

PERANCANGAN DESAIN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI: SIKLUS PENGELUARAN

Kurniawan

Antonius Juniarto

Universitas Matana

E-mail: Kurniawan@matanauniversity.ac.id

Antonius.juniarto@matanauniversity.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi yang pesat yang diringi dengan teknologi industri 4.0 bahwa semua lini bisnis akan berorientasikan digital atau computer sehingga dari sanalah kami penulis memiliki beberapa harapan bahwa teknologi yang berkembang ini kan di gunakan juga untuk Usaha Mikro Kecil Menengah yang masih menggunakan sistem tradisional dalam melakukan transaksi dan laporan keuangan. Dan diharapkan teknologi ini bisa membantu Usaha Mikro Kecil Menengah dalam transaksi maupun pembuatan laporan keuangan. Diagram yang di hasilkan untuk di jadikan dasar dalam pembuat system pengeluaran yang di khususkan untuk UMKM dimana system ini diharapkan dapat membantu UMKM dalam meningkatkan kinerja meraka dalam pembelian dan pengeluaran kas.

Kata kunci : Industri 4.0, Siklus Pengeluaran ,Teknologi dan UMKM

Abstract

With the rapid development of technology accompanied by industry 4.0 technology that all lines of business will be digital or computer oriented, so from there we writers have some hope that this developing technology will also be used for Micro, Small and Medium Enterprises that still use traditional systems in conducting transactions. and financial reports. And it is hoped that this technology can help Micro, Small and Medium Enterprises in transactions and making financial reports. The resulting diagram is used as the basis for making an expenditure system specifically for MSMEs where this system is expected to assist MSMEs in improving their performance in purchasing and cash disbursements

Kata kunci : Industry 4.0, Expenditure Cycle, Technology and UMKM.

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Belakangan ini kata Industry 4.0 sering digemakan oleh banyak orang. Akan tetapi, hingga saat ini masih banyak masyarakat yang masih belum mengerti apa itu Industry 4.0 dan bagaimana hal tersebut akan memberikan sumbangsih terhadap kemajuan Indonesia. Istilah Industry 4.0 pertama kali digemakan pada Hannover Fair, 4-8 April 2011. Istilah ini digunakan oleh pemerintah Jerman untuk

memajukan bidang industri ke tingkat selanjutnya, dengan bantuan teknologi. Mengutip dari laman Forbes, revolusi industri generasi keempat bisa diartikan sebagai adanya ikut campur sebuah sistem cerdas dan otomasi dalam industri. Hal ini digerakkan oleh data melalui teknologi machine learning dan AI. Sebenarnya, campur tangan komputer sudah ikut dalam Industry 3.0. Kala itu, komputer dinilai sebagai ‘disruptive’, atau bisa diartikan sesuatu yang mampu menciptakan peluang pasar baru. Setelah dapat diterima, saat ini machine learning dan AI ada di tahap tersebut. Secara singkat, Industry 4.0, pelaku industri membiarkan komputer saling terhubung dan berkomunikasi satu sama lain untuk akhirnya membuat keputusan tanpa keterlibatan manusia. Kombinasi dari sistem fisik-cyber, Internet of Things (IoT), dan Internet of Systems membuat Industry 4.0 menjadi mungkin, serta membuat pabrik pintar menjadi kenyataan. https://kominfo.go.id/content/detail/16505/apa-itu-industri-40-dan-bagaimana-indonesia-menyongsongnya/0/sorotan_media

Kehadiran Revolusi Industri 4.0 pada akhirnya akan mendorong penyesuaian kerja manusia. Mau tidak mau, semua profesi harus beradaptasi dengan teknologi yang berkembang pada bidangnya masing-masing, termasuk profesi akuntan. Dalam lima tahun ke depan, perangkat telekomunikasi, teknologi internet, perangkat keras dan manusia akan terhubung satu sama lain. Saat itu peran akuntan akan tergantikan oleh Teknologi AI (Artificial Intelligence) dan robotika dalam menjalankan pekerjaan dasar akuntan. Mulai dari pencatatan transaksi, pemrosesan transaksi, pemilahan transaksi, otomatisasi penyusunan laporan keuangan serta analisis laporan keuangan. Semuanya dapat dikerjakan secara mandiri oleh mesin tanpa campur tangan manusia. Dengan bantuan mesin, pengelolaan fungsi dasar akuntan ini tentunya akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja serta hasilnya pun dapat langsung diketahui secara real time. Agar dapat terus menjalankan profesi di tengah kemajuan teknologi, kamu yang berprofesi sebagai akuntan tidak bisa hanya bertumpu pada kemampuan penghitungan dan pelaporan akuntansi. Lebih dari itu, seorang akuntan perlu fasih menghadapi teknologi, agar mampu bertahan dalam persaingan. Sebagai dampak dari perkembangan era digital, akuntan dan kantor akuntan akan “dipaksa” mengembangkan aplikasi mobile untuk dapat mengakses data langsung dari ponsel, tablet, dan perangkat teknologi lainnya. Akuntan bertugas menyiapkan aplikasi mobile untuk kliennya agar dapat mengakses data bisnis melalui gawai mereka.

