

DESAIN APLIKASI BATIK SDBP-22 KOLABORASI INDONESIA - MALAYSIA DI ERA EKONOMI KREATIF

Farid Abdullah¹, Aneeza Mohd.Adnan², Muhammad Helmi bin Abu Bakar³, Dian Rinjani⁴,
Dewi M. Sya'bany⁵, Bambang Tri Wardoyo⁶

^{1,4,5}Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Pendidikan Seni dan Desain, Universitas Pendidikan Indonesia

²Textile Design, University of Technology MARA, Machang, Malaysia

³Jabatan Rekabentuk dan Komunikasi Visual, Politeknik Ibrahim Sultan

⁵Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Trisakti

corresponding author email: farid.abdullah@upi.edu¹

Abstrak

Kegiatan ekonomi kreatif pada industri batik rakyat di Indonesia dan Malaysia masih sangat terbatas. Selama ini kegiatan ekonomi kreatif industri batik rakyat di Indonesia dan Malaysia belum bersentuhan dengan teknologi digital dalam bentuk aplikasi. Permasalahan industri batik rakyat, salah satunya adalah belum memiliki sumber daya manusia yang mendukung kegiatan ekonomi kreatif berbasis teknologi digital. Sementara itu industri batik rakyat yang sudah memanfaatkan teknologi digital seperti aplikasi digital, juga memiliki keterbatasan dalam memenuhi permintaan pasar dunia yang heterogen. Aplikasi dengan nama SDBP-22 (*Self Design Batik Prototype 2022*) hasil kolaborasi Indonesia - Malaysia. Tulisan ini memakai metode deskriptif-eksperimentatif. Berangkat dari sumber data digital (*e-journal, e-book*). Kegiatan produksi batik pada industri rakyat, belum banyak bersentuhan dengan teknologi e-ekonomi, termasuk dalam perancangan desain motif batik yang sesuai permintaan konsumen. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan adaptasi industri batik rakyat yang perlu didukung oleh teknologi digital melalui desain aplikasi dan mampu memenuhi selera estetika konsumen secara lebih personal dan spesifik.

Kata Kunci: aplikasi, batik, ekonomi kreatif, kolaborasi

Abstract

The creative economic activities in the people's batik industry, many of which have not been in contact with digital technology in the form of application in Indonesia and Malaysia. The problems so far in the people's batik industry, one of which is not having human resources that support digital technology-based creative economic activities. Meanwhile, the batik industry, which has utilized digital technology such as digital application, also has limitations in meeting the demands of the heterogeneous world market. The application with the name SDBP-22 (Self Design Batik Prototype 2022) is the result of the collaboration between Indonesia and Malaysia. This paper uses a descriptive-experimental method depart from digital data sources (e-journals, e-books). This paper offers an idea that can connect consumer demand in the creation of batik motifs according to consumer needs with traditional batik producers. The findings of this paper are the adaptability of the people's batik industry in responding to the world of the creative economy, it really needs to be supported by digital technology that can meet the tastes or aesthetic tastes of consumers in a more personal and specific way.

Keywords: batik, collaboration, creative economy, prototype

1. PENDAHULUAN

Permasalahan peningkatan pendapatan ekonomi melalui eksplorasi non sumber daya alam, banyak mendapat perhatian berbagai negara termasuk Indonesia dan Malaysia. Salah satu solusi yang dapat ditawarkan pada permasalahan ini adalah menggali potensi ekonomi kreatif sumber daya manusia. Menurut Presiden Republik Indonesia ke-6, Susilo Bambang Yudhoyono, pengertian ekonomi kreatif sebagai ekonomi gelombang ke-4 yang berkelanjutan dari ekonomi gelombang ke-3, dengan orientasi pada kreatifitas, budaya, serta warisan budaya dan lingkungan (Pascasuseno, 2014). Senada dengan pentingnya kegiatan ekonomi kreatif, menurut Perdana Menteri Malaysia, Mahathir Muhammad pada tahun 1996 telah dicanangkan visi Malaysia 2020 sebagai berikut: "The Multimedia Super Corridor is envisaged as the leading edge of a new national strategy for Malaysia to achieve the goals described in our country's vision 2020" diterjemahkan sebagai *Multimedia Super Corridor* dipertimbangkan sebagai ujung tombak strategi nasional bagi Malaysia untuk mencapai tujuan yang dijelaskan dalam visi negara Malaysia tahun 2020 (Mahathir, 1996).

Batik merupakan salah satu warisan budaya Indonesia yang telah diakui oleh UNESCO pada tanggal 2 Oktober 2009 dan merupakan sumber pendapatan ekonomi masyarakat Indonesia (Ngatini, et.al., 2020). Banyak ekonom sepakat bahwa kawasan Asia, termasuk Indonesia dan Malaysia, memiliki potensi yang signifikan untuk menjadi kekuatan ekonomi dunia di abad ke-21. Hal ini didukung terutama pesatnya pertumbuhan ekonomi dan pembangunan di China, India dan Indonesia (Mahbubani, 2008: 2) termasuk didukung oleh sektor usaha batik. Negara-negara seperti Jepang dan Korea Selatan, sebelumnya telah memimpin ekonomi di Asia selama dua dekade terakhir, dan pengaruh mereka dalam perekonomian dunia saat ini sangat bergantung pada infrastruktur teknologi mereka. Batik sebagai produk potensial yang dihasilkan di Indonesia dan Malaysia, perlu memanfaatkan momentum dengan memanfaatkan kemajuan teknologi seperti aplikasi (Viona et.al., 2021).

