

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) terhadap perekonomian di Indonesia adalah pilar penting [1], sehingga pada saat ini UMKM berhasil membuktikan eksistensinya sebagai salah satu solusi dari permasalahan perekonomian di Indonesia yang masih belum stabil [2]. Hal ini dapat terlihat berdasarkan data yang diperoleh dari Kementerian Koperasi dan UKM (Usaha Kecil Menengah) dimana peningkatan jumlah UMKM yang ada di Indonesia pada tahun 2019 mencapai angka 65,5 juta atau sekitar 99,99% dari keseluruhan unit usaha, dengan kontribusi sebesar 60,5 % terhadap perekonomian nasional (PDB) [3].

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) menurut undang-undang no. 20 tahun 2008 yaitu “Perusahaan kecil yang dimiliki dan dikelola oleh seseorang atau dimiliki oleh sekelompok kecil orang dengan jumlah kekayaan dan pendapatan tertentu.”[2]. Seiring dengan perkembangan teknologi tentunya memberikan pengaruh terhadap keberlangsungan UMKM dalam mengelola proses bisnis, mengelola informasi, serta kesiapan dalam menghadapi persaingan antar UMKM dalam mencapai tujuan organisasi [4].

Salah satu sektor UMKM yang berkontribusi dalam pembangunan ekonomi nasional adalah sektor peternakan yang meliputi peternakan burung puyuh. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) proporsi unggas berdasarkan spesies, pangsa unggas Indonesia diperkirakan mencapai 15,23 juta pada tahun

2021, atau sekitar 0,39% dari total pangsa unggas [5]. Pematang adalah salah satu daerah yang UMKMnya bergerak pada peternakan burung puyuh, menurut data Dinas Pertanian Kabupaten Pematang tahun 2020, Pematang merupakan salah satu daerah yang UMKMnya bergerak di bidang peternakan burung puyuh dengan persentase sebesar 0,037% [6]. Berdasarkan persentase tersebut, jumlah UMKM peternakan burung puyuh yang ada di Pematang tergolong sedikit. Akibatnya, masih banyak UMKM yang tidak dapat mengelola inventaris mereka dengan baik [7], kurangnya keahlian dan pengetahuan tentang strategi manajemen *inventory* [8], misalnya, adanya perbedaan antara jumlah persediaan yang tercatat dengan kondisi barang yang *real* [9][7], persediaan rendah, pesanan dari pemasok sering tidak datang tepat waktu [10][11], informasi sumber persediaan bahan baku sulit [12]. Oleh karena itu, diperlukan adanya Teknologi Informasi (TI) yang mengikuti tren sesuai kebutuhan bisnis [13]. Oleh karena itu perusahaan perlu mempertimbangkan penerapan *Supply Chain Management* (SCM) mengingat proses bisnis yang kompleks serta banyaknya pihak yang terlibat di dalam perusahaan tersebut [7]. SCM (*Supply Chain Management*) adalah Salah satu teknologi informasi yang memfasilitasi akses informasi tentang proses bisnis dalam suatu perusahaan [14]. Seluruh sistem SCM memiliki tugas merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan pencatatan permintaan, pendapatan, pengeluaran, dan pemakaian yang efektif dan efisien dalam melihat keadaan barang dan aliran material dengan waktu sebenarnya (*real time*) [15]. *Supply Chain Management* meliputi 3 jenis komponen rantai pasokan. Salah satunya yaitu *upstream supply chain* yang meliputi aktivitas dari suatu perusahaan manufaktur, kemudian internal *supply management* yang meliputi proses memasukan barang dari distributor ke gudang,

yang terakhir *downstream supply*. Aktivitas yang melibatkan pengiriman produk ke pelanggan yaitu distribusi, penggudangan, pemrosesan, *after-sales-service* [16]. SCM merupakan salah satu modul *ERP (Enterprise Resource Planning)* [17]. Untuk itu diperlukan konfigurasi dan penerapan Sistem ERP (*enterprise resource planning*) yang mendukung aktivitas proses bisnis [18]. Sistem ERP adalah sistem perangkat lunak yang mengintegrasikan perusahaan/organisasi [19]. Penggunaan teknologi informasi tidak hanya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis, tetapi juga menghasilkan informasi yang dapat mendukung kinerja bisnis [1]. Salah satu aplikasi ERP adalah perangkat lunak Odoo [20]. Odoo *Open Source Software (OSS)* merupakan *software ERP* yang banyak digunakan oleh perusahaan maupun UMKM (Usaha mikro, kecil, menengah) [18]. Odoo adalah aplikasi berbasis ERP yang membantu individu dan perusahaan dalam mengelola bisnisnya [9]. Dengan adanya Odoo, semua aktivitas bisnis untuk keperluan internal dan eksternal dapat ditangani melalui Odoo [21].

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang membahas terkait penerapan ERP dengan modul SCM diantaranya yang berfokus pada modul *sales* [22], modul *purchase order* [23], mengelola pasokan bahan baku [24][25], membahas masalah stok dan pendistribusian barang pada UMKM [12][26][7][27][28][29].