Bukan hanya soal penguasaan teknologi. Sebagai akuntan, kamu juga perlu mampu berpikir kritis dan sistematis serta memiliki kemampuan literasi data yang baik. Dengan kemampuan analisis yang baik, seorang akuntan dapat menganalisis dan menggunakan informasi dalam format big data dan literasi teknologi dengan memahami cara kerja AI. Selain itu, seorang akuntan juga harus memiliki penguasaan soft skill, baik interpersonal skill maupun intrapersonal skill, serta kemampuan pemahaman bisnis. Dengan kata lain, jika kamu ingin dapat terus bertahan sebagai akuntan di era revolusi industri 4.0, kamu harus memiliki kemampuan-kemampuan lain yang hanya bisa dilakukan oleh manusia dan tidak dapat digantikan oleh mesin.

Kementerian Koperasi dan UKM mencatat, jumlah usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) mencapai 65,47 juta unit pada tahun 2019. Jumlah tersebut

naik 1,98% jika dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebesar 64,19 juta unit. Jumlah tersebut mencapai 99,99% dari total usaha yang ada di Indonesia. Sementara, usaha berskala besar hanya sebanyak 5.637 unit atau setara 0,01%. Secara rinci, sebanyak 64,6 juta unit merupakan usaha mikro. Jumlahnya setara dengan 98,67% dari total UMKM di seluruh Indonesia. Sebanyak 798.679 unit merupakan usaha kecil. Proporsinya sebesar 1,22% dari total UMKM di dalam negeri. Sementara, usaha menengah hanya sebanyak 65.465 unit. Jumlah itu memberi andil sebesar 0,1% dari total UMKM di Indonesia. <https://dataindonesia.id/sektor-riil/detail/berapa-jumlah-umkm-di-indonesia>.

II. TINJAUAN PUSTAKA

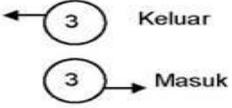
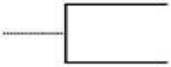
Definisi Sistem, Sistem informasi dalam suatu perusahaan diperlukan pihak pimpinan untuk mengambil keputusan sebagai dasar dalam membuat perencanaan periode yang akan datang. Sistem informasi dijabarkan berdasarkan pengertian dari sistem dan informasi. Definisi sistem dijelaskan melalui dua kelompok pendekatan yaitu menekankan pada prosedur dan komponen atau elemennya. Pendekatan yang menekankan pada prosedur mendefinisikan system sebagai suatu jaringan kerja prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sedangkan pendekatan system yang lebih menekankan pada elemen atau komponen mendefinisikan system sebagai kumpulan elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Kedua kelompok definisi ini adalah benar dan tidak bertentangan. Yang berbeda adalah cara pendekatannya. (Sutabri, 2012:2)