Industri ekonomi kreatif merupakan suatu upaya sistematis pemerintah dalam meningkatkan perekonomian negara. Pengembangan kegiatan ekonomi kreatif juga sangat digalakkan, baik di Indonesia dan Malaysia. Bahkan, ekonomi kreatif beserta bagiannya yaitu industri kreatif, bisa menjadi harapan untuk bangkit, bersaing dan meraih keunggulan di ASEAN (Purnomo, 2016). Kegiatan ekonomi kreatif bersumber dari kreatifitas dan kekayaan sumber daya manusia yang dimiliki kedua negara serumpun Indonesia - Malaysia dapat saling melengkapi. Ekonomi kreatif saat ini menjadi sektor andalan yang dapat membantu perekonomian negara (Rahmi, 2018) baik di Indonesia dan Malaysia. Seiring dengan itu, industri kreatif telah dikenal pasti sebagai industri yang mempunyai daya saing dan potensi tinggi dalam meningkatkan keluaran dalam negara kasar atau GDP negara (Kartini, Faridah, 2022) dan memajukan ekonomi negara (Atiqi et. al, 2022). Secara mendasar, industri kreatif adalah industri yang mengintensifkan informasi dan kreatifitas dengan mengandalkan *stock of knowledge* dan ide-ide dari sumber daya manusia (Hakim, Kholidah, 2019).

Peran inovasi pada berbagai kegiatan manusia menjadi sangat penting (Ambarwati et.al, 2021). Menurut Yenni et. al (2022), inovasi merupakan satu bentuk motivasi utama dalam pembangunan dan perkembangan ekonomi negara. Inovasi memudahkan dan seterusnya memberikan manfaat langsung kepada negara dan individu. Hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ilmu rekayasa dan dalam industri berbasis teknologi, kreativitas adalah unsur inti untuk penemuan suatu teknologi baru. Pengembangan ekonomi kreatif pada saat ini masih dihadapkan pada berbagai tantangan dan hambatan, agar mampu berperan lebih besar dalam perekonomian negara dan berkontribusi terhadap PDB (*Product Domestic Bruto*), penciptaan lapangan kerja dan ekspor (Sari, et.al., 2020). Demikian pula halnya dengan industri rakyat seperti batik di Indonesia dan Malaysia.

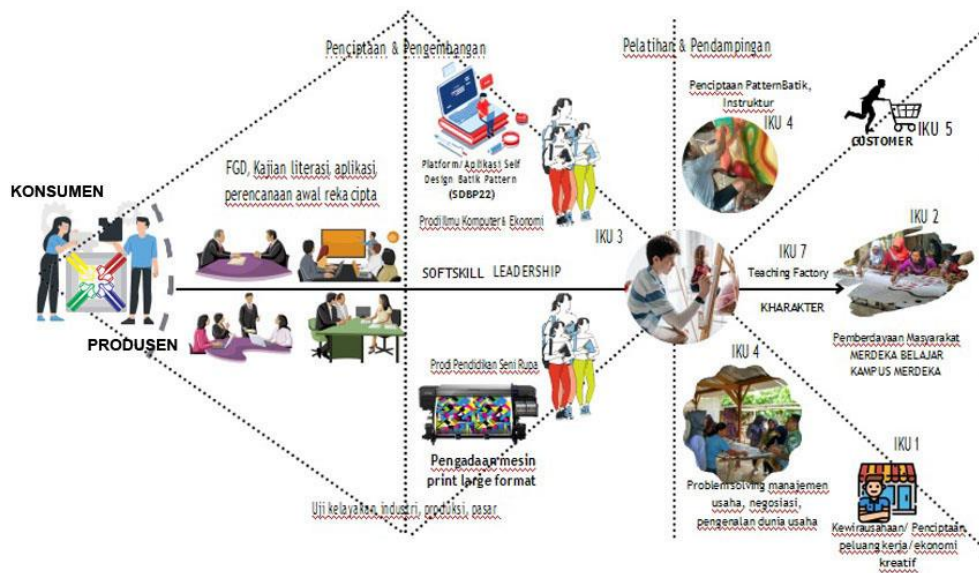
Model transaksi bisnis memakai aplikasi (*application business model*) pada saat ini adalah keniscayaan dan berkembang sangat pesat. Aplikasi menjadi metode baru dalam strategi bisnis sebagai wadah untuk membentuk ekosistem yang memudahkan untuk memenuhi dua sisi yaitu permintaan dan pasokan (Nizar, 2019). Model bisnis berbasis aplikasi sesungguhnya mempunyai konsep sederhana, yang secara transformatif mengubah cara berbisnis, ekonomi, dan sikap masyarakat luas. Dapat dikatakan hampir semua sektor industri pada masyarakat informasi, adalah bagian penting yang dapat dijangkau oleh model aplikasi bisnis (Setiawan, 2018).

