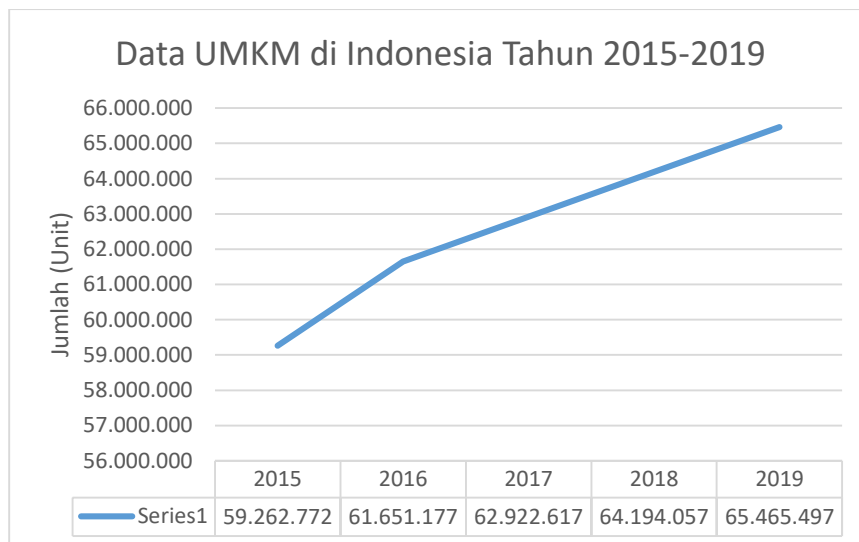


BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor industri yang menjadi pilar penyangga perekonomian di Indonesia. Peran UMKM dalam perekonomian Indonesia dapat ditunjukkan melalui kontribusinya dalam penyerapan tenaga kerja (Kementerian Koperasi dan UKM, 2020). Berdasarkan Laporan Kinerja Kementerian Koperasi dan UKM tahun 2019, menyebutkan bahwa UMKM mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 116.978.631 orang atau sebesar 97% dari total tenaga kerja nasional di tahun 2018 (Kementerian Koperasi dan UKM, 2020). Berikut merupakan perkembangan data UMKM dari Tahun 2015-2019.



Gambar I. 1 Data UMKM di Indonesia tahun 2015-2019

Sumber : (Kementerian Koperasi dan UKM, 2019)

Berdasarkan data Gambar I.1 tersebut, diketahui bahwa jumlah UMKM di Indonesia terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Hal ini menyebabkan persaingan antar usaha menjadi semakin ketat dan menjadi sebuah tantangan yang harus dihadapi oleh pelaku usaha (Nadira, 2022). UMKM penghasil tahu merupakan salah satu contoh UMKM di Indonesia. Saat ini jumlah pengrajin tahu yang ada di kabupaten Kudus mencapai 69 unit yang tersebar di sembilan kecamatan yang dapat dilihat pada Tabel I.1.

Tabel I. 1 Data pengrajin tahu kabupaten Kudus

No	Kecamatan	Jumlah
1	Bae	20
2	Dawe	2
3	Gebog	6
4	Jati	16
5	Jekulo	4
6	Kaliwungu	11
7	Kota	2
8	Mejobo	7
9	Undaan	1
Total		69

Sumber: (Primer Koperasi Tahu dan Tempe Kabupaten Kudus, 2022)

Dengan ketatnya persaingan bisnis antar UMKM tahu tersebut, maka mendorong para pelaku usaha untuk meningkatkan kinerjanya (Nadira, 2022). Untuk meningkatkan kinerja, pelaku usaha harus mengetahui indikator kinerja apa saja yang belum maksimal dan perlu ditingkatkan, sehingga upaya peningkatan kinerja yang akan dilakukan menjadi tepat sasaran. Oleh karena itu pengukuran kinerja menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Menurut I Nyoman Punjawan & Mahendrawathi (2017), pengukuran kinerja dalam *supply chain* diperlukan untuk melakukan pemantauan dan pengendalian, mengomunikasikan tujuan organisasi ke fungsi-fungsi pada *supply chain*, mengetahui posisi organisasi relatif terhadap pesaing maupun terhadap tujuan yang hendak dicapai serta menentukan arah perbaikan untuk menciptakan keunggulan dalam bersaing.