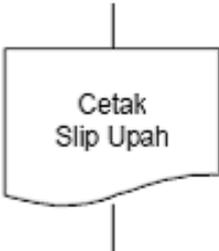
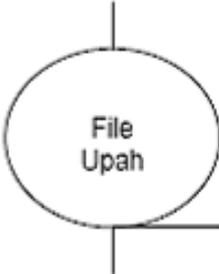
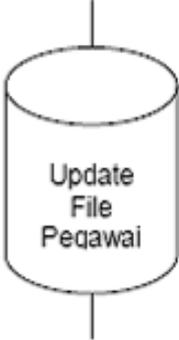
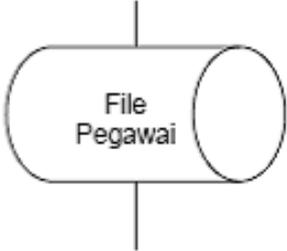
System informasi akuntansi adalah sebuah system yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan menoperasikan bisnis. Untuk dapat menghasilkan informasi yang diperlukan oleh para pembuat keputusan, system informasi akuntansi harus melaksanakan tugas-tugas sebagai berikut : 1. Mengumpulkan transaksi dan data lain dan memasukkannya ke dalam system. 2. Memproses data transaksi 3. Menyimpan data keperluan di masa mendatang 4. Menghasilkan informasi yang diperlukan dengan memproduksi laporan, atau memungkinkan para pemakai untuk melihat sendiri data yang tersimpan di computer 5. Mengendalikan seluruh proses sedemikian rupa sehingga informasi yang dihasilkan akurat dan dapat di percaya. Jika dihubungkan dengan jenis-jenis system diatas maka system informasi akuntansi merupakan jenis system yang relative tertutup, Karena system mengolah input menjadi output dengan memanfaatkan subsistem pengendalian intern untuk membatasi dampak lingkungan. Input sebuah system informasi akuntansi adalah transaksi atau peristiwa ekonomi sedangkan output dari system informasi akuntansi adalah berupa laporan keuangan dan laporan manajemen. (Krismiaji., 2015)

Bagan alir skematik (schematic flowchart) merupakan bagan alir yang mirip dengan bagan alir sistem, yaitu untuk menggambarkan prosedur di dalam sistem. Perbedaannya adalah, bagan alir skematik selain menggunakan simbol-simbol bagan alir sistem, juga menggunakan gambar-gambar komputer dan peralatan

lainnya yang digunakan. Maksud penggunaan gambar-gambar ini adalah untuk memudahkan komunikasi kepada orang yang kurang paham dengan simbol-simbol bagan alir. Penggunaan gambar-gambar ini memudahkan untuk dipahami, tetapi sulit dan lama menggambarinya.

Tabel 1. Bagan Alir

SIMBOL	ARTI	CONTOH
<p>Input / Output</p> 	<p>Merepresentasikan Input data atau Output data yang diproses atau Informasi.</p>	
<p>Proses</p> 	<p>Mempresentasikan operasi</p>	
<p>Penghubung</p> 	<p>Keluar ke atau masuk dari bagian lain flowchart khususnya halaman yang sama</p>	
<p>Anak Panah</p> 	<p>Merepresentasikan alur kerja</p>	
<p>Penjelasan</p> 	<p>Digunakan untuk komentar tambahan</p>	

SIMBOL	ARTI	CONTOH
<p>Dokumen</p> 	<p>I/O dalam format yang dicetak</p>	
<p>Magnetic Tape</p> 	<p>I/O yang menggunakan pita magnetik</p>	
<p>Magnetic Disk</p> 	<p>I/O yang menggunakan disk magnetik</p>	
<p>Magnetic Drum</p> 	<p>I/O yang menggunakan drum magnetik</p>	

Sistem Informasi Akuntansi, Merupakan suatu kerangka kerja yang terintegrasi pada suatu entitas yang melibatkan sumber daya untuk mentransformasikan data ekonomi ke dalam bentuk informasi keuangan yang digunakan untuk: 1. Membentuk operasi dan aktivitas dalam lembaga, 2. Menyediakan tentang entitas tersebut. (Erica et al., 2019)

Salah satu sistem yang penting yang harus diaplikasikan secara efektif dan efisien pada sebuah perusahaan atau organisasi baik profit maupun nonprofit adalah sistem informasi akuntansi. Salah satu siklus yang merupakan bagian dari sistem informasi akuntansi adalah siklus pembelian dimana siklus ini menentukan apakah perusahaan efisien dalam menggunakan sumber dayanya atau tidak. Penelitian ini difokuskan pada perancangan atau desain sistem informasi akuntansi terutama pada siklus pembelian khusus untuk perusahaan dagang dan manufaktur level menengah. Metode yang digunakan adalah kajian literatur, kajian lapangan serta desain atau perancangan sistem informasi akuntansi siklus pembelian. Hasil penelitian ini adalah desain sistem informasi akuntansi – siklus pembelian dalam bentuk document flowchart dan penjelasan dalam bentuk narasi. Pentingnya desain sistem informasi akuntansi siklus pembelian ini adalah agar dapat menghasilkan informasi yang berkualitas dalam bentuk laporan yang lebih akurat, dapat dipercaya serta tersedia bila dibutuhkan, membantu manajemen dalam mendapatkan informasi seputar aktivitas pada siklus pembelian, serta memfasilitasi adanya kecukupan pengontrolan pada proses bisnis terkait siklus pembelian sehingga meminimalisir terjadinya kecurangan. (Prayanthi, 2018)

