



**RANCANG BANGUN APLIKASI KATALOG DIGITAL PADA CV MITRA
BANGUNAN BERBASIS REACT NATIVE**

KERJA PRAKTIK



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

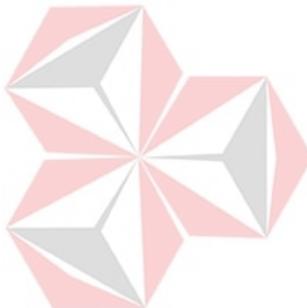
DEO MARVIN YAHYA

18410100008

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2021**

**RANCANG BANGUN APLIKASI KATALOG DIGITAL PADA CV
MITRA BANGUNAN BERBASIS REACT NATIVE**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
mata kuliah Kerja Praktik



UNIVERSITAS
Dinamika
Disusun Oleh:
Nama : Deo Marvin Yahya
NIM : 18410100008
Program : S1 (Strata Satu)
Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2021**



“Semua dapat sukses dimanapun, kapanpun dan siapapun mereka”.

Deo Marvin Yahya

UNIVERSITAS
Dinamika



*“Terima kasih Tuhan atas penyertaanMu selalu di dalam hidupku.
Kupersembahkan hasil karya dan perjuanganku kepada orang tua tercinta,
keluarga dan semua yang mengenalku.
Ibu Dewiyani yang selalu membimbing dengan arahan yang baik dan maksimal
serta teman-temanku yang berharga.
Terima kasih, kuucapkan”*

**UNIVERSITAS
NLIK**

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI KATALOG DIGITAL PADA CV MITRA BANGUNAN BERBASIS REACT NATIVE

Laporan Kerja Praktik oleh:

Deo Marvin Yahya

NIM: 18410100008

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



UNIVERSITAS
Dinamika
Surabaya, 5 Juli 2021
Disetujui :

Dosen Pembimbing,

Dewiyani
Digitally signed
by Dewiyani
Date: 2021.07.08
12:17:44 +07'00'

Dr. M.J. Dewiyani Sunarto
NIDN. 0725076301

Penyelia,


**Mitra Bangunan
Surabaya**
Very Julius.
NIP. 1201001

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Digitally signed by Anjik
Sukmaaji
Date: 2021.07.08 16:20:06
+07'00'
Adobe Acrobat Reader
version: 2021.005.20048

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0731057301

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya :

Nama : Deo Marvin Yahya
NIM : 18410100008
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI KATALOG DIGITAL PADA CV MITRA BANGUNAN BERBASIS REACT NATIVE**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksekusif (Non-Exclusive Royalti Free Right) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 5 Juli 2021
Yang menyatakan



Deo Marvin Yahya
NIM. 18410100008

ABSTRAK

CV Mitra Bangunan adalah perusahaan yang bergerak di bidang distributor pada Kota Surabaya. Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan, Perusahaan mendapati masalah di mana penggunaan katalog konvensional sering kali kurang efektif dalam teknik pemasaran yang dilakukan oleh perusahaan. Katalog konvensional memerlukan waktu untuk mencetak, mengeluarkan uang lebih banyak dan tidak mudah untuk diubah sewaktu-waktu. Tim *marketing* juga perlu membawa tas yang cukup besar untuk membawa katalog konvesional ini saat berkeliling.

Untuk mengatasi masalah di atas, maka terdapat suatu solusi yang dapat mengatasi masalah-masalah itu. Solusinya adalah membuat katalog digital berbasis React Native. React Native dapat membuat beberapa versi aplikasi sekaligus yaitu Aplikasi Android dan iOS serta Web Apps. Dengan adanya katalog digital, kegiatan yang dilakukan tim *marketing* lebih efektif dan efisien, bahkan pelanggan CV Mitra Bangunan pun dapat langsung mengunduh aplikasi katalog ini dan mendapatkan informasi produk terbaru.

Berdasarkan implementasi aplikasi ini CV Mitra Bangunan sangat terbantu dari segi biaya yang dikeluarkan relatif kecil dan efisiensi waktu dan penyampaian ke pelanggan yang lebih mudah dan cepat.

