JURNAL TEKNIK MESIN, ELEKTRO DAN ILMU KOMPUTER

Halaman Jurnal: https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/teknik
Halaman UTAMA Jurnal : https://journal.amikveteran.ac.id/index.php

APLIKASI PENENTUAN HARGA SONGKET MENGGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING

Anti Susilawati[a], Khairul Imtihan[b], Sofiansyah Fadli[c]
[a]Teknik Informatika, antisusilawati13@gmail.com, STMIK Lombok
[b]Teknik Informatika, khairulimtihan31@gmail.com, STMIK Lombok
[c]Teknik Informatika, sofiansyah182@gmail.com, STMIK Lombok

Abstract

Sukarara Village is one of the largest traditional weaving centers in Central Lombok which has several songket motifs or ornaments that have their own motifs, so that many Lombok people and people from outside the city and abroad come to see how to make songket weaving. and sizes that are sold in the market of course with prices also vary. Such as prices (3 million, 2 million 500, 1 million and 500 hundred), as well as motifs such as motifs (keker, stork, kerit, orchid, subahanale and others), as is the case with thread types such as (silk, marcis, gold, etc.) , cotton and rayon) as well as sizes such as (2 m long – 110 cm wide, 110 cm long – 190 cm wide and 60 cm long – 2 m wide). With the problem of determining the price of songket, one alternative solution that can be used is to design a songket pricing application system that can help provide solutions to buyers. The Extreme Programming method itself is the most widely used approach to software development. So in this study it is very suitable to use Xp because the nature of the application made is done quickly through the existing stages such as: planning, designing, coding, and testing. thread.

***Keywords**:* Galang Songket, Songket, Sukarara, *Motive, Extreme Programming*

Abstrak– Desa Sukarara merupakan salah satu sentra tenun tradisional terbesar di Lombok Tengah yang memiliki beberapa motif atau ornamen songket yang memiliki motif tersendiri, sehingga banyak masyarakat Lombok maupun masyarakat dari luar kota maupun luar negeri yang datang untuk melihat cara membuat tenun songket.Banyak motif, jenis benang dan ukuran yang dijual dipasaran tentunya dengan harga juga bervariasi. Seperti harga (3 jt, 2 jt 500, 1 jt dan 500 ratus), begitu juga dengan motif Seperti motif (keker, burung bangau, kerit, anggrek, subahanale dan lainnya), seperti halnya dengan jenis benang seperti (sutra, marcis, emas, katun dan rayon) dan begitu juga dengan ukuran seperti (pajang 2 m – lebar 110 cm, panjang 110 cm - lebar 190 cm dan panjang 60 cm – lebar 2 m). Dengan adanya masalah penentuan harga songket, munculah salah satu alternatif solusi yang dapat digunakan adalah dengan merancang sistem aplikasi penentuan harga songket yang dapat membantu memberikan solusi kepada pembeli. Metode *Extreme Programming* sendiri merupakan pendekatan yang paling banyak digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Sehingga pada penelitian ini sangat cocok menggunakan *Xp* karena sifat dari aplikasi yang dibuat dilakukan dengan cepat melalui tahapan-tahapan yang ada seperti : perencanaan, perancangan, pengkodean, dan pengujian.Penelitian ini dilakukan untuk memberikan informasi harga songket sesuai dengan kriteria ukuran,motif dan jenis benang.

Kata Kunci: Galang Songket, Songket, Sukarara, Motif, *Extreme Programming*

1. PENDAHULUAN

Desa Sukarara merupakan salah satu sentra tenun tradisional terbesar di Lombok Tengah yang memiliki beberapa motif atau ornamen songket yang memiliki motif tersendiri, sehingga banyak

Received November 2, 2022; Revised November 16, 2022; Accepted November 18, 2022

masyarakat Lombok maupun masyarakat dari luar kota maupun luar negeri yang datang untuk melihat cara membuat songket bahkan untuk membeli songket. Tradisi menenun di Desa Sukarara sudah dikenalkan sejak dini kepada anak-anak, khususnya perempuan di Desa Sukarara, Kain tenun songket Sukarara muncul sejak zaman kerajaan Selaparang bertepatan tahun 1955, dan orang yang pertama kali mengamalkan tenun songket adalah seorang wanita. Sejak saat itu tradisi menenun tersebut diturunkan kepada anak cucu mereka sehingga kain tenun songket dapat berkembang secara luas di desa Sukarara hingga saat ini.[1]. Banyak motif, jenis benang dan ukuran yang dijual dipasaran tentunya dengan harga juga bervariasi. Seperti harga (3 jt, 2 jt 500, 1 jt dan 500 ratus), begitu juga dengan motif Seperti motif (keker, burung bangau, kerit, anggrek, subahanale dan lainnya), seperti halnya dengan jenis benang seperti (sutra, marcis, emas, katun dan rayon) dan begitu juga dengan ukuran seperti (pajang 2 m – lebar 110 cm, panjang 110 cm- lebar 190 cm dan panjang 60 cm – lebar 2 m)[2].

Dengan adanya masalah penentuan harga songket, munculah Salah satu alternatif solusi yang dapat digunakan adalah dengan merancang sistem aplikasi penentuan harga songket yang dapat membantu memberikan solusi kepada pembeli dengan kriteria ukuran, motif dan jenis benang .

Metode yang digunakan dalam sistem aplikasi penentuan harga songket adalah metode *Extreme Programing*. *Extreme Programming* adalah pendekatan yang paling banyak digunakan untuk pengembangan perangkat lunak.[3]. Metode *XP* merupakan pendekatan atau model pengembangan perangkat lunak yang mencoba menyederhanakan berbagai tahapan dalam proses pengembangan sehingga menjadi lebih adaptif dan fleksibel. [4]. Tahapan dalam metode *Extreme Programming* meliputi perencanaan (*planing*), perancangan (*design),* pengkodean (*coding*) dan pengujian (*testing*)[5].