Sistem informasi akuntansi pembelian UD XYZ Salatiga dengan tahapan pendefinisian dan analisis kebutuhan, desain sistem informasi menggunakan Data Flow Diagram (DFD), Resources Events Agent (REA), Rancangan Form serta Implementasi menghasilkan rancangan sistem informasi akuntansi pembelian berupa prosedur transaksi yang berjalan dalam perusahaan, rekomendasi prosedur dengan menggunakan sistem informasi, Rancangan DFD context, Rancangan DFD level 0, Rancangan DFD Level 1, Rancangan REA, Rancangan REA Keybase, Rancangan REA ke dalam database, User Interface antara lain: Pesanan Penjualan; Detail Pesanan; Rekapitulasi Pesanan. Penerapan sistem informasi akuntansi pembelian terkomputerisasi berbasis web dapat memberikan manfaat dan keuntungan antara lain. (Purwanto, 2019)

Memasuki era Revolusi Industri 4.0 berdampak pada UMKM sebagai pembangun sector ekonomi. Industri 4.0 mengacu pada konsep penggunaan internet of things, serta smart and cloud based manufacturing. Perubahan revolusi industri dihadapi dengan adanya Making Indonesia 4.0 dengan salah satu prioritasnya pemberdayaan UMKM. Kendala pelaku UMKM dari permodalan, keterampilan manajerial, hingga penggunaan teknologi, sehingga diperlukan sebuah kesiapan UMKM dalam menghadapi Industri 4.0. Pada penelitian ini, Kesiapan UMKM mengacu pada konsep e-readiness untuk mengetahui kesiapan dalam mengadopsi, menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi. Tujuan penelitian berupa pengembangan model untuk mengidentifikasi kesiapan UMKM Kab. Karawang terhadap revolusi industri 4.0 Metode penelitian berupa penelitian deskriptif untuk mengembangkan model penelitian dalam mengidentifikasi kesiapan UMKM pada era revolusi industri 4.0, dengan metode random sampling dari 100 responden.

Hasil Penelitian berupa pengembangan model penelitian dengan hasil survey yang menyatakan banyaknya pelaku UMKM berusia muda mampu beradaptasi dan menangkap peluang perkembangan masa kini dan permintaan pasar, namun tidak mengikuti komunitas UMKM menjadi perhatian khusus sehingga diperlukan upaya pendekatan lebih lanjut dalam mengembangkan industri UMKM di Kabupaten Karawang, agar dapat dilakukan pembinaan. (Sari & Santoso, 2019)

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia dapat dipengaruhi oleh perkembangan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). Teknologi baru era industri 4.0 menjadi salah satu penghambat perkembangan UMKM di Indonesia, karena pelaku UMKM tidak memiliki kemampuan untuk mengadopsi teknologi baru. Jika para pelaku UMKM dapat memanfaatkan teknologi seperti sistem informasi penjualan, media sosial, dan Google Bisnisku, maka teknologi tersebut akan dapat membantu dalam proses penjualan, pemasaran, dan komunikasi dengan pelanggan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kegunaan teknologi informasi seperti sistem informasi penjualan, media sosial, dan Google Bisnisku yang ada dalam UMKM dan mengetahui pengaruh teknologi informasi tersebut terhadap keberhasilan UMKM Kabupaten Banyumas. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif deskriptif dengan bantuan SPSS 22. Hasil penelitian menunjukkan UMKM yang sudah menggunakan teknologi seperti Tokopedia, Instagram, dan Google Maps berkembang dengan pesat. Omset dan aset semakin banyak, serta proses komunikasi dengan pelanggan menjadi semakin mudah. Hasil tersebut menandakan bahwa penggunaan teknologi informasi industri 4.0 dapat mempengaruhi perkembangan UMKM sehingga hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dikatakan kuat. (et al., 2020)

