



Perancangan Dan Pembuatan Website Koperasi Gelam Kawasan Sumatera Selatan Dalam Pemasaran Produk Lokal Khas Daerah Gambut Menggunakan Metode Waterfall

Aang Hidayat¹

¹*Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia*
**aanghidayat500m@gmail.com*

Abstract. *Website is a way to display a web page from a collection of articles, information or a homepage that aims to make it easier for internet users to find the latest information. In designing and creating a koperasi gelam website that aims to market local products typical of the peat area of South Sumatra through digital media. In making and in the design stage of the website, it is necessary to collect data from various parties registered under the auspices of the kemitraan partnership. Especially regarding the type of product, price and management provided by each team that provides the type of product to be listed on the website. In building the website using the interview and design stages in analyzing the needs provided to meet research needs. It is able to meet the requirements and needs of both parties and in designing this website project, this stage uses the waterfall method because the needs of the website system follow the flow provided by the kemitraan partnership in the design and manufacture of this koperasi gelam.*

Keywords : *Website, marketing, waterfall, cooperative, product*

Abstrak. Website adalah sebuah cara untuk menampilkan web page dari kumpulan – kumpulan artikel, informasi atau beranda yang bertujuan untuk memudahkan para pengguna internet dalam menemukan sebuah informasi terbaru. Dalam perancangan dan pembuatan website koperasi gelam yang bertujuan untuk pemasaran produk – produk lokal khas daerah gambut kawasan Sumatera Selatan melalui media digital. Dalam pembuatan dan dalam tahap perancangan website tersebut di perlukan pengumpulan data dari berbagai pihak yang terdaftar dalam naungan kemitraan partnership. Terutama mengenai jenis produk, harga dan pengelolaan yang disediakan dari masing – masing tim yang menyediakan jenis produk untuk di cantumkan dalam website tersebut. Dalam membangun website menggunakan tahapan wawancara dan perancangan dalam menganalisa kebutuhan yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan penelitian. Hal tersebut mampu memenuhi syarat maupun kebutuhan dari kedua pihak dan dalam perancangan projek website ini, tahapan tersebut menggunakan metode waterfall karena kebutuhan dari sistem website mengikuti alur yang disediakan oleh pihak kemitraan partnership dalam perancangan dan pembuatan koperasi gelam ini.

Kata kunci : Website, pemasaran, waterfall, koperasi, produk

PENDAHULUAN

Di masa pandemic sekarang ini, semua pekerjaan pasti menggunakan internet, teknologi berbasis web sudah banyak digunakan untuk membantu pekerjaan baik di perusahaan, instansi maupun organisasi. Untuk memperlancar jalannya operasi sebuah organisasi tentunya memerlukan suatu sistem yang dapat

di gunakan untuk menampilkan sebuah informasi kepada public baik berbasis website melalui koputer, laptop maupun smartphone. Jika suatu sistem di sebuah organisasi masih secara manual, tak jarang banyak terjadi kesalahan – kesalahan dalam pembuatan laporan – lopran yang di buat, pemasaran yang kurang memadai, sempitnya lingkup informasi pemasaran, sehingga tidak dapat mencapai sasaran yang diinginkan oleh organisasi tersebut.

Dengan semakin pesatnya persaingan dan perkembangan di dunia maya, Kemitraan Partnership DPG Sumatera Selatan mengusulkan kepada penulis untuk membangun sebuah sistem mengenai pemasaran yang dapat di jangkau banyak orang melalui website. Dengan melakukan pengelolaan data dari manual menjadi digital diperlukan beberapa waktu dalam melakukan penelitian tersebut, sehingga pengumpulan data – data tersebut membutuhkan banyak informasi dari seluruh karyawan di Kemitraan Partnership. Dengan memiliki performa yang baik dalam hal pemasaran di organisasi tersebut diharapkan dapat berkembang secara optimal. Dalam penelitian ini akan di bangun pembuatan dan perancangan website Koperasi Gelam yang akan membantu pihak Kemitraan Partnership kawasan Sumatera Selatan dalam memasarkan produk – produk lokal khas daerah gambut berbasis website menggunakan framework Waterfall. Website merupakan halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang *“Pembuatan dan Perancangan Website Koperasi Gelam Dalam Pemasaran Produk Lokal Daerah Gambut Kawasan Sumatera Selatan Dengan Menggunakan Metode Waterfall”*

METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. *Wawancara*

Pada metode ini dilakukan wawancara kepada pihak yang terkait yaitu seluruh staff Kemitraan Partnership DPG SUMSEL guna untuk mendapatkan informasi – informasi yang diperlukan pada saat penelitian.

