
PERUBAHAN SISTEM KONVENSIONAL MENJADI SISTEM DIGITALISASI BAGI UMKM KEBUMEN DI BIDANG KONVEKSI (STUDI KASUS TONIGHT SABLON)

Galih Mahardika Munandar¹, M. Nur Wahyu Hidayah², Eko Ari Wibowo³
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains Humaniora, Universitas Muhammadiyah Gombong, Jl.
Yos Sudarso No. 461. Gombong, Kebumen, Indonesia 54411
e-mail: galihmahardika@unimugo.ac.id

ABSTRAK

UMKM mulai banyak yang berpindah ke sistem digitalisasi yang dimana awalnya adalah sistem konvensional, namun yang masih belum terfokuskan adalah bidang konveksi. Sudah banyak yang melakukan sistem digitalisasi namun hanya terfokuskan *digital marketing* tidak pada sistem internal yang bisa berdampak pada eksternal seperti kepada pelanggan. UMKM Tonight Sablon, salah satu UMKM konveksi di Kebumen, mulai banyak permasalahan yang muncul dimulai dari *digital marketing* yang tidak berjalan dan hanya fokus kepada *word to mouth* dengan sistem semi *online*, penggunaan hanya bagian komunikasi menggunakan *Whatsapp*. Tujuan dari penelitian ini mengidentifikasi kebutuhan UMKM konveksi khususnya Tonight Sablon merubah sistem konvensional menjadi digitalisasi berdasarkan akar permasalahan serta tanggapan konsumen dimana melalui metode kuantitatif serta kualitatif. Teknik wawancara serta penyebaran kuesioner dalam pengambilan data digunakan, serta terdapat uji klasik statistik untuk melihat keabsahan data yang diperoleh. Hasil yang didapat adalah konsumen meminta adanya perubahan sistem digitalisasi agar memudahkan dalam pemesanan serta transaksi dan UMKM bisa menyimpan data menggunakan teknologi *internet of things*. Situs web, aplikasi *mobile*, *Point of Sales* (POS), serta teknologi dalam situs web seperti *live chat*, estimasi biaya, serta pengunggahan desain bisa diaplikasikan dengan mudah, hal tersebut merupakan sistem yang dibutuhkan oleh konsumen serta pemilik usaha Tonight Sablon.

Kata Kunci: Konveksi; Sistem Digitalisasi; Sistem Konvensional; UMKM; *Internet of Things*

ABSTRACT

MSMEs are starting to move to the digitization system, which was originally a conventional system, but what is still not focused on is the convection sector. There have been many digitalization systems, but they are only focused on digital marketing, not on internal systems that can have an external impact, such as on customers. UMKM Tonight Sablon has many root causes where digital marketing rarely runs, it is still strong in word of mouth with a semi-online system, using only the communication part using Whatsapp. The purpose of this study is to look at the readiness of convection SMEs, especially Tonight Screen Printing, to change the system to digitalization based on the root causes and consumer responses which are through quantitative and qualitative methods. Interview techniques and distributing questionnaires in data collection and there is a statistical classic test to see the validity of the data obtained. The results obtained are consumers asking for changes to the digitization system to make it easier to order and transact and MSMEs can store data using internet of things technology. Websites, mobile applications, Point of Sales (POS), as well as technology on websites such as live chat, cost estimates, and uploading designs can be applied easily, this is the system needed by consumers and business owners of Tonight Sablon.