UMKM XYZ merupakan salah satu UMKM yang memproduksi tahu di kabupaten Kudus. Pada tahun 2019 rata-rata jumlah produksi tahu di UMKM XYZ mencapai 600 kg per bulannya, namun jumlah produksi tahu tersebut berangsur-angsur menurun karena adanya pesaing baru. Kemudian pada bulan Desember 2022 rata-rata jumlah produksi tahu hanya mencapai 302,3 kg per bulannya. UMKM XYZ perlu meningkatkan kinerjanya agar bisa bersaing di pasar. Namun permasalahan yang terjadi pada UMKM XYZ adalah perusahaan belum mengetahui secara pasti indikator kinerja apa saja yang perlu ditingkatkan agar perusahaan mampu bersaing di pasar. Hal ini disebabkan karena perusahaan

belum memiliki *key performance indicator* (KPI) dan sistem pengukuran kinerja yang digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan. Selama ini penilaian hanya berdasarkan perpektif *owner* pada aspek finansial.

Kegiatan produksi merupakan aktivitas rantai pasok utama di UMKM XYZ. Dalam kegiatan produksinya UMKM XYZ menggunakan sumber daya air dengan jumlah yang tidak sedikit. Berdasarkan perhitungan penggunaan air pada tanggal 1 Desember 2022, diketahui dalam satu hari UMKM XYZ menggunakan air sebanyak 6380,03 liter. Selain itu proses produksi yang dilakukan UMKM XYZ juga berpotensi menciptakan limbah baik padat maupun cair. Limbah cair ini dapat menyebabkan pencemaran lingkungan jika tidak dilakukan penanganan dengan baik. Hal ini disebabkan karena air limbah tahu memiliki kandungan zat organik yang tinggi yang dapat mengakibatkan penurunan kualitas air (Angraini et al., 2014). Pada tahun 2020 UMKM XYZ sempat ditutup sementara oleh pemerintah setempat karena warga mengeluhkan bau yang tidak sedap serta air sumur warga menjadi tidak layak konsumsi. Hal ini disebabkan karena UMKM XYZ tidak melakukan pengolahan air limbah, air limbah tersebut dibuang langsung ke sungai. Saat ini UMKM XYZ telah beroperasi kembali dan dilengkapi dengan instalasi pengolahan air limbah (IPAL). Semenjak kejadian tersebut, kini *owner* lebih memperhatikan dampak lingkungan yang ditimbulkan dari proses produksi tahu dengan harapan UMKM XYZ dapat terus beroperasi dan tidak mendapatkan sanksi seperti yang pernah diterima sebelumnya. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik UMKM XYZ, diketahui bahwa perusahaan berfokus pada proses produksi dengan mempertimbangkan aspek *sustainability*.

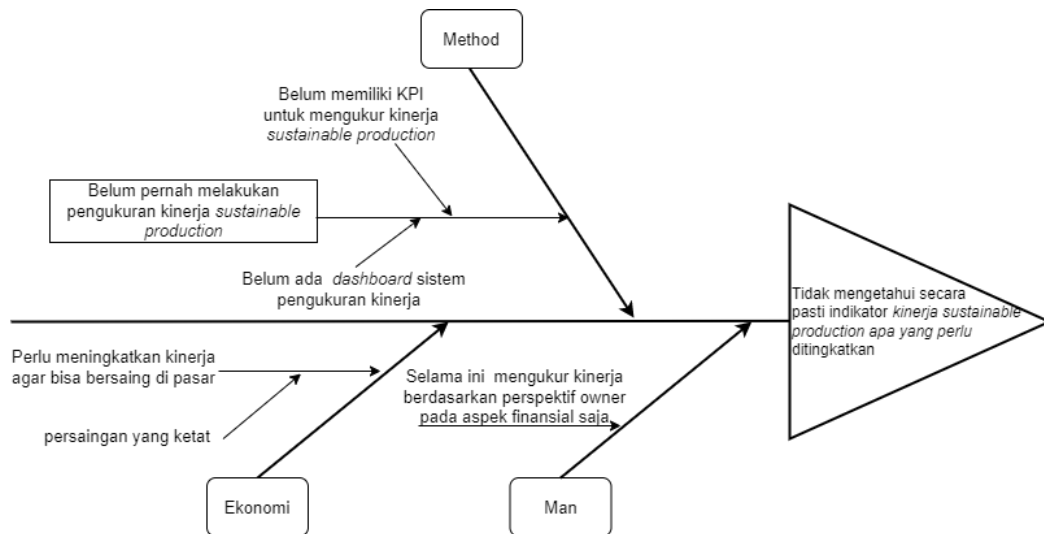
Sustainable Supply Chain Management (SSCM) merupakan sebuah konsep yang mengintegrasikan aspek sosial, lingkungan, serta ekonomi dalam proses rantai pasok perusahaan (Carter & Rogers, 2008). Pengembangan SSCM ini penting dilakukan karena bertujuan untuk meningkatkan kinerja jangka panjang rantai pasok (Narimissa et al., 2019). Salah satu penerapan SSCM yaitu pada proses produksi atau dapat disebut sebagai *sustainable production*. Terdapat enam aspek utama dalam *sustainable production* antara lain: penggunaan energi dan material,

lingkungan alam, keadilan sosial dan pengembangan masyarakat, kinerja ekonomi, pekerja dan produk (Veleva & Ellenbecker, 2001).