Tabel 1. Aplikasi Indonesia dan Malaysia
[Sumber: Setiawan, 2018]

No	Sektor	Nama Aplikasi
1	Komunikasi dan Jejaring Sosial	Facebook, Line, LinkedIn, Whatsup, Twitter, Instagram, Tinder, Snapchat, WeChat, Friendster
2	Finansial	BitCoin, Lending Club, Kickstarter
3	Jasa Kurir dan Logistik	GoJek, FoodPanda, Grab, InDriver, MAXIM, Uber
4	Media	YouTube, Wikipedia, Kompas, CNN, Bernama
5	<i>Retailer</i>	Amazon, Tokopedia, Shopee, AliBaba, BliBli
6	Travel dan Tiket	Booking, Traveloka, AirBnB, TripAdvisor
7	Permainan	PlayStore, TikTok, XBox, Nintendo, Playstation
8	Edukasi	Ruang Guru, Skillshare, Quipper, Udemy, EdX,

Pada tabel 1 di atas, belum ada aplikasi yang menyangkut batik. Peluang penciptaan kolaborasi aplikasi produksi batik masih sangat terbuka luas. Batik adalah ketrampilan kriya tradisi yang banyak dihasilkan di Asia dan kebanyakan diproduksi oleh industri kecil dan menengah (Mohamed, Hamid, Al-Zubaidi, Zamani, Abdullah, 2019). Permasalahan pada industri batik selama ini sebagai UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) secara umum belum mampu memanfaatkan kemajuan teknologi digital, termasuk dalam penciptaan aplikasi yang mendukung peningkatan produksi dan keterhubungan (Bulqiyah, Sukarno, 2022).

Pada motif-motif batik Indonesia memiliki suatu cerita tersendiri tentang permasalahan-permasalahan manusia tentang cinta, pangan, rumah tinggal, keyakinan, dan masih banyak lainnya. Penelitian Bani Sudardi (2017) menemukan setidaknya ada enam permasalahan yang melatarbelakangi pada motif-motif batik Indonesia yaitu: (a) masalah kekuasaan; (b) masalah keluarga; (c) masalah cinta; (d) masalah doa dan harapan; (e) pengalaman tidak membahagiakan; (f) masalah budaya (Sudardi, 2017). Permasalahan yang muncul pada motif-motif batik dan hidup dari waktu ke waktu, dari generasi ke generasi kemudian menjadi bagian dari kisah rakyat atau *folklore*. Potensi kisah rakyat yang berlimpah di Indonesia dan Malaysia, dapat digali dan dikembangkan untuk menjadi bagian dari ekonomi kreatif.



Gambar 1. Latar belakang penciptaan aplikasi SDBP-22
[Ide: Hananto, 2022]

Pada gambar 1 di atas, adalah latar ide penciptaan aplikasi SDBP-22 (Gambar 1). Berangkat dari kajian awal FGD (*Focus Group Discussion*) antara staf edukatif Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Universitas Pendidikan Indonesia, staf edukatif Universiti Teknologi MARA, Machang, Malaysia dan Desain Komunikasi Visual, Universitas Trisakti. Dari hasil FGD terstruktur, muncul ide untuk menjembatani permintaan kebutuhan masyarakat Indonesia - Malaysia akan busana bermotif batik yang sesuai selera pribadi masing-masing. Pada tahap ini, ide penciptaan konsep aplikasi SDBP (*Self Design Batik Pattern*) dengan kode 22 (tahun 2022) muncul. Untuk mendukung aplikasi, dilakukan proses digitalisasi di Laboratorium Komputer, Universitas Pendidikan Indonesia Bandung, Universiti Teknologi MARA, Machang, Malaysia dan Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia.

2. METODE PENELITIAN

Metode dalam tulisan ini adalah deskriptif-eksperimentatif. Pengertian deskriptif adalah untuk membuat suatu gambaran mengenai suatu purwarupa (*prototype*), situasi, atau kejadian, sehingga metode ini digunakan untuk menyatakan akumulasi

data dasar (Purnia et.al., 2020). Sedangkan pengertian dari eksperimentatif adalah metode yang melakukan sesuatu dan mengamati akibatnya (Zhao et.al., 2020).

Tahapan awal penulisan naskah ini berawal dari diskusi FGD (*Focus Group Discussion*) secara daring (*online*) dengan *prototype* Zoom dan Cisco - Webex secara berkala antara staf edukatif Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Bandung, Indonesia, pensyarah Tekstil Design Department, Universiti Teknologi MARA branch Machang, Kelantan, Malaysia dan staf edukatif Department Rekabentuk dan Komunikasi Visual, Politeknik Ibrahim Sultan, Johor Bahru, Malaysia, juga dosen Desain Komunikasi Visual, Universitas Trisakti. Diskusi kemudian memunculkan sejumlah latar belakang masalah, antara lain: kurangnya pemanfaatan aplikasi digital yang dapat menghubungkan konsumen, pengguna akhir (*end user*) dengan produsen batik berangkat dari ide Bapak Mawan Tri Hananto, Wonogiri, Jawa Tengah. Selain itu permasalahan keterbatasan pengguna dalam menentukan motif batik yang sesuai selera pribadi, masih terbatas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Memahami Ekonomi Kreatif

