

URGENSI INVENTORI DIREKTORI DATA INDUSTRI SUTERA WAJO DALAM MENGHADAPI INDUSTRI 4.0.

Karta Jayadi, Abdul Azis Said, Dian Cahyadi

Seni Rupa dan Desain, Universitas Negeri Makassar

karta.jayadi@unm.ac.id

abd.azis.said@unm.ac.id

dian.cahyadi@unm.ac.id

Abstract

Indonesia is facing the era of the Industrial Revolution 4.0 or disruptive technology. Then the Industrial Revolution 4.0 presented the digital economy as a medium that must be lived to enter the gates of this era and mastery of data became very important as the key to entering the gate. The purpose of this research is to parse the suitability of the basic infrastructure of the Sutera Wajo industrial potential in the industrial era 4.0 to be able to make various adjustments. the development of the era is so fast digital nowadays. Therefore, the economic system that develops in society is changing. The digital economy is loved along with the development of the Industrial Revolution 4.0 era. The digital economy has become the "prime mover" of the Indonesian economy. We don't want the ability to master technology and control data to be the key. The results of the study indicate that the authority or not in Wajo District has carried out an inventory of data related to Sengkang Silk. District Government. Wajo must do a comprehensive inventory of Wajo's silk data directory.

Keywords: *inventory directory data, wajo silk industry, industry 4.0.*

Abstrak

Indonesia sedang menghadapi era Revolusi Industri 4.0 atau disruptive technology. Revolusi Industri 4.0 melahirkan ekonomi digital. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat potensi industri Sutera Wajo pada era industri 4.0. perkembangan era digital begitu deras sekarang ini. Oleh sebab itu, sistem ekonomi yang berkembang di masyarakat mengalami perubahan. Ekonomi digital kian digandrungi seiring perkembangan era Revolusi Industri 4.0., ekonomi digital telah menjadi "prime mover" ekonomi Indonesia. Mau tidak mau kemampuan penguasaan teknologi digital dan penguasaan data adalah menjadi kunci. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa otoritas atau tidak satupun institusi di Kabupaten Wajo melakukan inventori data terkait Sutera Sengkang. Pemerintah Kabupaten Wajo seharusnya melakukan inventori direktori data-data sutera Wajo secara komprehensif.

Kata kunci: direktori inventarisasi data, industri sutera wajo, industry 4.0.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan era digital saat ini menjadi era yang memaksa berbagai sektor untuk segera melakukan revolusi pada sistemnya, utamanya pada sistem ekonomi. Dimana sistem ekonomi yang berkembang di masyarakat mengalami perubahan yang perubahannya sangat cepat (revolutf). Ekonomi digital kian digandrungi seiring perkembangan era Revolusi Industri 4.0. Kemudian ekonomi digital di Indonesia saat ini telah menjadi penggerak utama

(*prime mover*) pergerakan ekonomi di Indonesia. Dari seluruh jumlah total ekspor non migas Indonesia, 11 persen diantaranya ditopang oleh ekonomi kreatif. Itu artinya kontribusi ekonomi kreatif Indonesia cukup besar dan bahkan mampu menyerap tenaga kerja dengan tinggi.

Kain sutera Bugis-Sengkang memiliki berbagai macam motif, mulai dari motif tradisional, semi tradisional dan modern yang mengandung makna sarat akan nilai filosofi budaya masyarakat Bugis.

Keberadaan kain sutera dijadikan sebagai penopang perekonomian masyarakat Sengkang sejak proses pembuatan hingga pada saat pemasaran hasil produksi. Namun sayangnya, eksistensi kain sutera sebagai identitas masyarakat Bugis-Sengkang mengalami berbagai macam tantangan. Salah satu tantangan terbesar yaitu semakin pesatnya arus globalisasi terhadap peningkatan teknologi yang memungkinkan kain tenun sutera tidak mampu untuk berkontestasi dengan kain produk-produk lainnya. (Jayadi, 2016)

Tantangan tersebut dapat menyebabkan hilangnya identitas warisan budaya kain tenun sutera khas suku Bugis-Sengkang dan hal inilah yang menjadi latar belakang dilakukannya diversifikasi produk kain tenun sutera dalam karya ini. Terkhusus dalam era revolusi industri 4.0 atau era teknologi digital adalah tantangan dalam merebut peluang ekonomi.

