur bekas tambang, kegiatan bisnis produktif lainnya.
- 5. Jenis usaha BUMDEs yang kelima adalah usaha keuangan. BUMDes dapat menjalankan Usaha keuangan (*financial business*) yang memenuhi kebutuhan usaha-usaha skala mikro yang dijalankan oleh pelaku usaha ekonomi desa contohnya Simpan Pinjam.
- 6. Jenis usaha BUMDEs yang keenam adalah usaha bersama/ holding. BUMDes dapat menjalankan usaha bersama (holding) sebagai induk dari unit-unit usaha yang dikembangkan masyarakat Desa baik dalam skala lokal Desa maupun kawasan perdesaan. Masing-masing unit tersebut berdiri sendiri-sendiri, diatur dan ditata sinerginya oleh BUMDes agar tumbuh usaha bersama. Contohnya adalah pengembangan kapal desa berskala besar untuk mengorganisasi nelayan kecil agar usahanya menjadi lebih ekspansif, desawisata yang mengorganisir rangkaian jenis usaha dari kelompok masyarakat, kegiatan usaha bersama yang mengkonsolidasikan jenis usaha lokal lainnya.

Ada beberapa syarat yang harus di penuhi dalam pembentukan BUMDes yang tertuang dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 39 Tahun 2010 Tentang Badan Usaha Milik Desa pasal (5), syarat-syarat pembentukan BUMDes diantaranya yaitu [7]:

- 1. Atas inisiatif pemerintah desa dan atau masyarakat berdasarkan musyawarah warga desa.
- 2. Adanya potensi usaha ekonomi masyarakat.
- 3. Sesuai dengan kebutuhan masyarakat, terutama dalam pemenuhan kebutuhan pokok.
- 4. Tersedianya sumber daya desa yang belum dimanfaatkan secara optimal, terutama kekayaan desa.

- 5. Tersedianya sumber daya manusia yang mampu mengelola badan usaha sebagai aset penggerak perekonomian masyarakat desa.
- 6. Adanya unit-unit usaha masyarakat yang merupakan kegiatan ekonomi warga masyarakat yang dikelola secara parsial dan kurang terakomodasi.
- 7. Untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan pendapatan asli desa.

Penelitian telah dilakukan oleh Alkadafi (2014), dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa BUMDes mampu menggerakkan roda perekonomian masyarakat, meningkatkan pengolahan potensi desa dan menjadi tulang punggung pemerataan ekonomi masyarakat di Desa. Selain itu, hasil BUMDes tersebut mampu memberikan tambahan kepada PADes (Pendapatan Asli Desa) sebesar 10% dari hasil laba BUMDes. Temuan tersebut menyatakan bahwa BUMDes memang memiliki dampak positif terhadap pembangunan pedesaan, khususnya dalam meningkatkan perekonomian masyarakat desa yang menjadi akar dari masalah pemerataan pembangunan [8].

2.2 ERP

Sistem ERP merupakan sebuah sistem informasi yang terintegrasi yang dapat mengakomodasi kebutuhan – kebutuhan informasi secara spesifik untuk depertemen – depertemen yang berada pada satu perusahaan. Sistem ERP adalah sebuah terminologi yang diberikan kepada sistem informasi yang mendukung transaksi atau operasi sehari – hari dalam pengolahan sumber daya perusahaan. Sumber daya yang dimaksud berupa uang, manusia, meterial, mesin, kapasitas dan waktu [9].

a. Sejarah Enterprise Resource Planning

Sejarah sistem ERP dimulai pada tahun 1960 dan masih berkembang sampai saat ini. Adapun perkembangan sistem ERP dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Sejarah dan Perkembangan ERP

Tahun	Perkembangan	Keterangan
1960-an	IC (Inventory Control	Organisasi merancang,
	Package)	mengembangkan dan
		menerapkan sistem terpusat
		komputasi dan sistem kontrol
		perusahaan.

1970-an	MRP (Manufacturing	Dimulainya perkembangan MRP
	Resource Planning)	dan diterapkan untuk
		penjadwalan produksi di
		perusahaan.
1980-an	MRP II (Manufacturing	Sistem "mainframe" denngan
	Resource Planning II)	perangkat lunak basis data dan
		aplikasi manufaktur generasi ke-
		empat [10].
1990-an	ERP (Enterprise Resource	Sistem "Client mainframe"
	Planning)	denngan perangkat lunak basis
		data dan perangkat lunak
		generasi ke-empat [10].
2000-an	Extend ERP or ERP II	ERP telah memanfaatkan
		platform web, open source
		dengan cara integrasi ke
		aplikasi-aplikasi generasi kelima
		seperti SCM (Supply Chain
		Management), CRM (Customer
		Relationship Management), SFA
		(Sales Force Automation), APS
		(Advanced Planning and
		Scheduling)[10].

b. Manfaat Enterprise Resource Planning

Adapun manfaat dari mengimplementasikan ERP pada perusahaan adalah sebagai berikut.