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitia menggunakan metode *Extreme Programing* sudah banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu diantaranya[6]. Agus Subhan Akbar pada tahun 2017 yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Hotel Dengan Metode *Extreme Programing*"Penelitian ini berfokus pada memfasilitasi pencatatan operasional hotel yang meliputi reservasi kamar, registrasi/check-in, hingga proses check-out tamu [7]. Penelitian serupa yang juga menggunakan Metode *Extreme Programing* yaitu Eri Bayu Pratama pada tahun 2017 yang berjudul "Pendekatan Metodologi *Extreme Programing* Pada *Aplikasi E-Cammerce* Berbasis *M-Cammerc* "Dalam penelitian ini, pendekatan metodologi *XP* digunakan untuk merancang sebuah aplikasi *E-commerce* berbasis *M-commerce* dalam penjualan buku. Metode ini mendukung pola pengembangan yang iteratif dan inkremental sehingga proses pembangunan dapat dilakukan lebih sesuai dengan kebutuhan [8]. Penelitian serupa yang juga menggunakan metode *Extreme Programing* yaitu Adi Supriyatna pada tahun 2018 yang berjudul "Metode *Extreme Programming* Pada Pembangunan *Web* Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja" Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web dengan menggunakan metode *Extreme Programming (XP)* yang berguna bagi masyarakat untuk mempermudah proses pendaftaran dan pelaksanaan ujian seleksi menjadi peserta pelatihan kerja, serta diharapkan dapat meminimalisir kendala-kendala yang ada atau yang telah terjadi sejauh ini.[9].

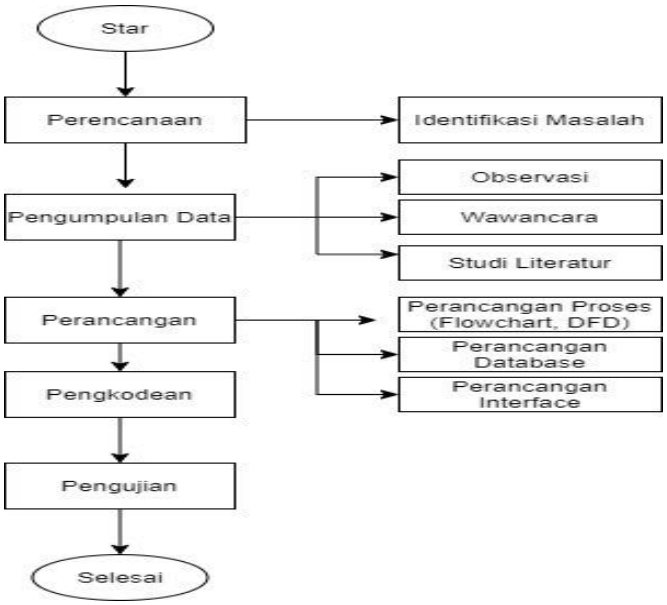
Penelitian serupa juga digunakan oleh Adelin, Hendra Effendi pada tahun 2017 yang berjudul "Aplikasi Audit Mutu Akademik Internal Dengan Pendekatan *Extreme Programming*" Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem Audit Mutu Akademik Internal (AMAI) yang dapat mengintegrasikan data klien dengan dokumen mutu akademik yang dibutuhkan untuk keperluan audit akademik, penelitian ini berkontribusi untuk mempermudah pendokumentasian dokumen mutu akademik perguruan tinggi.[10]. Dan terakhir Penelitian serupa yang juga menggunakan metode *Extreme Programing* yaitu Dwi Krisbiantoro, Abdul Aziz, Zulmi Mustaqiem pada tahun 2019 yang berjudul "*Implementasi XP Programing* Pada Sistem Informasi Rukun Tetangga Berbasis *Website* Menggunakan *Framework Codeigniter "*Hasil penelitian berupa sistem RT berbasis website untuk pengelolaan data warga, data keuangan, patroli dan pengumuman serta kebutuhan lainnya yang ada di RT 02 RW 04 Desa Purwokerto Kulon.[11].

Penelitian yang diajukan oleh peneliti adalah Sistem Aplikasi Penentuan Harga Songket menggunakan Metode *Extreme Programing*. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi harga songket kepada pembeli sesuai dengan kriteria ukuran, motif dan jenis benang.sehingga kedepannya Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam menentukan harga songket yang akan dibeli sesuai dengan kriteria ukuran, motif dan jenis benang.Untuk mendapatkan data rill dalam penliti ini, penulis melakukan penelitian pada Galang Songket.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan dalam penelitian aplikasi penentuan harga songket menggunakan metode *Extreme Programming* ini dibuat dalam bagan alur yang disusun secara jelas dan bertahap agar dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian sehingga dapat dibuat sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditentukan sebelumnya. Tahapan alur penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:



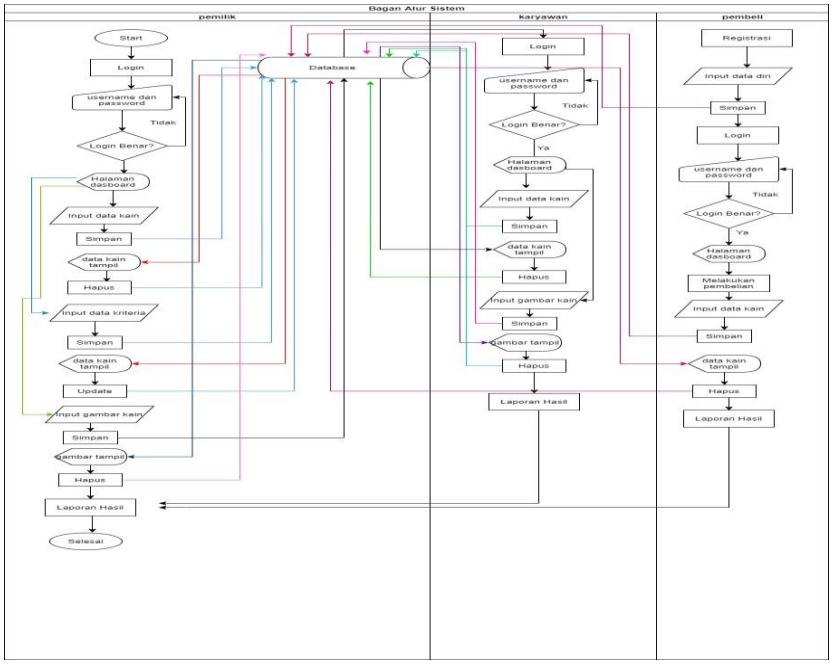
Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berikut merupakan penjelasan dari alur penelitian yang telah dirancang oleh penulis:

1. **Perencanaan**
   a. Identifikasi Masalah
   b. Dalam laporan ini, masalah yang akan diidentifikasi adalah bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Penentuan Harga Songket Menggunakan Metode *Extreme Programing*.

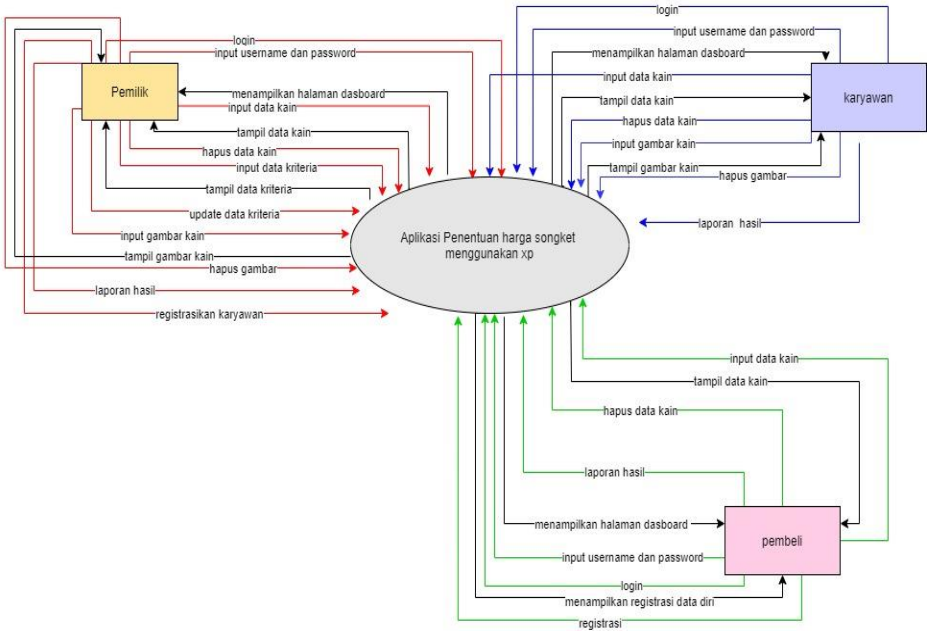
2. **Pengumupan Data**
   a. Observasi, yaitu mengunjungi lokasi penelitian untuk mendapatkan informasi yang akurat
   b. Wawancara, yaitu teknik pengumpulan data dengan bertanya langsung kepada pihak-pihak yang terlibat
   c. Studi Literatur, yaitu dengan mempelajari buku-buku, serta sumber-sumber lain yang menjelaskan dan membahas tentang *Extreme Programing.*

3. **Perancangan**
   a. Perancangan Proses
   b. Perancangan proses merupakan perancangan alur kerja dari sistem yang akan dibangun. Pada perancangan proses ini menggunakan metode prancangan *Flowchart* dan *DFD*. *Flowchart* mengambarkan secara umum alur kegiatan dari sistem. Sedagkan *DFD* menggambarkan alur kegiatan secara detail. Berikut merupakan design *Flowchart* alur kegiatan dari sistem:



Gambar 2. *Flowchart* Alur Kegiatan Dari Sistem

Sedangkan design *DFD* untuk menggambarkan alur kegiatan secara detail sebagai berikut :

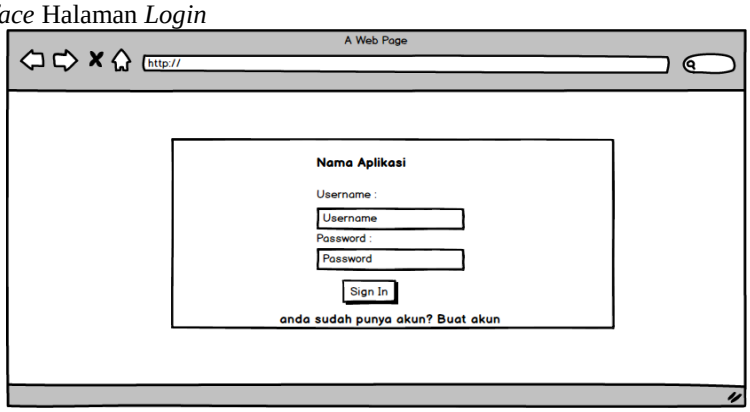


Gambar 3. *DFD* Alur Kegiatan Secara Detail

c. Perancangan Database
   Perancangan *database* merupakan perancangan data yang akan digunakan pada sistem yang akan dibangun.Beberapa perangkat luak untuk mendukung dalam perancangan *database* yaitu *MySQL* dan *PHPmyadmin*.
d. Peracangan Interface