Kain sutera Bugis-Sengkang memiliki berbagai macam motif, mulai dari motif tradisional, semi tradisional dan modern yang mengandung makna sarat akan nilai filosofi budaya masyarakat Bugis.

Diversifikasi produk yang akan dilakukan berupa substitusi kain tenun sutera dengan tetap mempertahankan motifnya ke produk-produk sandang seperti tas, dompet, sepatu dan sampul notebook yang desainnya disesuaikan dengan gaya fashion generasi-generasi millenials di Indonesia, yang menjadi target pasar yang dituju.

Kontribusi ekonomi kreatif di Indonesia saat ini pada setiap tahunnya disokong oleh industri kuliner, dan industri aksesoris kriya dan fashion yang kedua sektor tersebut berperan signifikan dan meningkat setiap tahunnya. Seiring berkembangnya industri 4.0, trend ekonomi kreatif lebih beragam. Sektor digital memiliki peranan penting dalam mendukung sektor lainnya. Sebut saja film, pengembang aplikasi game, film animasi dan video, serta lainnya turut mendukung subsektor ekonomi kreatif lainnya di Indonesia.

Kini, Indonesia sedang menghadapi era Revolusi Industri 4.0 atau *disruptive technology*. (Schwab, 2017) Revolusi Industri 4.0 melahirkan ekonomi digital. Bukti paling mencolok adalah digitalisasi.

Menurut Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Darmin Nasution menyatakan bahwa digitalisasi telah meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Digitalisasi membuka lapangan kerja baru yang belum pernah ada. Digitalisasi juga bisa meningkatkan produktifitas usaha karena penggunaan data lebih efisien. (Casmudi, 2019)

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan yaitu pengumpulan data, pengkajian pemodelan dan sistem pengembangan, dan evaluasi rekomendasi strategi.

3. PEMBAHASAN DAN HASIL

3.1. Strategi Pengembangan

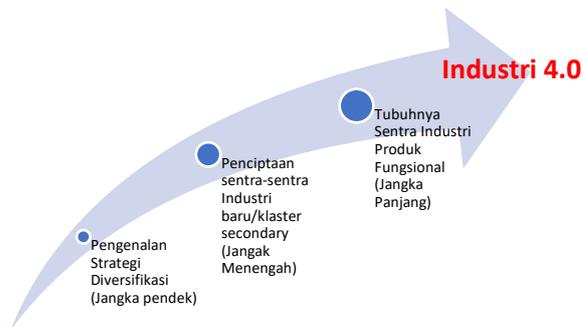
Strategi pemasaran dibangun dengan menarik garis-garis baru dengan produk-produk baru sebagai bentuk pengayaan produk yang dapat diproduksi atau dihasilkan oleh masyarakat Sengkang kepada bentuk pengembangan klaster industri jadi sebagai target utama.

Strategi ini bertujuan untuk mengembangkan dan menambah nilai tambah untuk meningkatkan nilai ekonomis dan ketahanan pasar kain tenun sutera Sengkang. (Jayadi, 2016)



Gambar 1. Strategi Arah Penembangan Potensi PAD melalui produk tenun sutera Sengkang. (*existing*)

Dari gambaran arah strategi tersebut kemudian dikembangkan kepada model prioritas strategi.



Gambar 2. Roadmap Pengembangan Industri Produk Fungsional berbasis Tenun Sutura Sengkang di Wajo menuju era industri 4.0..

Berkaca pada 10 Kebijakan Prioritas Nasional yang terdiri dari; 1) perbaikan alur aliran material; 2) mendesain ulang zona industri; 3) akomodasi standar sustainability; 4) pemberdayaan UMKM; 5) membangun infrastruktur digital nasional; 6) menarik investasi asing; 7) peningkatan kualitas SDM; 8) pembentukan ekosistem inovasi; 9) menarik insentif investasi teknologi; 10) harmonisasi aturan dan kebijakan. Dibutuhkan upaya pemahaman dan upaya telisik terkait postur dan arah kebijakan pengembangan.

Meski sektor industri UMKM tidak terlalu terdampak pada dampak otomatisasi dari industri 4.0. Namun dibutuhkan kejelian untuk dapat merespon dan menangkap serta mereposisi struktur industri UMKM untuk melakukan adaptasi-adaptasi pada sistem ekonomi digital.