Dari beberapa penelitian terdahulu memberikan pemahaman yang cukup baik tentang implementasi *supply chain management* pada perusahaan yang terkait, juga penelitian tersebut memberikan kontribusi penting untuk penelitian selanjutnya mengenai implementasi *Supply Chain Management*, dari beberapa penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa implementasi *Supply Chain Management* dengan menggunakan Odoo sudah cukup banyak digunakan tetapi pada UMKM

masih sedikit, khususnya UMKM Peternakan Burung Puyuh. Penelitian terdahulu ini membuka peluang untuk penelitian selanjutnya mengenai implementasi *Supply Chain Management* dalam bidang UMKM Peternakan Burung Puyuh, tentu dengan menggunakan metode yang jarang digunakan oleh peneliti sebelumnya. Seperti metode *Agile*, dan implementasi SCM didukung dengan *software* ERP yaitu Odoo.

Penelitian ini akan menggunakan metode *Agile (Extreme Programming)*, dengan *software open source* yaitu Odoo. Tujuan penelitian ini agar alur proses bisnis menjadi lebih efektif dan efisien pada UMKM, khususnya UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang Jaya. UMKM Peternakan burung puyuh diharapkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan, seperti belum mampu mengelola persediaan barang secara baik [7], minim pengetahuan terhadap strategi manajemen *inventory* [8], perbedaan jumlah stok barang yang tercatat berdasarkan kondisi barang yang *real* [9][7], sering terjadi kehabisan persediaan dan pemesanan persediaan dari pemasok tidak tiba pada waktunya [10][11]. Implementasi SCM menggunakan Odoo ini UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang Jaya diharapkan dapat melakukan proses bisnisnya dengan lebih baik.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam konteks penerapan ERP dengan fokus pada SCM pada UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang Jaya menggunakan Odoo:

1. Proses pembelian persediaan bahan baku masih dilakukan secara manual.
2. Sering terjadi keterlambatan pengiriman barang dari pemasok.

3. Terjadinya kesalahan dalam pencatatan pembelian dan penjualan.
4. Kesulitan informasi bahan baku.

1.3 Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah dalam konteks penerapan ERP dengan fokus pada SCM pada UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pemalang menggunakan Odoo:

1. Apa saja kendala yang dihadapi pada proses *Supply Chain Management* UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pemalang?
2. Bagaimana implementasi *Supply Chain Management* menggunakan Odoo pada UMKM Peternakan Burung puyuh di Kabupaten Pemalang?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penerapan *Enterprise Resource Planning* dengan Odoo pada UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pemalang yaitu untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pada proses bisnis yang dijalankan pada UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pemalang, juga meningkatkan kinerja proses bisnis secara keseluruhan.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mempermudah proses bisnis pada UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pemalang pada bidang *Supply Chain Management*.

2. Meningkatkan kredibilitas pada UMKM Peternakan Burung Puyuh terhadap pelanggan.

1.5 Batasan Masalah

1. Hanya berfokus pada Implementasi *Supply Chain Management* dengan menggunakan *software* Odoo untuk memperbaiki proses SCM pada Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang Jaya.
2. Hanya berfokus pada modul *Purchase* dan *Inventory*.

1.6 Metode Penelitian

Tentu terlebih dahulu penelitian ini akan menyusun langkah demi langkah untuk pengerjaan yang akan dilakukan dalam *implementasi supply chain management* (SCM) [11]. Metode yang digunakan untuk lebih memahami implementasi SCM pada UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang Jaya dengan menggunakan metode *Agile*. Metode *Agile* adalah salah satu model terbaru dan memiliki langkah yang berbeda dengan metode pengembangan perangkat lunak lainnya [30]. Proses pengembangan dan pengujian dilakukan secara bersamaan dalam periode waktu yang sama, berbeda dengan metode *waterfall* yang memisahkan proses pengembangan dan proses pengujian, proses pengembangan dan proses pengujian dijalankan secara bersamaan dalam periode yang sama [31].

1.6.1 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi langsung dilakukan untuk melihat dengan langsung proses *Supply Chain Management* pada UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang Jaya.

2. Wawancara

Melakukan wawancara dengan pemilik UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang Jaya untuk memahami kebutuhan bisnis dan tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan proses bisnis dan produksi.

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka yaitu mencari referensi dari buku, jurnal, *e-book* dan pencarian informasi dari internet terkait dengan materi yang dibahas merupakan tambahan yang melengkapi penelitian ini.