Kata Kunci: Katalog Digital, Katalog Konvensional, Aplikasi, React Native, Marketing, Android, iOS, Web

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan laporan kerja praktik yang berjudul Rancang Bangun Aplikasi Katalog Digital Pada CV Mitra Bangunan Berbasis React Native dengan lancar dan baik. Rasa terima kasih atas bantuan berupa kritik, saran, dorongan motivasi, memberikan hiburan kepada penulis maka terselesaikanlah laporan ini. Dengan begitu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan yang terbaik untuk penulis dengan segala pengertiannya.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Universitas Dinamika.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
4. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan yang selalu maksimal.
5. Bapak Fery Julius selaku penyelia yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan Kerja Praktik.
6. Calvin Young, Kevin Owen, Onastatia, Aprianto, dkk. yang telah membantu penulis pada kerja praktik ini, dan selalu memberikan dukungan moral juga solusi kepada penulis.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan yang terbaik kepada semua pihak atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis baik itu dukungan moral maupun materi. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna

sehingga kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat memiliki arti bagi penulis dan semoga laporan ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Surabaya, 5 Juli 2021

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1. Profil Perusahaan.....	4
2.2. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan.....	4
2.3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	6
3.1. Aplikasi.....	6
3.2. React Native	6
3.3. Website	7
3.4. Katalog Digital	8

3.5. Database Management System	9
3.6. System Development Life Cycle (SDLC)	9
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	11
4.1. Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan)	11
4.1.1. Wawancara.....	11
4.1.2. Observasi	12
4.1.3. Kebutuhan Pengguna	12
4.1.4. Kebutuhan Data	13
4.1.5. Kebutuhan Fungsional	14
4.2. <i>Design</i> (Desain)	21
4.2.1. System Flow	21
4.2.2. Use Case Diagram	23
4.2.3. Diagram IPO	24
4.2.4. Context Diagram.....	26
4.2.5. Conceptual Data Model	26
4.2.6. Physical Data Model.....	27
4.3. Development (Konstruksi)	27
4.3.1. Inisialisasi Proyek (React Native).....	27
4.3.2. Pembuatan Database	28
4.3.3. Pembuatan Aplikasi	29
4.4. <i>Testing</i> (Uji Coba)	29
4.4.1. Data Pengujian.....	30
4.5. <i>Deployment</i> (Penerapan)	32

4.5.1. Implementasi Android & iOS	32
4.5.2. Implementasi Website	36
4.5.3. Penerbitan ke Google Play Store	42
BAB V PENUTUP.....	45
5.1. Kesimpulan.....	45
5.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	47
Lampiran 1 Surat Balasan Dari Perusahaan	47
Lampiran 2 Acuan Kerja Lengkap	48
Lampiran 3 Log Harian dan Perubahan	50
Lampiran 4 Kehadiran Kerja Praktik.....	52
Lampiran 5 Kartu Bimbingan.....	54
Lampiran 6 Biodata Penulis.....	55



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kebutuhan Admin	12
Tabel 4.2 Kebutuhan Pelanggan	12
Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Kategori.....	14
Tabel 4.4 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Data Produk.....	15
Tabel 4.5 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Berita	15
Tabel 4.6 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Katalog	16
Tabel 4.7 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Karyawan	17
Tabel 4.8 Kebutuhan Fungsi Melihat Kategori Katalog	17
Tabel 4.9 Kebutuhan Fungsi Melihat Produk	18
Tabel 4.10 Kebutuhan Fungsi Melihat Berita	18
Tabel 4.11 Kebutuhan Fungsi Melihat Katalog	19
Tabel 4.12 Kebutuhan Fungsi Pencarian Produk	20



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan	4
Gambar 2.2 Struktur Perusahaan	5
Gambar 4.1 Alur Pekerjaan.....	11
Gambar 4.2 System Flow Admin.....	21
Gambar 4.3 System Flow Pelanggan	22
Gambar 4.4 Use Case Diagram Aplikasi	24
Gambar 4.5 Diagram IPO Pengelolaan Katalog	24
Gambar 4.6 Diagram IPO Pengelolaan Kategori	24
Gambar 4.7 Diagram IPO Pengelolaan Produk	25
Gambar 4.8 Diagram IPO Pengelolaan Berita	25
Gambar 4.9 Diagram IPO Pengelolaan Karyawan	25
Gambar 4.10 Diagram IPO Pencarian Produk	25
Gambar 4.11 Context Diagram Aplikasi Katalog	26
Gambar 4.12 Conceptual Data Model Aplikasi Katalog	26
Gambar 4.13 Physical Data Model Aplikasi Katalog	27
Gambar 4.14 Struktur Proyek	27
Gambar 4.15 Daftar Tabel Pada Database	28
Gambar 4.16 Struktur Tabel Pada Database	28
Gambar 4.17 Pemrosesan Gambar Katalog	29
Gambar 4.18 Data Awal Katalog	30
Gambar 4.19 Data Katalog JSON	31
Gambar 4.20 Halaman Katalog.....	32
Gambar 4.21 Detail Katalog	33