2. *Studi Pustaka*

Mengumpulkan data – data dengan mempelajari tutorial di youtube, buku atau referensi lain yang dapat membantu dan berhubungan dengan penelitian dalam pembuatan dan perancangan website Koperasi Gelam.

3. *Observasi*

Melakukan pengamatan di kantor kantor Kemitraan Partnershi.

2.2. Alat dan Bahan

2.2.1 Alat

Alat yang digunakan dalam melakukan pengambilan data pada penelitian ini yaitu menggunakan:

1. Laptop Acer Aspire E3-112M
2. SSD Ultimate Series sebagai penyimpanan
3. Alat tulis

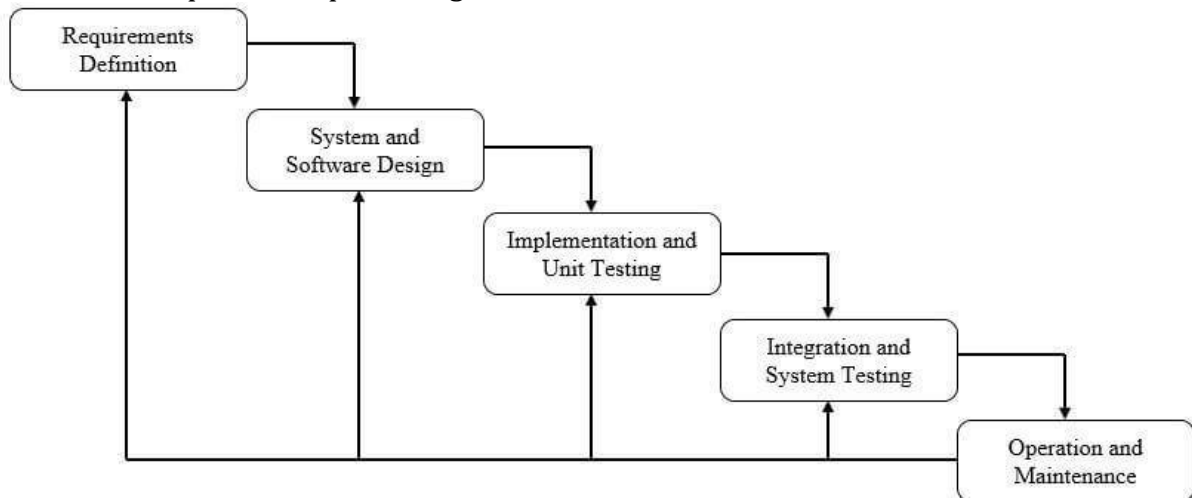
4. Flasdisk
5. Perangkat keras lainnya

2.2.2 bahan

Data yang di perlukan untuk melakukan penelitian ini adalah data Standar Operasional Prosedur (SOP) di Kemitraan Partnership DPG SUMSEL.

2.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall. Metode waterfall merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Metode ini memiliki tahapan – tahapan sebagai berikut :



Gambar 1. Metode *Waterfall*

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Metode Waterfall

1. *Requirment Analisis*

Dalam ini ini diperlukan komunikasi terhadap staff Kemitraan Partnership DPG SUMSEL yang bertujuan untuk memahami proses kerja dari website seperti yang diharapkan oleh pengguna, serta mengetahui batasan dari website tersebut. Informasi ini diperoleh pada saat wawancara dan diskusi kepada staff Kemitraan Partnership DPG SUMSEL. Informasi di analisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. *System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan deprogram kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap bagian – bagian dari website akan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai tahapan testing.

4. *Integration & testing*

Dari seluruh sistem dan subsistem yang di uji pada tahap sebelumnya, melalui tahapan ini seluruh sistem diuji untk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5. *Operation & maintenance*

Tahap akhir dari metode waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalah yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaiki implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