- i. ERP membantu perusahaan dalam mengintegrasikan berbagai macam sumber data dengan cepat dan efisien, menyediakan sudut pandang yang lengkap untuk kebutuhan pelaporan dan *bussines analityc* [11].
- ii. Perusahaan dapat peka terhadap perubahan dengan memberikan informasi yang terintegrasi secara akurat dan cepat untuk mengambil keputusan [11].

- iii. Sistem ERP mengurangi siklus waktu, meningkatkan efisiensi aliran, dan menghasilkan informasi keuangan dengan cepat [12].
- c. Jenis Aplikasi Enterprise Resource Planning

Aplikasi ERP dapat digunakan oleh pengguna dengan sesuai dengan kebutuhan. Beberapa diantaranya merupakan aplikasi ERP yang berbayar dan ERP yang gratis (*Open source*).

Aplikasi Enterprise Resource Planning Berbayar
 Karakteristik dari sistem ERP berbayar adalah lisensi berbayar, jumlah user yang 13 dibatasi sesuai dengan lisensi, layanan support ditangani oleh perusahaan pengembang,

source code program tertutup dan aplikasi tidak boleh digandakan. Biaya implementasi yang mahal membuat perusahaan berpikir ulang untuk mengimplementasikan sistem ERP berbayar ini [13]. Beberapa aplikasi ERP berbayar adalah SAP, Microsoft

Dynamic, Epicor dan lainnya.

2. Aplikasi Enterprise Resource Planning Open source atau gratis

Untuk Usaha Kecil Menengah dapat menggunakan aplikasi ERP yang *open source* sehingga tidak perlu mengeluarkan biaya. Adapun contoh dari aplikasi ERP *open source* ialah sebagai berikut.

i. Odoo (OpenERP)

Odoo adalah sebuah perangkat lunak sistem ERP berbasis *open source*. Odoo dibangun menggunakan teknologi *framework open object* yang memiliki kekuatan arsitektur MVC (*Model View Controller*), *workflow* atau Alur Kerja Proses yang fleksibel, GUI yang dinamis, antarmuka XMLRPC dan sistem pelaporan yang dapat dikustomisasi sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Sehingga, Odoo dapat dijadikan salah satu solusi sistem ERP untuk diterapkan di perusahaan [14].

ii. Open Bravo

Openbravo ERP adalah sebuah aplikasi yang terintegrasi dari beberapa sistem dengan tujuan untuk membantu, mengelola dan meningkatkan kinerja perusahaan. Fungsi dan fitur yang mencakup seluruh area sistem manajemen perusahaan dengan titik berat pada solusi akutansi dan terintegrasi dengan fungsi manajemen lainnya, seperti sistem produksi, persediaan pengadaan, penjualan bahkan juga tersedia fitur CRM (*Customer Relationship Management*), BI (*Bussiness Intelligence*)dan POS (*Point of sale*).

iii. Adempiere (Compiere)

Adempiere ERP adalah aplikasi yang bersifat *open source* merupakan turunan dari aplikasi ERP Compiere. Adempiere ERP didukung dengan modul diantaranya adalah modul *manufactur*, *accounting*, CRM yang saling terintegrasi satu dengan yang lainnya [15].

2.3 Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Indonesia

Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Indonesia didefinisikan sebagai perusahaan produktif independen, yaitu dijalankan oleh perorangan atau perusahaan yang bukan anak perusahaan yang dimiliki, dijalankan atau menjadi bagian dari perusahaan besar secara langsung atau tidak langsung. Kriteria UMKM didasarkan pada aset dan penjualan tahunan. Untuk perusahaan mikro, aset perusahaan mencapai kurang dari Rp.50.000.000,- dan penjualan tahunan perusahaan mencapai Rp.300.000.000,-. Untuk perusahaan kecil, aset perusahaan mencapai Rp.50.000.000.000,- sampai dengan Rp.500.000.000,- dan penjualan tahunan perusahaan mencapai Rp. 500.000.000,- sampai dengan Rp.10.000.000.000,- dan penjualan tahunan perusahaan mencapai Rp.500.000.000,- sampai dengan Rp.10.000.000.000,- dan penjualan tahunan perusahaan mencapai Rp.2.500.000.000,- sampai dengan Rp.50.000.000.000,- Untuk perusahaan besar, aset perusahaan mencapai lebih dari Rp.10.000.000.000,- dan penjualan tahunan perusahaan lebih dari Sp.000.000.000 [16].

