

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan era saat ini telah memasuki Revolusi Industri 4.0. UMKM merupakan masa depan perekonomian bangsa pada revolusi ini yang perlu didukung perkembangannya. Hal ini dapat dilihat bahwa UMKM di Indonesia menyumbang 89% dari Angkatan kerja. Posisi UMKM dalam perekonomian nasional memiliki peran strategis. syarat ini sangat dimungkinkan sebab eksistensi UMKM cukup banyak pada perekonomian Indonesia. Peran UMKM sangat besar untuk pertumbuhan perekonomian Indonesia, dengan jumlahnya mencapai 99% dari keseluruhan unit usaha. Kontribusi UMKM terhadap PDB juga mencapai 60,5% dan terhadap penyerapan tenaga kerja adalah 96,9% dari total penyerapan tenaga kerja nasional. UMKM pula terbukti menyerap tenaga kerja yang lebih besar pada perekonomian nasional. Dengan banyaknya pekerja yang terserap, sektor UMKM bisa mempertinggi pendapatan masyarakat. dengan demikian UMKM diklaim memiliki peran strategis (Sarfiyah et al., 2019). Meski demikian, revolusi industri 4.0 terdapat hambatan umum yang mungkin dihadapi UMKM, meliputi kurangnya standar digital, ancaman melalui keamanan siber, dan kurangnya alat bisnis yang tepat.

Tabel I-2 Perkembangan UMKM Tahun 2018-2019

| Kategori | Satuan | Tahun 2018 | | Tahun 2019 | | Perkembangan | |
|---------------------------------|--------|------------|-------|------------|-------|--------------|------|
| | | Jumlah | (%) | Jumlah | (%) | Jumlah | (%) |
| Usaha Mikro, kecil dan Menengah | (Unit) | 64.194.057 | 99,99 | 65.465.497 | 99,99 | 1.271.440 | 1,98 |
| Usaha Mikro (UM) | (Unit) | 63.350.222 | 98,68 | 64.601.352 | 98,67 | 1.251.130 | 1,97 |
| Usaha Kecil (UK) | (Unit) | 783.132 | 1,22 | 798.679 | 1,22 | 15.547 | 1,99 |
| Usaha Menengah (UM) | (Unit) | 60.702 | 0,09 | 65.465 | 0,10 | 4.763 | 7,85 |

Dapat dilihat pada tabel diatas, bahwa perkembangan UMKM dari tahun 2018 hingga 2019 UMKM mengalami kenaikan. Hal ini membuktikan bahwa UMKM memiliki peran yang penting dalam pendapatan masyarakat, serta perekonomian di Indonesia.

Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UMKM Tahun 2018-2019 seperti, dapat terlihat bahwa persentase Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) mengalami peningkatan dalam kategori skala unit dari tahun 2018 hingga 2019. Untuk Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) pada tahun 2019 terdapat 65.465.497 unit sedangkan di tahun 2018 terdapat 64.194.057 unit, dengan jumlah perkembangan pada tahun 2018-2019 adalah 1.271.440 dengan persentase 1.98 %.

UMKM merupakan usaha yang *productive* untuk dikembangkan bagi mendukung perkembangan ekonomi secara makro dan mikro di Indonesia dan mempengaruhi sektor-sektor yang lain bisa berkembang. Salah satu sektor yang terpengaruh dari pertumbuhan UMKM adalah sektor jasa perbankan yang ikut terpengaruh, sebab hampir 30% usaha UMKM menggunakan modal operasional dari perbankan (Yuli Rahmini Suci, 2008).

peran, dan potensi strategis untuk mewujudkan struktur perekonomian nasional yang makin seimbang, berkembang, dan berkeadilan. Pengertian UMKM melalui UU No.9 Tahun 1999 serta karena keadaan perkembangan yang semakin dinamis dirubah ke Undang-Undang No.20 Pasal 1 Tahun 2008 perihal perjuangan Mikro, Kecil serta Menengah maka pengertian UMKM ialah menjadi berikut: 1) Usaha Mikro ialah usaha produktif milik orang perorangan serta/atau badan usaha perorangan yg memenuhi kriteria usaha Mikro sebagaimana diatur pada Undang-Undang ini. 2) Usaha Kecil adalah usaha dalam bidang ekonomi yang produktif dengan berdiri sendiri, kemudian dilakukan oleh individu atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari Usaha Menengah atau Usaha Besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang ini. 3) Usaha Menengah merupakan sebuah usaha ekonomi produktif yang mandiri, serta dilakukan oleh orang individu atau badan

usaha yang bukan merupakan mitra perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau Usaha Besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam Undang- Undang ini. 4) Usaha Besar merupakan usaha ekonomi produktif yang dilakukan oleh badan usaha dengan total kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan lebih besar dari Usaha Menengah. 5) Dunia Usaha adalah Usaha Mikro, Usaha Kecil, Usaha Menengah, dan Usaha Besar yang melaksanakan kegiatan dalam bidang ekonomi di Indonesia dan berdomisili di Indonesia (Yuli Rahmini Suci, 2008).