Gambar 4.22 Halaman Cari Produk	33
Gambar 4.23 Detail Produk	34
Gambar 4.24 Halaman Daftar Produk.....	34
Gambar 4.25 Halaman Berita.....	35
Gambar 4.26 Halaman Detail Berita	35
Gambar 4.27 Halaman Katalog Website	36
Gambar 4.28 Halaman Daftar Katalog Website	37
Gambar 4.29 Halaman Detail Katalog Website	37
Gambar 4.30 Halaman Produk Website	38
Gambar 4.31 Halaman Detail Produk Website	38
Gambar 4.32 Halaman Cari Produk Website	39
Gambar 4.33 Halaman Admin Kategori Katalog	39
Gambar 4.34 Halaman Tambah/Ubah Kategori Katalog	40
Gambar 4.35 Halaman Admin Konten Katalog	40
Gambar 4.36 Halaman Tambah/Ubah Konten Katalog	40
Gambar 4.37 Halaman Admin Produk Katalog	41
Gambar 4.38 Halaman Tambah/Ubah Produk Katalog	41
Gambar 4.39 Halaman Admin Berita/Artikel	41
Gambar 4.40 Halaman Tambah/Ubah Berita.....	42
Gambar 4.41 Google Play Console	42
Gambar 4.42 Pembuatan Aplikasi Baru	42
Gambar 4.43 Production Menu Google Play Console	43
Gambar 4.44 Membuat rilis produksi baru	44
Gambar 4.45 Publikasi Aplikasi	44

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penggunaan katalog konvensional sering kali kurang efektif dalam teknik pemasaran yang dilakukan oleh perusahaan. Katalog konvensional memerlukan waktu untuk mencetak, mengeluarkan uang lebih banyak dan tidak mudah untuk diubah sewaktu-waktu untuk perubahan maupun penambahan produk dikarenakan katalog konvensional sudah dicetak dan harus membayar biaya lagi untuk mencetak katalog konvensional yang banyak.

Katalog konvensional juga kurang dapat menjangkau pelanggan di luar pulau apabila tidak ada kunjungan ke tempat pelanggan. Sehingga menyebabkan pelanggan tidak mengetahui produk apa yang dijual oleh CV Mitra Bangunan. Katalog konvensional juga tidak tahan terhadap keadaan lingkungan. Katalog konvensional terkadang tidak dapat sampai dengan baik kepada pelanggan ketika cuaca sedang hujan sehingga katalog bisa saja basah dan juga lama kelamaan warna dari kertas pun mudah sekali berubah menguning.

Hal ini tentunya bukan sesuatu yang mudah untuk dibiarkan begitu saja, diperlukan inovasi dan solusi untuk mengatasi hal-hal di atas. Inovasi dan solusi yang ditawarkan adalah menggunakan katalog digital. Katalog digital merupakan katalog yang dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada. Katalog digital dapat diubah maupun diperbarui sewaktu-waktu, selain itu penyampaian kepada pelanggan yang jauh pun sangat lebih mudah.

Biaya-biaya yang dikeluarkan oleh katalog digital pun sangat kecil daripada penggunaan katalog konvensional. Oleh sebab itu katalog digital ini tentunya dapat meningkatkan pendapatan perusahaan dengan jangkauan pelanggan yang lebih luas yaitu secara daring dan biayanya pun bahkan sangat jauh lebih menghemat daripada katalog konvensional.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah adalah Bagaimana merancang dan mengimplementasikan aplikasi katalog digital pada CV Mitra Bangunan?



1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan sebagai batasan dalam pembuatan rancang bangun aplikasi adalah:

1. Aplikasi ini merupakan alat untuk membantu presentasi dalam berjualan, bukan aplikasi penjualan.
2. Aplikasi ini dapat digunakan oleh pengguna Android maupun iOS.
3. Aplikasi ini memiliki fokus kepada produk.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan rancang bangun aplikasi katalog digital adalah merancang dan mengimplementasikan aplikasi katalog digital pada CV Mitra Bangunan

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam pengembangan rancang bangun aplikasi katalog digital ini adalah:

1. Membantu digitalisasi katalog sehingga mengurangi penggunaan kertas.
2. Memudahkan tim *marketing* untuk melakukan presentasi hanya dengan menggunakan tablet bukan dengan katalog konvensional yang banyak.
3. Membantu pelanggan dalam melihat-lihat produk yang ada pada CV Mitra Bangunan yang terbaru.
4. Katalog digital dapat diubah sewaktu-waktu sehingga tidak mengeluarkan biaya untuk cetak kembali apabila terdapat kesalahan ataupun perubahan.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1. Profil Perusahaan



Gambar 2.1 Logo Perusahaan

CV Mitra Bangunan adalah perusahaan yang bergerak di bidang distributor *sanitary* dan *hardware* yang terletak pada Jalan Karang Asem Gardu PLN No.59a-b, Ploso, Kec. Tambaksari, Kota SBY, Jawa Timur 60133. Dimana fokus utama dari bisnis ini adalah penjualan barang *sanitary* berskala nasional. perusahaan ini telah memulai bisnisnya sejak tahun 2006 yang didirikan dan dipimpin oleh Bapak Fery Julius.

Saat ini CV Mitra Bangunan telah memiliki enam *brand* di antara lain adalah Duffi, Finotti, VKD, D'King, Filger dan Veloni. CV Mitra Bangunan memiliki omzet bulanan rata-rata yang mencapai tiga miliar rupiah. Omzet ini diraih dengan strategi melakukan berbagai inovasi produk sebagai antisipasi peluang dan kondisi pasar di masa yang akan datang.

2.2. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan

Visi, misi dan tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan adalah

1. Visi

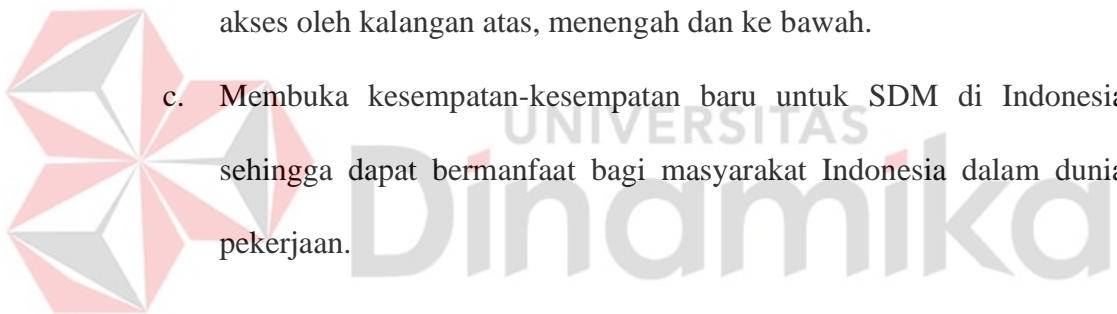
Menjadi perusahaan besar yang terus melakukan terobosan pemasaran dengan sistem terbaru.

2. Misi

- a. Menjadi pipa saluran berkat untuk membantu perekonomian Indonesia.
- b. Menciptakan lapangan kerja baru
- c. Mengembangkan SDM di setiap lini partner

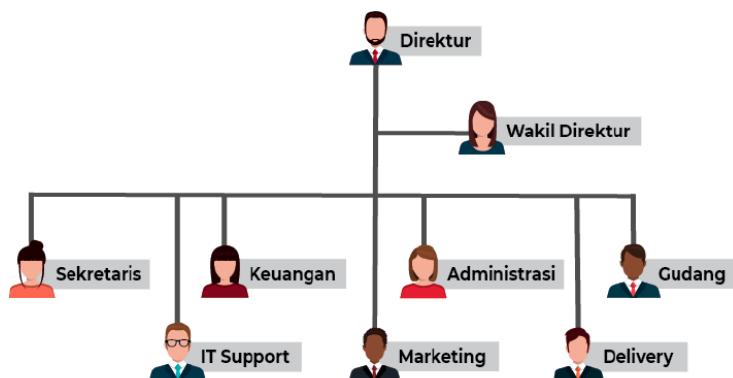
3. Tujuan

- a. Memasarkan produk di seluruh Indonesia.
- b. Menciptakan produk unggulan dengan harga terjangkau yang bisa di akses oleh kalangan atas, menengah dan ke bawah.
- c. Membuka kesempatan-kesempatan baru untuk SDM di Indonesia sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat Indonesia dalam dunia pekerjaan.