III. METODE PENELITIAN

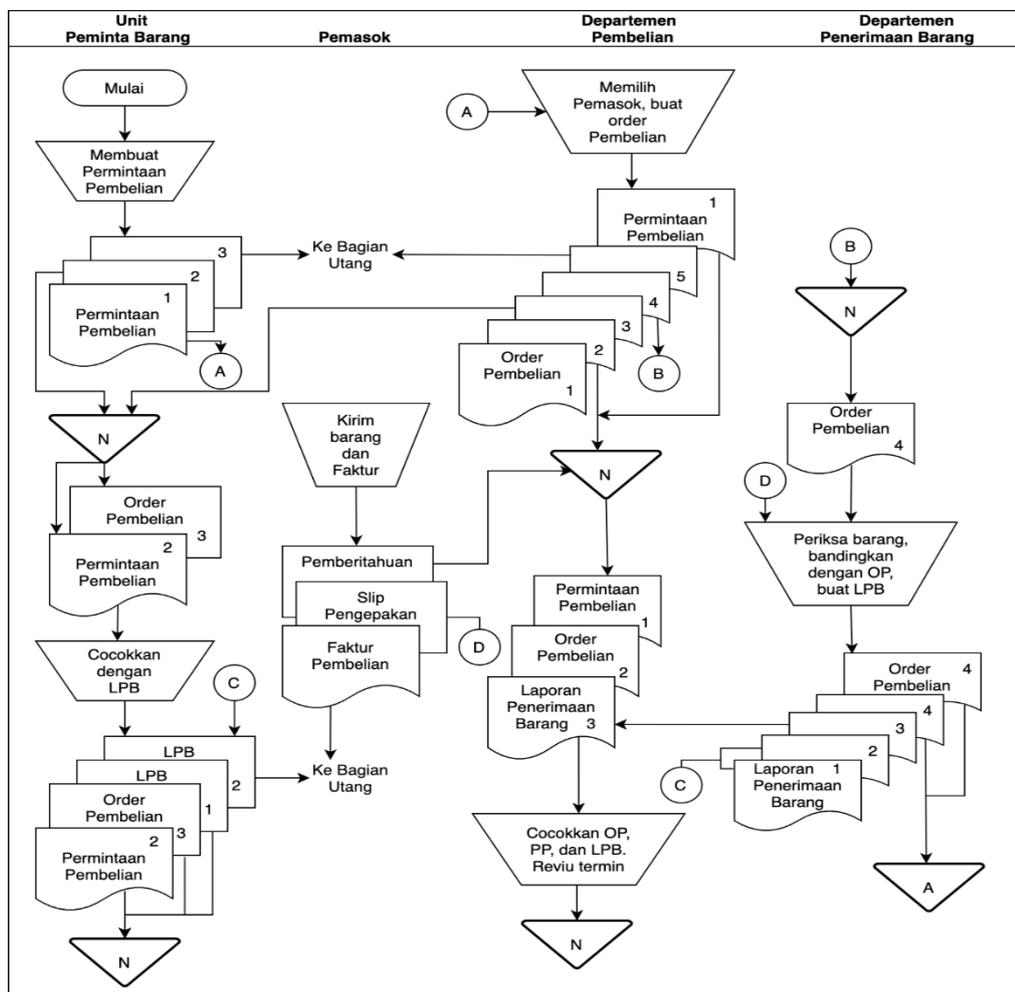
Objek Penelitian dalam penelitian ini adalah wirausaha yang menjalankan usahanya menggunakan system pencatatan manual yang terdapat di sekitaran wilayah Kota Tangerang. Metode penelitian ini menggunakan Metode *System Development Life Cycle* (SDLC) merupakan serangkaian proses atau kegiatan yang digunakan dalam merancang, mengembangkan, atau menguji perangkat lunak dengan tujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang berkualitas dan bermanfaat bagi para pengguna. (Erica et al., 2019) Sistem Informasi Akuntansi, Grha Ilmu. *Metode System Development Life Cycle* (SDLC) terdapat beberapa metode yaitu Metode Waterfall, Metode Prototyp Metode Rapid dimana penulis akan menggunakan metor waterfall yaitu metode waterfall sering disebut dengan sekuensial linier atau alur hidup klasik yang menyediakan daur hidup mulai dari tahap analisis, desain, pembuatan kode program, pengujian dan support atau pemeliharaan.