Perancangan *interface* mrupakan perancangan tampilan dari sistem yang akan dibangun. Beberapa perangkat lunak yang mendukung perancangan *interface* yaitu balsamiq. Berikut merupakan perancangan interface yang akan diuat :

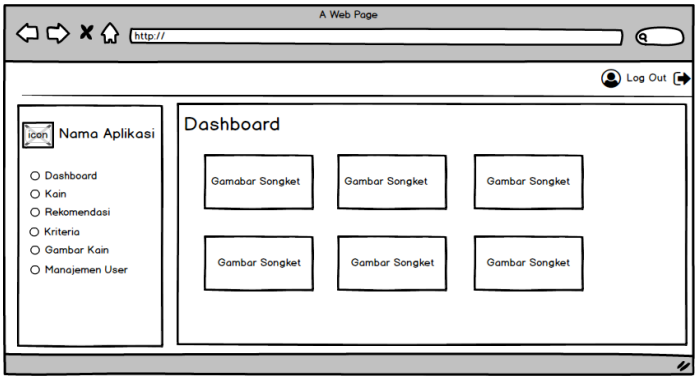
1) *Desain Interface* Halaman *Login*



Gambar 4. Interface Halaman *Login*

Pada halaman *login* ini merupakan halaman utama Sebelum masuk ke dalam sistem dengan cara memasukkan *username* dan *password*.

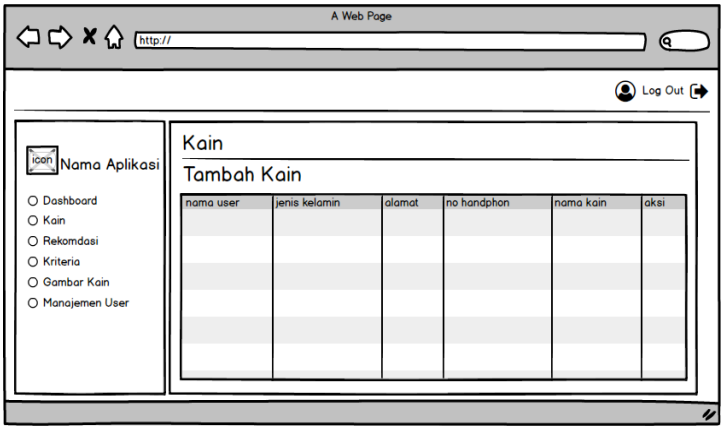
2) *Desain Interface Dashboard*



Gambar 5. *Interface Dashboard*

Halaman utama setelah *login* meliputi *Dashboard* , Kain, Rekomendasi, Kriteria, Gambar Kain dan Manajemen *User*.

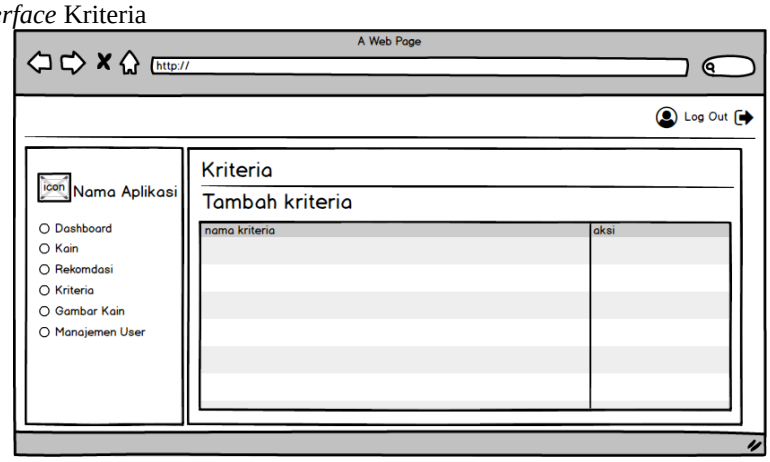
3) *Desain Interface* Kain



Gambar 6. *Interface* Kain

Pada halaman ini pemilik toko galang songket dan karyawan bisa menambahkan data kain dan juga bisa edit data kain beserta bisa untuk menghapus data kain.

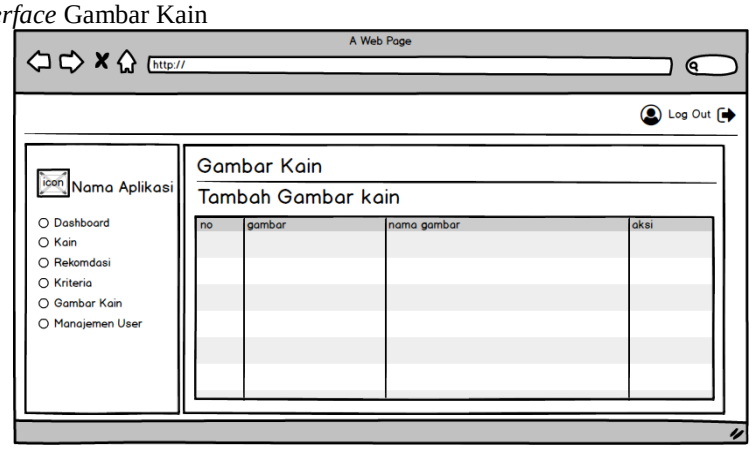
4) *Desain Interface* Kriteria



Gambar 7. *Interface* Kriteria

Halaman ini digunakan untuk menambahkan data kriteria dan juga bisa edit data kriteria beserta bisa untuk menghapus data kriteria