Konsep ekonomi kreatif mulai dikenalkan pada masyarakat Indonesia seiring dengan munculnya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) pada tahun 2004. Keberadaan ekonomi kreatif kemudian ditingkatkan pada era presiden Joko Widodo dengan membentuk Badan Ekonomi Kreatif (BEKRAF) yang mewadahi industri kreatif Indonesia. Melalui MEA, seluruh masyarakat yang tinggal di Asia Tenggara, termasuk Indonesia dan Malaysia, diharapkan mampu untuk berkompetisi secara sehat dengan tidak terpaku kepada sistem birokrasi khususnya di sektor ekonomi (Sari, dkk, 2020). Semangat yang tinggi dalam berkiprah di bidang ekonomi kreatif inilah yang mendorong perlunya kolaborasi antara Indonesia dan Malaysia.

Konsep ekonomi kreatif adalah suatu konsep untuk merealisasikan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan (*sustainability*) berbasis kreatifitas manusia (Purnomo, 2016). Optimalisasi sumber daya manusia yang terbarukan (*ide-ide, gagasan, bakat, talenta, kreatifitas*) merupakan suatu potensi besar yang tidak akan ada habisnya untuk digali. Nilai ekonomi dari suatu produk atau jasa di zaman kreatif, tidak berdasarkan oleh bahan baku atau sistem produksi seperti halnya pada era revolusi industri pertama, akan tetapi lebih pada hilirisasi kreatifitas dan penciptaan inovasi, melalui dukungan teknologi yang semakin berkembang pesat. Termasuk produk suatu industri rakyat yang dapat bersaing di pasar global yang harus mampu bersaing berdasarkan inovasi, imajinasi dan kreatifitas.

Definisi ekonomi kreatif adalah pemanfaatan kreatifitas, ketrampilan, serta talenta individu untuk dapat menciptakan kesejahteraan, serta menciptakan lapangan pekerjaan. Ekonomi kreatif juga didefinisikan sebagai suatu industri penyedia layanan bisnis kreatif, seperti penjualan melalui aplikasi digital, periklanan digital, dan dukungan media sosial. Karakter ekonomi kreatif yang bersumber dari pemanfaatan kreatifitas, talenta, dan ketrampilan individu untuk menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, melalui eksplorasi daya kreasi, dan daya

cipta individu (Arjana, 2016). Maka sangat jelas bahwa definisi ekonomi kreatif adalah segala aktifitas manusia, bertumpu pada ide-ide, inovasi, kreatifitas, dan bakat yang dimiliki sebagai sumber daya yang tidak terbatas. Ini sangat berbeda dengan sumber daya alam (batubara, minyak, gas bumi) yang memiliki keterbatasan kapasitas, pasti habis, dan akan sulit terbarukan.

Istilah ekonomi kreatif telah berkembang dari suatu konsep modal berbasis kreatifitas yang dapat berpotensi meningkatkan pertumbuhan ekonomi di suatu daerah. Sementara di Malaysia, pengertian ekonomi kreatif adalah bagian yang saling bertemu dengan budaya, turisme, dan industri kreatif yang memiliki interdependensi ekonomi masing-masing (Isa, 2011). Baik Indonesia dan Malaysia sesungguhnya memaknai ekonomi kreatif serupa, sebagai suatu konsep yang bertujuan melakukan optimalisasi potensi sumber daya manusia, potensi ide-ide kreatif yang terbarukan untuk meningkatkan pendapatan ekonomi negara secara berkelanjutan (*sustainability*). Sistem ekonomi kreatif diyakini mampu menjadi solusi dalam mengatasi keterbatasan sumber daya alam, sekaligus juga sebagai solusi alternatif dalam menghadapi tantangan ekonomi global yang telah menggeser sistem ekonomi konvensional yang telah berjalan sebelumnya. Hal yang sedemikian selaras dengan perkembangan ekonomi negara dari tahun ke tahun. Ini dapat dibuktikan dengan peningkatan sebanyak 5.76% setiap tahun dibandingkan dengan industri lain seperti elektrik, gas, sumber alam, pertanian, dan sebagainya (Atiqi, 2022).