2.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi dari CV Mitra Bangunan Surabaya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Struktur Perusahaan

BAB III

LANDASAN TEORI

Dalam merancang dan membangun aplikasi ini, memerlukan beberapa teori untuk membantu dalam menyelesaikan penelitian dan sistem yang dibuat. Berikut adalah beberapa teori yang menunjang penelitian ini.

3.1. Aplikasi

Menurut (Juansyah, 2015), pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. Aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputasi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang di harapkan. (KBBI Daring, 2020) aplikasi adalah program komputer atau perangkat lunak yang didesain untuk mengerjakan tugas tertentu.

3.2. React Native

Menurut (Eisenman, 2016), React Native digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *mobile*, baik itu Android maupun iOS. React Native adalah sebuah *framework* berbasis JavaScript yang merupakan sekumpulan *library* berbasis JavaScript yang dikembangkan oleh Facebook. Sintak dari React Native merupakan gabungan antara JavaScript dan XML yang dapat disebut JSX.

React Native merupakan *framework* yang dikembangkan oleh Facebook pada tahun 2015. React Native dibuat dengan tujuan memudahkan web developer

untuk membuat aplikasi berbasis *mobile*, baik itu Android maupun iOS. Menurut (Masiello & Friedmann, 2017) React Native memiliki kemiripan dengan React untuk web (ReactJS). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa React Native merupakan sebuah *framework* berbasis JavaScript yang dapat digunakan untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis android dan iOS yang mirip dengan ReactJS.

3.3. Website

Aplikasi berbasis web tidak memerlukan instalasi di setiap *computer* karena aplikasi berada di suatu server. Untuk membuka aplikasi cukup menggunakan browser yang terhubung melalui jaringan ke server. Situs web merupakan salah satu contoh jenis aplikasi berbasis web.

Saat ini, perkembangan aplikasi berbasis web sangat pesat karena memang memiliki beberapa kelebihan dibanding aplikasi berbasis desktop. Berikut ini beberapa kelebihan yang dimiliki oleh jenis aplikasi berbasis web:

1. Pada sisi *client* (pengguna), tidak memerlukan proses instalasi. Jika terjadi perubahan aplikasi, *client* juga tidak perlu repot-repot melalukan proses *update* karena cukup dilakukan di sisi server.
2. Dapat diakses dari mana saja melalui jaringan. Jika server aplikasi berada di jaringan intranet (LAN), aplikasi dapat diakses dari seluruh komputer di dalam jaringan intranet tersebut. Dan jika server aplikasi berada di jaringan internet (memiliki *IP Public* atau diletakkan di *web hosting*), maka aplikasi dapat diakses dari internet.
3. Data disimpan di sisi server, sehingga akses terhadap data dari sisi *client* (pengguna) dapat diatur sesuai kebutuhan.

4. *Cross-platform*, artinya aplikasi dapat diakses melalui komputer dengan berbagai sistem operasi (Windows, Linux atau Mac) asalkan memiliki browser. (Solichin, 2016)

3.4. Katalog Digital

Menurut (Egan, 2018) Katalog Digital sering digambarkan sebagai versi digital dari katalog cetak, tetapi lebih dari itu. Katalog Digital memungkinkan perusahaan, tim mereka, dan distributor memiliki akses ke konten produk terkini dan akurat yang sudah tersedia dan mudah digunakan.

Menurut (FlippingBook, 2016) Katalog digital memungkinkan pelanggan untuk mencari informasi produk tertentu, deskripsi, harga, atau gambar produk.

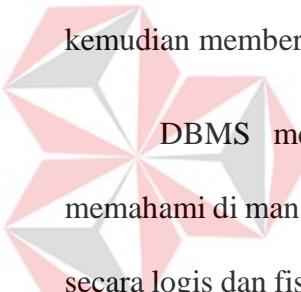
Tidak peduli seberapa besar katalog yang ada, klien dapat menemukan semua yang mereka perlukan.

Sales dan klien juga dapat mengakses katalog *online* dari mana saja di perangkat apa pun. Bahkan tidak perlu buku maupun katalog apapun. Kebiasaan lama membawa katalog menjadi tidak relevan. Navigasi yang nyaman membantu pembaca untuk membuka bagian mana pun dari katalog dari halaman mana pun yang mereka inginkan.

3.5. Database Management System

Menurut (Susanto & Meiryani, 2019) Sistem manajemen basis data (*database management system*-DBMS) adalah perangkat lunak yang memudahkan organisasi untuk memusatkan data, mengelola data secara efisien, dan menyediakan akses data untuk program aplikasi. DBMS bertindak sebagai antarmuka antara program aplikasi dan *file* data fisik. Ketika program aplikasi memanggil *file* data, seperti gaji kotor.