Keywords: Convection; Conventional System; Digitalization System; Internet of Things; MSME

Jejak Artikel

Upload artikel : 12 Mei 2023

Revisi : 15 Juni 2023

Publish : 31 Juli 2023

1. PENDAHULUAN

Jumlah pelaku usaha mikro kecil menengah (UMKM) sudah semakin banyak. [1] menyebutkan pertumbuhan rata-rata pelaku UMKM memiliki nilai sebesar 8.7% pada

periode antara tahun 2011 hingga 2020. Hal tersebut mengindikasikan pertumbuhan UMKM di Indonesia selalu ada peningkatan yang terlihat setiap tahunnya. Pelaku UMKM

masih minim pengetahuan tentang teknologi, apalagi terkait pembaharuan tentang industri. Kegiatan industri perlu adanya teknologi yang ikut serta dalam perkembangan usaha.[2] menyebutkan bahwa UMKM wajib memiliki 6 jenis perangkat lunak demi mengembangkan usaha dan mengikuti era modernisasi. Jenis perangkat lunak tersebut diperlukan guna

Bisnis Konvensional	Bisnis Modern
Lokasi belum dipertimbangkan.	Lokasi sudah diperhatikan.
Potensi pembeli belum diperhitungkan.	Potensi pembeli sudah diperhitungkan dan dievaluasi berkelanjutan
Tidak ada arahnya jenis barang yang didagangkan.	Memiliki fokus pada jenis barang sesuai dengan target pasar yang ditetapkan.
Semua merek ataupun brand bisa masuk tanpa Batasan. <i>Supplier</i> tidak diperhatikan.	Merek maupun brand terseleksi dengan baik. Seleksi <i>supplier</i> sangat ketat. Pencatatan
Pencatatan penjualan kurang terstruktur dengan baik.	penjualan sudah tertstruktur dengan baik dan mudah dipelajari.
Hutang masih dilayani dalam model bisnis konvensional. Tidak ada evaluasi keuntungan tiap produk. Tidak efisiensi.	Transaksi melalui tunai ataupun dengan kartu kredit
<i>Cash flow</i> masih tidak tersistem dengan baik.	Evaluasi keuntungan tiap produk guna Efisiensi.
Tidak ada pemisahan keuangan antara pribadi dan bisnis.	<i>Cash flow</i> sudah tersistem dengan baik.
Tidak memiliki rencana dalam pengembangan bisnis.	Ada pemisahan keuangan antara pribadi dan bisnis. Sudah memiliki perencanaan yang baik guna pengembangan bisnis.

mempermudah transaksi jual beli antara konsumen dengan penjual.

Pembaharuan sistem tersebut bisa mempermudah penjual dalam bertransaksi. [3] menyebutkan era digitalisasi yang meningkat setiap harinya perlu diikuti agar memudahkan dalam mengembangkan suatu hal. Pemikiran tersebut selaras dengan pelaku usaha UMKM yang menggunakan sistem konvensional atau tradisional berubah menjadi sistem yang terdigitalisasi. Perubahan era industri menurut [4] dari jaman industri 1.0 berkembang hingga 4.0 dimana awal mulai menggunakan *man power* hingga digitalisasi dimana mayoritas kegiatan usaha terintegrasi dengan sebuah sistem yang digitalisasi. Sistem tersebut menaungi beberapa jenis dari *cyber physical system, internet of things, augmented reality, big data and analytics, simulation, autonomous robots, internet of services, cloud computing, system integration, additive manufacturing* serta *cyber-security*.

Sistem digitalisasi tersebut tidak banyak dimiliki oleh UMKM lebih tepatnya di Kebumen, Jawa Tengah, Indonesia. Salah satu UMKM di Kebumen, Tonight Sablon, masih menggunakan sistem tradisional. Sistem digitalisasi yang digunakan adalah melalui sosial media yang digunakan untuk keperluan.

Komunikasi dan promosi. Hal tersebut dirasa kurang karena terdapat pembukuan, keterlambatan pembayaran, dan juga pemesanan yang menumpuk dalam 1 chat mengakibatkan kemungkinan terjadinya kesalahan. Demi mengurangi kesalahan dalam transaksi, penelitian [5] menjelaskan performansi UMKM bisa meningkat jika adanya sistem informasi yang jelas dan terintegrasikan. Hal tersebut menyatakan bahwa sistem digitalisasi mampu membuat proses transaksi lebih efisien. [6] menyatakan bahwa transformasi UMKM dari konvensional ke arah digitalisasi perlu menilik dari 3 aspek yaitu bisnis konvensional, bisnis online, dan teknologi digital.