Peran usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) dalam perekonomian Indonesia paling tidak dapat dilihat dari:

- 1. Kedudukannya sebagai pemain utama dalam kegiatan ekonomi di berbagai sektor,
- 2. Penyedia lapangan kerja yang terbesar,
- 3. Pemain penting dalam pengembangan kegiatan ekonomi lokal dan pemberdayaan masyarakat,
- 4. Pencipta pasar baru dan sumber inovasi,
- 5. Sumbangannya dalam menjaga neraca pembayaran melalui kegiatan ekspor masyarakat sehingga mengurangi tingkat kemiskinan dan lain-lain [17].

UMKM di Indonesia telah menjadi bagian penting dari sistem perekonomian di Indonesia. Hal ini dikarenakan UMKM merupakan unit-unit usaha yang lebih banyak jumlahnya dibandingkan usaha industri berskala besar dan memiliki keunggulan dalam menyerap tenaga kerja lebih banyak dan

juga mampu mempercepat proses pemerataan sebagai bagian dari pembangunan. Berdasarkan kenyataan ini sudah selayaknya UMKM dilindungi dengan UU dan peraturan yang terkait dalam kegiatan oprasional dan pengembanganya. [18].

Supriyanto (2006:1) menyimpulkan dalam penelitiannya teryata UMKM mampu menjadi solusi penanggulangan kemiskinan di Indonesia. Penanggulangan kemiskinan dengan cara mengembangkan UMKM memiliki potensi yang cukup baik, karena ternyata sektor UMKM memiliki kontribusi yang besar dalam penyerapan tenaga kerja, yaitu menyerap lebih dari 99,45% tenaga kerja dan sumbangan terhadap PDB sekitar 30% [19].

Secara garis besar jenis usaha UMKM dikelompokkan menjadi:

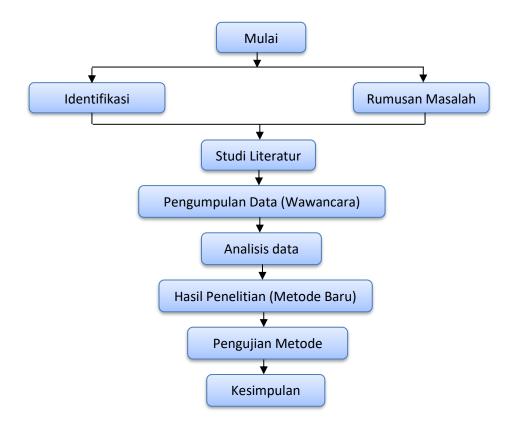
- 1. Usaha Perdagangan Keagenan: agen Koran/majalah, sepatu, pakaian, dan lain-lain; Pengecer: minyak, kebutuhan pokok, buah-buahan, dan lain-lain; Ekspor/Impor: produk lokal dan internasional; sektor Informal: pengumpul barang bekas, pedagang kaki lima, dan lainlain.
- 2. Usaha Pertanian Meliputi Perkebunan: pembibitan dan kebun buah-buahan, sayur-sayuran, dan lain-lain; Peternakan: ternak ayam petelur, susu sapi, dan Perikanan: darat/laut seperti tambak udang, kolam ikan, dan lain-lain.
- 3. Usaha Industri Industri makanan/minuman; Pertambangan; Pengrajin; Konveksi dan lain-lain. 4. Usaha Jasa Jasa Konsultan; Perbengkelan; Restoran; Jasa Konstruksi; Jasa Transportasi, Jasa Telekomunikasi; Jasa Pendidikan, dan lain-lain [20].

Bab 3.

Metode dan Jadwal Penelitian

Metode Penelitian

Metode Penelitian ini merupakan pedoman melakukan penelitian seperti langkah – langkah yang digunakan, pengumpulan data serta analisis data serta instrumen penelitian yang digunakan. Adapun langkah – langkah penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.



Penjelasan Metode Penelitian:

Mengidentifikasi Masalah dan menentukan Rumusan Masalah
 Pada tahapan ini, penulis melakukan identifikasi masalah yang akan diteliti dan rumusan masalah sebagai pembatas masalah penelitian.

2. Studi Literatur

Pada tahapan ini, penulis melakukan kajian pustaka yakni mempelajari buku – buku referensi dan hasil penelitian sejenis yang telah pernah dilakukan orang lain. Tujuannya ialah untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti.

3. Metode Penelitian Deskriptif Kualitatif

Metode penelitian yang dilakukan ialah Deskriptif Kualitatif. Menurut Denzin dan Lincoln menyatakan penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar alamiah, dengan maksud untuk menafsirkan sebuah fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode survey dan wawancara kepada Pememerintah Kabupaten Toba Samosir guna mengumpulkan kebutuhan penelitian.

5. Analisis Data

Pada tahap analisis data, akan dilakukan untuk mendapatkan jawaban dari rumusan masalah penelitian.

6. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang diharapkan adalah metodology baru terhadap implementasi ERP pada BUMDes yang dapat digunakan oleh BUMDes.