3.2. Penguatan Inventori Direktori Data

Casmudi dalam artikelnya dalam *business.com* menuliskan bahwa visi Indonesia dan komitmen Pemerintah menjadi negara ekonomi terbesar di Asia Tenggara pada tahun 2020. Pemerintah mengeluarkan Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2017 tentang Peta Jalan Sistem Perdagangan Nasional Berbasis Elektronik (SPNBE) atau Road Map e-Commerce 2017-2019. Peta Jalan Sistem Perdagangan Nasional Berbasis Elektronik (*Road Map e-Commerce*) mencakup program pendanaan, perpajakan, perlindungan konsumen, pendidikan Sumber Daya Manusia (SDM), infrastruktur komunikasi, logistik, dan keamanan siber. Dan, *Road Map E-Commerce* memuat 7 (tujuh) pilar utama untuk membentuk

ekosistem yang kondusif, yaitu; 1) pendanaan, 2) perpajakan, 3) perlindungan konsumen, 4) pendidikan dan SDM, 5) logistik, 6) infrastruktur komunikasi, dan 7) keamanan siber. Ditambah dengan satu pilar pendukung, yaitu pembentukan manajemen pelaksana. (Casmudi, 2019)

Nilai pasar online sungguh luar biasa. Berdasarkan hasil riset Google dan Temasek, GMV (*Gross Market Value*) di kawasan Asia Tenggara pada 2018 saja mencapai US\$ 72 miliar atau sekitar Rp 1.044 triliun dengan kurs Rp 14.500/USD. Terdiri dari transportasi online US\$ 8 miliar, media online US\$ 11 miliar, jasa travel online US\$ 30 miliar dan *e-Commerce* US\$ 23 miliar. Ditambah sektor lain seperti tempat hiburan *online*, jasa antar makanan, dan lain-lain akan melonjak menjadi US\$ 240 miliar (Rp 3.480 triliun) pada tahun 2025. *Bagaimana dengan nilai transaksi online Indonesia?* Tahun 2017, orang yang berbelanja *online* baru 7,4 juta jiwa dengan transaksi Rp 48 triliun. Tahun 2018 naik menjadi 11 juta dengan total transaksi Rp 68 triliun. (Casmudi, 2019)

Guna mendorong peningkatan kegiatan penelitian dan pengembangan yang menghasilkan inovasi yang dapat menopang daya saing industri nasional, Kementerian Perindustrian (Kemenerperin) tengah menambah satu pusat inovasi lagi. Langkah strategis ini untuk menyokong implementasi program prioritas yang terdapat pada peta jalan Making Indonesia 4.0. Oleh karena itu, Badan Penelitian dan Pengembangan Industri (BPPI) sebagai lembaga *think tank* di lingkungan Kemenerperin, menyadari sepenuhnya bahwa balai-balai di bawah binaannya akan memainkan peran yang besar di era industri 4.0. (Hidayat & Winarto, 2019)

Perubahan dan peluang bisnis yang baru didorong dengan perkembangan penggunaan internet. Dimana peluang ini juga disadari oleh para pelaku bisnis untuk memanfaatkan internet dalam proses berbisnis. Penggunaan internet dalam proses berbisnis akan terus mengalami perkembangan. Mulai dari pertukaran informasi secara elektronik ke aplikasi strategi bisnis, pemasaran, penjualan, hingga pelayanan pelanggan. Internet juga akan mendukung komunikasi dan kerja sama

global antara karyawan, konsumen, penjual, dan rekan bisnis yang lainnya. Selain itu, internet juga memungkinkan orang dari suatu organisasi atau lokasi yang berbeda dapat bekerja sama sebagai satu tim virtual untuk mengembangkan, memproduksi, memasarkan, dan memelihara produk atau pelayanan. (Maulina, 2019)

Berkaca pada paparan data dan arah visi Indonesia dalam menghadapi era industri 4.0. akan menjadi kunci adalah untuk memulai revolusi infrastruktur industri berbasis inventori direktori data serta proteksi data yang dilakukan keseluruhannya secara digital. (Lihat: (Jayadi, 2016)(Hidayat & Winarto, 2019))

3.3. Potensi Ekonomi Digital

Ekonomi digital adalah aspek ekonomi yang berbasiskan pada pemanfaatan dan pemberdayaan teknologi informasi dan komunikasi digital. Di Asia Tenggara, ekonomi digital sedang berkembang pesat seiring dengan besarnya potensi pasar.