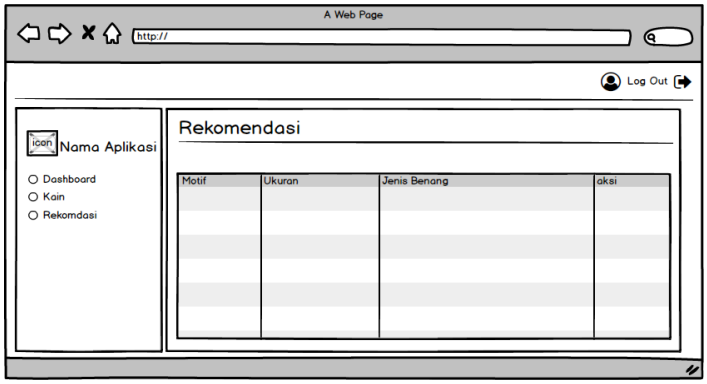
5) *Desain Interface* Gambar Kain



Gambar 8. *Interface* Gambar Kain

Pada halaman ini pemilik toko galang songket dan karyawan bisa menambahkan gambar kain dan juga bisa menghapus gambar kain.

6) Desain Interface Rekomendasi



Gambar 9. *Interface Rekomendasi*

Pada halaman ini pembeli bisa memasukan data kain songket yang akan dibeli dan pada halaman ini nantinya akan muncul harga kain songket sesuai dengan kriteria yang dimasukkan.

4. **Tahap Pengkodean**
   Yaitu pembuatan program atau coding berdasarkan analisa dan desain, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database mySQL.

5. **Pengujian**
   Yaitu untuk menguji keberhasilan sistem yang telah dirancang, apakah masih terdapat kesalahan sistem atau tidak.

3.2 Metode *Extreme Programming*

Extreme Programing adalah metodologi pengembangan aplikasi yang sangat cocok untuk diterapkan pada sejumlah pengembangan yang terbatas.Dengan menggunakan metode *Extreme Programing* hasil yang diharapkan adalah kestabilan, produktif, dan sangat cepat karena semua elemen bekerja bersama sama.Tahapan metode *Extreme Programing* meliputi *planing* (Perencananaan), *design* (Perancangan), *Coding* (Pengkodean) dan *Testing* (Pengujian)[12].

3.3 Metode Pengujian *Black-Box*

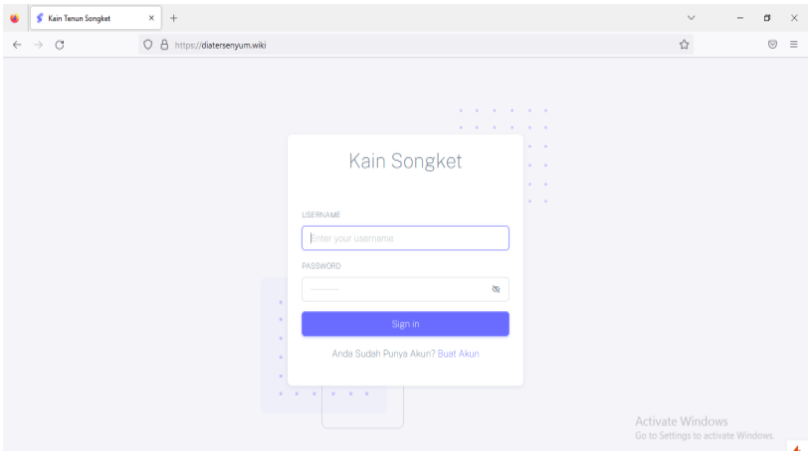
Black-Box Testing adalah metode yang digunakan untuk menguji perangkat lunak tanpa memperhatikan detail perangkat lunak. Pengujian ini hanya memeriksa nilai keluaran berdasarkan setiap nilai masukan. Tidak ada upaya untuk mengetahui kode program yang digunakan. Proses Black-Box Testing adalah mencoba program yang telah dibuat dengan memasukkan data pada setiap formnya. program berjalan sesuai kebutuhan atau tidak [13].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelitian maka dihasilkan sebuah sistem aplikasi penentuan harga songket menggunakan metode *Extreme Programming* sebagai berikut:

4.1 *Interface*

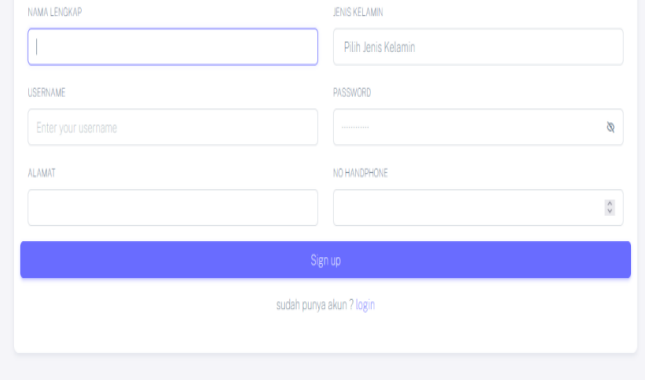
4.1.1 Tampilan *Login*



Gambar 10. Tampilan *Login*

Halaman login merupakan halaman pertama yang dilihat pengguna saat membuka aplikasi harga songket. Untuk dapat mengakses fitur-fitur yang terdapat pada sistem aplikasi harga songket ini, setiap pengguna harus terlebih dahulu melakukan login menggunakan username dan *password* sesuai yang tersimpan di *database*.