7. Uji Metode (Hasil Penelitian)

Hasil penelitian yakni sebuah metodology baru akan di uji pada salah satu dari setiap kategori BUMDes yang ada di Toba Samosir.

8. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data, analisis data dan Uji metode yang dilakukan akan disusun hasil eveluasi, kesimpulan dan saran.

Jadwal Penelitian

																			В	Bula	ın l	кe																		
Kegiatan		1	1			2				3				4	4			4	5			6	5		7				8				9				10			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Studi																																								
Literatur																																								
Pengumpulan																																								
Data																																								
Indentifikasi																																								
Proses Bisnis																																								
BUMDes																																								
Indentifikasi																																								
Proses Bisnis																																								
ERP Open																																								
Source																																								
Pemetaan																																								
Bisnis Proses																																								
BUMDes dan																																								
ERP Open																																								
Source																																								

Penentuan																				
Metode																				
Implementasi ERP Open Source																				
ERP Open																				
Source																				
Evaluasi																				
Metode																				

Daftar Pustaka

- [1] Anggraeni, M. R. R. S. (2017). Peranan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pada Kesejahteraan Masyarakat Pedesaan Studi Pada Bumdes Di Gunung Kidul, Yogyakarta.
- [2] Ridlwan, Z. (2015). Payung hukum pembentukan BUMDes. Fiat Justisia, 7(3).
- [3] Ihsan, A. N., & Setiyono, B. (2018). Analisis Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Gerbang Lentera Sebagai Penggerak Desa Wisata Lerep. *Journal of Politic and Government Studies*, 7(04), 221-230.
- [4] ASEAN, Directory of outstanding ASEAN SMEs 2015. 2015
- [5] Suci, Y. R. (2017). Perkembangan UMKM (Usaha mikro kecil dan menengah) di Indonesia. Cano Ekonomos, 6(1), 51-58
- [6] J.W.Saputro, dkk, "Perencanaan (RoadMap) Riset Enterprise Resource Planning (ERP) dengan Fokus Riset pada Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) di Indonesia"
- [7] Anggraeni, M. R. R. S. (2017). Peranan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pada Kesejahteraan Masyarakat Pedesaan Studi Pada Bumdes Di Gunung Kidul, Yogyakarta.
- [8] Bambang, B. (2017). PEMETAAN ARAH KEBIJAKAN PENGEMBANGAN BADAN USAHA MILIK DESA DI KECAMATAN KALIGONDANG KABUPATEN PURBALINGGA. EcceS (Economics, Social, and Development Studies), 4(2), 181-206.
- [9] KUSUMA, T. (2018). Pembentukan Dan Pengelolaan Bumdes (Badan Usaha Milik Desa) Karya Mandiri Sejati. 1.
- [10] L. Motillawa and J. Thompson, "Enterprise System for Management," *New Jersey: Person New Internasional*, vol. Second Edition, 2013.
- [11] Kasila, M., & Kolopaking, L. M. (2018). Partisipasi Pemuda Desa dalam Perkembangan Usaha BUMDES "TIRTA MANDIRI". *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 2(1), 43-58
- [12] N. A. C. Sari, "Comparison of Functionality and Nonfunctionality FORCA ERP on SAP ERP as Alternative ERP for small and Medium Bussines," p. 12, 2016.
- [13] F. A. setiawan, "Pengaruh strategi bisnis terhadap kinerja perusahaan dengan implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) dan kapabilitas organisasi sebagai variabel pemediasis(Studi Empiris pada Perusahaan Manufactur Toba Samosir)," 2018.

- [14] A. C. Puspitaningrum and E. S. Sintiya, "Literatur Review: Critical Success Factor Penerapan Sistem ERP pada perusahaan Manufactur di Negara berkembang dan Maju," *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, Vols. 04 No.02(2018)089-097, 18.
- [15] A. G. Chofreh, . F. A. Gonic, S. Ismail, A. M. Shaharoun, J. J. Klemeš and M. Zeinalnezhad, "A master plan for the implementation of sustainable enterprise resource planning systems (part I): concept and methodology," *Journal of Cleaner Production*, vol. 136, pp. 176-182, 2016.
- [16] ASEAN, Directory of outstanding ASEAN SMEs 2015
- [17] Tedjasuksmana, B. (2014). Potret UMKM Indonesia menghadapi masyarakat ekonomi ASEAN 2015
- [18] Suci, Y. R. (2017). Perkembangan UMKM (Usaha mikro kecil dan menengah) di Indonesia. Cano Ekonomos, 6(1), 51-58
- [19] Suci, Y. R. (2017). Perkembangan UMKM (Usaha mikro kecil dan menengah) di Indonesia. Cano Ekonomos, 6(1), 51-58
- [20] Respatiningsih, H. (2013). Manajemen Kredit Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Segmen Jurnal Manajemen dan Bisnis, 7(1)