Teknologi yang paling potensial memicu pertumbuhan ekonomi digital di kawasan Asia Tenggara, adalah; 1) *mobile internet*; 2) *big data* (Direktori Data); 3) *internet of things*(IoT); 4) *automation of knowledge*; dan 5) *cloud technology* (Inventory Data).

Ekonomi digital di Indonesia terwujud dalam beragam industri. Tidak hanya terpaku pada *e-commerce* saja, namun ekonomi digital kini juga sudah merambah ke bidang transportasi, finansial perbankan, agrikultur, hingga tata kota. Perkembangan ekonomi digital sendiri berbanding lurus dengan penggunaan internet di Indonesia. Salah satu bukti dari hal ini adalah menjamurnya berbagai usaha *start up*, bahkan kini 4 di antaranya sudah bergelar *Unicorn*. (jaringanprima.co.id, 2019)

Tak terkecuali industri Sutera Wajo mestilah memperkuat strategi marketingnya dengan memanfaatkan teknologi digital dan diharapkan industri Sutera Wajo melakukan penetrasi bertransformasi ke bentuk ekonomi digital hingga berkontribusi memperkuat ekonomi digital di Indonesia.

Prinsip dasar revolusi industri 4.0 adalah menggabungkan mesin, alur kerja,

dan sistem dengan menerapkan jaringan cerdas di sepanjang rantai dan proses produksi. Hal ini bertujuan untuk mengendalikan satu sama lain secara mandiri. Perkembangan teknologi yang pesat akan mendorong perubahan perilaku masyarakat, dan peningkatan kebutuhan akan mendorong berubahnya dan terciptanya peluang bisnis dan pekerjaan baru. (Schwab, 2017)

3.3.1. Online Marketing

Seiring dengan perubahan kiblat bisnis ke dunia maya, industri pemasaran pun bergeser dari cara-cara yang konvensional ke arah digital. Kini, *online marketing* telah dianggap begitu krusial sebagai bagian dari pemasaran sebuah bisnis. Visibilitas di internet memberikan potensi yang begitu luas kepada calon konsumen sehingga sebuah bisnis akan lebih mudah memasarkan produk mereka. (Schwab, 2017)

Peluang tersebut membuat kesempatan untuk membuka ahensi untuk pemasaran digital *online marketing* terlihat begitu menggiurkan. Apalagi, banyak perusahaan yang berlomba-lomba mencari strategi terbaik untuk kampanye digital mereka. Dengan kolaborasi bersama ahensi yang ahli, maka sebuah bisnis akan meraup berbagai keuntungan yang baik untuk pertumbuhan bisnis mereka. (Maulina, 2019)(Schwab, 2017)

Saat ini dunia sudah memasuki era otomatisasi dan pertukaran data terkini dalam teknologi pabrik yang mencakup sistem siber-fisik, internet untuk segala hal (IoT), komputasi awan (Cloud Digital), hingga komputasi kognitif. Dunia industri Indonesia harus mempersiapkan SDM, infrastruktur, teknologi media telekomunikasi, regulasi dari pemerintah yang dapat melindungi industri dalam negeri, serta menggeser orientasi industri dari manufaktur ke sektor jasa.

Beberapa hal penting tersebut wajib dipersiapkan secara matang, karena peluang bisnis di era revolusi industri 4.0 sangat besar. Revolusi industri 4.0 akan membuka peluang bagi para pelaku bisnis di Indonesia untuk meraih keuntungan yang nilainya dapat mencapai miliaran dolar. (Maulina, 2019)

3.3.2. On-Demand service

Peluang bisnis di era revolusi industri 4.0 yang selanjutnya adalah *on-demand service*. Sebenarnya, *on-demand service* sering digunakan oleh masyarakat, seperti aplikasi transportasi online. Pada dasarnya *on-demand service* merupakan sebuah layanan jasa yang hanya muncul di sekitar kita jika kita menginginkannya. Bisnis yang fleksibel inilah yang membuat *on-demand service* semakin digemari di era industri 4.0. (Schwab, 2017)(Maulina, 2019)

3.3.3. Bisnis jual-beli online

Di era revolusi industri 4.0. Promosi tidak harus digembar-gemborkan serta tidak mesti menyiapkan biaya operasional yang tinggi membuat bisnis jual-beli secara online semakin besar di industri 4.0. Cara pembayaran yang lebih mudah pun banyak ditawarkan pada saat ini. Tidak harus selalu pergi ke ATM untuk melakukan transfer uang. Namun sistem pembayaran *Cash on Delivery*, *virtual account* hingga berbagai pembayaran lewat perusahaan *fintech* telah membuat bisnis jual-beli online terus berkembang. (Maulina, 2019)(Schwab, 2017)