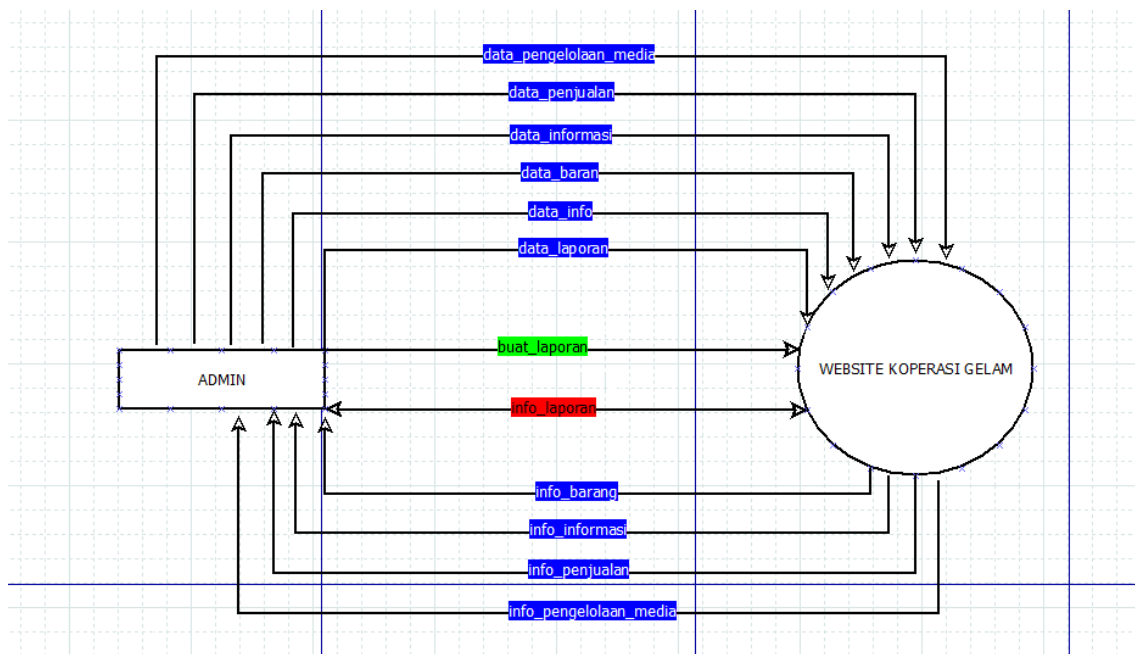
3.2 Data Flow Diagram (DFD)

Pada Data Flow Diagram akan dijelaskan mengenai alur dari pembuatan dan perancangan website Koperasi Gelam DPG SUMSEL. Tahapan ini terdiri dari Diagram Konteks, DFD Level 0 dan DFD Level 1.

a. *Diagram Konteks*

Pada Diagram Konteks ini menggambarkan Diagram yang umum saja. Pada Diagram ini hanya terlihat input dan output dari sebuah sistem yang akan dibangun.

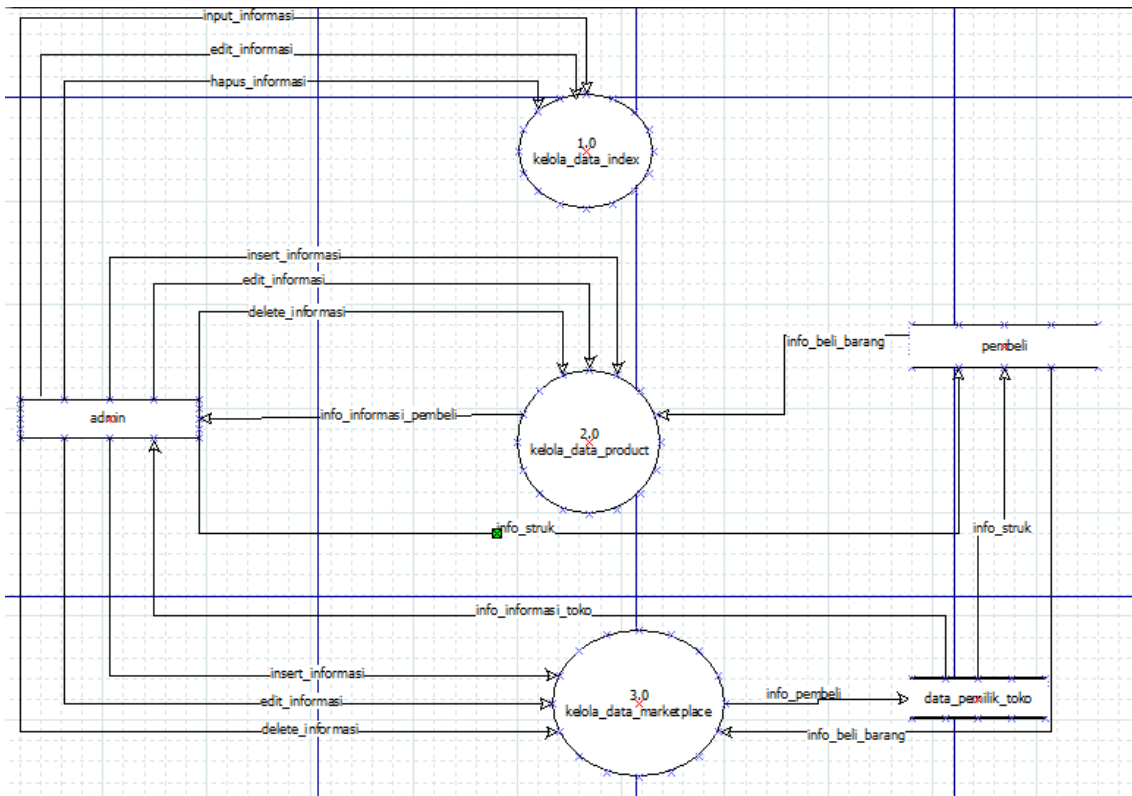
Diagram konteks yang terdapat pada gambar berikut, menggambarkan dasar dari pembuatan dan perancangan website koperasi gelam. Pada aplikasi ini admin dapat melakukan pengelolaan data barang, data informasi, data penjualan, dan data pengelolaan media.