Era teknologi informasi dan komunikasi saat ini, telah mengalami perubahan yaitu arah bisnis dalam beroperasi. Banyak sekali bisnis yang telah disederhanakan supaya meningkatkan daya saing dan dapat menekan biaya. Salah satu teknologi untuk membantu perkembangan UMKM di Indonesia dalam bidang bisnis yaitu *Enterprise Resource Planning*.

ERP (*Enterprise Resource Planning*) menurut James A. Hall (2011: 31) adalah sebuah model sistem informasi yang digunakan perusahaan dengan tujuan otomatisasi dan integrasikan proses bisnis utamanya (Gürel, 2011). ERP dalam penerapannya di organisasi atau perusahaan dapat memberikan perubahan besar pada aspek-aspek penting yang ada di perusahaan. ERP merupakan *software* yang komprehensif dimana dapat mengintegrasikan berbagai proses bisnis yang ada dalam perusahaan untuk memudahkan pengelolaan penyajian data di perusahaan. Untuk *Software* ERP sendiri terbagi menjadi dua yaitu berbayar dan juga *open source*. Contoh untuk *Software* ERP yang berbayar adalah Odoo, sedangkan *Software* ERP untuk *open source* contohnya adalah *openbravo* dan *blueseer*.

Sistem Informasi merupakan sekumpulan perangkat lunak, perangkat keras, brain-ware, langkah-langkah dan kebijakan yang dimanajemen secara integral untuk mengolah data sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat dalam *problem solving* dan mengambil keputusan. Sistem Informasi adalah kesatuan data olahan yang terintegrasi dan saling melengkapi yang menghasilkan output

baik dalam bentuk gambar, suara maupun tulisan. Sistem informasi juga dapat dipandang sebagai kombinasi dari proses kerja, informasi, manusia dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan organisasi. Pendapat ini berpendapat bahwa sistem informasi adalah sekumpulan kegiatan yang terintegrasi antara program kerja, informasi dalam server database untuk dapat memenuhi keinginan suatu organisasi guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Muda, 2017).

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah perangkat lunak utama perusahaan yang mencoba mengintegrasikan informasi yang ada di semua bidang operasi dengan tujuan agar dapat merencanakan dan mengelola semua sumber daya yang tersedia bagi suatu perusahaan sehingga semua bidang bisnis perusahaan dapat beroperasi secara normal. Sistem ERP juga mencakup beberapa modul terintegrasi, termasuk manajemen material, penjualan dan distribusi, perencanaan produksi, keuangan, sumber daya manusia, dan lainnya.

Enterprise Resources Planning (ERP), adalah perangkat lunak dengan aplikasi yang terintegrasi dengan baik yang banyak digunakan dalam organisasi bisnis. Aplikasi terintegrasi ini umumnya diklasifikasikan berdasarkan fungsi operasi bisnis, yaitu: akuntansi, keuangan, sumber daya manusia, pemasaran, logistik dan lain-lain. Saat ini sudah ada beberapa aplikasi berbasis ERP, antara lain: OpenERP atau Odoo, Oracle, SAP (Aplikasi IT dan Sistem Produk), IFS (Sistem Industri dan Keuangan) dan lainnya (Maulidina et al., 2020).

Penggunaan ERP sangat berpengaruh di dunia industri karena segala aktivitas manufaktur yang ada di perusahaan berfokus dengan pekerjaan mesin sehingga harus mengurangi setiap aktivitas yang memakan biaya, seperti pencatatan data perusahaan menggunakan kertas harus digantikan. ERP memiliki keunggulan diantaranya adalah integrasi data keuangan. Dengan integrasi ini maka semua data keuangan akan tersimpan secara menyeluruh dan para pemimpin perusahaan dapat memperoleh data keuangan secara *up-to-date* dan dapat mengatur keuangan menjadi lebih baik. Selain itu, ERP memiliki keunggulan yaitu Standarisasi Proses Operasi. Standarisasi Proses Operasi memungkinkan ERP menerapkan sistem yang sama untuk seluruh divisi yang ada di perusahaan

dimana seluruh divisi dapat menggunakan sistem yang ada di perusahaan dengan data yang *up-to-date* agar perusahaan bisa berjalan dengan efektif dan juga efisien. Yang terakhir keunggulan ERP adalah standarisasi data dan informasi. Dengan data dan informasi yang disimpan dalam 1 *database* yang disimpan secara terpusat maka membuat informasi yang diperoleh sangat mudah dan *flexible* untuk seluruh divisi yang ada dalam perusahaan/Organisasi.