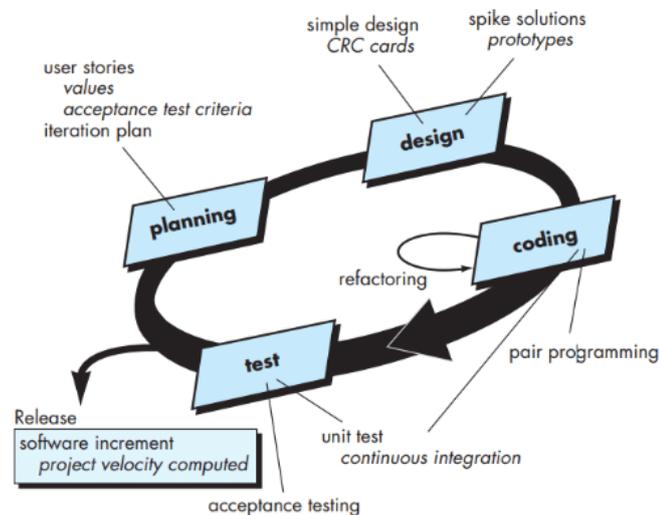
4. Kuesioner

Calon pengguna sistem *Supply Chain Management* menggunakan Odoo akan melakukan pengisian kuesioner untuk menilai seberapa efektif dan efisien implementasi tersebut terhadap proses bisnis yang akan dijalankan.

1.6.2 Model Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini, model pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *Agile (Extreme Programming)*. *Extreme Programming* adalah metodologi untuk mengembangkan metodologi pengembangan perangkat lunak *agile*

software development methodologies yang berfokus pada pengkodean (*coding*) yang merupakan aktivitas utama di semua fase pada siklus pengembangan perangkat lunak [32]. XP adalah model pengembangan perangkat lunak yang menyederhanakan fase pengembangan sistem, membuatnya lebih efisien, adaptif dan fleksibel [33]. Konsep dari metode ini juga dapat menghadapi perubahan yang terjadi selama proses pengembangan sistem [34].



Gambar 1. 1 Metode *Extreme Programming*

Berdasarkan gambar 1.1 fase dalam metodologi pengembangan sistem XP adalah sebagai berikut:

1. Planning (Perencanaan)

Fase perencanaan dimulai dengan memahami konteks bisnis aplikasi, dan mendefinisikan output, fungsionalitas aplikasi, fungsionalitas yang akan dibangun, dan alur pengembangan aplikasi. Fase ini dapat dikatakan bahwa tahapan ini menentukan fungsionalitas keseluruhan yang akan dikembangkan dalam sistem [32].

2. *Design* (Perancangan)

Fase ini berfokus pada desain aplikasi sederhana, CRC (*Class Responsibility Collaborator*) tersedia untuk alat desain pada fase ini. CRC mendeskripsikan kelas-kelas yang akan dibuat dalam *use case* diagram, *class* diagram dan *activity* diagram [32].

3. *Coding* (Pengkodean)

Coding atau pengkodean adalah penerjemahan suatu desain ke dalam bahasa pemrograman yang dapat dimengerti oleh komputer [32]. Pada penelitian ini tidak dilakukan proses *coding* karena proses implementasi dilakukan dengan menggunakan salah satu aplikasi ERP yaitu *software* Odoo.

4. *Testing* (Pengujian)

Sistem yang digunakan harus diuji terlebih dahulu untuk menemukan kesalahan – kesalahan. Penelitian termasuk melakukan tes kegunaan dan untuk menguji apakah pengguna dapat mempelajari dan menggunakan produk untuk mencapai tujuan dan seberapa puas user dalam penggunaan aplikasi tersebut [32].

1.7 Ruang Lingkup

Penelitian ini objek penelitian yang diambil adalah UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang. Ruang lingkup penelitian ini hanya pada aspek-aspek yang berkaitan dengan Implementasi *Supply Chain Management* pada UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang. Ruang Lingkup Penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi kebutuhan bisnis

Studi kasus dari UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang mencakup kebutuhan proses bisnis yang diperlukan seperti, proses produksi, manajemen persediaan, manajemen pembelian dan penjualan, serta manajemen pengiriman.

2. Analisis Proses Bisnis

Melakukan analisis terhadap proses bisnis dari hulu ke hilir, mulai dari pengadaan bahan baku hingga pengiriman produk jadi kepada customer.

3. Identifikasi Kebutuhan

Mengidentifikasi kebutuhan yang harus dicapai seperti manajemen persediaan atau pasokan, pemantauan kualitas dan persediaan, distribusi dan pengiriman, manajemen produksi dan rantai pasok, juga manajemen penjualan. Dengan mengimplementasikan modul SCM menggunakan Odoo pada UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang.

4. Penentuan Fitur dan Fungsi

Menentukan fitur dan fungsi yang dibutuhkan dalam modul SCM menggunakan Odoo sesuai dengan kebutuhan bisnis UMKM Peternakan Burung Puyuh di Kabupaten Pematang, yaitu manajemen persediaan atau pasokan, pemantauan kualitas dan persediaan, distribusi dan pengiriman, manajemen produksi dan rantai pasok, juga manajemen penjualan.

5. Pelaksanaan Implementasi

Pelaksanaan implementasi pada penelitian ini menggunakan modul SCM dengan *software* Odoo.

6. Evaluasi Risiko

Melakukan evaluasi risiko terhadap kemungkinan kegagalan implementasi atau kegagalan pemenuhan kebutuhan bisnis.