Gambar 2. *Diagram Konteks*

b. DFD Level 0

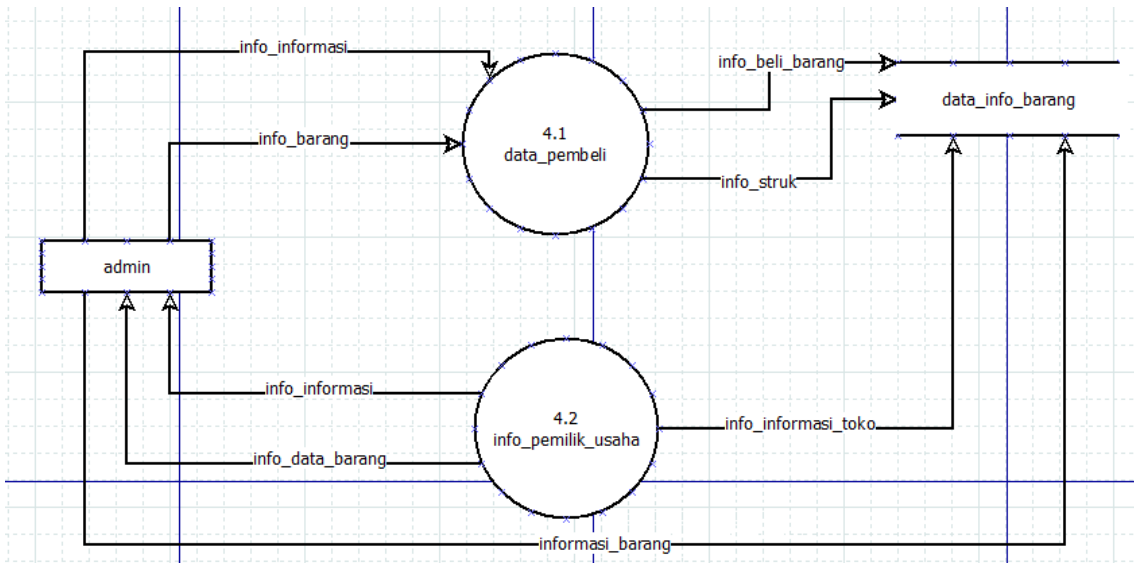
DFD Level 0 merupakan pemecahan dari diagram konteks, dimana Admin yang berkuasa penuh dan hanya admin yang dapat masuk ke sistem untuk melakukan proses pengelolaan data seperti insert data, delete maupun edit data. Untuk proses output yang dapat dilakukan oleh sistem yaitu berupa laporan informasi yang tampil di web page koperasi gelam.