Metode lapangan, dimana penulis langsung datang atau terjun langsung ke narasumber dalam hal ini narasumbernya adalah wirausahawan. Penelitian ini fokus terhadap siklus pengeluaran, agar dapat mengetahui proses siklus pengeluarn di masing-masing narasumber.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan lapangan dan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada beberapa narasumber yang sudah berhasil di wawancara memiliki beberapa hasilnya sebagai berikut: 1. System yang digunakan masih konvensional atau manual, 2 tidak ada system pengendalian barang stok opname, 3 terdapat pekerjaan yang rangkap, 4 resiko terjadi kecurangan sangat besar, 5 tidak ada petugas yang bertanggung jawab. Berdasarkan temuan diatas dalam proses wawancara, penelitian berusaha membuat system informasi akuntansi: siklus pengeluaran agar memudahkan wirasusaha dalam pengendalian atau pengatur proses siklus pengeluaran lebih baik dan efektif. Adapun desain system informasi akuntansi dalam bentuk document flowchart dapat dilihat sebagai berikut:

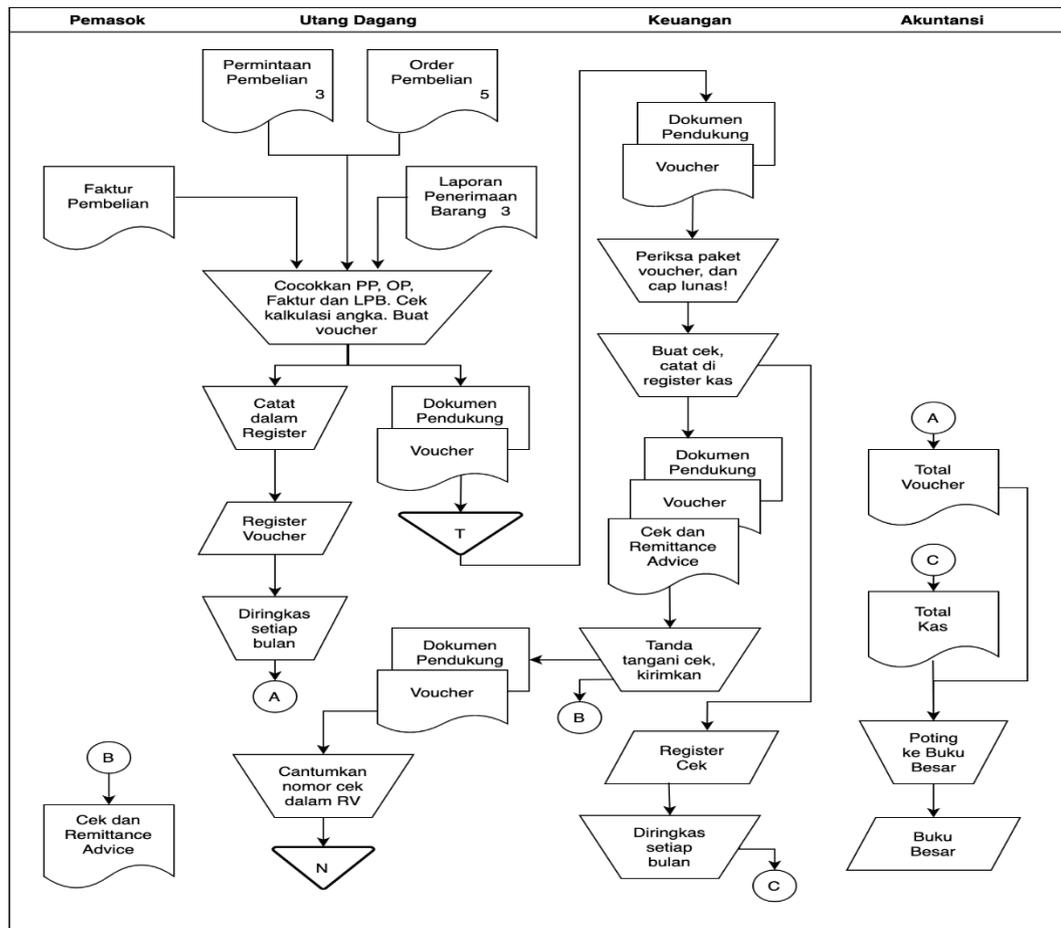
Tabel 2. Flow Chart Pembelian



sumber : data peneliti

ari flowchart diatas bahwa siklus pembelian tersebut terdapat beberapa pihak yang berkaitan satu sama lain, dimana dimulai dari unit/ divisi yang meinginkan barang atau kebutuhan yang di gunakan lalu akan di lakukan penawaran melalui vendor atau pemasok biasanya vendor atau pemasokn ini harus lebi dari satu agar memudahkan melakukan perbandingan harga satu sama lain. Setelah disetujui atas penawaran tersebut akan dibuatkan data permintaan oleh bagian pembelian untuk dilist dilakukan pembelian.

Tabel 3. Flow Chart Pengeluaran



Dari flowchart diatas bahwa siklus pengeluaran, di awali dengan adanya faktur pembelian yang dikirim oleh pemasok atau vendor ke pihak pembelian untuk dapat melakukan pembayaran. UMKM akan melakukan proses pemcocokan data dengan faktur pembelian yang di kirim oleh pemasok atau vendor setelah cocok dab benar akan dilakukan pembayaran.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait dengan siklus pembelian yang ada di UMKM tersebut terdapat beberapa pihak yang berkaitan satu sama lain, dimana dimulai dari unit/ divisi yang meinginkan barang atau kebutuhan yang di gunakan lalu akan di lakukan penawaran melalui vendor atau pemasok biasanya vendor atau pemasokn ini harus lebih dari satu agar memudahkan melakukan perbandingan