3.2 Ide Dasar Aplikasi SDBP-22

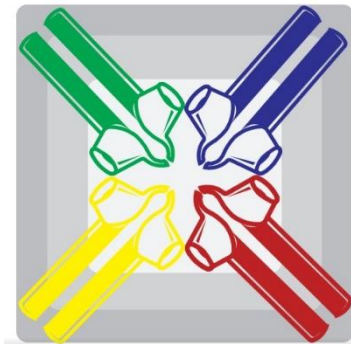
Pada abad ke-21, konsep bisnis menggunakan aplikasi digital sudah merupakan bagian dari penggerak ekonomi digital di seluruh dunia. Pertama kali, konsep ekonomi digital diperkenalkan oleh Don Tapscott pada tahun 1998, yaitu merupakan suatu terobosan fenomena sosial yang mempengaruhi sistem ekonomi (Tapscott, 2014). Fenomena ini memiliki karakteristik sebagai suatu ruang intelijen yang meliputi informasi, instrumen informasi, dan pemrosesan informasi. Konsep ekonomi digital menurut Hans-Dieter Zimmermann merupakan suatu konsep yang banyak digunakan untuk menjelaskan dampak global dari pesatnya perkembangan teknologi komunikasi dan informasi yang berdampak pada kondisi sosial sosial-ekonomi. Konsep ekonomi digital menjadi suatu pandangan tentang interaksi antara kemajuan teknologi dan perkembangan inovasi (Zimmermann, 2000). Ekonomi digital ini sangat berdampak pada sektor ekonomi mikro maupun makro di seluruh dunia.

Pada alur ekonomi digital, produsen menawarkan layanan mereka sesuai dengan layanan tertentu dengan permintaan spesifik atau penawaran khusus. Suatu penawaran khusus, spesifik dapat dikarakterisasi sebagai penawaran individu atau penawaran pribadi. Supaya ekonomi digital mampu memberi keuntungan kepada masyarakat luas dan pelaku usaha, maka sangat diperlukan suatu kerangka regulasi yang tepat sehingga membentuk iklim pasar yang seimbang dan kompetitif. Hal ini bertujuan untuk dapat mengembangkan ide-ide dalam melahirkan inovasi dan menciptakan diferensiasi produk. Ciri dari ekonomi digital adalah mampu melakukan perdagangan global dan dapat memotong rantai antara (*intermediary*). Hal ini

diharapkan menciptakan keleluasaan dalam memasuki pasar (*barrier to entry*) serta menciptakan keleluasaan dalam partisipasi pasar.

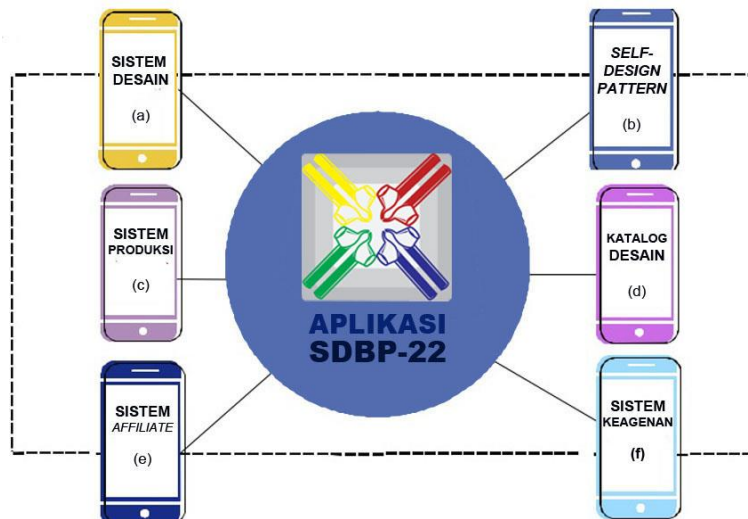
Kondisi sebelumnya pada sistem bisnis konvensional sebelum era aplikasi digital adalah analogi suatu saluran seperti saluran pipa. Hal ini berbeda dengan aplikasi digital, di mana suatu nilai (*value*) telah dibuat dan ditransmisikan ke pasar yang terbuka luas. Pada aplikasi digital, terdapat pengaturan langkah demi langkah untuk mentransfer dan menciptakan nilai-nilai baru, antara konsumen di suatu bagian dan produsen di bagian lainnya (Parker, Alstine, Choudary, 2016). Tumbuhnya konsep bisnis dengan teknologi aplikasi digital, telah mendorong transformasi pada hampir setiap sudut kegiatan ekonomi secara keseluruhan.

Setiap aplikasi memerlukan ikon sebagai wajah awal. Pengertian ikon pada suatu aplikasi adalah tampilan grafis pada layar monitor yang mewakili suatu obyek atau fungsi yang dapat menjelaskan lebih luas tentang suatu aplikasi. Tampilan ikon sangat berpengaruh dalam aplikasi dan menjadi kunci utama dalam operasi suatu aplikasi, yaitu memudahkan pengguna memulai mengenal suatu aplikasi (Zebua, 2017). Keberadaan ikon yang baik, akan memudahkan setiap pengguna kembali menggunakan suatu aplikasi, serta mendukung citra yang hendak ditampilkan. Pada penciptaan aplikasi SDBP-22 ini, desain ikon yang diajukan adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Ikon SDBP-22 (Self Design Batik Pattern-22)
[Desain karya: Aneza Mohd. Adnan, 2022]

Pada gambar di atas (Gambar 2) tampak ikon SDBP-22 sebagai wajah awal aplikasi. Pemilihan canting sebagai citra pertama dan tersusun menjadi 4 arah, menjelaskan arti kreatifitas serta inovasi penciptaan. Pemilihan 4 warna bertujuan dinamis dan mudah dikenali oleh pengguna baru atau lama. Ikon SDBP-22 diharapkan memiliki karakter kuat ketika bersanding bersama ikon-ikon lain seperti Google, PlayStore, dan lainnya.