Gambar 3. DFD Level 0

c. DFD Level 1 Proses 4

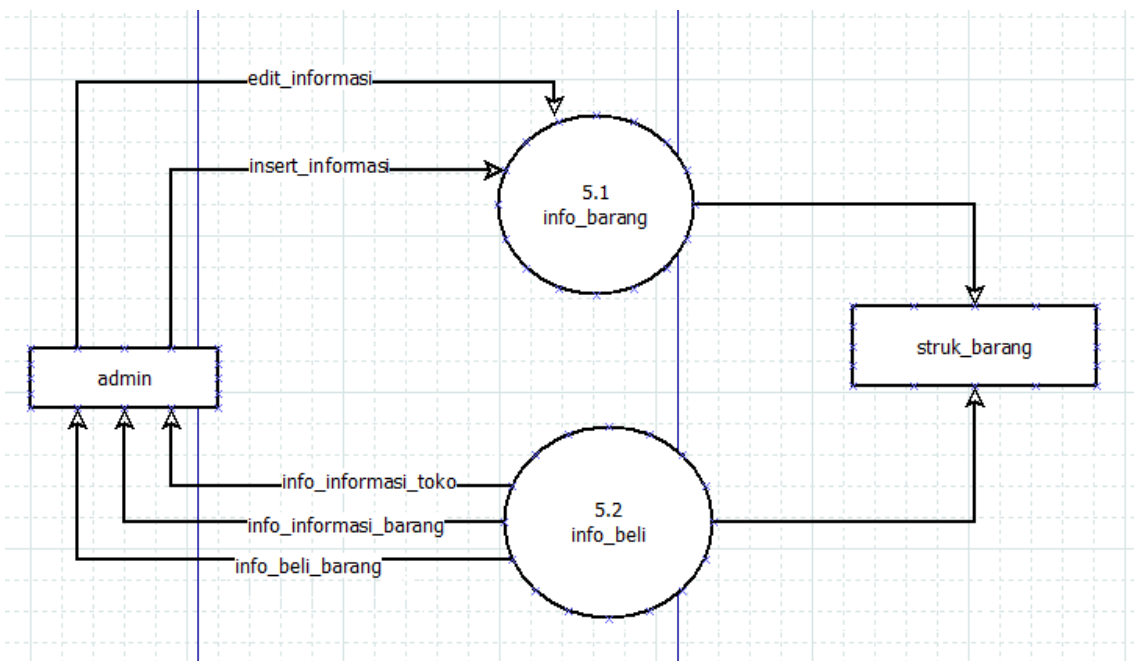
DFD Level 1 Proses 4 merupakan pemecahan dari proses pengelolaan data pada website koperasi gelam. Untuk melakukan proses ini diperlukannya informasi dari pengguna melalui API WhatsApp untuk terhubung ke pemilik usaha yang disediakan dalam website tersebut.



Gambar 4. DFD Level 1.4

d. DFD Level 1 Proses 5

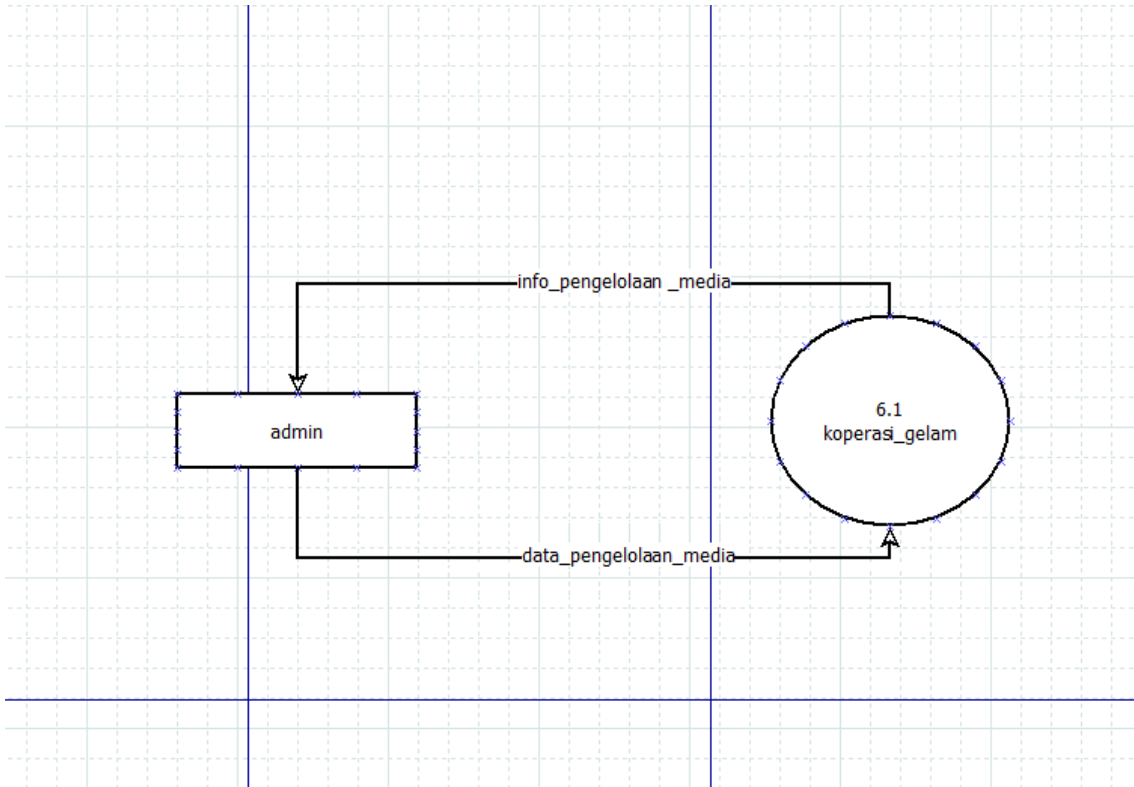
DFD Level 1 Proses 5 merupakan pemecahan dari proses pengelolaan info pembeli, untuk melakukan proses pengelolaan info beli diperlukan data jenis barang.