DBMS mencari data ini dalam *database* dan memberikannya ke program aplikasi. Jika menggunakan *file* data tradisional, *programmer* harus menentukan ukuran dan format setiap elemen data yang digunakan dalam program dan kemudian memberitahu komputer di mana *file* tersebut berada.



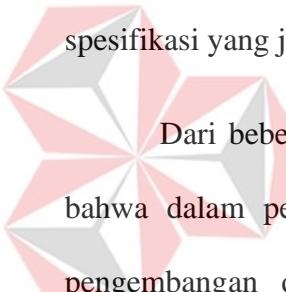
DBMS meringankan tugas *programmer* atau pengguna akhir untuk memahami di mana dan bagaimana data sebenarnya disimpan, dengan memisahkan secara logis dan fisik dari data. Tampilan logis menyajikan data seperti yang dilihat oleh pengguna akhir atau spesialis bisnis, sedangkan tampilan fisik menunjukkan bagaimana data sebenarnya diatur dan terstruktur dalam media penyimpanan fisik.

3.6. System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut (Zahriana, 2016) SDLC atau Software Development Life Cycle merupakan sebuah metodologi atau alur hidup sistem yang digunakan dalam proses pengembangan sistem yang meliputi tahap pengembangan, pemeliharaan serta penggunaan sistem informasi. SDLC terdiri dari beberapa macam *model*, diantaranya adalah *model waterfall*, *model prototipe*, *model rapid application*

development (RAD), model *iteratif*, *model spiral* dan lainnya. Penggunaan model pengembangan didasarkan pada karakter pelanggan dan pengembang.

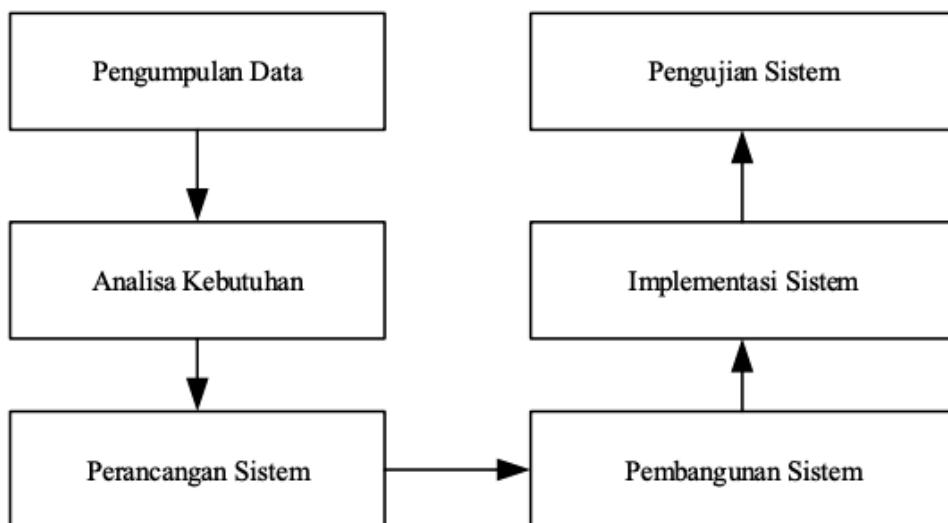
Model waterfall merupakan model pengembangan sistem yang memiliki tahapan sekuensial atau terurut. Tahapan dari model *waterfall* adalah analisis kebutuhan perangkat lunak, desain, pembuatan kode program, pengujian dan pendukung atau pemeliharaan. Setiap tahapan akan dijalankan jika tahapan sebelumnya telah selesai dijalankan. Tahapan yang dijalankan secara sekuensial memungkinkan model *waterfall* dapat menghasilkan dokumentasi yang jelas di setiap tahapannya. Pressman juga menjelaskan bahwa siklus hidup dari *model waterfall* sangat bermanfaat untuk mengembangkan produk yang memiliki spesifikasi yang jelas dan pengembangan yang bersifat linier.



Dari beberapa pendapat yang telah diuraikan di atas dapat di simpulkan bahwa dalam pengembangan sebuah perangkat lunak dibutuhkan alur hidup pengembangan dan *model waterfall* merupakan *model* yang sesuai dalam mengembangkan sebuah perangkat yang memiliki spesifikasi jelas.