Penelitian yang telah dilakukan mengangkat topik bisnis konvensional ke arah bisnis online. Bisnis konvensional masih mengadopsi metode yang belum terbaru, menurut [7] dimana bisnis tradisional masih belum memperhatikan hal-hal yang struktural

dan sistematis. Tabel 1 menunjukkan perbedaan bisnis konvensional dan bisnis modern sebagai berikut.

Tabel 1 menunjukkan bahwa banyak hal yang kurang terstruktur dan tersistem dengan baik pada model bisnis konvensional. Hal tersebut memunculkan prasangka jika pelaku usaha bisnis konvensional tidak mampu berkembang dengan baik kedepannya. Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya perubahan menuju bisnis modern, baik secara sistem maupun strukturalnya. Paradigma tersebutlah yang perlu ditanamkan bagi pelaku usaha yang baru maupun yang lama.

Proses bisnis modern ini perlu dimulai dari perencanaan hingga evaluasi bisnis, bukan sekedar membuka usaha bisnis yang tidak memiliki konsep maupun arah tujuannya. Keuangan merupakan poin penting bagi pelaku usaha dimana keuangan merupakan penggerak bisnis yang menentukan akan berkembang atau tidak berkembang sama sekali. Tren bisnis modern yang berkembang saat ini adalah banyak *platform market place* yang memberikan kemudahan akses bagi penjual maupun pembeli. Sesuai dengan tabel 1 dimana model bisnis modern adalah efisiensi dimana kemudahan waktu yang diberikan bisa membuat penjual maupun pembeli nyaman dalam melakukan transaksi.

Pada dasarnya *platform market place* merupakan pasar digital yang jangkauannya lebih luas daripada membuat bangunan usaha yang biaya yang dikeluarkan lebih mahal dan jangkauan bisnisnya terbatas. Pasar digital memiliki banyak tanya tentang perspektif islam dimana akad transaksinya sesuai dengan hukum islam atau tidak. Hukum ekonomi islam memiliki sudut pandang yang memiliki parameter tauhid, adil, bebas, bertanggung jawab serta kebenaran. Pada prakteknya pasar digital komunikasi secara langsung tanpa tatap muka menjadi pertanyaan bagi seorang muslim apakah hal tersebut menjadi sah atau tidak. [8] menyebutkan transaksi penjual dan pembeli tidak bertemu secara langsung dianggap tidak benar karena ada akad yang terjadi ketika komunikasi terjalin dan dianggap sah secara prinsip hukum islam, dimana hal tersebut merupakan pembaharuan dalam kegiatan transaksi jual beli. Telah disebutkan merupakan

hal pembaharuan dalam prespektif islam maka bisa dikatakan sah – sah saja pelaku UMKM yang lama maupun yang baru mulai merubah model bisnisnya ke arah yang modern.

Pasar digital merupakan tempat yang luas sehingga menimbulkan banyak sekali pesaing yang bisa mempengaruhi keputusan pembeli. Jika menilik dari bisnis tradisional dimana dalam 1 kompleks ruko yang menawarkan barang yang sama maka yang paling dilihat dari konsumen adalah visual terlebih dahulu baru akan masuk dengan membandingkan harga serta kualitas. Begitu juga dengan pasar digital dimana konsumen akan melihat visual yang paling menarik serta harga yang selalu muncul dilayar, karena pasar digital mengutamakan transparansi. Menurut [9] faktor – faktor yang paling berpengaruh dalam keputusan konsumen dalam pasar digital adalah *tagline* yang digunakan penjual, kejelasan kondisi produk, jasa yang bisa didapatkan oleh konsumen, serta hasil review dari konsumen yang pernah membeli produk atau menggunakan jasa pada toko *online* tersebut. Visualisasi dari deskripsi produk hingga kalimat yang menarik merupakan pesona tersendiri bagi konsumen dalam membeli produk maupun jasa yang ditawarkan, hasil *review* juga bisa menjadi hal yang dapat meningkatkan kepercayaan konsumen yang akan menjadi pelanggan baru.