harga satu sama lain. Setelah disetujui atas penawaran tersebut akan dibuatkan data permintaan oleh bagian pembelian untuk dilist dilakukan pembelian. Dengan demikian proses siklus pembelian dapat berjalan dengan sesuai prosedur sehingga semua flow dilalui tanpa ada yang terlewati. Terkait dengan siklus pengeluaran sendiri untuk melakukan pembayaran harus dilampirkan dokumen pendukung seperti invoice/bukti hutang agar UMKM dpaat melakukan pembayaran dan tidak terjadi kesalahan pembayaran atau terjadi dua kali pembayaran terhadap invoice yang sama. Saran untuk UMKM saat ini agar lebih memperhatikan terkait pemeriksaan barang ketika datang dari vendor, dikarenakan sering terjadi dan terdapat beberapa barang yang rusak atau kemasan yang kurang baik sehingga banyak dari konsumen yang tidak jadi membeli, sehingga barang rusak menjadi tidak laku.

DAFTAR PUSTAKA

- Berlilana, B., Utami, R., & Baihaqi, W. M. (2020). Pengaruh Teknologi Informasi Revolusi Industri 4.0 terhadap Perkembangan UMKM Sektor Industri Pengolahan. *Matrix : Jurnal Manajemen Teknologi Dan Informatika*, 10(3), 87–93. <https://doi.org/10.31940/matrix.v10i3.1930>
- Erica, D., Hermaliani, E. H., Wasiyanti, S., & Lisnawanty. (2019). *Sistem Informasi Akuntansi: Teori dan Desain* (pp. 1–160). <https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/317726/BUKU-SIA-Teori-dan-Desain.pdf>
- Krismiaji. 2015. “Sistem Informasi Akuntansi”. Edisi Keempat. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Prayanthi, I. (2018). Desain Sistem Informasi Akuntansi: Siklus Pembelian. *CogITo Smart Journal*, 4(1), 121. <https://doi.org/10.31154/cogito.v4i1.108.121-130>
- Purwanto, P. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Studi Kasus : Ud Xyz Salatiga. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 17(1), 49. <https://doi.org/10.30646/sinus.v17i1.398>
- Sari, R. P., & Santoso, D. T. (2019). Pengembangan Model Kesiapan UMKM di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Media Teknik & Sistem Industri*, 3(1), 37–42. <http://jurnal.unsur.ac.id/index.php/JMTSI>
- Sutabri, Tata.2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: And Situs https://kominfo.go.id/content/detail/16505/apa-itu-industri-40-dan-bagaimana-indonesia-menyongsongnya/0/sorotan_media diakses pada tanggal 20 Mei 2022
- <https://dataindonesia.id/sektor-riil/detail/berapa-jumlah-umkm-di-indonesia>. diakses pada tanggal 20 Mei 2022