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN



Gambar 4.1 Alur Pekerjaan

Dalam pengembangan aplikasi, penelitian ini menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC) model *waterfall*. Adapun tahapan SDLC yang dilakukan meliputi:

4.1. Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan)

Untuk mencari kebutuhan data, kebutuhan pengguna, kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari aplikasi. Maka diperlukan beberapa tahapan yang dilakukan.

4.1.1. Wawancara

Wawancara ini dilakukan pada pemilik CV Mitra Bangunan, bagian Marketing dan bagian Desain. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada dan untuk mendapatkan kebutuhan-kebutuhan sistem yang akan dibuat untuk menghasilkan aplikasi Katalog Digital ini.

4.1.2. Observasi

Langkah ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana produk yang akan dipasarkan dengan katalog digital ini serta untuk melakukan pengumpulan data produk yang akan ditampilkan pada katalog digital ini.

4.1.3. Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna adalah sebuah kebutuhan aplikasi untuk menyesuaikan aplikasi dengan kebutuhan pengguna yang akan menggunakan aplikasi.

1. Admin

Tabel 4.1 Kebutuhan Admin

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Pengelolaan kategori	Data kategori	Daftar kategori
Pengelolaan data produk	Data produk	Daftar produk
Pengelolaan berita	Data berita	Daftar berita
Pengelolaan katalog	Data katalog	Daftar katalog
Pengelolaan karyawan	Data karyawan	Daftar karyawan

2. Pelanggan

Tabel 4.2 Kebutuhan Pelanggan

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Melihat kategori katalog	Data kategori	Daftar kategori
Melihat produk	Data produk	Daftar produk
Melihat berita	Data berita	Daftar berita
Melihat katalog	Data katalog	Informasi katalog
Pencarian produk	Data produk	Daftar produk

4.1.4. Kebutuhan Data

Dari analisis kebutuhan pengguna yang telah disusun sebelumnya, maka dibutuhkan beberapa data untuk menunjang sistem dan aplikasi yang akan dibuat. Terdapat lima data yang diperlukan sistem, data tersebut meliputi:

1. Data Kategori

Data kategori telah disediakan oleh perusahaan dan peneliti diberi akses untuk membaca data kategori sebagai data utama untuk pembuatan aplikasi katalog digital.

2. Data Produk

Data produk telah disediakan oleh perusahaan dan peneliti diberi akses untuk membaca data produk sebagai data utama untuk pembuatan aplikasi katalog digital.

3. Data Berita

Data berita telah disediakan oleh perusahaan dan peneliti diberi akses untuk membaca data berita sebagai data utama untuk pembuatan aplikasi katalog digital.

4. Data Katalog

Data katalog telah disediakan oleh perusahaan dan peneliti diberi akses untuk membaca data katalog sebagai data utama untuk pembuatan aplikasi katalog digital.



5. Data Karyawan

Data karyawan telah disediakan oleh perusahaan dan peneliti diberi akses untuk membaca data karyawan sebagai data utama untuk pembuatan aplikasi katalog digital.

4.1.5. Kebutuhan Fungsional

1. Pengelolaan Kategori

Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Kategori

Nama Fungsi	Pengelolaan Kategori	
Pengguna	Admin	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengelola data kategori yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data kategori	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Memasukkan Data Kategori		
1. Pengguna memilih menu kategori.	1. Pengguna memilih menu kategori. Sistem akan menampilkan daftar kategori dan <i>form</i> kategori.	Sistem akan menampilkan daftar kategori dan <i>form</i> kategori.
2. Pengguna memasukkan data kategori dan mengklik tombol simpan.	2. Pengguna memasukkan data kategori dan mengklik tombol simpan. Sistem menyimpan data kategori yang telah diinputkan oleh pengguna kemudian jika kolom yang diisi sudah benar maka sistem akan menampilkan data tersebut dan menampilkan “Data berhasil disimpan”.	Sistem menyimpan data kategori yang telah diinputkan oleh pengguna kemudian jika kolom yang diisi sudah benar maka sistem akan menampilkan data tersebut dan menampilkan “Data berhasil disimpan”.
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data kategori.	

2. Pengelolaan Data Produk

Tabel 4.4 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Data Produk

Nama Fungsi	Pengelolaan Data Produk	
Pengguna	Admin	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengelola data produk yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data produk	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Memasukkan Data Produk	
	1. Pengguna memilih menu produk	Sistem akan menampilkan daftar produk dan <i>form</i> produk.
	2. Pengguna memasukkan data produk dan mengklik tombol simpan.	Sistem menyimpan data produk yang telah diinputkan oleh pengguna kemudian jika kolom yang diisi sudah benar maka sistem akan menampilkan data tersebut dan menampilkan “Data berhasil disimpan”.
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data produk.	