Jika menilik dari kejadian tahun 2020 dimana pandemi menyerang seluruh dunia yang mengakibatkan perputaran ekonomi menjadi buruk yang berimbas pada pelaku usaha terutama mulai menutup toko satu persatu yang menyebabkan ketahanan ekonomi tiap pelaku usaha mulai berkurang. Selama 2 tahun dari era 2020 – 2022 dimana perekonomian menjadi sulit karena kurangnya pendapatan yang membuat gerigi perekonomian tidak berputar normal. Dimasa – masa pandemi pembelian produk primer dilakukan namun produksi barang mulai berkurang serta pembatasan aktifitas membuat penawaran jasa turun drastis. [7] menyebutkan strategi pemasaran secara dalam jaringan (*daring*) atau *online* mampu mempertahankan perekonomian serta mendukung kestabilan antara penjualan produk serta jasa yang ditawarkan, hal yang menjadi kendala paling besar adalah jangkauan pasar yang terbatas. Inovasi sangat dibutuhkan dalam

perkembangan jaman serta menanggulangi ketika terjadinya pandemi yang mengakibatkan menurunnya performa perekonomian diantara pelaku usaha.

Menilik dari bisnis model serta konsep bisnis yang digunakan oleh pelaku usaha ada 2 hal yang berbeda, yaitu pelaku usaha dengan bisnis konvensional dengan bisnis modern. Bisnis modern tidak serta - merta hanya menjalankan promosi menggunakan internet saja, melainkan memaksimalkan teknologi yang baru dari transaksi, database produk dan *supplier*, pemesanan secara *online* dan distribusi secara *online*. Kabupaten Kebumen memiliki beberapa industri dimana salah satunya adalah industri konveksi. [10] menyebutkan industri konveksi memiliki banyak hal yang bisa dikembangkan dari media promosi, transaksi, finansial, serta manajemen. Hal tersebut memantik perkembangan industri konveksi, dimana UMKM menggabungkan kombinasi teknologi dengan permasalahan yang dimiliki oleh pelaku usaha konvensional. Salah satu kekuatan terbesar yang dimiliki UMKM menurut [11] adalah situs web serta media sosial yang memiliki dampak sangat besar, serta menurut [12] menyebutkan era modernisasi semua pihak tengah mempersiapkan dari media *platform* yang akan digunakan, infrastruktur dan juga SDM yang dapat mengikuti perkembangan jaman.

Penelitian terdahulu menjadi sumber informasi yang berbeda dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya, dan tidak lebih dari 5

Penelitian yang dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan metode analisis deskriptif. Populasi penelitian yang sedang dilakukan merupakan pelaku usaha menengah kecil dan mikro dari Tonight Sablon. UMKM Tonight Sablon diminta berkontribusi dalam pengambilan data. Data primer dan data sekunder menjadi sumber data yang akan diolah pada penelitian yang dilakukan.

Wawancara merupakan sumber pengambilan data pada penelitian. Menurut [13] menyebutkan wawancara merupakan sumber data yang dilakukan antara narasumber serta pewawancara secara langsung guna informasi yang didapat dijadikan sebuah data yang terstruktur dan sistematis. Pengambilan data yang dilakukan secara langsung pada