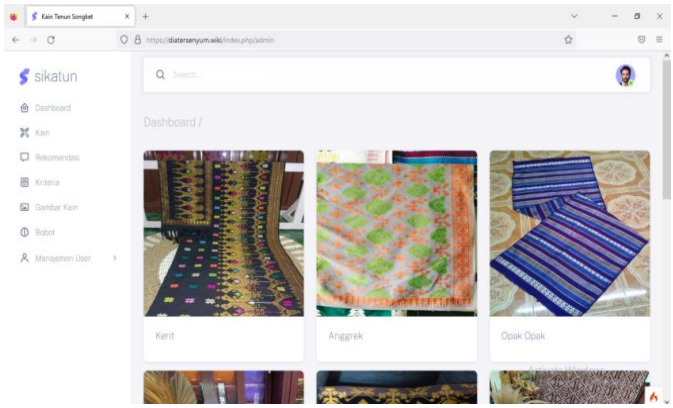
4.1.2 Tampilan Buat Akun



Gambar 11. Tampilan Buat Akun

Tampilan buat akun pada sistem ini berisikan *form* buat akun oleh pembeli. Pembeli yang belum memiliki akun harus membuat akun terlebih dahulu untuk bisa pergi ke menu *login.*

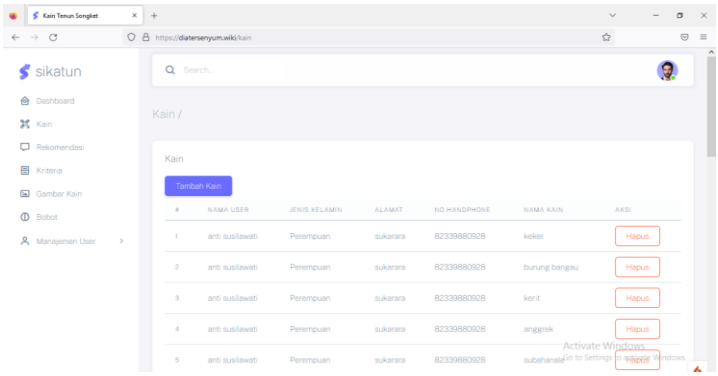
4.1.3 Tampilan *Dashboar*



Gambar 12. Tampilan *dashboar*

Halaman ini merupakan halaman pertama yang ditampilkan oleh sistem setelah user berhasil login. Pada halaman ini terdapat beberapa menu di dalamnya yaitu kain, rekomendasi, kriteria, gambar kain dan manajemen user.

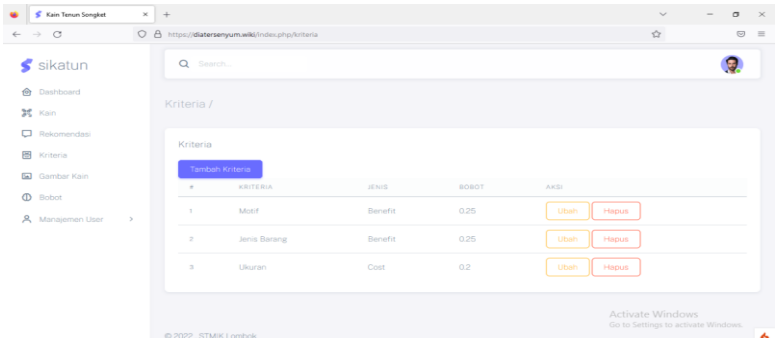
4.1.4 Tampilan Kain



Gambar 13. Tampilan Kain

Pada halaman ini pemilik toko galang songket dan karyawan bisa menambahkan data kain dan juga bisa edit data kain beserta bisa untuk menghapus data kain.

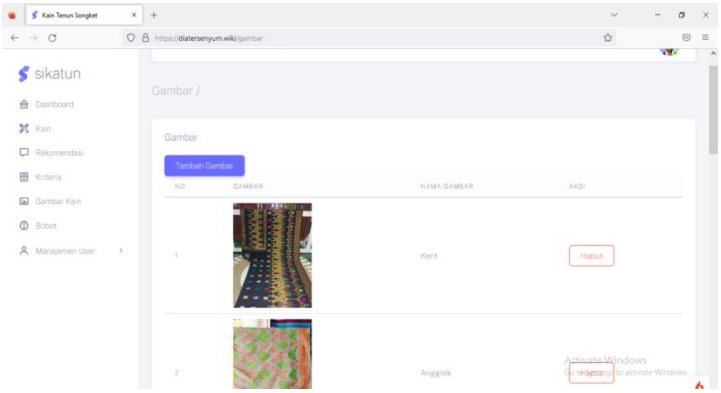
4.1.5 Tampilan Kriteria



Gambar 14. Tampilan Kriteria

Halaman ini digunakan untuk menambahkan data kriteria dan juga bisa edit data kriteria beserta bisa untuk menghapus data kriteria.

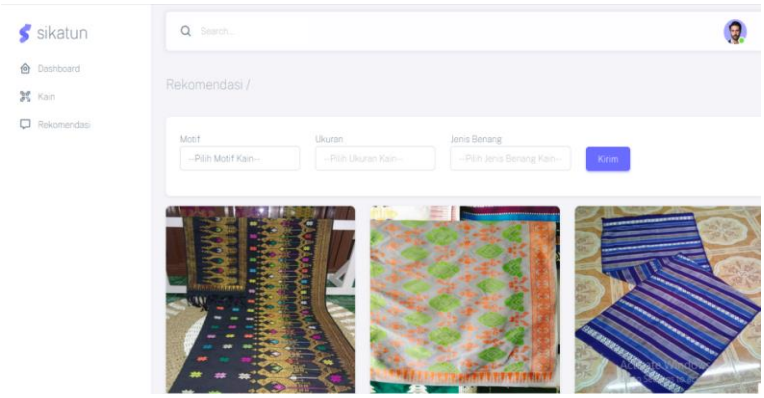
4.1.6 Tampilan Gambar Kain



Gambar 15 Tampilan Gambar Kain

Pada halaman ini pemilik toko galang songket dan karyawan bisa menambahkan gambar kain dan juga bisa menghapus gambar kain.