3.4. Potensi SDM di Era Ekonomi Digital

Sayangnya, fakta menunjukkan infrastruktur untuk memasuki era teknologi digital belum terbangun, terstruktur, terencana, dan terarah serta dimanfaatkan dengan baik. Merujuk pada proyeksi dari PricewaterhouseCoopers (PwC) terkait pemanfaatan teknologi dan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimiliki Indonesia pada Februari 2017, Indonesia diprediksi akan menduduki peringkat 5 dalam ekonomi terbesar di dunia pada tahun 2030. Kemudian pada Agustus lalu Bank Indonesia memproyeksikan ekonomi digital bisa menyumbang 10 persen produk domestik bruto Indonesia pada tahun 2025. Selain menciptakan banyak lapangan kerja, sektor ini melahirkan banyak pengusaha.

Sayangnya menurut data dari *World Bank*, masih banyak perbedaan kemampuan antara lulusan perguruan tinggi maupun sekolah vokasi dan kebutuhan industri digital saat ini. Maka dari itu, penting bagi Indonesia untuk mengasah kemampuan SDM-nya di

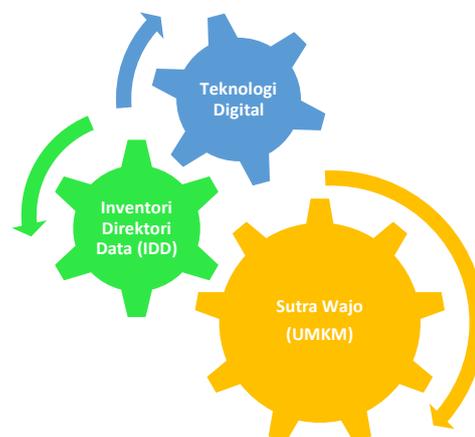
bidang teknologi, seperti *AI*, *Big Data Analyst*, dan *Virtual Reality*. Hal itu dilakukan agar Indonesia dapat mewujudkan proyeksi ekonomi digital pada tahun 2030 mendatang. (jaringanprima.co.id, 2019)

Apa yang diungkapkan oleh *World Bank* tersebut mesti menjadi catatan dan perhatian untuk dengan segera menjadi rujukan penyesuaian. Hal ini ditujukan kepada institusi-institusi pendidikan di Indonesia.

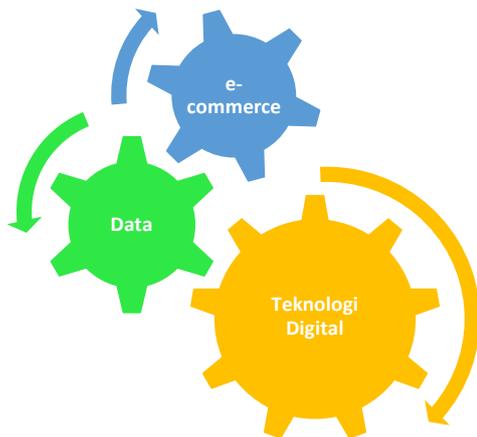
3.5. Strategi di Era Industri 4.0

Beberapa sektor yang akan menjadi rentan akibat otomatisasi pada era industri 4.0, salah satunya sektor tekstil dan produk barang jadi. Dimana peran manusia sepenuhnya akan tergantikan oleh sistim dan mekanisasi robotisasi produksi pada industri manufaktur. Namun kondisi tentunya berbeda dengan produk jadi yang diproduksi oleh sektor industri UMKM tentunya memiliki peluang.

Peluang tersebut tentunya mesti dengan mengedepankan produk-produk yang sifatnya kostumisasi atau produk yang mengedepankan inovasi-inovasi dan keunikan produk. Peluang ini tentunya tidak dimiliki oleh industri besar, oleh sebab itu upaya penguasaan dan proteksi Inventori Direktori Data (IDD) serta penguasaan ekonomi teknologi digital akan menjadi ujung tombak bagi sektor UMKM, khususnya bagi industri Sutera Wajo untuk dijadikan struktur dasar.



Gambar 3. Struktur dasar industri Sutera Wajo pada era industri 4.0.