tahun dari pembuatan penelitian. Topik yang dibahas adalah pelaku usaha yang beralih ke era digitalisasi atau transformasi UMKM ke arah digital. Dalam penelitian [8], ditemukan bahwa pasar digital memiliki pengaruh terhadap pendapatan pelaku UMKM dari sudut pandang Hukum Ekonomi Islam, dan perlu mengikuti prinsip-prinsip ekonomi Islam dalam transaksi. Penelitian [9] menunjukkan bahwa pelaku usaha perlu memberikan inovasi pada strategi pemasaran dan kualitas barang dan jasa untuk memenangkan persaingan pasar di platform e-commerce. Sedangkan penelitian [7] menunjukkan bahwa strategi pemasaran offline tidak efektif dan efisien di masa pandemi, dan pemasaran online menjadi potensi yang baik bagi UMKM. Penelitian terdahulu tersebut akan menjadi acuan gagasan utama dalam pembuatan penelitian selanjutnya.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini memiliki tujuan membantu pelaku usaha UMKM dalam identifikasi kebutuhan UMKM dalam perubahan model bisnis konvensional menjadi bisnis modern yang berbasis sistem digital. Bisnis konvensional, bisnis online, serta teknologi digital merupakan aspek penting pada penelitian ini yang dimana dari 3 aspek tersebut memiliki indikator yaitu metode bisnis konvensional, metode bisnis online, serta kapabilitas teknologi digital, agar tidak ada *shock culture* yang diterima oleh UMKM pada bidang konveksi.

2. METODE PENELITIAN

wawancara dan pengambilan data kuesioner secara dalam jaringan atau *online*. Pendapat narasumber merupakan data yang penting bagi penelitian yang saat ini sedang dijalankan. Oleh sebab itu maka akan dilaksanakan reduksi data serta dalam penyajiannya bagi kuesioner akan ditampilkan dalam bentuk tabel agar lebih terpadu serta jelas dan tidak bias serta dalam pengambilan kesimpulan lebih akurat.

Aspek ataupun komponen pada penelitian yang dilakukan terdapat 3 dimana aspeknya adalah bisnis konvensional, bisnis *online* dan teknologi digital. Menurut [6] ketiga aspek bisnis konvensional, bisnis *online* serta teknologi digital merupakan komponen yang merupakan parameter perubahan dari model bisnis yang tradisional kearah model bisnis yang lebih

Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
K1	0.411	0.2199	Valid
K2	0.506	0.2199	Valid
O1	0.476	0.2199	Valid
O2	0.398	0.2199	Valid
D1	0.395	0.2199	Valid
D2	0.489	0.2199	Valid

teknologi serta modern. Pemahaman bisnis konvensional sudah disebutkan pada tabel 1, sedangkan bisnis *online* dan teknologi digital, dimana yang dimaksudkan dalam penelitian [6] adalah bisnis *online* merupakan sebuah model usaha yang dilakukan menggunakan media *online* sedangkan teknologi digital merupakan sarana dan prasarana untuk

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada fase awal mencari akar permasalahan dari UMKM Tonight Sablon, dimana pelaku usaha diwawancarai dengan 5 pertanyaan sesuai dengan sub indikator dimana identifikasi karakteristik bisnis dari Tonight Sablon menurut pelaku usaha akan ditunjukkan pada diagram 1.

Pernyataan tersebut menyebutkan bahwa model bisnis Tonight Sablon sudah memasuki model bisnis modern namun masih ada model bisnis konvensional dimana pelanggan atau konsumen perlu bertemu terlebih dahulu baru mendapatkan kesepakatan harga, lalu pada *seller* perlu adanya konfirmasi ulang agar meminimalisir kesalahan kepada *buyer*. Hal-hal yang dilakukan secara manual walaupun sudah melakukan bisnis *online* tidaklah efisien dimana kurang memaksimalkan teknologi digital.