Gambar 5. DFD Level 1.5

e. DFD Level 1 Proses 6

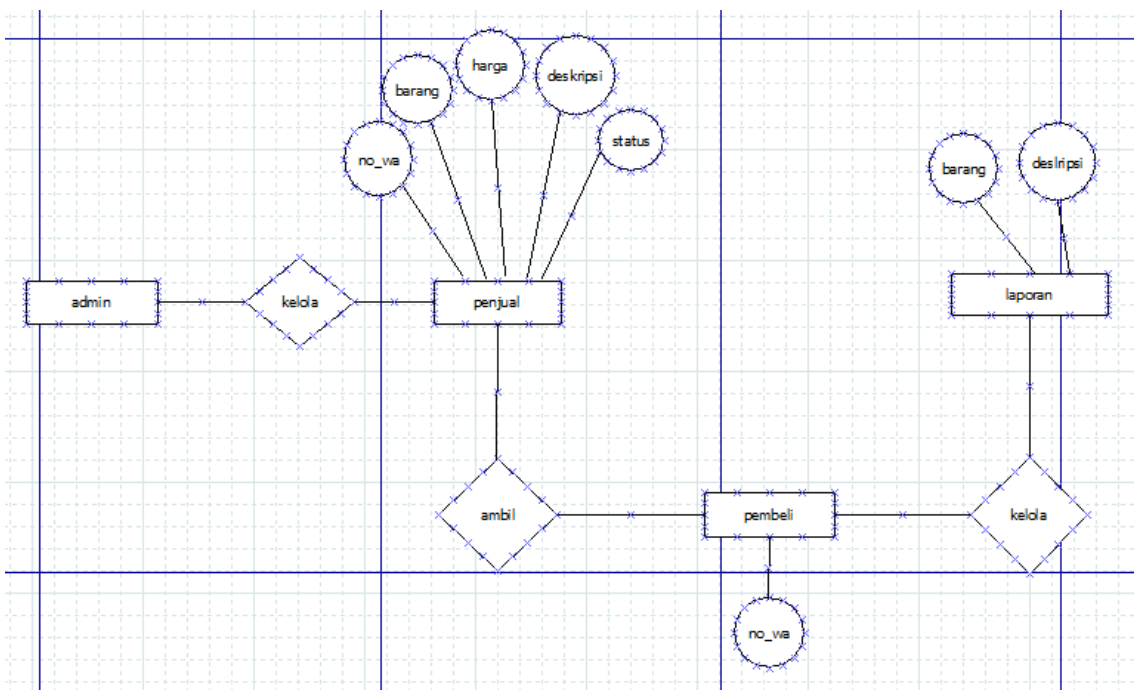
Pada proses ini, Admin melakukan pengelolaan seluruh informasi yang ada dalam website koperasi gelam.



Gambar 6. DFD Level 1.6

3.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) menunjukkan hubungan antar entitas dan attribute apa saja yang terdapat pada sistem yang akan dirancang, dimana terdapat 4 Entitas yakni Admin, pembeli, penjual dan laporan.



Gambar 7. ERD

3.4 hasil

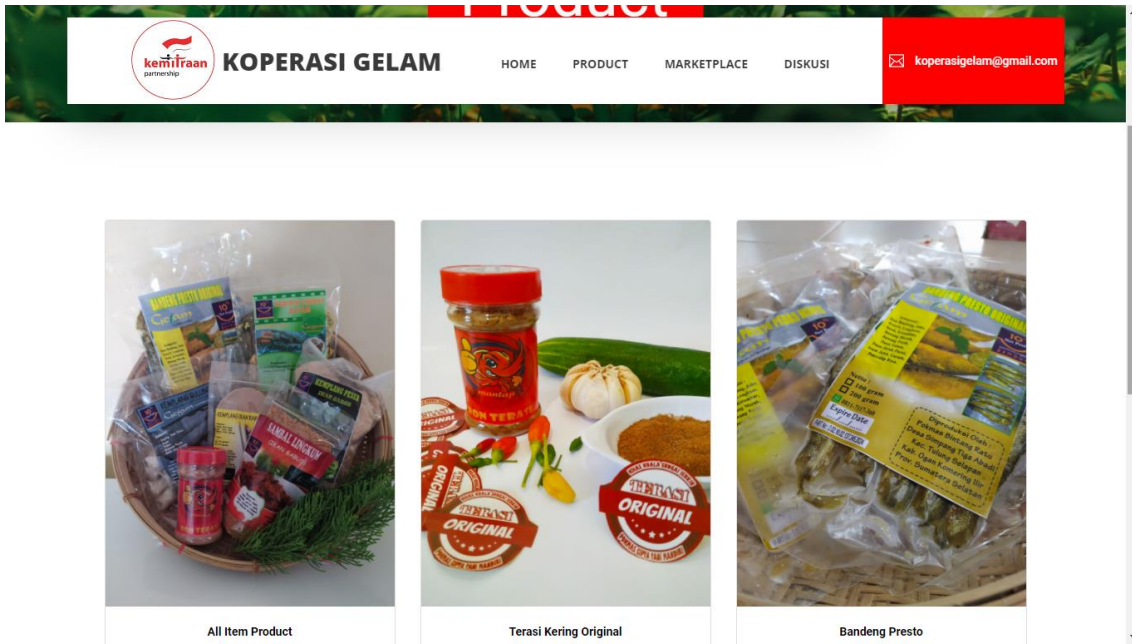
Hasil dari penelitian ini adalah mendapatkan sistem yang dapat membantu staff Kemitraan Partnership DPG SUMSEL untuk mempermudah dalam pengelolaan informasi dan pemasaran produk khas daerah gambut kawasan SUMSEL.



