JURNAL BUFFER INFORMATIKA
Volume 9 Nomor 1, April 2023

p-ISSN : 2527-4856, e-ISSN : 2614-5413
https://journal.uniku.ac.id/index.php/buffer

Inovasi Produk Dan Motif Batik Pada Industri Kreatif Nisya Batik Sebagai Basis Dan Bentuk Pengembangan Digitalisasi Kebudayaan Di Kabupaten Kuningan

Dadan Nugraha[1] , Rika Nugraha[2], Nunu Nugraha[3], Dadang Hamdani[4]
[1,2,3,4] Universitas Kuningan
[1,2,3,4] Fakultas Ilmu Komputer
E-mail: dadan.nugraha@uniku.ac.id[1)] , rika.nugraha@uniku.ac.id[2)] , nunu.nugraha@uniku.ac.id[3)] , dadang.hamdani@uniku.ac.id[4)]

Abstrak

Digitalisasi kebudayan merupakan suatu konsep pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan daya guna dalam bidang kebudayaan, terutama dalam hal pengelolaan, pendokumentasian, penyebarluasan informasi dan pengetahuan dari unsur-unsur kebudayaan. Lingkup pengembangan digitalisasi kebudayaan mencakup unsur-unsur kebudayaan, yakni sistem religi, sistem kemasyarakatan atau organisasi sosial, sistem pengetahuan, bahasa, kesenian, sistem mata pencaharian hidup atau sistem ekonomi, dan sistem peralatan hidup atau teknologi (C. Kluckhohn, 1952). Batik merupakan salah satu produk tekstil hasil karya tradisional bangsa Indonesia. Hampir setiap daerah di Indonesia memiliki hasil karya batik dengan kekhasan motifnya termasuk Kabupaten Kuningan. Ini merupakan salah satu dari sekian banyak ragam kekayaan bangsa yang perlu dilestarikan dan dijaga kualitasnya. Penerapan teknologi informasi sebagai instrumen pendukung dalam proses digitalisasi kebudayaan yang berguna bagi seluruh kalangan untuk meningkatkan kinerja salah satunya di dunia usaha industri kreatif. Nisya Batik merupakan salah satu pelaku usaha industry kreatif di kabupaten Kuningan yang memproduksi produk dan motif batik sampai ke proses pemasaran secara konvensional. Untuk itu perlu adanya suatu inovasi pemanfaatan teknologi informasi untuk membantu proses pembuatan sampai ke proses pemasarannya berupa platform aplikasi. Dalam penelitian ini perancangan aplikasi di buat dengan metode pengembangan sistem Waterfall. Bahasa pemrograman yang digunakan pada sistem yang dikembangkan ini adalah bahasa pemrograman PHP dan pengelolaan databasenya menggunakan SQL. Dengan adanya platform aplikasi ini, Nisya Batik bisa mengelola dan memasarkan produk batik bukan hanya untuk daerah Kabupaten Kuningan, tetapi bisa sampai ke seluruh penjuru Indonesia dan dunia sebagai bentuk kekayaan budaya di Kabupaten Kuningan khususnya dan Indonesia pada umumnya.

Kata kunci : Platform; Digitalisasi; Batik; Waterfall; SQL

Abstract

Cultural digitization is a concept of using information and communication technology to increase efficiency in the field of culture, especially in terms of managing, documenting, disseminating information and knowledge of cultural elements. The scope of the development of cultural digitization includes cultural elements, namely religious systems, social systems or social organizations, knowledge systems, languages, arts, livelihood systems or economic systems, and systems of living equipment or technology (C. Kluckhohn, 1952). Batik is one of the textile products made by the traditional Indonesian people. Almost every region in Indonesia has batik works with unique motifs, including Kuningan Regency. This is one of the many kinds of national wealth that needs to be preserved and maintained for its quality. The application of information technology as a supporting instrument in the process of digitizing culture that is useful for all groups to improve performance, one of which is in the creative industry business world. Nisya Batik is one of the creative industry business actors in Kuningan district which produces batik products and motifs to the conventional marketing process. For this reason, it is necessary to have an innovation in the use of information technology to help the manufacturing process to the marketing process in the form of an application platform. In this study, the application design was made using the Waterfall system development method. The programming language used in this developed system is the PHP programming language and the database

management uses SQL. With this application platform, Nisya Batik can manage and market batik products not only for the Kuningan Regency area, but can reach all corners of Indonesia and the world as a form of cultural wealth in Kuningan Regency in particular and Indonesia in general.

Keywords: Platform; Digitization; Batik; Waterfall; SQL

1. PENDAHULUAN

Digitalisasi kebudayan merupakan suatu konsep pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan daya guna dalam bidang kebudayaan, terutama dalam hal pengelolaan,pendokumentasian, penyebarluasan informasi dan pengetahuan dari unsur-unsur kebudayaan. Konsep ini dikembangkan dan di implementasikan semata- mata untuk meningkatkan dan melestarikan budaya sebagai wujud eksistensi bangsa Indonesia. Namun sejauh ini pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pada bidang kebudayaan ini belum mendapatkan perhatian dari berbagai pihak yang bergerak dalam bidang kebudayaan, sehingga masih perlu dikaji dan dikembangkan lebih jauh karena kebudayaan diakui sebagai identitas nasional. Seperti yang tercermin dalam pancasila dan UUD 1945, pasal 32 bahwa (1) Negara memajukan kebudayaan nasional Indonesia di tengah peradaban dunia dengan menjamin kebebasan masyarakat dalam memelihara dan mengembangkan nilai-nilai budayanya. (2) Negara menghormati dan memelihara bahasa daerah sebagai kekayaan budaya nasional.

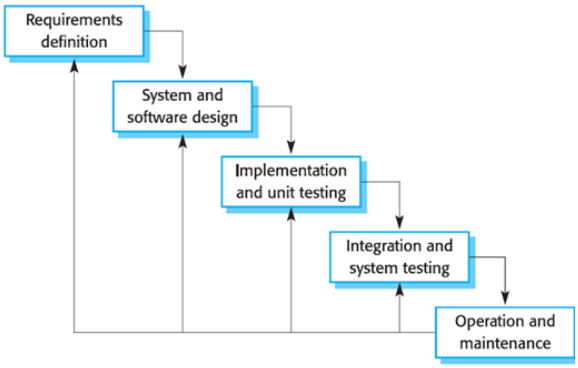
Batik merupakan salah satu produk tekstil hasil karya tradisional bangsa Indonesia. Hampir setiap daerah di Indonesia memiliki hasil karya batik dengan kekhasan motifnya termasuk di Kabupaten Kuningan. Belum semua masyarakat Kabupaten Kuningan mengetahui bahwa ada batik khas Kabupaten Kuningan yang diproduksi oleh masyarakat Kuningan.

Perkembangan teknologi informasi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia, serta berperan penting dalam bisnis maupun organisasi. Penerapan teknologi informasi sebagai instrumen pendukung dalam proses digitalisasi kebudayaan yang berguna bagi seluruh kalangan untuk meningkatkan kinerja salah satunya di dunia usaha industri kreatif. Nisya Batik merupakan salah satu pelaku usaha industry kreatif di kabupaten Kuningan yang memproduksi produk dan motif batik sampai ke proses pemasaran secara konvensional. Untuk itu perlu adanya suatu inovasi pemanfaatan teknologi informasi untuk membantu proses pembuatan sampai ke proses pemasarannya berupa platform aplikasi digital. Dalam penelitian ini perancangan aplikasi di buat dengan metode pengembangan sistem Waterfall. Bahasa pemrograman yang digunakan pada sistem yang dikembangkan ini adalah bahasa pemrograman PHP dan pengelolaan *databasenya* menggunakan SQL.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pengembangan Sistem

Menurut Sommerville (2011) model air terjun (Waterfall) adalah proses pengembangan perangkat lunak yang berurutan (sekuensial) mengalir ke bawah seperti air terjun melalui tahap *requirements analysis and definition, system and sofrtware design, implementation and unit testing, serta operation and maintenance*



Gambar 2.1 Model Waterfall

2.2. Aplikasi

Aplikasi merupakan program yang dijalankan disuatu pemroses. Aplikasi adalah penerapan, pengimplementasian suatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan nilai – nilai dasar dari hal, data, permasalahan atau pekerjaan. Menurut Hendrayudi (2009:143) Aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. Utari, H, Mesran, & Silalahi,N.(2016). "Perancangan Aplikasi Peramalan Permintaan Kebutuhan Tenaga Kerja pada Perusahaan Outsourching menggunakan Algoritma Simple Moving Average". Jurnal Times, 2: 1-5 Perangkat

lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak computer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegasikan berbagai kemampuan komputer, tetapi tidak secara langsung menerapkan 15 kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja dan pemutar media (Firdausy, 2009). Wyzer, M, Durachman, Y, & Arifin, V. (2011). "Aplikasi Penjualan Produk Alat Musik Berbasis Web (Studi Kasus PT. Duta Karya Musikindo Jakarta)". Berdasarkan pandangan tersebut diketahui bahwa aplikasi adalah sebuah perangkat lunak untuk mengolah data dan mempermudah pekerjaan.

2.3. Batik

Batik merupakan salah satu karya seni bangsa Indonesia. Sebagai salah satu kekayaan bangsa, maka seni batik perlu diberi perhatian untuk dilestarikan dan dikembangkan, karena industry perbatikan Indonesia memiliki keragaman baik motif, bahan baku, tipe, kualitas maupun pasar yang mampu memberi sumbangan pada pertumbuhan ekonomi serta tahan terhadap berbagai krisis baik ekonomi, sosial dan budaya. Pada era modernisasi kehidupan, batik sebagai salah satu karya seni tetap menjadi salah satu pilihan untuk berbagai kegiatan dan keperluan seperti pakaian, asesoris rumah tangga seperti taplak meja, sarung bantal dan sprei sampai pada hiasan.

2.4. Inovasi dan Pengembangan Produk

Menurut Damapour (1991) Inovasi produk adalah suatu produk atau jasa baru yang diperkenalkan ke pasar untuk memenuhi kebutuhan pasar. Lukas dan Farel (2000) menjabarkan inovasi produk dibedakan menjadi tiga kategori dasar, yaitu "product line extensions, mee too product dan new to the world product". Product line extensions merupakan produk yang relatif baru dipasar namun tidak baru bagi perusahaan, mee to product merupakan produk yang relatif baru bagi perusahaan namun sudah dikenal di pasar, new to the world product baru bagi perusahaan maupun bagi pasar (Hartini, 2012). Greg Richards dan Julie Wilson menuliskan bahwa inovasi adalah pengenalan penemuan-penemuan baru atau menyebarkan makna penemuan baru tersebut ke dalam penggunaan umum di masyarakat (Richards dan Wilson, 2007:6). Inovasi produk bukan harus datang dari pimpinan puncak saja tetapi tanggungjawab semua pihak yang telibat dalam proses produksi. Schumpeter (1934) yang disitir de Jong dan den Hartog (2003:34) menjelaskan bahwa inovasi dipandang sebagai kreasi dan implementasi "kombinasi baru". Inovasi mengandung arti pengembangan dan implementasi sesuatu yang baru. Hamel (2000:419-421) mengatakan bahwa strategi inovasi bukan tugas manajemen puncak saja, tetapi setiap orang bisa membantu membangun strategi inovatif. Inovasi sama dengan konsep-konsep bisnis yang sama sekali baru dan merupakan investasi. Definisi tersebut menggambarkan bahwa inovasi motif dan produk pada industri batik bukan berasal dari pengusaha, tetapi cenderung lebih banyak muncul dari pengrajin sendiri, karena pengrajin secara intens dan teknis memahami tentang motif- motif yang layak dimodifikasi. Kemungkinan lain adalah inovasi dirancang oleh desainer baik dari dalam maupun dari luar kelompok pengrajin.

2.5. Industri Kreatif

Departemen Perdagangan Republik Indonesia tahun 2007 mendefinisikan industry kreatif sebagai: Industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, ketrampilan serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan melalui penciptaan dan pemanfaatan daya kreasi dan daya cipta individu tersebut. Industri kreatif merupakan bagian integral dari ekonomi kreatif. Ekonomi kreatif itu sendiri adalah kesinambungan dari pergeseran era dari Era Pertanian ke Era Industrialisasi, kemudian disusul Era Informasi yang diikuti oleh banyak temuan baru dibidang teknologi serta globalisasi ekonomi, menggiring peradaban manusia ke dalam sebuah interaksi social yang berbasis pada tradisi. Paul Stoneman menyebutkan beberapa jenis industri kreatif antara lain: a. Audio-visual (film, TV, radio, media baru, dan musik) b. Buku dan penerbitan c. Warisan (museum, perpustakaan, dan lingkungan historis) d. Performance e. Olahraga f. Pariwisata g. Seni visual (Stoneman, 2010:47).

2.6. Web

Halaman web merupakan berkas yang ditulis sebagai berkas teks biasa (plain text) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksiinstruksi berbasis HTML, XHTML ataupun XML. Halaman- halaman tersebut akan diakses oleh client melalui aplikasi peramban web (Browser). Berkas tersebut kemudian diterjemahkan oleh browser, selanjutnya

ditampilkan pada layar (screen) komputer. Implementasi dan mekanisme pengaksesan melalui https digunakan untuk meningkatkan aspek keamanan dan aspek privasi yang lebih baik (Sutarman, 2007).

2.7. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Wawancara

Metode wawancara adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung terhadap pihak-pihak yang terkait sesuai dengan jabatan dan tanggung jawab masing-masing.

2. *Studi Dokumen Organisasi*

Proses ini dilakukan dengan meninjau sejarah organisasi sebagai objek yang akan diteliti. Peninjauan dilakukan melalui penggalian dokumen-dokumen fisik, serta wawancara dengan pihak Nisya Batik yang sudah memiliki pengalaman cukup panjang menjadi bagian dalam perusahaan dan memahami proses bisnis yang sedang berjalan saat ini.

3. Metode Studi Literatur

Metode studi literatur adalah suatu metode pengumpulan data dengan menggunakan literatur yang bisa dipakai seperti dengan memanfaatkan fasilitas Internet, juga dengan menggunakan buku-buku sebagai bahan referensi dalam mencari dan mendapatkan informasi- informasi yang dibutuhkan.

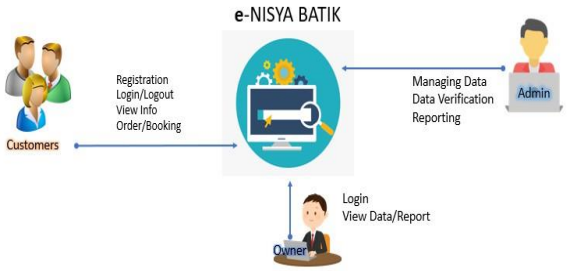
2.8. Analisis Sistem

Aplikasi pada Nisya Batik ini (Study Kasus Di Nisya Batik) adalah system informasi yang membantu memasarkan produk- produk dari Nisya Batik. Selain itu sebagai sarana untuk membantu Nisya Batik untuk proses pelaporan transaksi keuangan, yang antara lain dengan pemanfaatan teknologi informasi untuk membantu dan mengakomodir proses-proses transaksi dan pelaporan di perusahaan Nisya Batik.

2.9. Perancangan Sistem

2.9.1. Perancangan Aplikasi

Perancangan aplikasi E-Nisya batik pada Perancangan sistem dilakukan setelah melewati beberapa proses Analisa system yang sedang berjalan. Pada tahapan ini penulis menggunakan perancangan berupa desain aplikasi.



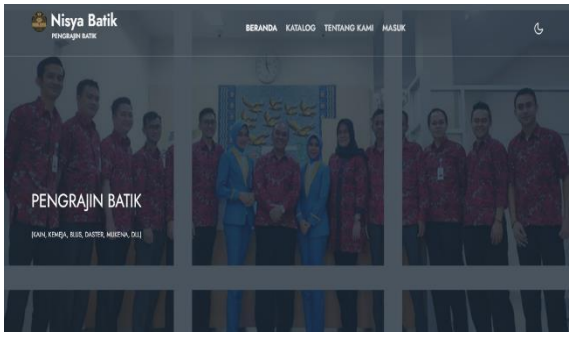
Gambar 2.1 Application Design

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Sistem

1. Halaman Menu Beranda Aplikasi E-Nisya Batik

Tampilan halaman utama pada saat user melakukan login. Untuk menu atau fasilitas yang ada yaitu sesuai dengan hak akses dari masing-masing user. Akan muncul tampilan halaman depan aplikasi e-Nisya Batik sebagai berikut:

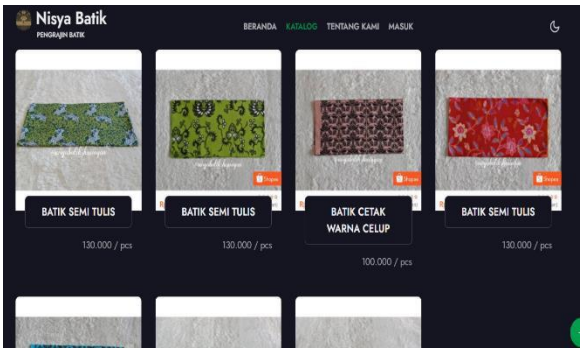


Gambar 3.1 Halaman Menu Beranda Aplikasi e-Nisya Batik

Halaman depan (home) aplikasi e-Nisya Batik menampilkan empat menu utama yaitu **Beranda, Katalog, Tentang kami, Masuk** dan **Bantuan**. Kelima menu tersebut dapat digunakan oleh pengguna yang telah login.

2. Halaman Menu Katalog Aplikasi E-Nisya Batik

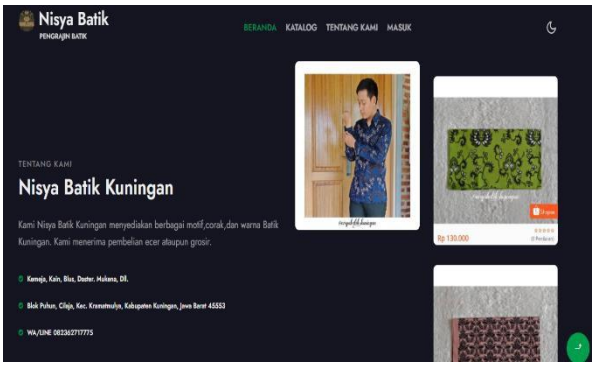
Tampilan halaman katalog berisi tentang informasi produk dari Nisya Batik.



Gambar 3.2 Halaman Menu Katalog Aplikasi e- Nisya Batik

3. Halaman Menu tentang Kami Aplikasi E Nisya Batik

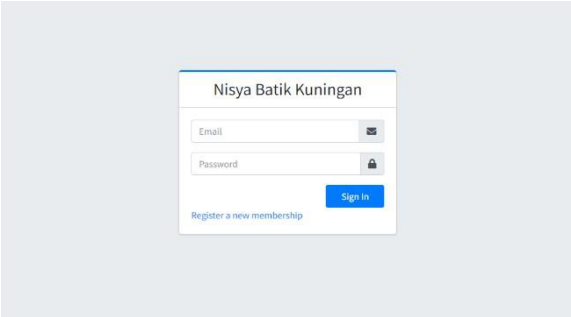
Tampilan halaman Tentang Kami berisi tentang informasi lokasi dan informasi Nisya Batik.



Gambar 3.3 Halaman Manu Tentang Kami Aplikasi e-Nisya Batik

4. Halaman Login dan Pendaftaran

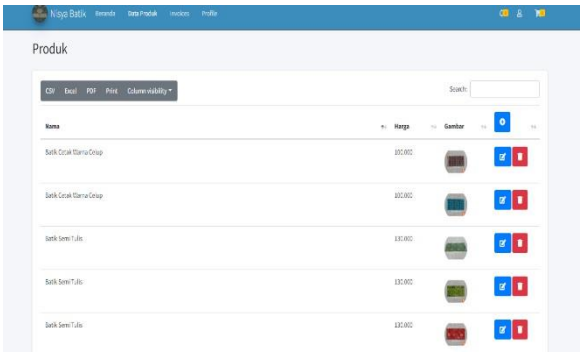
Pengguna aplikasi e-Nisya Batik adalah pelanggan/pembeli yang sudah terdaftar pada sistem/telah memiliki akun yang terverifikasi



Gambar 3.4 Halaman Pendaftaran akun Aplikasi e-Nisya Batik

5. Halaman Kelola Data Produk

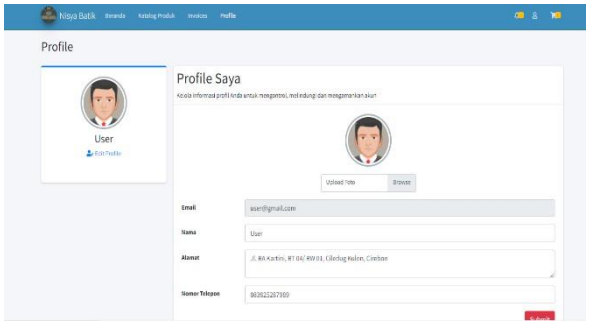
Untuk mengunakan fitur pada aplikasi e-Nisya Batik maka admin harus melakukan login terlebih dahulu. Admin bisa mengelola data-data produk dari Nisya Batik. Mengupdate, menghapus, atau menambahkan.



Gambar 3.5 Halaman Data Produk Aplikasi e- Nisya Batik

6. Halaman Profil

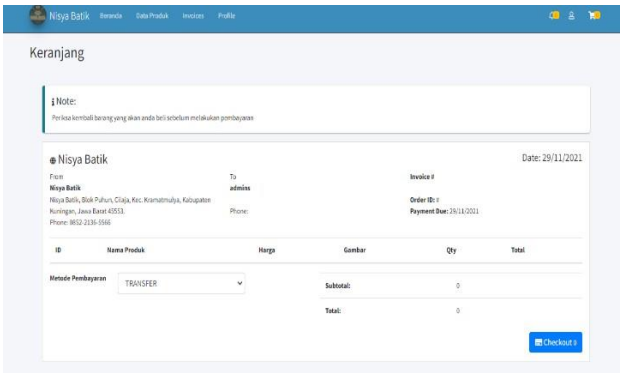
Menu profil merupakan salah satu menu yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mengedit dan mengupdate data profilnya.



Gambar 3.6 Halaman Profil

7. Halaman Keranjang

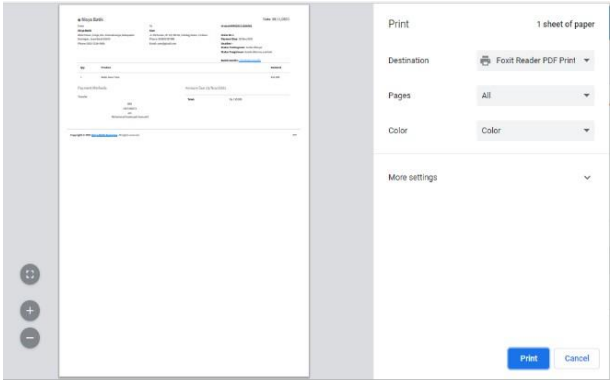
Halaman keranjang bisa digunakan oleh pengguna untuk menyimpan produk sudah dipilih dan yang akan dibeli.



Gambar 3.7 Halaman Keranjang

8. Halaman Cetak Invoice

Halaman cetak *invoice* bisa digunakan oleh admin untuk dicetak sebagai bukti traksaksi untuk manajemen Nisya Batik.



Gambar 3.8 Halaman Cetak Invoice

4. KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Telah dibuat aplikasi e-Nisya Batik untuk membantu proses pengelolaan transaksi pelanggan.
2. e-Nisya Batik juga telah meningkatkan penjualan batik dengan adanya rekapitulasi laporan transaksi.
3. Dengan adanya platform aplikasi ini,Nisya Batik bisa mengelola dan memasarkan produk batik bukan hanya untuk daerah Kabupaten Kuningan, tetapi bisa sampai keseluruh penjuru Indonesia dan dunia sebagai bentuk kekayaan budaya di Kabupaten Kuningan khususnya dan Indonesia pada umumnya.

5. SARAN

1. Perlu adanya pengembangan system dari segi flatformnya, seperti android.
2. Adanya menu untuk menganalis hasil transaksi dan pengelolaan barang di Nisya Batik

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih memuat apresiasi yang diberikan oleh penulis kepada pihak-pihak yang telah berperan dalam penelitian ini, baik dalam bentuk support dana, perizinan dalam hal ini LPPM Universitas Kuningan, maupun membantu dalam pengambilan data yaitu Nisya Batik selaku pihak yang telah bersedia sebagai objek penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Agus Saputra (2011). *Trik dan Solusi Jitu Pemrograman PHP*. IKAPI., Jakarta;

[2] Chaffey, D., 2009, E-Business and Ecommerce Management: Strategy, Implementation and Practice, 4th edition, Prentice Hall;

[3] Hasan, V. C. (2016). Perancangan Sistem Informasi Inventori Darah Berbasis Web pada Palang Merah Indonesia Cabang Bantul. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, 35 - 41.

[4] Murray, A. dan Clark, K (2015) "The Use of UML for Software Requirements Expression and Management." *IEEE*.

[5] Fernandez, E.B. Yoshioka, N., Washizakim H., Jurjens, J., VanHilst, M., dan Pernu, G. (2011). "Using Security Patterns to Develop Secure Systems." *Dalam: Software Engineering for Security Systems: Industrial and Research Perspectives*. H. Mouratidis. Hershey: IGI Global.

[6] Antaranews.com, 11 Desember, 2014. iWOW, aplikasi multi fungsi promosikan pariwisataIndonesi.(www.antaranews.com), diakses 26 Januari 2015)

[7] Antaranews.com, 16 Juni 2012. Perpustakaan Kaltim akan Digitalkan Warisan Budaya.

[8] Asa, Kusnin. 2000. Batik Pekalongan Dalam Lintasan Sejara. Paguyuban Pecinta Batik Pekalongan

[9] Daymon, Christine, Immy Holloway. 2008. Riset Kualitatif dalam Public Relations & Marketing Communications (terj.). Yogyakarta:Bentang.

[10] ----------. 2008. Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2025. Departemen Perdaganagn Republik Indinesia.

[11] ----------. 2009. Busana dan Aksesori Nusantara. National Geographic Traveler Vol.1, No. 6, 2009, hal. 52-71.

[12] Weiler, Betty and Hall, Colin Michael. 1992. Special Interest Tourism.London:Belhaven Press pada Batik secara Komputasional. Gramedia Pustaka Utama

[13] Andi Kristanto, (2003). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava media: Jakarta