Bagan 2. Struktur sistem aplikasi SDBP-22
[Sumber: Hananto, 2022]

Pada mekanisme struktur kerja aplikasi SDBP-22, terlihat pada bagan di atas (Bagan 2). Berpusat pada gawai atau *gadget* seperti telepon pintar (*smart phone*), laptop, atau *personal computer* yang banyak dimiliki individu atau kantor. Pertimbangan dasar adalah perangkat (HP, laptop, PC) adalah alat yang sudah menjadi kebutuhan dasar manusia saat ini, maka aplikasi SDBP-22 harus dapat dioperasikan pada perangkat-perangkat tersebut.

Pada *gadget* seperti HP tersedia 6 (enam) fitur dari SDBP-22. Adapun fitur-fitur dari SDBP-22 bertujuan untuk memudahkan seluruh pengguna (*user friendly*) termasuk produsen batik. Adapun fitur-fitur yang ditampilkan pada SDBP-22 antara lain: (a) Sistem Desain, yaitu fitur yang memudahkan khalayak untuk melihat, memilih, motif-motif batik yang dapat dipadupadankan. Fitur berikut adalah (b) *Self Design-Pattern*, yaitu fitur yang memberi peluang khalayak pengguna akhir (*end user*) menata, mengkomposisi, mewarnai, motif-motif batik yang dipilih. Kemudian fitur (c) Sistem Produksi, yaitu pemilihan sistem produksi, apakah memilih batik *print*, batik cap, batik lukis, sesuai keinginan konsumen. Fitur berikut adalah (d) Katalog Desain berupa pilihan desain-desain busana, baik busana pria, wanita, dewasa, atau anak, yang dapat diterapkan motif-motif batik yang sudah dipilih oleh konsumen. Tahap berikut adalah (e) Sistem *Affiliate* yaitu afiliasi produksi oleh perajin, di berbagai sentra industri rakyat (yang sudah siap dan terkoneksi dengan SDBP-22), baik produksi batik di Wonogiri, Jawa Tengah, maupun produksi batik di Kelantan, Malaysia. Fitur terakhir adalah (f) Sistem Keagenan, yaitu fitur yang mendukung penjual perantara (*dropshipper, reseller*) agar membuka peluang kewirausahaan dari Indonesia dan Malaysia melalui SDBP-22.

Berikut ini adalah alur sistematis tahapan order melalui aplikasi SDBP-22 (Bagan 3). Alur ini menjelaskan tahapan proses dari konsumen - produsen.



Bagan 3. Diagram Alur kerja SDBP-22
[Sumber: Hananto, 2022]

Pada diagram alur kerja SDBP-22 di atas (Bagan 3) dimulai dengan alur konsumen (a) sebagai jaringan *reseller* atau *dropshipper* agen dari Indonesia - Malaysia. Bahkan pada tahap ini juga dilakukan dari seluruh dunia. Termasuk juga (b) *customer* individu yang berminat memesan melalui SDBP-22. Setelah klasifikasi konsumen diketahui, tahap berikut adalah masuk ke sistem (c) dari SDBP-22 yang dikelola di pusat yaitu di Laboratorium Batik, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung. Tahap berikut (d) adalah menentukan desainer untuk membuat contoh (*mock-up*) berupa *soft file* yang dapat mengikuti keinginan konsumen. Tahap ini dapat melibatkan mahasiswa Indonesia dan Malaysia, sebagai bagian dari pemasukan finansial tambahan.

Tahap berikutnya adalah (e) proses pencetakan desain, baik memakai mesin *print large format*, batik cetak, atau batik tulis. Setelah dilakukan pencetakan atau pembuatan helai kain batik, selanjutnya (f) Hasil Desain berupa desain awal, yang dapat disempurnakan melalui proses lanjutan. Proses berikut adalah (g) pemberian ornamen memakai lilin batik untuk menciptakan ornamen tambahan, sesuai keinginan konsumen. Masih pada tahap produksi (h) yaitu pemberian tolet warna, efek gradasi pada helai busana yang sudah ada, bertujuan untuk memberdayakan perajin batik rakyat untuk terlibat dan menambah penghasilan. Tahap terakhir adalah (j) Produk Batik yang sudah dapat dipergunakan oleh konsumen.

Pada keluaran hasil aplikasi SDBP-22 di bawah (bagan 4.) terlihat suatu alur proses penciptaan berbasis teknologi digital. Alur proses ini terdapat tahapan penciptaan purwarupa produk busana batik yang dirancang untuk memudahkan pengguna (*ready to use*) oleh kalangan awam, yang akan dipaparkan satu persatu berikut ini.