4.1.7 Tampilan Rekomendasi



Gambar 16. Tampilan Rekomendasi

Pada halaman ini pembeli bisa memasukan data kain songket yang akan dibeli dan pada halaman ini nantinya akan muncul harga kain songket sesuai dengan kriteria yang dimasukkan.

4.2 Hasil Pengujian Aplikasi

Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah software sudah sesuai dengan design yang diinginkan dan apakah masih ada error atau tidak. Pada penelitian ini peneliti menerapkan pengujian menggunakan teknik Black Box Testing. Berikut merupakan hasil pengujian menggunakan *Black Box Testing*

1. Halaman *Login*

Pengujian yang akan diuji pada tahap ini adalah fungsi-fungsi yang ada pada halaman *login* dilakukan untuk mengetahuai keberhasilan dari tampilan ini.

Tabel 1. Halaman *Login*

Data Yang Dimasukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Username dan *password* terisi dengan benar dan klik tombol *login*	Akan masuk kehalaman *dasboard*	Masuk kehalaman *dasboard*	Berhasi
Username dan *password* salah	Tidak akan bisa masuk kehalaman *dasboard* dan tetap berada di kehalaman *login*	Tidak akan bisa kehalaman yang dituju atau tidak bisa kehalaman *dasboard*	Berhasil

2. Halaman Kain

Selanjutnya pengujian yang akan diuji pada tahap ini adalah fungsi yang ada pada halaman kain dilakukan untuk mengetahuai keberhasilan dari tampilan ini.

Tabel 2. Halaman Kain

Data Yang Dimasukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Nama, motif, jenis benang, ukuran, simpan	Data akan muncul di halaman kain dan akan tersimpan secara otomatis dalam *database*	Data masuk kehalaman kain, data ditambah didalam *database*	Berhasil
Hapus	Data yang sudah dihapus akan hilang di dalam *database*	Data dihapus	Berhasil

3. Halaman Kriteria

Selanjutnya pengujian yang akan diuji pada tahap ini adalah fungsi-fungsi yang ada pada halaman kriteria dilakukan untuk mengetahuai keberhasilan dari tampilan ini.

Tabel 3. Halaman Kriteria

Data Yang Dimasukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Nama kriteria, simpan	Data akan muncul di halaman kriteria dan akan tersimpan secara otomatis dalam *database*	Data masuk kehalaman kain, data ditambah didalam *database*	Berhasil
Ubah dan hapus	Data yang sudah diubah akan disimpan didalam *database* dan data yang sudah dihapus akan hilang	Data sudah diubah dan dihapus	Berhasil

4. Halaman Gambar

Selanjutnya pengujian yang akan diuji pada tahap ini adalah fungsi-fungsi yang ada pada halaman gambar dilakukan untuk mengetahuai keberhasilan dari tampilan ini.

Tabel 4. Halaman Gambar

Data Yang Dimasukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Gambar, nama gambar, simpan	Data akan muncul di halaman gambar dan akan tersimpan secara otomatis dalam *database*	Data masuk kehalaman gambar	Berhasil
Hapus	Data yang sudah dihapus akan hilang di dalam *database*	Data dihapus	Berhasil

5. Halaman *Rekomendasi*

Selanjutnya pengujian yang akan diuji pada tahap ini adalah fungsi-fungsi yang ada pada halaman *rekomendasi* dilakukan untuk mengetahuai keberhasilan dari tampilan ini.

Tabel 5. Halaman *Rekomendasi*

Data Yang Dimasukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Keterangan
Motif, jenis benang, ukuran, kirim	Data akan muncul di halaman rekomendasi dan akan muncul harga sesuai dengan data yang dimasukkan	Data masuk kehalaman rekomendasi data ditambah didalam *database*	Berhasil

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di Galang Songket Desa dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa Aplikasi penentuan harga songket menggunakan metode *Exreme Programing* ini dapat membantu memberikan kemudahan dalam memilih kain tenun songket sesuai dengan kriteria berupa motif, jenis benang dan ukuran. Hasil pengujian yang sudah dilakukan menggunakan metode *Balck Box* yaitu berhasil dikarenakan setiap fitur dapat berjalan dengan baik.