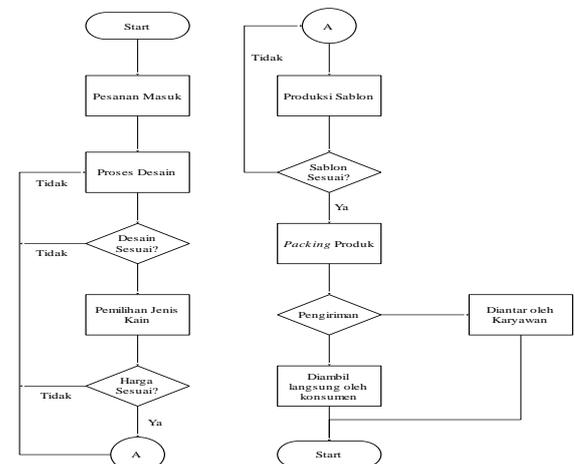
Tabel 4. Uji Reliabilitas 80 Responden

Cronbach's Alpha	Keterangan
0.634	Reliabel

mengimplementasikan model bisnis *online* seperti yang ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Indikator Kuesioner

Aspek Bisnis	Indikator	Sub-Indikator
Bisnis Konvensional	Metode Bisnis Konvensional	Karakteristik metode bisnis konvensional
Bisnis <i>Online</i>	Metode Bisnis <i>Online</i>	Tingkat adopsi metode penggunaan media internet untuk berbisnis <i>online</i>



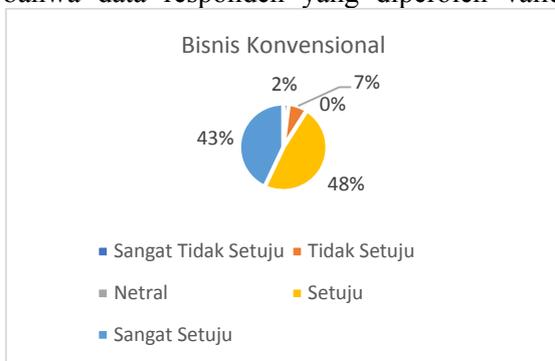
Gambar 1. Flowchart proses pemesanan produk dan jasa pada Tonight Sablon

Penggunaan internet sebagai media bisnis belum dimaksimalkan dimana menurut penuturan pelaku usaha Tonight Sablon dimana media internet hanya digunakan sebatas promosi saja dan aplikasi yang paling sering digunakan adalah *Whatsapp* serta *Google* sebagai sumber inspirasi desain sedangkan media internet banyak hal yang bisa dikembangkan dari sistem *cloud* sebagai *database*, aplikasi POS, dan juga situs web dimana konsumen bisa membuat desain secara mandiri [14] [15]

Pengembangan Tonight Sablon bisa dari transaksi dimana bisa menggunakan situs web atau aplikasi *mobile*, lalu jika pelanggan hadir langsung ke Tonight Sablon bisa menggunakan POS (Point of Sales) dimana POS berguna sebagai penyimpanan data transaksi dan juga

bisa sebagai *platform* komunikasi dengan *supplier* [14]. Area – area yang sudah diketahui hal yang bisa dikembangkan bisa meningkatkan dan merubah konsep model bisnis Tonight Sablon [16].

Pencarian atau identifikasi permasalahan untuk pengembangan Tonight Sablon sudah diselesaikan, selanjutnya adalah menanyakan kepada pelanggan setia Tonight Sablon yang sudah berlangganan setiap bulan yang selalu memesan produk dan jasa, kuesioner yang kemudian didistribusikan lalu dilakukan uji validitas dan reliabilitas berdasarkan 3 aspek dan 6 sub indikator. Tabel 3 dan 4 menunjukkan bahwa data responden yang diperoleh valid



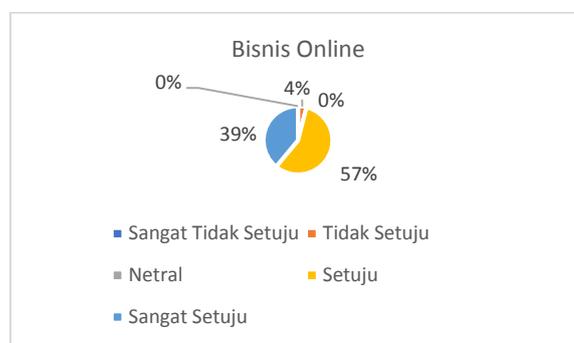
Gambar 2. Bisnis Konvensional

Diagram 3 menunjukkan bahwa bisnis *online* sejalan dengan konsep bisnis *online* dimana memudahkan serta efisiensi waktu dalam pemesanan produk. Hal tersebut meyakinkan dimana konsumen dari Tonight Sablon tidak memiliki waktu banyak dan perlu waktu yang singkat dan tepat agar tidak ada revisi terus menerus yang sering terjadi. Pada aspek teknologi digitalisasi akan ditunjukkan diagram 4.