Pada saat ini, di Indonesia sendiri terdapat pengguna internet yang dimana pertumbuhannya semakin meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2017, terdapat 143 juta pengguna internet aktif di Indonesia. Tentunya ini menjadi peluang bagi pelaku usaha UMKM untuk mulai berpindah menjadi *Go Digital*. Dengan menjadi *Go Digital*, Biaya Operasional Lebih rendah karena dapat menekan biaya operasional seperti penyewaan kios, *workshop* dll. Dengan *Go Digital*, kita dapat menghemat biaya operasional karena tidak perlu menyewa kios karena saat ini, *website* pribadi atau platform penjualan online seperti *shopee*, *lazada*, *tokopedia* menjadi wadah bagi para pelaku UMKM untuk memasarkan produk mereka agar bisa lebih dikenal oleh masyarakat. Untuk mendukung para pelaku UMKM untuk dapat *Go Digital*, maka dapat menggunakan *Enterprise Resource Planning* karena ERP memiliki sistem untuk mengintegrasikan seluruh proses bisnis yang ada dan divisi yang ada di UMKM dan juga dapat menyajikan informasi secara *realtime* dan *up-to-date*. Dengan ERP, para pelaku dapat menyimpan data perusahaan dalam 1 *database* secara terpusat meminimalisir kehilangan data.

Salah satu permasalahan yang ada pada UMKM yaitu pada proses *Procurement*. *Procurement* bertugas perencanaan pembelian atau penyediaan bahan baku dalam perusahaan. Dalam proses *Procurement*, sistem yang digunakan pada proses pengadaan tidak sistematis dan masih dilakukan dengan terpisah-pisah sehingga tidak terintegrasi dengan sistem. Contohnya ketika UMKM akan melakukan pengadaan barang, mereka tidak dapat memetakan mengenai kapasitas pengadaan bahan baku yang mengharuskan impor bahan baku sehingga tidak adanya sistem yang memantau mengenai jumlah bahan baku, dan kontrol persediaan barang. Selain itu, terdapat permasalahan pada UMKM saat

melakukan *monitoring* proses pengadaan yang belum terintegrasi sehingga *update* proses pengadaan barang tidak dapat di *monitoring* secara *realtime*. Permasalahan di UMKM selanjutnya terdapat adalah dokumen kegiatan pengadaan pada UMKM belum dikelola secara sistematis sehingga UMKM sulit dalam melakukan *tracking* dokumen kegiatan pengadaan. Untuk menerapkan ERP dibutuhkan sebuah *software* yang bersifat *open source* berbasis *Blueseer*. *Bluesser* adalah tools ERP gratis yang digunakan untuk bisnis dengan skala kecil sampai menengah. Dengan tools ini dapat mendukung pengembangan java dan basis data untuk dapat melakukan *maintenance*. *Bluesser* sendiri memiliki beberapa keunggulan diantaranya *Open Source* yang dapat membantu integrasi bisnis kecil-menengah, Selanjutnya *Customizability* dimana Tools ini sangat flexible terhadap perubahan bisnis sehingga dapat menyesuaikan dan yang terakhir adalah *Cost-Effectiveness* dimana Tools ini dapat menghemat biaya yang cukup besar.

Procurement dalam ERP sendiri juga memiliki peran dalam mengatur proses pengadaan barang, biaya pengadaan barang pada perusahaan agar menjadi efisien. Sistem ERP juga dapat mengatur proses *procurement* seperti permintaan inventaris hingga penerimaan inventaris dan *invoice*. Fungsi dari sistem ini adalah melengkapi dan memperbaiki proses pencatatan pada saat pengadaan.

