

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Industri kopi merupakan penyumbang devisa perkebunan terbesar ke-3 bagi Indonesia. Dengan total luas perkebunan 1.227.787 ha (Direktorat Jendral Perkebunan, 2016), tingkat produksi kopi Indonesia menembus angka 11,491,000 ton pada priode 2016-2017 sekaligus menempati posisi produsen dan eksportir kopi terbesar nomor 4 dunia (International Coffee Organization, 2018). Berdasarkan status perusahaan, industri kopi Indonesia dibagi menjadi 3 kategori yaitu *smallholder*, *government*, dan *private* (Direktorat Jendral Perkebunan, 2016). *Smallholder* adalah perkebunan yang dimiliki oleh rumah tangga dan bukan merupakan badan usaha yang legal pada umumnya petani *smallholder* membentuk komunitas legal yang disebut Koperasi. Petani *Smallholder* merupakan kontribtor terbesar dengan presentase luas lahan 96.19% dari keseluruhan jenis produsen kopi, baik *private* maupun *government* (Direktorat Jendral Perkebunan, 2016). Dengan peran strategis serta potensi tersebut, *smallholder* kopi Indonesia diharapkan dapat terus berkembang di tengah persaingan global. Akan tetapi *smallholder* kopi Indonesia memiliki permasalahan yang kompleks, yaitu *quality control* yang rendah, infrastruktur yang tidak mumpuni, perubahan iklim, kondisi sosio-ekonomi serta keterbatasan teknologi (Direktorat Pertanian, 2014; Sarirahayu, 2018). Sehingga pada akhirnya permasalahan tersebut menyebabkan berbagai kerugian pada industri kopi Indonesia seperti kerentanan fluktuasi harga, gagal panen dan produktifitas yang rendah (Perfect Daily Grind, 2016). Berbagai permasalahan tersebut tentu berkontribusi buruk pada *competitive advantage* industri kopi Indonesia dalam bersaing di pasar kopi global.

Tidak hanya permasalahan secara khusus pada *smallholder* kopi, secara makro tiap industri kini tengah berada pada era revolusi industri. Organisasi-organisasi di seluruh dunia perlahan mengadaptasi konsep *smart industry*, suatu konsep yang menjadi terobosan bagi tiap industri untuk dapat bersaing di tengah perkembangan teknologi yang pesat (Hoedi, 2018). *Smart industry*

dapat diartikan sebagai konsep optimalisasi peran digital pada kegiatan industri yang terintegrasi baik pada proses produksi maupun pada pengelolaan informasinya (Huizinga dkk, 2015; Marina dkk, 2017; Lee dkk, 2014). Diantara manfaat *smart industry* bagi organisasi ialah pengembangan produk dapat menjadi lebih cepat, dapat menghemat sumber daya, adanya perbaikan produktivitas, peningkatan kebutuhan tenaga kerja yang terampil, peningkatan investasi, pengambilan keputusan menjadi optimal, proses rekayasa dan bisnis menjadi dinamis, serta dapat melahirkan model bisnis baru dan cara baru dalam membuat suatu nilai tambah (Lasi, 2014; Kagermann, 2013; Rübmann, 2015). Akan tetapi di Indonesia, permasalahan teknologi termasuk ke dalam salah satu masalah utama yang menghambat perkembangan sektor industri khususnya pada jenis *Small Medium Enterprises* (SMEs) (Irijanti dkk, 2012). Oleh karenanya untuk dapat berkembang dan tetap bersaing, industri-industri kopi Indonesia selayaknya menerapkan konsep *smart industry*.

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya bahwa konsep *smart industry* memiliki fokus pada optimalisasi peran Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (SI/TI), oleh karenanya implementasi *smart industry* membutuhkan strategi penerapan SI/TI yang sistematis guna menjadi solusi yang memuaskan dalam membangun target suatu perusahaan (irfanto, 2017). Penerapan SI/TI yang tidak direncanakan dengan matang mengakibatkan suatu perusahaan tidak memiliki skala prioritas proyek pengembangan yang berakibat pada penurunan produktivitas organisasi (Nastiti dkk, 2015; Ward dan Peppard, 2002). Pada perancangan strategi SI/TI perusahaan perlu memperhatikan penyelarasan bisnis dan SI/TI, dimana hal tersebut sangat rentan mengalami permasalahan bahkan permasalahan pada penyelarasan bisnis-TI merupakan salah satu *top IT management issue and concern* dari tahun ke tahun (Proenca, 2017; Kappelman dkk, 2014). Tanpa penyelarasan bisnis-TI, perusahaan tidak dapat menciptakan keunggulan kompetitif bisnis yang berkelanjutan sebagai wujud manfaat dari investasi SI/TI tersebut (Luftman, 2003). Oleh karenanya perusahaan yang hendak mengadopsi konsep *smart industry* perlu memperhatikan strategi penyelarasan SI/TI

terhadap kebutuhan perusahaan sehingga penerapan *smart industry* yang akan dibangun dapat sekaligus mengurangi kesenjangan antara bisnis dan SI/TI perusahaan tersebut.