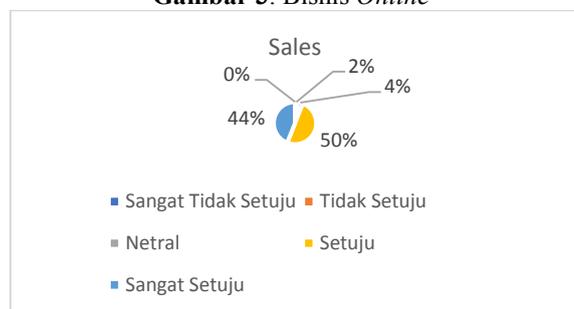
Konsumen Tonight Sablon membutuhkan teknologi digitalisasi yang bisa mempermudah serta mempercepat proses transaksi. Teknologi yang bisa ditawarkan

serta reliabel. Tahap selanjutnya adalah menganalisis serta membahas data yang diperoleh ditunjukkan diagram berikut.

Pada aspek bisnis konvensional banyak responden menjawab sangat setuju dan setuju untuk kegiatan di bisnis konvensional sangat memakan waktu yang lama dimana banyak tahapan-tahapan yang dilalui dalam pemesanan di Tonight Sablon. Hal tersebut menyebabkan waktu pelanggan atau konsumen tersita banyak hanya dalam 1 pemesanan dan menunjukkan bahwa bisnis konvensional tidak praktis. Pada aspek bisnis *online* akan ditunjukkan pada diagram 2.



Gambar 3. Bisnis Online



Gambar 4. Teknologi Digitalisasi

seperti halnya situs web atau aplikasi *mobile* yang memiliki tempat edit gambar atau desain gambar sablon yang sesuai dengan keinginan dari konsumen serta ada *live chat* dimana ketika konsumen kesulitan bisa langsung dari operator Tonight Sablon revisi desain secara langsung.