Proses *procurement* pada umumnya biasanya memungkinkan terjadinya masalah seperti proses *procurement* yang lama dalam proses negosiasi dan pembayaran tagihan yang lambat, dan kecurangan dalam *procurement* perusahaan. *Procurement Fraud* ini umumnya sering terjadi dan sulit untuk terdeteksi seperti, *fraudulent invoice*, order fiktif, dan *kickback*. Oleh karena itu diperlukannya ERP dalam *procurement* untuk membantu operasi bisnis tetap terkendali serta dengan adanya ERP, sistem ini membantu dalam melacak pengiriman dan pembayaran produk dengan mudah dan mengawasi proses pengadaan sehingga proses bisnis tetap berjalan dengan lancar dan terhindar dari kecurangan atau penyalahgunaan data.

Untuk itu dalam penelitian ini, peneliti memutuskan untuk menerapkan metode ASAP (*Accelerated SAP*). ASAP adalah metodologi yang digunakan untuk

melakukan implementasi ERP yang bertujuan untuk membantu tugas dari project management dalam merancang ERP dengan optimalisasi waktu, SDM, kualitas, Produksi secara efektif dan efisien dengan terjaminnya sebuah keberhasilan, Cost dan juga pengiriman yang tepat sesuai dengan kebutuhan.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan diatas, maka peneliti akan membuat suatu solusi perancangan ERP *Smart* UMKM untuk pemenuhan atau penyediaan kebutuhan dan pasokan barang atau jasa menggunakan modul *Procurement* yang akan mengelola perencanaan pembelian atau penyediaan bahan baku, mengelola *vendor* atau *supplier* dan melakukan kontrol persediaan barang menggunakan software berbasis ERP *Smart* UMKM berbasis *Blueseer* dengan menggunakan metode ASAP (*Accelerated* SAP) dimana tujuannya adalah proses *production*, *Sales Distribution*, *Procurement* dan *Finance* dapat terintegrasi satu dengan yang lainnya.

I.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana cara melakukan analisis dan membuat perancangan proses bisnis pada *Smart* UMKM bagian *Procurement* ?
- b. Bagaimana cara melakukan perancangan ERP terhadap proses bisnis pada *Smart* UMKM berbasis *software Blueseer* ?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Melakukan analisis terhadap sistem serta memodelkan proses bisnis yang diusulkan pada *Smart* UMKM.
- b. Melakukan perancangan desain sistem ERP terhadap proses bisnis pada UMKM berbasis *Software Blueseer*.

I.4 Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dalam lingkup UMKM secara umum.
2. Penelitian ini tidak menjelaskan biaya yang dikeluarkan dalam tahap implementasi.

3. Penelitian ini dilakukan tidak keluar dari proses bisnis *procurement*..
4. Penelitian ini dilakukan hanya sampai tahap *Blueprint*.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini:

1. Bagi UMKM, penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu membuat sistem ERP pada smart UMKM dalam proses bisnis *Procurement*.
2. Bagi UMKM, penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam membuat log aktivitas pada proses *Procurement* dan dokumen *blueprint* pada *Smart* UMKM
3. Bagi Peneliti, penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kedepannya sebagai acuan peneliti supaya dapat mendalami model perancangan ERP untuk kedepannya.
4. Bagi Universitas Telkom, penelitian ini dapat menjadi model atau gambaran dalam proses perancangan ERP pada bagian *Procurement* hingga tahap *blueprint* di *Smart* UMKM sehingga mahasiswa mendapatkan ilmu serta pembelajaran mengenai perancangan ERP.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Pada Bab ini akan membahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian dan juga manfaat penelitian serta sistematika penelitian.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada Bab ini penulis akan membahas mengenai kajian literature

yang sudah diterbitkan sebelumnya yang berhubungan dengan permasalahan mengenai teori-teori yang akan dibahas pada penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada Bab ini penulis akan membahas mengenai langkah-langkah penelitian diantaranya: Kerangka pemecahan masalah, Sistematisa penyelesaian masalah, Pengumpulan data, Pengolahan data, Evaluasi dengan metode yang digunakan yaitu ASAP SAP.

Bab IV Analisis dan Perancangan Sistem

Pada Bab ini penulis akan membahas mengenai analisis perancangan sistem menggunakan tahapan-tahapan pada metode ASAP SAP untuk menganalisis sebuah sistem yang akan dibuat pada proses pengadaan yang nantinya akan dilakukan proses perancangan.

Bab V Pengujian

Pada Bab ini penulis akan menjelaskan bagaimana hasil konfigurasi dan rancangan sistem aplikasi yang dilakukan dengan menggunakan *Blueseer*.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada Bab ini penulis akan memberikan penutup berupa kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah diselesaikan, sehingga dapat digunakan pada penelitian selanjutnya.