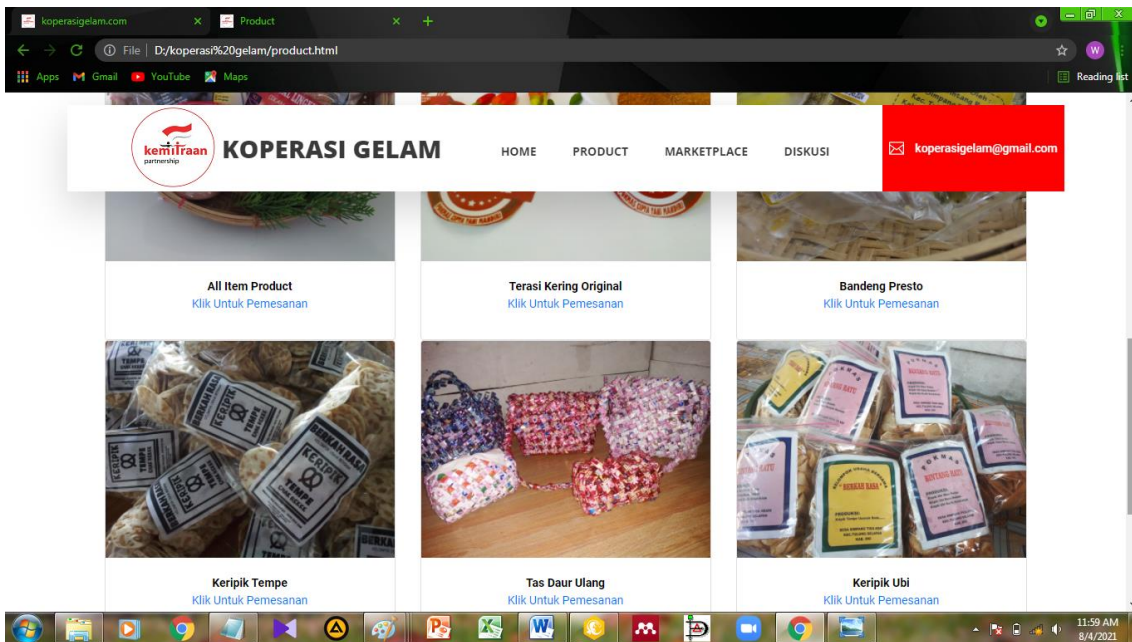
Gambar 8. Halaman Home bagian I



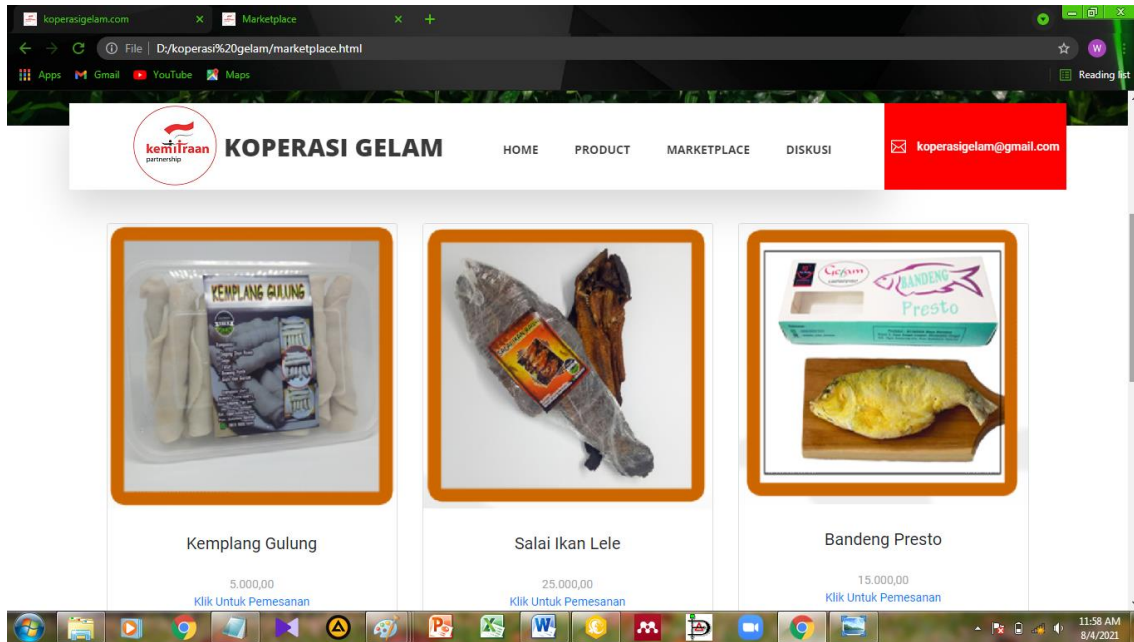
Gambar 9. Halaman Home bagian II



Gambar 10. Tampilan Product bagian II



Gambar 11. Tampilan Product bagian II



Gambar 12. Tampilan Marketplace

KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari masing – masing bab dan hasil pembahasan maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya Pembuatan dan Perancangan Website Koperasi Gelam Dalam Pemasaran Produk Lokal Daerah Gambut Kawasan Sumatera Selatan dengan Menggunakan Metode Waterfall seperti ini akan mengefesienkan waktu untuk memasarkan berbagai produk khas daerah gambut.
2. Dengan adanya sistem ini staff kemitraan dapat memasarkan berbagai produk – produk dengan mudah.

4.2 Saran

Dari pembahasan maka penulis memberikan sebagai berikut :

1. Website ini hanya mencakup pengelolaan cuti saja sehingga informasi tentang permasalahan lain seperti, penjualan produk yang lebih efisien dan informasi produk mengenai produk khas daerah gambut.
2. Perancangan website koperasi hanya menggunakan keamanan sederhana. Oleh karena itu, diperlukan backup data rutin.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Hawari, Fauzi, Rabiatal Adwiya, Muhamad Nasihin, Bridget Kendall, Robert J. Sawyer, Hasok Chang, Nicholas Cook, Jim Wild, Terrie E. Mo, Francesca Rochberg, Lawrence W. Sherman, Richard R. Nelson, Giovanni Dosi, Richard R. Nelson, Giovanni Dosi, Andreas Pyka, Richard R. Nelson, Andreas