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk menentukan KPI *sustainable production* dan merancang sistem pengukuran kinerja *sustainable production*. Penerapan *sustainable production* dapat dilakukan dengan cara pemetaan proses bisnis perusahaan, atribut dan *key performance indicator* (KPI) berdasarkan model *supply chain operation reference* (SCOR) (Ardhanaputra et al., 2019). Untuk mengukur bobot atribut dan KPI dapat dilakukan dengan cara pembobotan prioritas dengan menggunakan *analytic hierarchy process* (AHP) (Waaly et al., 2018). Pembobotan ini berguna untuk menentukan skala prioritas antara masing-masing atribut dan KPI.

Setelah melakukan pembobotan KPI, selanjutnya KPI perlu dilakukan normalisasi dengan mengacu pada rumus *snorm de boer normalization*. Normalisasi ini penting dilakukan mengingat setiap indikator memiliki satuan dengan skala ukuran yang berbeda-beda. Dengan adanya proses normalisasi ini, didapatkanlah indikator-indikator dengan skala nilai yang sama (Ardhanaputra et al., 2019). Tidak berhenti sampai disitu, penelitian ini juga akan merancang sebuah *dashboard* sistem pengukuran kinerja *sustainable production* pada *software* Micosoft Excel. *Dashborad* ini nantinya dapat menampilkan nilai kinerja produksi secara keseluruhan maupun nilai kinerja untuk masing-masing kriteria. Nilai kinerja tersebut akan dilengkapi dengan deskripsi dan *color indicator* yang membantu perusahaan untuk mengetahui indikator kinerja mana yang sudah baik dan yang belum.

Berikut ini merupakan rangkuman permasalahan UMKM XYZ yang dijabarkan dengan *fishbone diagram*.



Gambar I. 2 Identifikasi permasalahan dengan *fishbone diagram*

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan permasalahan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja KPI yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja *sustainable production* pada UMKM XYZ?
2. Bagaimanakah perancangan sistem pengukuran kinerja *sustainable production* pada UMKM XYZ?

I.3 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan perumusan masalah penelitian maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan KPI yang digunakan untuk mengukur kinerja *sustainable production* pada UMKM XYZ.
2. Melakukan perancangan sistem pengukuran kinerja *sustainable production* pada UMKM XYZ.

I.4 Batasan Tugas Akhir

Adapun batasan-batasan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tugas akhir ini dilakukan pada UMKM XYZ yang memproduksi tahu putih

2. Tugas akhir ini berfokus pada proses produksi UMKM XYZ
3. Tugas akhir ini tidak membahas bagaimana cara memperbaiki kinerja yang belum optimal
4. Tugas akhir ini tidak membahas mengenai biaya perancangan sistem pengukuran kinerja
5. Tugas akhir ini mengacu pada SCOR versi 12.0
6. Tugas akhir ini tidak membahas aspek sosial

I.5 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat yang diharapkan dari tugas akhir ini antara lain sebagai berikut:

1. Bagi UMKM, membantu pelaku UMKM untuk membuat sebuah sistem pengukuran kinerja yang berkelanjutan (*sustainable*) pada aktivitas produksi.
2. Bagi akademis, tugas akhir ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk pengembangan sistem pengukuran kinerja serupa yang lebih lanjut.

I.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi uraian mengenai konteks permasalahan, latar belakang permasalahan, perumusan masalah yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah dengan menciptakan sistem terintegrasi, batasan tugas akhir, manfaat tugas akhir, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang diambil untuk merancang dan menyelesaikan masalah..

Bab III Metodologi Penyelesaian Masalah

Bab ini menjelaskan langkah-langkah penelitian secara rinci meliputi merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengembangkan

model penelitian, dan melakukan operasionalisasi variabel, menyusun kuesioner, merancang pengumpulan dan pengolahan data, melakukan uji instrumen, merancang analisis pengolahan data dalam rangka perancangan sistem terintegrasi untuk penyelesaian permasalahan.

Bab IV Perancangan Sistem Terintegrasi

Bab ini berisi pelaksanaan dari seluruh sistematika pemecahan masalah yang telah dijelaskan dalam bab III.

Bab V Analisa Hasil dan Evaluasi

Pada bab ini, disajikan hasil rancangan, dan analisis. Selain itu bab ini juga berisi tentang validasi atau verifikasi hasil dari solusi, sehingga hasil tersebut apakah telah benar-benar menyelesaikan masalah atau menurunkan gap antara kondisi eksisting dan target yang akan dicapai.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan guna menjawab rumusan masalah. Selain itu juga terdapat saran bagi perusahaan dan penelitian selanjutnya.