Kagerman et, al. (2013) menyatakan bahwa untuk mewujudkan *smart industry* diperlukan keterlibatan akademisi dalam bentuk penelitian dan pengembangan. Oleh karenanya pada penelitian ini akan dibangun pengembangan implementasi *smart industry* melalui prespektif penyelarasan bisnis-TI sekaligus menjadi referensi penelitian pengembangan *smart industry* khususnya pada industri kopi. Objek kajian ini adalah Koperasi Produsen Kopi Margamulya (KPKM), koperasi ini terletak di Kampung Bangreung, Desa Pasirhuni, Kabupaten Bandung. Koperasi ini memiliki beberapa dua utama yaitu ijon (praktek transaksi ceri kopi sebelum masa panen) dan transparasi data yang berpotensi mengancam keberlangsungan koperasi. Metode yang digunakan untuk merancang SI/TI pada KPKM adalah kerangka kerja Ward & Peppard. Kelebihan kerangka kerja Ward & Peppard adalah 1) fase analisis bisnis yang dapat merancang strategi bisnis sebelum memasuki tahap perancangan strategi SI/TI, 2) klasifikasi antara definisi SI dan TI yang terstruktur sehingga memudahkan strategi SI/TI untuk dipahami, 3) adanya analisis eksternal yang dapat memperhitungkan faktor luar perusahaan yang mempengaruhi proses bisnis perusahaan, 4) serta langkah yang dilakukan tidak harus berurutan sehingga dapat mendahulukan langkah mana yang paling memungkinkan untuk dilakukan (Indah, 2014; Afriano, 2016). Kerangka kerja ini dibagi menjadi 2 tahapan yaitu tahap input dan output. Tahap input meliputi analisis internal bisnis, eksternal bisnis, internal SI/TI dan eksternal SI/TI. Pada tahap output terdiri dari perancangan strategi bisnis, SI, TI dan manajemen SI/TI yang akan menghasilkan portfolio dari Sistem Informasi apa saja yang akan dibutuhkan untuk mendukung bisnis proses perusahaan. (Ward dan Peppard, 2002). Keluaran yang dihasilkan pada penelitian ini berupa portofolio dari rancangan strategi SI/TI. Harapannya strategi tersebut dapat membantu koperasi kopi dalam merealisasi penerapan *smart industry* guna meningkatkan *competitive advantage* dan produktifias

koperasi serta dapat menjadi solusi atas permasalahan smallholder secara umum maupun secara khusus pada objek studi.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dibuat, masalah yang menjadi fokus kajian pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana rancangan strategi bisnis Koperasi Produsen Kopi Margamulya (KPKM)?
2. Bagaimana rancangan strategi sistem informasi dan teknologi informasi untuk membantu mewujudkan *smart industry* KPKM?
3. Bagaimana rancangan strategi manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (SI/TI) KPKM?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah yang ditemukan adalah:

1. Menghasilkan rancangan strategi bisnis KPKM.
2. Menghasilkan rancangan strategi SI/TI yang dapat membantu mewujudkan *smart industry* yang selaras dengan visi bisnis KPKM.
3. Menghasilkan rancangan strategi manajemen SI/TI KPKM.

I.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan sebuah usulan strategi bisnis, sistem informasi dan teknologi informasi dan manajemen SI/TI sebagai target untuk membantu realisasi *smart industry* yang sejalan dengan visi dan tujuan Koperasi.
2. Membantu merancang dan memberikan sebuah *blueprint* sebagai acuan dalam pengembangan sistem informasi dan bisnis pada KPKM.
3. Memberikan solusi untuk meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan nilai tambah kepada KPKM.
4. Mengembangkan penelitian tentang implementasi *smart industry* melalui prespektif penyelarasan bisnis-IT pada industri kopi.

I.5 Batasan Masalah

Batasan Masalah dari penelitian ini adalah ruang lingkup pada 2 fase kerangka kerja Ward & Ppaprd: analisis lingkungan bisnis-SI/TI dan perancangan strategi SI/TI Koperasi Mrubeng Puntang.

I.6 Sistematika Penulisan

Dalam menyusun penulisan laporan tugas akhir ini memiliki sistematika yang terdiri atas 6 (enam) bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, menjelaskan tentang topik penelitian yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab kedua menjelaskan tentang landasan teori yang mendukung peulisaan dan kesesuaian dengan permasalahan yang diteliti dan mengkaji mengenai penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang sedang berlangsung sebagai acuan dalam penelitian ini seperti teori tentang *smart industry*, strategi SI/TI, perancangan strategi SI/TI serta beberapa teori lain yang mendukung penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ketiga menjelaskan mengenai langkah-langkah penelitian secara rinci dan konseptual yang menggambarkan kegiatan yang dilakukan pada saat penelitian dari fase persiapan hingga pelaporan.

BAB IV ANALISIS

Bab ini berisi kondisi organisasi saat ini dari sudut pandang bisnis dan teknologi serta menentukan faktor eksternal yang dapat dan berpotensi mempengaruhi bisnis organisasi.

BAB V PERANCANGAN

Pada bagian ini berisi usulan strategi bisnis dan portofolio SI/TI yang terdiri dari strategi SI, TI dan manajemen SI/TI yang merupakan hasil dari penelitian ini.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini membahas tentang kesimpulan dan saran yang bermanfaat untuk organisasi dan penelitian yang berkaitan kedepannya.