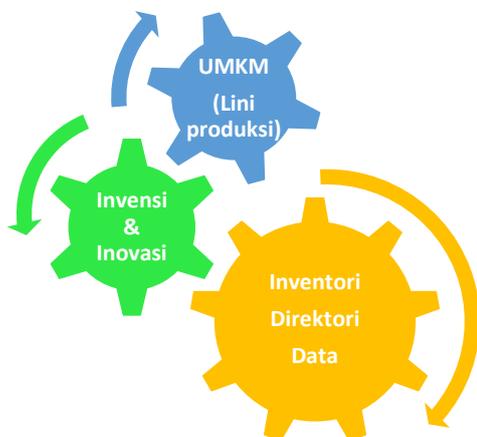
Gambar 4. Turunan teknologi digital pada struktur dasar industri Sutera Wajo pada era industri 4.0.



Gambar 7. Turunan pengayaan invensi dan inovasi pada Inventori Direktori Data (IDD) Struktur dasar industri Sutera Wajo pada era industri 4.0.



Gambar 5. Turunan ekonomi digital bagi teknologi digital pada struktur dasar industri Sutera Wajo pada era industri 4.0.



Gambar 6. Turunan Inventori Direktori Data (IDD) pada Struktur dasar industri Sutera Wajo pada era industri 4.0.

Mengapa penguasaan dan proteksi IDD menjadi penting dan sangat mendasar dalam membangun struktur industri? Hal ini disebabkan bahwa pada era industri 4.0 adalah sangat penting untuk dipahami bahwa mereka yang menguasai data-datalah yang akan dapat menguasai perang industri. Sebab dari data-data tersebutlah kemudian akan menghasilkan invensi dan inovasi baru sebagai struktur dasar upaya pengayaan produk-produk akhir dari industri Sutera Wajo.

Oleh sebab pentingnya persoalan data ini maka menjadi hal utama yang menjadi rekomendasi bersifat mendesak untuk segera disikapi oleh para *stake-holder* bagi Industri Sutera Sengkang.

3.6. Potensi Grafis Ornamen Sutera Sengkang pada Pasar Industri 4.0.

Surianto Rustan seorang pengamat dan penulis, sekaligus praktisi industri desain grafis menuliskan dalam portal web-nya (Rustan, 2019) mengenai dampak Revolusi Industri 4.0 terkait industri desain grafis/komunikasi visual akan semakin eksis dengan beberapa pertimbangan berikut:

- Semua peralatan kerja akan saling terhubung di internet (IoT/Internet of Things), dan kecerdasan buatan (AI/Artificial Intelligence) ditanamkan di dalamnya. Rob Girling (konsultan desain Artefact) memperkirakan: software/apps desain grafis akan membuat ratusan

alternatif layout/logo dalam seketika, pengguna tinggal menyediakan teks dan gambarnya saja.

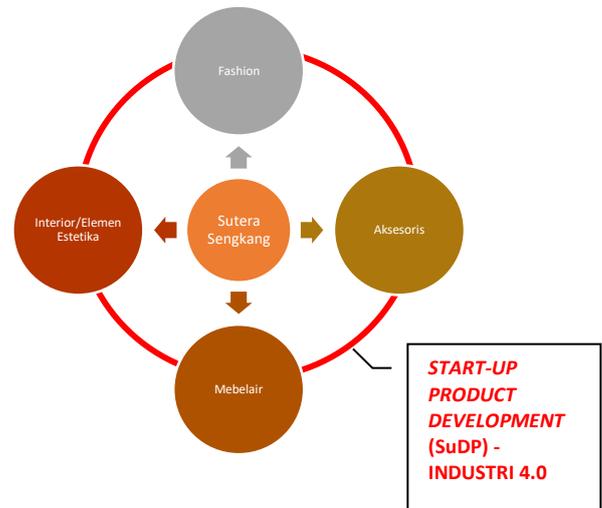
- Karena pekerjaan mendesain makin dipermudah, maka bisa dilakukan oleh siapapun.
- pencetakan tiga dimensi (3D printing), robotik, VR/Virtual Reality, AR/Augmented Reality akan menjadi hal yang umum. Menurut John Maeda (desainer dan teknolog): desainer akan terbagi menjadi dua jenis, yaitu Desainer Klasik, contohnya Desainer Grafis, Desainer Interior, dan Desainer Komputasional (*computational designer*), yaitu mereka yang berkecimpung dengan kode dan program. Desainer komputasional ini bersifat hybrid (kombinasi), bisa mengerjakan desain klasik, juga akrab dengan teknologi.
- Batasan antara area desain dan yang lainnya akan semakin kabur. Menurut Cees de Bont (Dekan School of Design, Universitas Politeknik Hong Kong): ditengah kondisi seperti itu desainer perlu memperluas pengetahuan akan bidang-bidang di luar desain, serta keterampilannya dalam hal teknologi, komunikasi dan bisnis.