Bagan 4. Penerapan aplikasi SDBP-22
[Sumber: Mawan Tri Hananto, 2022]

Tahap awal adalah pengguna meng-*install* aplikasi dari PlayStore yang banyak tersedia pada sistem Android. Setelah aplikasi SDBP-22 ter-*install*, langkah pertama adalah: (a) memilih ide-ide desain yang tersedia di aplikasi. Tahap ini dapat disebut sebagai *definition*, yaitu pengguna melakukan proses pemilihan ide-ide motif (*pattern*) yang tersedia, atau bahkan motif baru, untuk diolah. Pada tahap ini termasuk mengkomposisi motif batik pada busana yang dikehendaki pengguna. Tahap kedua adalah (b) menghasilkan rancangan final (*Final Design 1*) dan alternatif rancangan final (*Final Design 2*) seperti pada bagian (c). Rancangan final ini masih bersifat perwujudan dari ide-ide desain yang telah tersedia pada fitur-fitur aplikasi SDBP-22.

Tahap berikutnya adalah produksi (d) yang merupakan tahap lanjutan dari rancangan final 1 dan 2. Pada tahap proses produksi, konsep rancangan final telah terhubung oleh sistem di dalam aplikasi SDBP-22 dan terkoneksi langsung dengan mesin produksi cetak. Komposisi desain rancangan final sudah tersusun untuk bagian depan, kiri-kanan busana, bagian belakang, lengan kiri dan kanan. Pada tahap ini termasuk proses produksi memberi coletan warna batik untuk penyelesaian akhir (*finishing*). Setelah hasil pembuatan cetakan dilakukan, tahap selanjutnya adalah penjemuran kain agar mengering. Penjemuran dilakukan ditempat terbuka namun tidak terkena sinar matahari secara langsung. Pada tahap produksi (d) termasuk adalah proses penjahitan untuk menggabungkan seluruh bagian kain.

Tahap akhir adalah purwarupa atau *prototyping* (e). Pada tahap purwarupa ini dilakukan penyesuaian manekin yang bertujuan menyesuaikan dengan ukuran tubuh pengguna akhir (*end user*) seperti terlihat pada bagan 4. Purwarupa atau *prototype* adalah proses pemodelan dengan ukuran sesungguhnya, 1:1. Melalui tahap purwarupa ini, setiap pengguna akhir dapat mengetahui dari berbagai sudut pandang, depan, belakang, samping kiri, kanan. Pada aplikasi juga tersedia latar (*background*) kegiatan seperti pesta malam hari, acara pernikahan siang hari, atau kegiatan di pagi hari. Tujuan penyediaan latar kegiatan ini untuk memberi gambaran kesesuaian busana batik dengan kegiatan acara pada saat busana batik tulis tersebut dipergunakan.

4. KESIMPULAN

Berbagai kegiatan ekonomi rakyat yang berbasis ekonomi kreatif, sangat memerlukan dukungan teknologi digital serupa aplikasi digital. Purwarupa (*prototype*), SDBP-22 belum dilakukan evaluasi atau *user test* yang dapat memvalidasi fungsi / fitur aplikasi. Keterbatasan-keterbatasan aplikasi SDBP-22 pada tahap awal, sebagai seri 1.0, dapat terus disempurnakan menjadi seri 2.0, 3.0 dan seterusnya. Perbaikan dan penyempurnaan adalah keniscayaan, serupa halnya aplikasi-aplikasi serupa (GoJek, Food Panda, Tokopedia, dan lainnya). Dukungan lembaga penelitian di perguruan tinggi, kolaborasi penelitian antara negara (Malaysia - Indonesia), tentu dapat semakin meningkatkan kualitas dari *prototype* yang ada. Demikian juga lembaga sertifikasi pemerintah, dapat turut serta terlibat mengatur, menata regulasi dalam tata kelola pengaturan aplikasi yang menjaga kualitas produk dan pelayanan kepada konsumen, serta menjaga kualitas produksi industri batik rakyat.

Aplikasi SDBP-22 (*Self Design Batik Pattern 2022*) diyakini dapat menjadi pemecah masalah (*problem solve*) yang menghubungkan konsumen batik, baik di Indonesia dan Malaysia, dengan produsen batik. Keterhubungan antara konsumen dengan produsen dengan bantuan teknologi aplikasi SDBP-22 sangat penting dan dapat meningkatkan produksi dari industri batik rakyat kedua negeri serumpun. Pada akhirnya, aplikasi SDBP-22 dapat meningkatkan kegiatan perekonomian dan kesejahteraan pelakunya. Produsen pemasok, pada akhirnya akan membentuk revolusi dalam kehidupan masyarakat Indonesia dan Malaysia, hingga seluruh dunia. Peran serta pemerintah sangat diperlukan untuk menata, mengatur, membuat regulasi yang dapat menumbuhkembangkan kondisi ini secara baik dan ideal.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Tulisan ini adalah hasil kolaborasi Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Tekstil Department, Universiti Teknologi MARA, branch Machang, Malaysia, Multi Media, Politeknik Ibrahim Sultan, Johor Bahru, Malaysia, Desain Komunikasi Visual, Universitas Trisakti, dan PT. Sidobatik, Wonogiri, Jawa Tengah. Bagan-bagan dari tulisan ini adalah bagian proposal penelitian Kedaireka.id - Matching Fund 2022, dengan sumber ide dari Bapak Mawan Tri Hananto, camat Jatipurno, Wonogiri, Jawa Tengah. Ucapan terimakasih penulis sampaikan Mas Riya Farosma dari PT. Sido Batik, atas kerjasama dalam proses penyusunan proposal Matching Fund 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Arjana, I.G.B. (2016). *Geografi Pariwisata dan Ekonomi Kreatif*. Rajawali Press, Jakarta.
- Ambarwati, D., Wibowo, U.B., Arsyadanti, H., Susanti, S. (2021). Studi Literatur: Peran Inovasi Pendidikan Pada Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173-184.
- Chollisni, A., Syahrani, S., Dewi, S., Utama, A.S., Anas, M. (2022). The Concept Economy Development-Strengthening Post-COVID 19 Pandemic in Indonesia: Strategy and Public Policy Management Study. *Linguistic and Culture Review*. 6(S1), 413- 426.