Pyka, Pier Paolo Saviotti, Richard R. Nelson, Bhrigu K Lahkar, Dan David Prize, British Academy, Sarton Medal, American Academy, Kenyon Medal, Classical Scholarship, British Academy, Bridget Kendall, B. B. C. World Service, Soviet Communist Party, Mikhail Gorbachev, Soviet Union, Boris Yeltsin, Vladimir Putin, The Forum, B. B. C. World Service, Robert J. Sawyer, World Science, Fiction Society, Hugo Award, Lawrence W. Sherman, David Allan Feller, State Archives, Why Journalists, Are Wary, Foresight We, United States, Introduction My, Edmond Halley, Dmitri Mendeleev, James Clerk Maxwell, European Bank, Jacques Attali, Social Change But, The Political Economy, Jacques Attali, J. I. M. W. I. Ld, U. S. Nia, U. K. Mrc, New Zealand, Jacobs Foundation, Persian Gulf, Achaemenid Persians, Anisah Evi, Nur Rohmah, Denny Sagita Rusdianto, and Nurudin Santoso. 2019. “No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title.” *Foresight* 23(1):1–9.

[2] Yuniva, Ika, and Ahmad Syafi'i. 2018. “Pendekatan Model Waterfall Dalam Perancangan Web Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Framework Bootstrap.” *Paradigma* XX(1):59–64.

[3] Wiro Sasmito, Ginanjar. 2017. “Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal.” *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)* 2(1):6–12.

[4] Susanto, Aris, and Asmira. 2017. “Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Informasi Menggunakan Metode Web Engineering.” *Simkom* 2(3):9–17. doi: 10.51717/simkom.v2i3.23.