Era Disrupsi sangat membolak-balikkan situasi industri-industri yang kemampuan adaptasinya kurang tentu saja hal ini dapat menjadi potensi dan peluang bagi industri tenun Sutera Sengkang dalam mereposisi berbagai arah pengembangannya yang adaptif untuk mengampil peluang potensi pasar. Sehingga kemudian melahirkan sebuah potensi baru bagi industri Tenun Sutera Sengkang yakni “Potensi Industri Grafis: Ornamen khas tenun Sutera Sengkang”. Sikap dan aksi merebut pasar tersebut menjadi peluang.

3.7. Target Pengembangan Tenun Sutera Sengkang.

Pengembangan produk tenun sutera Sengkang sebagai rekomendasi tahap awal pengembangan produk (diversifikasi) yang disesuaikan dengan parameter kemampuan keterampilanlokal (penguasaan keterampilan), yakni adaptasi penguasaan teknologi digital yang menjadi basis potensi

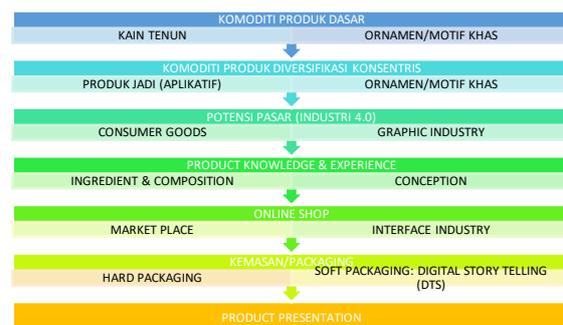
pemasaran produk tenun Sutera Sengkang pada era industri 4.0 adalah terdiri atas empat rejim produk sebagai berikut.



Gambar 9. Potensi Industri 4.0 pada Rejim produk diversifikasi konsentris. (*Start-up Product Development*)

Setelah menetapkan beberap rejim produk yang direncanakan kemudian di petakan pula potensi-potensi pasarnya setiap sub-produk yang akan dikembangkan disesuaikan dengan kemampuan dasar industri di Wajo dan sekitarnya. Tujuannya adalah untuk melakukan *mapping* untuk kemudian diolah paket kemasan beserta model *Story Telling Digital* (DTS)

Kemudian dikaitkan dengan potensi kepada arah pengembangan industri 4.0 sebagai sebuah industri masa depan dapat diperoleh rumusan gagasan pada pengembangan model ‘Diversifikasi Konsentri’ pada era industri 4.0 gambarannya sebagai berikut di bawah ini:



Gambar 8. *Lay-out* potensi dan fokus pengembangan produk berbasis pola diversifikasi konsentris memasuki era pasar industri 4.0.

Berdasarkan diagram di atas diperoleh gambaran bahwa potensi tenun Sutera Sengkang, memiliki peluang kepada potensi ekonomi disektor industri desain grafis digital yang menjadi kekuatan terdepan dalam memasuki industri 4.0. Tidak hanya pada potensi di sektor produk konsumen saja.

Penguasaan pengetahuan produk dan pengalaman produk (*product knowledge & experience*) hingga metode dan teknik mengemas produk menjadi kunci strategi diversifikasi konsentris produk. Terutama bagaimana mengemas produk dengan bubuhan informasi-informasi serta menanamkan nilai-nilai khusus dalam produk menjadi kekuatan dalam meraih potensi pasar melalui *story-telling.Product* (DTS).