- Bulqiyah, M.H., Sukarno, G. (2022). Analisis Pemberdayaan Pegawai dan Kinerja Pegawai terhadap Kesejahteraan Pegawai di UMKM Galeri Belva Batik Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan, dan Bisnis Syariah*, 4(5).
- Hakim, M.R., Kholidah, N. (2019). Hak Merek Sebagai Jaminan Gadai Untuk Perodalan UMKM Industri Kreatif Kerajinan Batik. *Pena Justisia: Media Komunikasi dan Kajian Hukum*, 18(2): 79-87.
- Isa, S.S., (2011). *Development Issues for the Creative Economy in Malaysia*. PhD Thesis, Creative Industries Faculty, Queensland University of Technology.
- Kartini, K. A., Faridah, I. (2022). *Contributing Factors Towards Women's Leadership in Malaysia Creative Industry: A Preliminary Findings*. Forum Komunikasi. Vol. 17, No. 1, 70-86.
- Mahathir, M. (1996). *Opening Speech for the Multimedia Asia Conference at the Putra World Trade Centre, Kuala Lumpur, on 12 August 1996*. Accessed on 28th August 2022.
- Mahubani, K. (2008). *The New Asian Hemisphere: The Irresistible Shift of Global Power to the East*. Public Affairs: New York.
- Nizar, N.I. (2019). Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Model Bisnis *Prototype Ojek Online*. *Jurnal Mandiri: Ilmu Pengetahuan, Seni, dan Teknologi*, 3(1).
- Ngatini, Putri, M.M., Ibrahim, M.F., Bariyah, T., Mardhiyyah, Y.S. (2020). Pemberdayaan Ibu-Ibu Desa Manukan Bojonegoro dalam Mengembangkan Batik Jonegoroan Sebagai Rintisan Industri Kreatif. *Riau Journal of Empowerment*, 3(1), 17-25.
- Parker, G., Van Alstine, M.W., Choudary, S.P. (2016). *Prototype Revolution: How Networked Markets are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You*. WW. Norton & Company.
- Pascasuseno, A. (2014). *Ekonomi Kreatif: Kekuatan Baru Indonesia Menuju 2025*. Bedah Cetak Biru Ekonomi Kreatif: Yogyakarta.
- Purnia, D.S., Muhajir, H., Adiwisatra, M.F., Supriadi, D. (2020). Pengukuran Kesenjangan Digital Menggunakan Metode Deskriptif Berbasis Website. *Evolusi: Jurnal Sains dan Manajemen*, 8(2), 79-92.
- Purnomo, R. A. (2016). *Ekonomi Kreatif: Pilar Pembangunan Indonesia*. Ziyad Visi Media, cet. 1, Surakarta.
- Rahmi, A.N. (2018). *Perkembangan Industri Ekonomi Kreatif dan Pengaruhnya Terhadap Perekonomian di Indonesia*. Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF), 2(1): 1386-1395. Fakultas Teknologi Informasi, Malang.
- Sari, A.P., Pelu, M.F.A., Dewi, I.K., Ismail, M., Siregar, R.T., Mistriani, N, Sudarmanto, E. (2020). *Ekonomi Kreatif*. Yayasan Kita Menulis, Jakarta.
- Setiawan, A.B. (2018). Revolusi Bisnis Berbasis *Prototype* Sebagai Penggerak Ekonomi Digital di Indonesia. *Jurnal Masyarakat Telematika dan Informasi*, 9(1): 61-76.
- Sudardi, B. (2017). Human Problems in Batik Motifs. *8th ICLEHI International Conference on Language, Education, Humanities and Innovation*, 27-28 November 2017.
- Tapscott, D. (2014). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill.

- Viona, V., Yohanes, K., Kurniwati, L.S.M.W., Marta, R.F., Isnaini, M. (2021). Narasi Shopee Dalam Mengembangkan Ekonomi Kreatif Berbasis Teknologi E-Commerce di Era Modern. *AGUNA: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1(2), 46-65.
- Zebua, J. A. (2017). *Perancangan Ikon Pada Antarmuka Aplikasi Kesehatan untuk Lansia Berbasis Mobile*. Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.
- Zhao, S., Schneider, H.C., Kamlah, H. (2020). An Experimental Method to Measure the Friction of Coefficients Between a Round Particle and a Flat Plate. *Powder Technology*, 361, 983-989.
- Zimmermann, H. (2000). *Understanding the Digital Economy: Challengers for New Business Models*. AMCIS 2000 proceedings. Paper 402.