5.2 Saran

Aplikasi yang dibuat oleh peneliti masih memiliki kekurangan dari segi tampilan. Oleh karena itu diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan sistem yang telah dibuat menjadi lebih baik dan juga dapat dikembangkan dengan metode yang berbeda.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Penelitian ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya yang tak hentinya selalu mendoakan saya dan selalu membuat saya semangat untuk menyelesaikan penelitian ini terima kasih Inaq, Amaq. Berkat kerja keras kalian pagi,siang,malam mencari biaya kuliah untuk saya, sehingga saya bisa sampe sekarang.
2. Kepada Keluarga Besar saya, terima kasih untuk doanya dan semangatnya selama ini. Untuk Saudara-saudara saya, adek, kakak, bibik, paman selama ini tak henti-hentinya memeberikan do'a dan dukungan kepada saya sehingga bisa menyelesaikannya terima kasih.
3. Kedua dosen pembimbing penelitian saya yaitu Bapak Khairul Imtihan S.,Kom.,M.Kom dan Bapak Sofiansyah Fadli S.Kom.,M.Kom Terima kasih telah membimbing saya dengan sabar dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Teman –teman seangkatan saya yang selalu ada dan selalu kasih semangat untuk saya, terutama untuk sahabat saya yang bernama Baiq Dea Zualina yang selalu ada di saat saya butuh dan selalu mendengarkan keluh kesahku terima kasih, untuk Rauhun, Ainiy terima kasih sudah membantu saya dan teman-teman SMP saya terima kasih atas Support nya.
5. Saya ucapkan terima kasih untuk DIA yang tidak bisa kusebutkan namanya terima kasih selalu ada untuk saya, mendengarkan curhatan saya tiap malam, dan selalu kasih semangat untuk saya terima kasih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Setiawan, A. A., T, E. S. S., Kom, M., Informatika, S., Pamulang, U., Surya, J., No, K., & Selatan, K. T. (2022). Hias Dan Pakan Ikan Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming Pada Unit Usaha Arrahman Shop. V(01).

[2] Akbar, A. S. (2017). Rancangan Bangun Sistem Informasi Administrasi Hotel dengan Metode Extreme Programming. Jurnal DISPROTEK, 8(2), 26–41.

[3] Krisbiantoro, D., Azis, A., Mustaqiem, Z., Studi, P., Informasi, S., Informatika, T., Komputer, F. I., & Purwokerto, U. A. (2019). Implementasi Xp Programing Pada Sistem Informasi Rukun Tetangga Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter. Jurnal AKRAB JUARA, 4(November),249–258.

[4] Pratama, E. B. (2017). Pendekatan Metodologi Extreme Programming pada Aplikasi e-Commerce Berbasis M-Commerce Studi Kasus: Toko Buku An'Nur di Pontianak. Jurnal Khatulistiwa Informatika, V(2), 92–102. https://repository.bsi.ac.id/index.php/repo/viewitem/517

[5] Kustiawan, D., Cholifah, W. N., Destriana, R., & Heriyani, N. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Koperasi Menggunakan Metode Extreme Programming. Jurnal Teknologi Dan Informasi, 12(1), 78–92. https://doi.org/10.34010/jati.v12i1.6756.

[6] Effendi, H. (2017). *Aplikasi Audit Mutu Akademik Internal dengan Pendekatan Extreme Programming INTERNAL ACADEMIC QUALITY AUDIT APPLICATION WITH EXTREME PROGRAMMING APPROACH*. *4*(1), 13–24.

[7] Supriyatna, A. (2018). Metode Extreme Programming Pada Pembangunan Web Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja. *Jurnal Teknik Informatika*, *11*(1), 1–18. https://doi.org/10.15408/jti.v11i1.6628

[8] Komputer, J. I., Matematika, F., Ilmu, D. A. N., & Alam, P. (2017). Khas Jepara Menggunakan Metode Profile Matching Dan Analytic Hierarchy Process (Ahp).

[9] Kusuma, M. B. I., Maulidi, R., & Radita, N. (2022). Implementasi Metode Extreme Programming Pada Pengembangan Aplikasi SIPENDIK (Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat STIKI). *Teknika*, *11*(1), 26–37. https://doi.org/10.34148/teknika.v11i1.408

[10] Romadhoni, K. (2020). Implementasi Metode Extreme Programming (Xp) Pada Aplikasi Bank Sampah Bina Usaha Kalirejo (Buk). *Insand Comtech: Information Science and …*, *5*(1). http://ejournal.unira.ac.id/index.php/insand_comtech/article/view/825%0Ahttp://ejournal.unira.ac.id/index.php/insand_comtech/article/viewFile/825/650

[11] Anharudin, A., Siswanto, S., & Syakira, R. M. (2022). Rancang Bangun Data Storage System berbasis Web Dengan Metode Extreme Programming. *Jurnal Tekno Kompak*, *16*(1), 123. https://doi.org/10.33365/jtk.v16i1.1454

[12] Oktaviani, S., Priyanto, A., & Wiguna, C. (2022). Implementasi Extreme Programming Pada Sistem Informasi Program Kreativitas Mahasiswa Berbasis Web. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, *9*(1), 89–94. https://doi.org/10.30656/jsii.v9i1.3666

[13] Asriyanik. (2022). Implementasi extreme programming pada website skripsi program studi teknik informatika. *JASISFO (Jurnal Sistem Informasi)*, *3*(1), 239–247.

[14] Ambarsari, L. S., Puspitasari, W., & Syahrina, A. (2021). Perancangan Modul Landing Page Dan Pembayaran Pada Website Pahamee Tentang Kesehatan Mental Menggunakan Metode Extreme Programming. *E-Proceeding of Engineering*, *8*(5), 9639–9645.

[15] Aurien, A., Apriyanto, B., Studi, P., Informatika, T., & Selatan, K. T. (2022). Sistem Pengajuan Dana Berbasis Web Dengan Metode Extreme Programming Pada Student One Islamic School. *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer Dan …*, *1*(02), 72–80. https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/30%0Ahttps://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/download/30/15

[16] Panuluh, G. D., Refah, B., Arifin, M., Tavo, M. H., & Yulianto, S. (2020). *P Engelolaan K Awasan K Onservasi : S Tudi K Asus P Ulau*. *10*(1), 111–115.

[17] Ahmad, I., Borman, R. I., Fakhrurozi, J., & Caksana, G. G. (2020). Software Development Dengan Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, *5*(2), 297. https://doi.org/10.35314/isi.v5i2.1654