KESIMPULAN

1. Tenun Sutera Wajo memiliki potensi ekonomi tinggi untuk produk-produk turunan (diversifikasi produk) dalam industri 4.0, sebab proses produksinya tidak berbasis sistem otomatisasi industri.
2. Pengayaan inovasi-inovasi ornamen/ragam hias khas menjadi kekuatan utama sebagai kekayaan tak benda yang terwariskan, oleh sebab itu dibutuhkan upaya IDD dan proteksi perlindungan.
3. Berdasarkan hasil studi pengembangan produk diperoleh potensi baru lainnya, yakni potensi ragam hias/ornamen/motif yang sangat memiliki peluang besar dapat meraih potensi pasar di industri 4.0.
4. Mengemas citra produk. Sutra Sengkang sangat sarat potensi untuk dikemas melalui presentasi *Digital Story Telling* yang menjadi kekuatan dalam menjual produk-produk Sutera Sengkang sebagai strategi pasar ekonomi digital.
5. Pelaku industri Sutera Sengkang dipersyaratkan penguasaan teknologi digital menghadapi era industri 4.0.
6. Dibutuhkan pengayaan dan pengembangan ornamen/ragam hias yang terdirektori dan dikelola dengan baik.
7. Kabupaten Wajo direkomendasikan untuk membentuk unit riset dan pengembangan produk-produk sutera Sengkang, serta membangun SDM pada penguasaan teknologi digital.

8. Keberadaan unit R & D sangat berpengaruh pada daur hidup produk-produk diversifikasi konsentris untuk kemudian dipertimbangkan dibentuk/didirikan oleh otorisasi pemerintah Kab. Wajo.

ACKNOWLEDGEMENT

Ungkapan terima kasih kepada Rektor UNM, LP2M UNM atas kesempatan dan kepercayaannya kepada tim peneliti. Sehingga hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi mendasar UNM kepada daerah-daerah di Sulawesi Selatan, khususnya Kabupaten Wajo sebagai upaya meningkatkan potensi ekonomi tenun sutera Sengkang.

REFERENSI

- Abu, A., Ardi, M., & Nappu, S. (2018). Memanfaatkan limbah kain sutera menjadi souvenir kipas tangan yang menawan. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR ISBN: 978-602-555-459-9* (hal. 445-447). Makassar: LPM UNM.
- Ardi, M. A., Srikandi, & Nappu, S. (2018). Asesoris Memperindah Tampilan Baju Bodo. *Seminar Nasional Produk-Produk LPM UNM*. Makassar: LPM UNM.
- Casmudi. (2019, 12 01). *bisnis.com*. Dipetik 10 01, 2020, dari writing-contest.bisnis.com: <https://writing-contest.bisnis.com/read/20191201/557/1175975/membangun-ekonomi-digital-sebagai-prime-mover-ekonomi-indonesia-era-revolusi-industri-4.0>
- Hidayat, A., & Winarto, Y. (2019, Oktober 27). *kontan.co.id*. Dipetik 10 01, 2020, dari industri.kontan.co.id:

- <https://industri.kontan.co.id/news/kemampuan-perin-kembangkan-pusat-inovasi-digital-untuk-industri-40>
- jaringanprima.co.id*. (2019, August 29).
Dipetik 10 01, 2020, dari
www.jaringanprima.co.id:
<https://www.jaringanprima.co.id/id/potensi-ekonomi-digital-di-indonesia>
- Jayadi, K. (2016). Revitalisasi Nilai dan Motif Kain Sutra Sengkang dalam Era MEA. *ASEAN Songket Conference; Unity and Continuity*. Kuala Lumpur, Malaysia: Universiti Teknologi MARA.
- Khamidi, S., Fauzi DH, A., & Imam, S. (t.thn.). PENGARUH DIVERSIFIKASI PRODUK TERHADAP PENJUALAN (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN KONVEKSI “FAIZA BORDIR” BANGIL– PASURUAN).
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Prinsip-prinsip Pemasaran. Terjemahan oleh Alexander Sindoro. Jilid I. Edisi 12*. Jakarta: Erlangga.
- Maulina, R. (2019, November 29). *jurnal.id*.
Dipetik Oktober 01, 2020, dari jurnal entrepreneur:
<https://www.jurnal.id/id/blog/peluang-bisnis-baru-di-era-revolusi-industri-4-0/>
- Rustan, S. (2019, Januari 16). *SURIANTO RUSTAN: Creative Education & Empowerment*. Dipetik 10 30, 2020, dari <https://www.suriantorustan.com/>:
<https://www.suriantorustan.com/desain-grafis-di-indonesia-dalam-revolusi-industri-4-0/>
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.
- Tjiptono, F. (2005.). *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Andy Offset.
- Tjiptono, F., Gregorius, C., & Adriana, D. (2008). *Pemasaran Strategik. Edisi I. Yogyakarta: ANDI*. Yogyakarta: ANDI OFFSET.