Ketiga aspek yang disajikan sebelumnya menurut data dimana konsumen atau pelanggan Tonight Sablon membutuhkan teknologi yang terbaru dan Tonight Sablon perlu merubah model bisnis model yang masih semi *online* menjadi model bisnis *online* seutuhnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian sub bab sebelumnya dimana akar permasalahan yang terjadi pada Tonight Sablon yaitu terlalu banyak waktu yang digunakan dalam pemesanan dimana revisi gambar, diskusi antar pelanggan dan karyawan dalam menerima pesanan bisa menjadi penumpukan produksi karena ada suatu masa dimana beberapa konsumen atau pelanggan memesan di waktu yang berbeda namun dikarenakan revisi terus menerus bisa menyebabkan masuk ke bagian produksi di waktu yang sama. Data yang diperoleh menghasilkan bahwa pelanggan membutuhkan teknologi digitalisasi dimana mampu mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan jasa dan produk. Parameter yang perlu dilihat yaitu dari waktu, *live chat* yang interaktif, model bisnis *online* yang semua data menggunakan teknologi *internet of thing*, serta ketika desain konsumen bisa mengunggah desain gambar yang dimiliki secara mandiri dan konsumen bisa mendapatkan perhitungan biaya sesuai dengan pesanan menggunakan teknologi bukan dari perkiraan karyawan Tonight Sablon.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] CIEC, D. (2020, September 9). CEIC Data pertumbuhan Ritel. Retrieved from CEIC Data Web site: <https://www.ceicdata.com/id/indicator/in-donesia/retail-sales-growth>.
- [2] Nangia, A. (2017, October 1). Yourstory: 6 kinds of software smes must have. Retrieved from Yourstory website: <https://yourstory.com/2017/10/6-kinds-of-software-smes-must-have/>
- [3] Fawaz, M. A., Hamdan-Mansour, A. M., & Tassi, A. (2018). Challenges facing nursing education in the advanced healthcare environment. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 9(February), 105–110. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2018.10.005>.
- [4] Tay, S. I., Lee, T. C., Hamid, N. Z. A., & Ahmad, A. N. A. (2018). An overview of industry 4.0: Definition, components, and government initiatives. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 10(14), 1379–1387.
- [5] Makhitha, K. M. (2019). Supplier relationship marketing practices and small retailer performance in South Africa. *Cogent Business and Management*, 6(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1672490>.
- [6] Ahmad, M. I. S., Nurjannah, Rijal, S., Tahir, T. M. I., & Hasan, M. (2021). Transformasi UMKM dari Bisnis Konvensional menjadi Bisnis Online Berbasis Digital di Masa Pandemi COVID-19. *Proceeding Teknologi Pendidikan Seminar Daring Nasional 2021: Digital Generation For Digital Nation, 1*, 94–104.
- [7] Sundari, S., & Sulistyowarni, I. (2021). Pemberdayaan Umkm Melalui Digital Marketing Guna Meningkatkan Ketahanan Ekonomi Di Masa Pandemi. *E-Prosiding* <http://eprosiding.stiesemarang.ac.id/index.php/SNMAS/article/view/18%0Ahttp://eprosiding.stiesemarang.ac.id/index.php/SNMAS/article/download/18/18>
- [8] Nur, M. F. K. (2020). Pengaruh Digital Marketing Terhadap Pendapatan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Menurut Perspektif Ekonomi Islam. Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- [9] Werry, F. A. (2020). Pengaruh pemasaran digital dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian (studi empiris pada mahasiswa Universitas Sanata Dharma yang membeli sepatu merek lokal pada aplikasi jual beli online dan sosial media). Skripsi. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- [10] Adella, S., Rusyaida, R., Sari, K. H., Sari, O. L., & ... (2022). Model Pengembangan Usaha Mikro Industri Pakaian Jadi (Konveksi) Pada Era Pandemic Disease (Covid-19) Di Kota Bukittinggi dalam Perspektif Ekonomi Syariah. ... *Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(03), 3627–3639. <https://www.jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jei/article/view/6814>

- <https://www.jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jei/article/download/6814/2892>
- [11] Cahyawati, A. N. (2020). Analisis Strategi Pemasaran Umkm Bakery X Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 8(2), 113–121. <https://doi.org/10.24912/jitiuntar.v8i2.6893>
- [12] Agustinus Purna Irawan, Ferry Doringin, Y. P. P. (2022). PERANCANGAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM SEBAGAI KATALISATOR PEMBELAJARAN BERBASIS PEDAGOGI DIGITAL UNTUK PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH Agustinus Purna Irawan 1) , Ferry Doringin 2) , Yehezkiel Panji Pamungkas 3). *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 10(3), 192–200.
- [13] Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV.
- [14] Kusuma, M. A. (2021). *Perancangan dan Implementasi Point of Sales Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah Dengan Pendekatan System Development Cycle Life*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- [15] Munandar, G. M., & Sudiarso, A. (2021). Integrasi Website E-Commerce Dan Kostum Desain Batik Dengan Fitur TALENTA Conference Series Integrasi Website E-Commerce Dan Kostum Desain Batik Dengan Fitur. *Talenta Conference Series: Energy and Engineering*, 4(1), 559–572. <https://doi.org/10.32734/ee.v4i1.1293>
- [16] Idah, Y. M., & Pinilih, M. (2020). Stratego Pengembangan Digitalisasi UMKM. *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers* (pp. 195-204). Pengembangan Sumber Daya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan.