

Perancangan Penjualan Batik Berbasis Website Menggunakan Metode Scrum

1st Siti Amah Multazamah
Fakultas Informatika
Universitas Telkom Purwokerto
Banyumas, Indonesia
sitiamah0305@gmail.com

2nd Iqsyahiro Kresna A
Fakultas Informatika
Universitas Telkom Purwokerto
Banyumas, Indonesia
hiroka@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Pada saat ini ketidakmampuan toko untuk sepenuhnya memanfaatkan potensi pemasaran *online* dapat mengakibatkan hilangnya pangsa pasar. *Input* dan *output* data batik yang dilakukan secara manual juga menyebabkan pelayanan kurang maksimal sehingga menyebabkan pelanggan datang ke toko dengan sia-sia karena stok batik yang diinginkan mungkin sudah tidak tersedia atau habis. Untuk mengatasi masalah ini penulis membuat perancangan penjualan batik berbasis *website*, Metode penelitian ini menggunakan metode *Scrum*. Penelitian ini juga melibatkan *blacbox testing* untuk mengevaluasi dan pengujian menunjukkan semua fitur pada *website* dapat dijalankan sesuai dengan spesifikasi sistem. Hasil penelitian ini berhasil merancang dan membangun sistem penjualan batik berbasis *website* agar dapat mempermudah toko dalam menjual produk batiknya secara *online*.

Kata kunci— Batik, Metode *Scrum*, *MySQL*, *PHP*, *Website*.

I. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dibidang *e-commerce* menjadikan keunggulan tambahan dibandingkan pembelian secara konvensional. Dengan adanya *e-commerce* pembeli dapat mengakses seluruh informasi yang diminta secara lebih detail, cepat, dan bisa dilakukan tanpa ada kendala lokasi dan waktu. Implementasi sistem ini akan memberikan kemudahan dan lebih banyak manfaat bagi berbagai pihak, baik pelanggan maupun penjual. Hal ini dapat meningkatkan penjualan dan memudahkan pelanggan memperoleh informasi produk dan melakukan pembelian [1].

Toko Sekar Jagad Batik & Gallery Purwokerto merupakan salah satu cabang toko batik yang berpusat di Purbalingga. Galeri Batik Sekar Jagad di Kecamatan

Purwokerto Lor pertama kali dibuka untuk umum pada bulan Januari 2018 di Jalan Mangunjaya 512, Cigrobak. Terletak di Jawa Tengah, Purwokerto Tim merupakan bagian dari Kabupaten Banyumas (53114), Indonesia. Richard Alexander merupakan pemilik Galeri Batik Sekar Jagad. Di antara sekian banyak batik yang dijual di toko batik Sekar Jagad adalah kain tenun, gamis, kemeja, kaos, dan blus. Batik dapat dibuat dengan cap atau gambar tangan, dan bahkan ada beberapa jenis yang menggabungkan keduanya. Selain menjual barang yang tersedia Toko Sekar Jagad Batik & Gallery juga menerima pesanan motif dari pembeli [2].

Tantangan yang dihadapi toko batik saat ini adalah terbatasnya jangkauan pasar karena hanya dapat melakukan penjualan melalui pelanggan yang datang langsung ke toko. Minimnya promosi dan pemasaran secara *online* menjadi kendala serius bagi penjualan batik *offline*. Ketidakmampuan toko untuk sepenuhnya memanfaatkan potensi pemasaran *online* dapat mengakibatkan hilangnya pangsa pasar secara signifikan. *Input* dan *output* data batik yang dilakukan secara manual menyebabkan pelayanan kurang maksimal sehingga menyebabkan pelanggan datang ke toko dengan sia-sia karena stok batik yang diinginkan mungkin sudah tidak tersedia atau habis.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis berencana untuk membangun situs web untuk Toko Batik & Galeri Sekar Jagad Purwokerto sebagai bagian dari Tugas Akhir. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk memfasilitasi penjualan barang-barang batik dengan mengembangkan platform *e-commerce* yang dapat diakses dan dibeli secara daring. membangun sistem berbasis *website* yang akan

menyediakan informasi produk secara detail, fitur pemesanan, serta metode pembayaran dan menerapkan metode *scrum* untuk mengembangkan perangkat lunak untuk usaha toko batik guna membantu project menghasilkan website sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan melakukan beberapa tahapan diantaranya *sprint backlog*, perencanaan implementasi dan melakukan tinjauan kembali. Dengan harapan penggunaan metode *Scrum* ini dapat menjadi solusi pada Toko Sekar Jagad Batik & Gallery Purwokerto dalam mempermudah proses penjualan dan dapat memungkinkan karyawan toko dengan mudah menginput data persediaan masuk dan keluar, serta jumlah produk yang bervariasi, setiap harinya. Hal ini memfasilitasi sistem yang lebih efisien dan terkomputerisasi untuk mengelola inventaris.

II. KAJIAN TEORI

A. Batik

Batik merupakan seni rupa tradisional Indonesia yang melibatkan teknik menggambar pada kain dan dianggap sebagai warisan budaya yang perlu dilestarikan. Batik adalah kain bermotif tulisan atau cap, dibuat menggunakan alat bernama “canting” yang terbuat dari pelat tembaga atau seng, menghasilkan desain yang artistik dan klasik pada kain dengan menggunakan lilin lebah yang dipanaskan [3]. Bagian kain yang dilapisi lilin akan mempertahankan warna aslinya setelah lilin dihilangkan, menciptakan pola yang berbeda antara area yang diwarnai dan tidak diwarnai. Batik terus berkembang dan mengalami pembaharuan motif dan corak di berbagai daerah di Indonesia [4]

B. Toko Sekar Jagad Batik & Gallery Purwokerto

Toko Sekar Jagad Batik & Gallery Purwokerto didirikan pada bulan januari tahun 2018, berada di Jl. Mangunjaya no 512, Cigrobak, Purwokerto Lor, Kec. Purwokerto Timur, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53114, Indonesia. Pemilik modal dari toko ini adalah Richard Alexander. Pada toko Sekar Jagad Batik & Gallery Purwokerto menjual berbagai macam kain batik. Selain menjual barang yang tersedia juga toko Sekar Jagad Batik & Gallery Purwokerto menerima pesanan motif dari pembeli [2].

C. Metode Scrum

Metode yang digunakan yaitu metode *Scrum*, yang berfungsi untuk mewujudkan prinsip agile menjadi langkah-langkah yang terstruktur. Dalam rangka kerja *scrum* terdapat hal penting yaitu *Sprint*. *Sprint* yaitu kegiatan yang memiliki batas maksimum yaitu 30 hari [5].

D. UML Design

Bahasa pemodelan visual *Unified Modeling Language (UML)* memberikan kepada para pengembang sistem

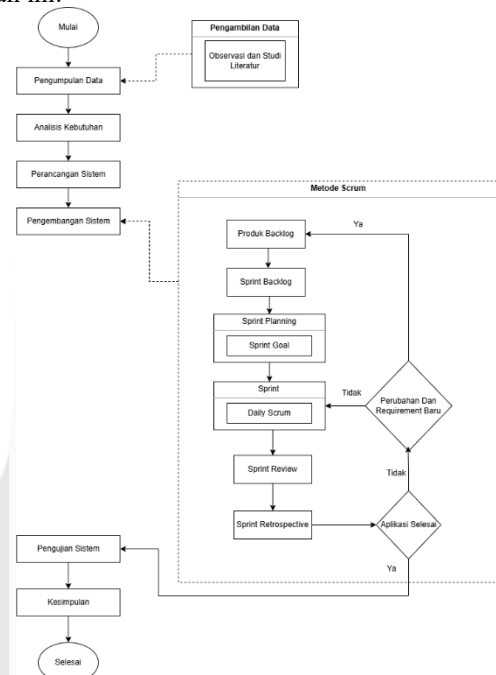
kemampuan untuk menciptakan cetak biru yang menggambarkan visi mereka mengenai sebuah sistem, dalam format yang standar dan mudah dipahami. Selain itu, *UML* juga menyediakan mekanisme yang memungkinkan komunikasi yang efektif dengan pihak-pihak lain. *UML* biasanya digambarkan melalui *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *Class Diagram* [6].

F. Black Box

Black Box adalah cara untuk menguji perangkat lunak yang tidak memperhitungkan spesifikasi produk. Prosesnya melibatkan uji coba program dengan memasukkan data ke dalam setiap bentuknya. *Box Testing* dilakukan dengan menguji program melalui input data pada setiap formulirnya tanpa memperhatikan rincian implementasi internalnya. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa program beroperasi sesuai dengan kebutuhan perusahaan [7].

III. METODE

Dalam melaksanakan penelitian, terdapat beberapa tahap yang harus dilalui. Berikut ini adalah diagram alir yang menggambarkan tahapan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini:



GAMBAR 3. 1 (DIAGRAM ALIR PENELITIAN [8])

A. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, data dan informasi dikumpulkan untuk memahami sistem. Data yang terkumpul digunakan untuk mendukung penelitian dan memahami kebutuhan pengguna. Observasi dilakukan dengan mengunjungi Toko Batik Sekar Jagad Batik & Gallery Purwokerto, wawancara, studi literatur sebagai referensi untuk memperkuat keakuratan topik penelitian yang diambil.

B. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan untuk memastikan *website* yang dibangun memenuhi kebutuhan pengguna dan *admin*. Fitur yang diperlukan antara lain pengguna dapat melakukan registrasi dan login, melakukan pemesanan, melakukan pembayaran, dan melihat resi

pengiriman. Untuk halaman *admin*, fitur yang dibutuhkan mencakup melihat pesanan user, fitur *add*, edit dan *delete* produk, kategori, serta metode pembayaran.

C. Perancangan Sistem

Setelah menganalisis kebutuhan, langkah berikutnya adalah merancang sistem penjualan Batik untuk Toko Batik Sekar Jagad Batik & Gallery Purwokerto berbasis *website* sesuai dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Perancangan sistem ini menggunakan *flowchart*, *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*.

D. Pengembangan Sistem

Pada tahap ini, *website* penjualan batik menggunakan metode *Scrum* diantaranya yaitu :



GAMBAR 3. 2 (METODE SCRUM [9])

1. Product Backlog

Pada tahap ini, persyaratan yang dikumpulkan dari proses pengumpulan persyaratan dikategorikan menurut kebutuhan pengguna. Item backlog merupakan kompilasi persyaratan yang mencakup daftar fitur dan produk yang perlu diselesaikan menurut prioritas yang ditetapkan.

2. Sprint Planning

Dalam perencanaan *sprint*, *product backlog* diambil untuk diproses dalam *sprint*. Rencana *sprint* merinci tugas-tugas yang perlu diselesaikan serta strategi untuk menyelesaikannya.

3. Sprint Backlog

Pada *sprint backlog* dilakukan perincian dari *product backlog* yang dipisahkan menjadi bagian-bagian untuk dikerjakan.

4. Daily Scrum

Pada fase ini dilakukan pemeriksaan seperti apa saja yang sudah dikerjakan dengan estimasi pengerjaan yang sudah dijelaskan pada tahapan *sprint planning*, setelah fitur berhasil terealisasi maka akan dilanjutkan pada tahapan *sprint review* dan *sprint retrospective*.

5. Sprint Review

Peneliti menyesuaikan *backlog* produk berdasarkan pekerjaan yang dilakukan selama *sprint* saat *sprint* berakhir, memeriksa sistem, dan melakukan pemeriksaan tambahan.

6. Sprint Retrospective

Setelah meninjau persyaratan fungsional, langkah berikutnya adalah *Sprint Retrospective*, yang mencari masukan untuk meningkatkan sistem. Sistem disiapkan untuk pengujian jika tidak ada modifikasi yang dilakukan.

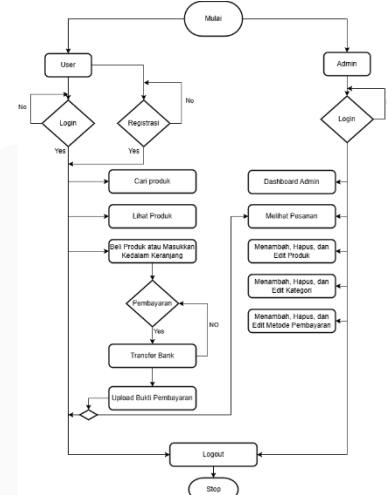
E. Pengujian Aplikasi

Pengujian sistem dilakukan pada tahap ini untuk mengidentifikasi kelayakan sistem atau *bug* sedini mungkin untuk perbaikan segera. Untuk memverifikasi dan memastikan bahwa sistem yang dikembangkan berfungsi sebagaimana mestinya, penelitian ini menggunakan teknik *black box*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

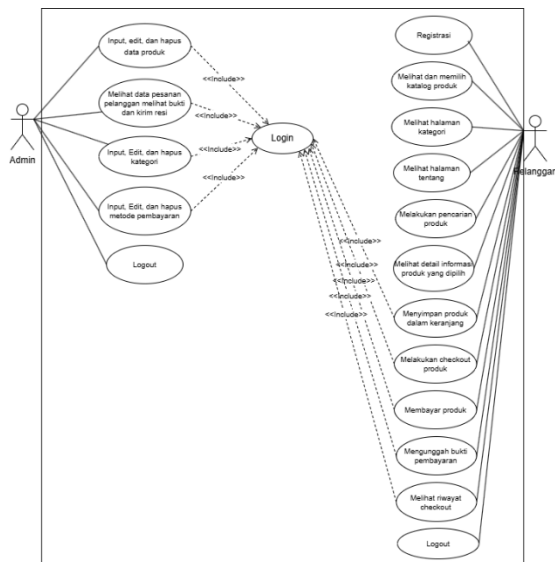
1. Flowchart



GAMBAR 4. 1. (FLOWCHART)

Pada gambar 4.1 merupakan *flowchart* yang menampilkan tahapan atau proses pada sistem *e-commerce* untuk pengguna dan *admin*. Pengguna dapat melakukan *login* atau registrasi terlebih dahulu sebelum mencari dan melihat produk, lalu memilih untuk membeli atau menambahkan ke keranjang. Jika melakukan pembayaran, pengguna harus mentransfer melalui bank dan mengunggah bukti pembayaran sebelum *logout*. Sementara itu, *admin* harus *login* untuk mengakses dashboard, melihat pesanan, serta menambah, menghapus, dan mengedit produk, kategori, serta metode pembayaran. Setelah selesai, baik pengguna maupun *admin* dapat *logout* sebelum proses berhenti.

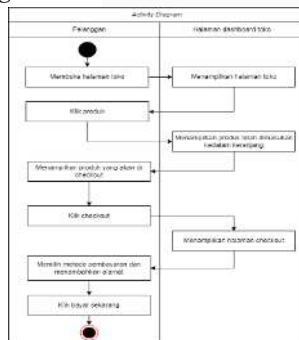
2. Use Case



GAMBAR 4.2. (USE CASE)

Pada gambar 4.2 merupakan gambar use case diagram *website* Toko Sekar Jagad Purwokerto, terdapat *admin* dan *user*. Admin dapat mengakses login, melihat pesanan, *input*, *edit*, dan hapus produk, kategori dan metode pembayaran. Pada pelanggan dapat mengakses registrasi, *login*, *logout*, melihat dan memilih halaman kategori, promo, tentang ataupun melihat produk, melakukan pencarian produk, menambahkan produk ke keranjang, melakukan *checkout*, membayar produk, dan melihat riwayat *checkout*.

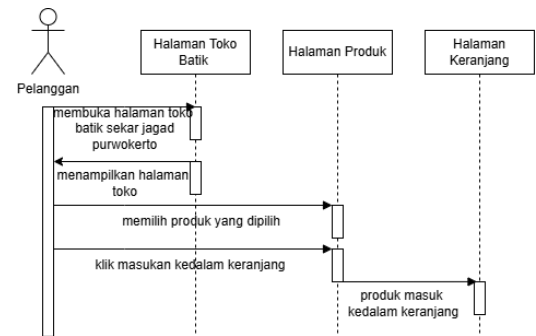
2. Activity Diagram



GAMBAR 4.3 (ACTIVITY DIAGRAM CHECKOUT PADA KERANJANG)

Pada gambar 4.3 merupakan *activity diagram* untuk menampilkan tahapan untuk user melakukan *checkout* produk pada keranjang pada *website* Toko Sekar Jagad Purwokerto.

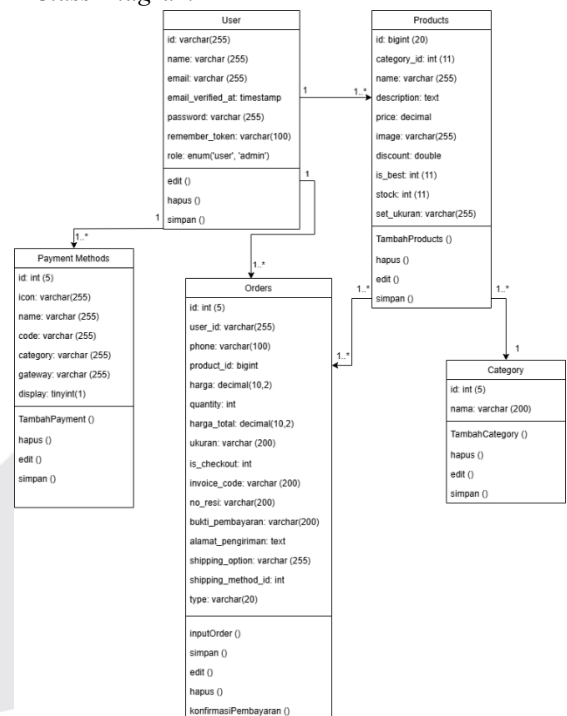
3. Sequence Diagram



GAMBAR 4.4 (SEQUENCE DIAGRAM)

Pada gambar 4.4 diatas merupakan proses pelanggan menambahkan produk ke dalam keranjang. Pelanggan membuka halaman toko, lalu sistem menampilkan halaman toko. Setelah itu, pelanggan memilih produk yang diinginkan dan mengklik tombol untuk memasukkannya ke dalam keranjang. Sistem kemudian memproses permintaan tersebut dan menambahkan produk ke halaman keranjang belanja.

4. Class Diagram



GAMBAR 4.5 (CLASS DIAGRAM)

Pada gambar 4.5 diatas merupakan representasi dari struktur basis data untuk sistem manajemen toko Sekar Jagad Batik. Terdapat table utama seperti *user* yang menyimpan informasi pengguna, *products* untuk detail produk, dan *orders* untuk mencatat transaksi pembelian. Tabel *payment method* mengelola berbagai metode pembayaran yang tersedia. Setiap tabel memiliki atribut seperti *id*, nama, dan informasi terkait lainnya.

B. Product Backlog

Pada tahap *product backlog*, Scrum master membuat susunan pekerjaan yang akan digunakan untuk beberapa sprint. Product backlog disusun berdasarkan hasil dari identifikasi masalah, pengumpulan data dan analisis kebutuhan. Daftar *product backlog* diberikan pada tabel 4.1.

TABEL 4. 1 (PRODUCT BACKLOG)

Backlog ID	Item backlog	Prioritas	Estimasi (Jam)
1	Membuat rancangan <i>UML</i> .	Tinggi	3
2	Membuat database	Tinggi	3
3	Fitur <i>register user</i>	Tinggi	2
4	Fitur <i>login admin dan user</i>	Tinggi	2
5	Halaman beranda toko	Tinggi	4
6	Halaman detail produk	Sedang	2
7	Halaman kategori	Tinggi	2
8	Halaman promo	Tinggi	2
9	Halaman tentang toko	Tinggi	2
10	Fitur keranjang	Tinggi	2
11	Fitur cari produk	Tinggi	2
12	Halaman <i>checkout</i>	Tinggi	4
13	Halaman pembayaran	Tinggi	3
14	Halaman riwayat <i>checkout</i>	Tinggi	3
15	Halaman beranda <i>admin</i>	Tinggi	3
16	Halaman produk <i>admin</i>	Tinggi	3
17	Fitur tambah produk	Sedang	2
18	Fitur edit produk	Sedang	1
19	Fitur hapus produk	Sedang	1
20	Halaman pesanan <i>admin</i>	Tinggi	3
21	Halaman tampil detail pesanan	Tinggi	3
22	Halaman kategori <i>admin</i>	Sedang	2
23	Fitur tambah kategori	Sedang	2
24	Fitur edit kategori	Sedang	1
25	Fitur hapus kategori	Sedang	1
26	Halaman pembayaran <i>admin</i>	Tinggi	2
27	Fitur tambah pembayaran	Sedang	2
28	Fitur edit pembayaran	Sedang	1
29	Fitur hapus pembayaran	Sedang	1
Total jam			63

C. Sprint Backlog

1. Sprint Backlog 1

Dalam *sprint backlog*, *task* yang telah didefinisikan dalam *product backlog* akan dimasukkan kedalam *sprint backlog*. Tugas yang akan dikerjakan dalam *sprint 1* diperhatikan pada tabel 4.2

TABEL 4. 2 (SPRINT BACKLOG 1)

Backlog ID	Task	Story Point
1	Membuat rancangan <i>UML</i> .	3
2	Membuat database	3
3	Halaman <i>register user</i>	2
4	Halaman <i>login admin dan user</i>	2
5	Halaman beranda toko	4
6	Halaman detail produk	2
7	Halaman kategori	2

Pada tabel 4.2 menunjukkan *backlog sprint 1*, pada *sprint 1* ini terdapat estimasi pengerjaan 18 jam dengan pengerjaan selama 9 hari (dengan setiap minggu 2 hari libur). Setiap hari saat berjalannya sprint dilakukan *daily scrum* yang akan digunakan untuk mengetahui progres pengerjaan.

2. Sprint Backlog 2

Dalam *sprint backlog*, *task* yang telah didefinisikan dalam *product backlog* akan dimasukkan kedalam *sprint backlog* untuk *sprint 2*. Tugas yang akan

dikerjakan dalam *sprint 2* diperhatikan pada tabel

4.3. Sprint backlog 2

TABEL 4. 3 (SPRINT BACKLOG 2)

Backlog ID	Task	Story Point
8	Halaman promo	2
9	Halaman tentang toko	2
10	Fitur keranjang	2
11	Fitur cari produk	2
12	Halaman <i>checkout</i>	4
13	Halaman pembayaran	3
14	Halaman riwayat <i>checkout</i>	3
15	Halaman beranda <i>admin</i>	3
16	Halaman produk <i>admin</i>	3
17	Fitur tambah produk	2
18	Fitur edit produk	1
19	Fitur hapus produk	1

Pada tabel 4.4 menunjukkan *backlog sprint 2*, pada *sprint 2* ini terdapat estimasi pengerjaan 28 jam dengan pengerjaan selama 16 hari (dengan setiap minggu 2 hari libur). Setiap hari saat berjalannya sprint dilakukan *daily scrum* yang akan digunakan untuk mengetahui progres pengerjaan.

3. Sprint Backlog 3

Dalam *sprint backlog*, *task* yang telah didefinisikan dalam *product backlog* akan dimasukkan kedalam *sprint backlog* untuk *sprint 3*. Tugas yang akan dikerjakan dalam *sprint 3* diperhatikan pada Tabel 4.6. *Sprint backlog 3*

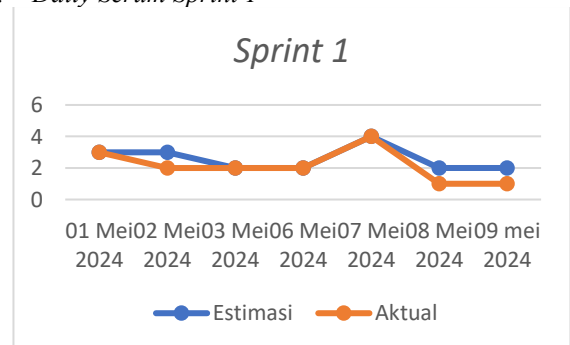
TABEL 4. 4 (SPRINT BACKLOG 3)

Backlog ID	Task	Story Point
20	Halaman pesanan <i>admin</i>	3
21	Halaman tampil detail pesanan	3
22	Halaman kategori <i>admin</i>	2
23	Fitur tambah kategori	2
24	Fitur edit kategori	1
25	Fitur hapus kategori	1
26	Halaman pembayaran <i>admin</i>	2
27	Fitur tambah pembayaran	2
28	Fitur edit pembayaran	1
29	Fitur hapus pembayaran	1

Pada tabel 4.6 menunjukkan *backlog sprint 3*, pada *sprint 3* ini terdapat estimasi pengerjaan 18 jam dengan pengerjaan selama 14 hari (dengan setiap minggu 2 hari libur). Setiap hari saat berjalannya sprint dilakukan *daily scrum* yang akan digunakan untuk mengetahui progres pengerjaan.

D. Daily Scrum

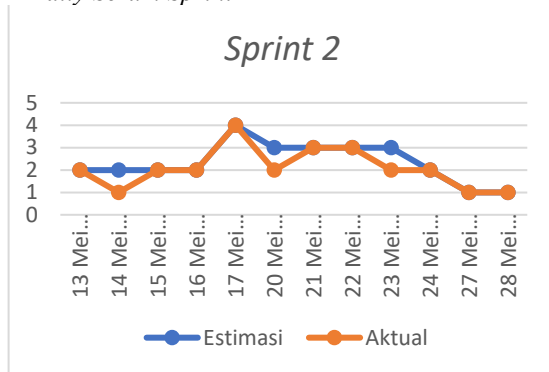
1. Daily Scrum Sprint 1



GAMBAR 4. 6 (BURNDOWN CHART 1)

Gambar 4.6 menampilkan *burndown chart* pada *sprint 1*, *chart* ini menunjukkan proses berjalannya *sprint 1*, garis biru merupakan estimasi *story point* sedangkan untuk gambar warna oranye menunjukkan *story point* aktual yang dikerjakan pada *sprint 1* ini.

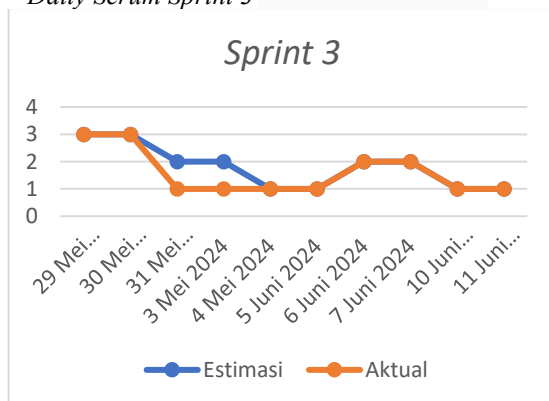
2. Daily Scrum Sprint 2



GAMBAR 4. 7 (BURNDOWN CHART 2)

Gambar 4.7 menampilkan *burndown chart* pada *sprint 2*, *chart* ini menunjukkan proses berjalannya *sprint 2*, garis biru merupakan estimasi *story pint* sedangkan untuk gambar warna oranye menunjukkan *story point* aktual yang dikerjakan pada *sprint 2* ini.

3. Daily Scrum Sprint 3



GAMBAR 4. 8(BURNDOWN CHART 3)

Gambar 4.45 menampilkan *burndown chart* pada *sprint 3*, *chart* ini menunjukkan proses berjalannya *sprint 3*, garis biru merupakan estimasi *story pint* sedangkan untuk gambar warna oranye menunjukkan *story point* aktual yang dikerjakan pada *sprint 3* ini.

E. Sprint Review

Tim melakukan evaluasi terhadap hasil pengerjaan website dalam *sprint* kepada pemilik produk untuk memastikan bahwa aplikasi telah sesuai dengan backlog produk.

F. Hasil Implementasi

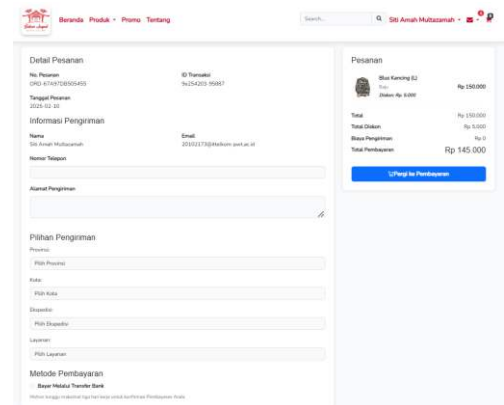
1. Halaman Beranda pengguna



GAMBAR 4. 9 (BERANDA PENGGUNA)

Pada gambar 4.9 merupakan beranda pelanggan untuk ketika pertama kali membuka *website* dimana pelanggan pada halaman ini dapat melakukan pencarian, pembelian dan melihat produk.

2. Halaman Checkout



GAMBAR 4. 10 (HALAMAN CHECKOUT)

Pada gambar 4.10 merupakan halaman checkout pelanggan dimana pada halaman ini berisi detail pesanan seperti data pelanggan, informasi pengiriman, metode pembayaran yang dimana dilakukan melalui bank transfer, dan *detail* produk selanjutnya ada tombol pergi ke pembayaran yaitu untuk melanjutkan pesanan ke pembayaran agar dapat diproses ke *admin*.

3. Halaman Beranda Admin



GAMBAR 4. 11(HALAMAN BERANDA ADMIN)

Pada gambar 4.11 merupakan halaman beranda *admin* yang isinya ada total pesanan, total pendapatan, pengguna.

G. Pengujian

Metode pengujian ini dilakukan bertujuan untuk memeriksa bahwa semua fitur sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Hasil pengujian *blacbox testing* terdapat pada beberapa tabel dibawah ini :

TABEL 4. 5 *BLACK BOX LOGIN ADMIN*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Login admin	Masukkan email dan password	Menampilkan halaman dashboard admin ketika berhasil masuk	Berhasil

TABEL 4. 6 *BLACK BOX BERANDA ADMIN*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Beranda admin	Memilih halaman beranda admin	Menampilkan beranda admin berupa ringkasan penjualan pada toko serta menu yang ada	Berhasil
2	Notifikasi admin	Memilih notifikasi admin	Menampilkan notifikasi pesanan admin	Berhasil

TABEL 4. 7 *BLACK BOX PESANAN ADMIN*

No	Menu yang diuji	Input	Output	Hasil
1	Pesanan	Melihat halaman pesanan	Menampilkan jumlah pesanan yang masuk pada toko	Berhasil
2	Button Lihat Bukti	Mengklik button lihat pada bukti	Menampilkan foto bukti pembayaran	Berhasil
3	Button Kirim Resi	Mengklik button kirim resi	Menampilkan notifikasi resi sudah dikirim	Berhasil
4	Pengiriman	Mengklik pengiriman	Menampilkan jumlah pesanan yang sudah dikirim	Berhasil

TABEL 4. 8 *BLACK BOX PRODUK ADMIN*

No	Menu yang diuji	Input	Output	Hasil
1	Produk	Melihat halaman produk	Menampilkan produk yang ada pada toko	Berhasil
2	Button Tambah Produk	Mengklik button tambah produk	Menampilkan form tambah produk	Berhasil
3	Button Tambah Produk	Mengklik button tambah produk	Menampilkan notifikasi produk berhasil ditambahkan	Berhasil
4	Button Edit	Mengklik button edit	Menampilkan form edit produk	Berhasil
5	Button Perbarui Produk	Mengklik button perbarui produk	Menampilkan notifikasi produk berhasil diperbarui	Berhasil
6	Hapus	Mengklik button hapus	Menghapus produk	Berhasil

TABEL 4. 9 *BLACK BOX KATEGORI ADMIN*

No	Menu yang diuji	Input	Output	Hasil
1	Kategori	Melihat halaman kategori	Menampilkan kategori yang ada pada toko	Berhasil
2	Button Tambah Kategori	Mengklik button tambah kategori	Menampilkan form tambah kategori	Berhasil
3	Button Tambah	Mengklik button tambah	Menampilkan notifikasi kategori berhasil ditambahkan	Berhasil
4	Button Kembali	Mengklik button kembali	Kembali ke halaman kategori	Berhasil
5	Button Edit	Mengklik button edit	Menampilkan form edit kategori	Berhasil
6	Button Perbarui Kategori	Mengklik button perbarui	Menampilkan notifikasi kategori berhasil diperbarui	Berhasil
7	Hapus	Mengklik button hapus	Menghapus kategori	Berhasil

TABEL 4. 10 *BLACK BOX METODE PEMBAYARAN ADMIN*

No	Menu yang diuji	Input	Output	Hasil
1	Metode Pembayaran	Melihat halaman metode pembayaran	Menampilkan metode pembayaran yang ada pada toko	Berhasil
2	Button Tambah Metode Pembayaran	Mengklik button tambah metode pembayaran	Menampilkan form tambah metode pembayaran	Berhasil
3	Button Tambah Metode	Mengklik button tambah metode	Menampilkan notifikasi metode pembayaran berhasil ditambahkan	Berhasil
4	Button Edit	Mengklik button edit	Menampilkan form edit metode pembayaran	Berhasil
5	Button Perbarui metode pembayaran	Mengklik button perbarui metode pembayaran	Menampilkan notifikasi metode pembayaran berhasil diperbarui	Berhasil
6	Hapus	Mengklik button hapus	Menghapus metode pembayaran	Berhasil

TABEL 4. 11 *BLACK BOX LOGOUT ADMIN*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Logout admin	Admin melakukan logout	Admin keluar dari halaman admin	Berhasil

TABEL 4. 12 *BLACK BOX REGISTRASI USER*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Registrasi user	Masukkan nama, email, dan password	Menampilkan halaman registrasi	Berhasil
2	Login pelanggan	Masukkan email dan password	Menampilkan halaman dashboard toko	Berhasil

TABEL 4. 13 *BLACK BOX BERANDA TOKO*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Beranda toko	Mengklik halaman beranda	Menampilkan halaman beranda toko	Berhasil

TABEL 4. 14 *BLACK BOX PRODUK PELANGGAN*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Produk	Mengklik halaman produk	Menampilkan pilihan kategori	Berhasil

TABEL 4. 15 *BLACK BOX PROMO PELANGGAN*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Promo	Mengklik halaman promo	Menampilkan produk promo	Berhasil

TABEL 4. 16 *BLACK BOX TENTANG PELANGGAN*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Tentang	Mengklik halaman tentang	Menampilkan tentang toko	Berhasil

TABEL 4. 17 *BLACK BOX PENCARIAN PELANGGAN*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Pencarian produk	Mengklik pencarian produk dan melakukan pencarian	Menampilkan produk sesuai kata kunci yang dimasukkan	Berhasil

TABEL 4. 18 *BLACK BOX DETAIL PRODUK PELANGGAN*

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Produk	Mengklik produk	Menampilkan detail produk sesuai yang dipilih	Berhasil
2	Pilih Ukuran	Memilih ukuran	Menampilkan ukuran yang dipilih	Berhasil
3	Jumlah Produk	Memilih jumlah produk	Menampilkan jumlah yang dimasukan	Berhasil
4	Button Tambah Keranjang	Mengklik button tambah keranjang	Produk berhasil dimasukan ke keranjang	Berhasil
5	Button Beli Langsung	Mengklik button beli langsung	Menampilkan detail pembelian produk	Berhasil

TABEL 4. 19 *BLACK BOX* KERANJANG PELANGGAN

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	Keranjang	Memilih <i>icon</i> keranjang pada halaman toko	Menampilkan produk yang telah dimasukkan ke dalam keranjang	Berhasil
2	<i>Checkout</i>	Memilih tombol <i>checkout</i> pada keranjang	Menampilkan produk yang akan di <i>checkout</i>	Berhasil

TABEL 4. 20 *BLACK BOX CHECKOUT* PELANGGAN

No	Menu yang Menguji	Input	Output	Hasil
1	<i>Checkout</i>	Menginput data Pemesanan	Berhasil menginput data pemesanan	Berhasil
2	<i>Button Pembayaran</i>	Mengklik <i>button</i> pembayaran dan menambahkan bukti pembayaran	Berhasil melakukan pembayaran	Berhasil

V. KESIMPULAN

1. Kesimpulan

Dari hasil perancangan penjualan batik berbasis *website* pada toko Sekar Jagad Batik & Gallery Purwokerto yang telah peneliti lakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. *Website* penjualan batik memberikan kemudahan akses bagi konsumen untuk menemukan dan membeli produk batik kapan saja dan dari mana saja. Hal ini meningkatkan jangkauan pasar dan potensi penjualan.
2. Dengan adanya sistem integrasi, pengelolaan data produk, stok, dan transaksi menjadi lebih efisien. Proses pembaruan informasi dapat dilakukan secara real-time, sehingga meminimalisir kesalahan dan meningkatkan produktivitas.
3. Berdasarkan hasil pengujian *black box*, aplikasi batik berbasis *website scrum* telah dikembangkan dengan tingkat keberhasilan yang tinggi dan telah memenuhi tuntutan pengguna.

REFERENSI

[1] M. D. S. Ananda and I. Novita, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Untuk Mengoptimalkan Penjualan Batik Pada Toko Al-

Barokah Batik," *IDEALIS Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 2, pp. 587–591, 2020.

[2] B. Exspress, "Batik Tulis Sutera Diskon Hingga 10 Persen di Batik Sekar Jagad Purwokerto," 2019.

[3] R. Wiryadinata, M. R. Adli, R. Fahrizal, and R. Alfanz, "Klasifikasi 12 Motif Batik Banten Menggunakan Support Vector Machine," *J. EECCIS*, vol. 13, no. 1, pp. 60–64, 2019.

[4] Y. Pane, T. Timoteus Gultom, and Suhelmi, "Socialization of Batik Waste Utilization into Wood Putty," *Din. J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 7, no. 2, pp. 504–508, 2023.

[5] N.- Etrariadi and E. S. P. A'inunisya, "Pengembangan Website Manajemen Proyek Menggunakan Metode Agile Scrum (Studi Kasus Diskopindag Kota Malang)," *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 55–66, 2023.

[6] M. Firdaus, "Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Penganggaran Bea Cukai Tanjung Pandan Dengan Metode Uml," *Pros. Semin. Nas. Indones.*, vol. 2, no. 1, pp. 50–64, 2024.

[7] F. C. Ningrum, D. Suherman, S. Aryanti, H. A. Prasetya, and A. Saifudin, "Pengujian Black Box pada Aplikasi Perpustakaan Menggunakan Teknik Equivalence Partitions," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 3, no. 3, p. 150, 2020.

[8] A. Al Rasyid, B. Parga Zen, and M. L. L. Usman, "WebGIS Pemetaan Objek Wisata Di Kabupaten Banyumas Menggunakan Metode Agile," *J. Ilm. Media Sisfo*, vol. 17, no. 1, pp. 26–35, 2023.

[9] F. Nadhira, M. I. Wahyuddin, and R. T. K. Sari, "Penerapan Metode Agile Scrum Pada Rancangan SisIAM4," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 6, no. 1, p. 560, 2022.