3. Pengelolaan Berita

Tabel 4.5 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Berita

Nama Fungsi	Pengelolaan Berita	
Pengguna	Admin	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengelola data berita yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data berita	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Memasukkan Data Berita	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna memilih menu berita 2. Pengguna memasukkan data berita dan mengklik tombol simpan. 	<p>Sistem akan menampilkan daftar berita dan <i>form</i> berita.</p> <p>Sistem menyimpan data berita yang telah <i>diinputkan</i> oleh pengguna kemudian jika kolom yang diisi sudah benar maka sistem akan menampilkan data tersebut dan menampilkan “Data berhasil disimpan”.</p>
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data berita.	

4. Pengelolaan Katalog

Tabel 4.6 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Katalog

Nama Fungsi	Pengelolaan Katalog	
Pengguna	Admin	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengelola data katalog yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data katalog	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Memasukkan Data Katalog	
	1. Pengguna memilih menu katalog	Sistem akan menampilkan daftar katalog dan <i>form</i> katalog.
	2. Pengguna memasukkan data katalog dan mengklik tombol simpan.	Sistem menyimpan data katalog yang telah <i>diinputkan</i> oleh pengguna kemudian jika kolom yang diisi sudah benar maka sistem akan menampilkan data tersebut dan

		menampilkan “Data berhasil disimpan”.
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data katalog.	

5. Pengelolaan Karyawan

Tabel 4.7 Kebutuhan Fungsi Pengelolaan Karyawan

Nama Fungsi	Pengelolaan Karyawan	
Pengguna	Admin	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengelola data karyawan yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data karyawan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Memasukkan Data Karyawan	
	1. Pengguna memilih menu karyawan	Sistem akan menampilkan daftar karyawan dan <i>form</i> karyawan.
	2. Pengguna memasukkan data karyawan dan mengklik tombol simpan.	Sistem menyimpan data karyawan yang telah diinputkan oleh pengguna kemudian jika kolom yang diisi sudah benar maka sistem akan menampilkan data tersebut dan menampilkan “Data berhasil disimpan”.
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data karyawan.	

6. Melihat Kategori Katalog

Tabel 4.8 Kebutuhan Fungsi Melihat Kategori Katalog

Nama Fungsi	Melihat Kategori Katalog
Pengguna	Pelanggan

Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melihat kategori katalog yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data kategori	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Melihat Kategori Katalog	
	1. Pengguna memilih tab katalog	Sistem akan menampilkan daftar katalog
Kondisi Akhir	Fungsi ini memperlihatkan informasi katalog kepada pengguna.	

7. Melihat Produk

Tabel 4.9 Kebutuhan Fungsi Melihat Produk

Nama Fungsi	Melihat Produk	
Pengguna	Pelanggan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melihat kategori katalog yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data katalog	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Melihat Produk	
	1. Pengguna memilih tab produk.	Sistem akan menampilkan daftar katalog
	2. Pengguna memilih produk yang akan ditampilkan.	Sistem akan menampilkan katalog sesuai dengan kategori yang dipilih
Kondisi Akhir	Fungsi ini memperlihatkan informasi produk kepada pengguna.	

8. Melihat Berita

Tabel 4.10 Kebutuhan Fungsi Melihat Berita

Nama Fungsi	Melihat Berita
Pengguna	Pelanggan

Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melihat berita yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data berita	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Melihat Berita	
	1. Pengguna memilih tab produk.	Sistem akan menampilkan daftar produk.
	2. Pengguna memilih produk yang akan ditampilkan.	Sistem akan menampilkan detail informasi produk serta gambar produk.
Kondisi Akhir	Fungsi ini memperlihatkan informasi berita kepada pengguna.	

9. Melihat Katalog

Tabel 4.11 Kebutuhan Fungsi Melihat Katalog

Nama Fungsi	Melihat Katalog	
Pengguna	Pelanggan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melihat katalog yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data katalog	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Melihat Katalog	
	1. Pengguna memilih tab katalog	Sistem akan menampilkan daftar katalog
	2. Pengguna memilih katalog yang akan dipilih	Sistem akan menampilkan katalog sesuai dengan kategori yang dipilih
Kondisi Akhir	Fungsi ini memperlihatkan informasi katalog kepada pengguna.	

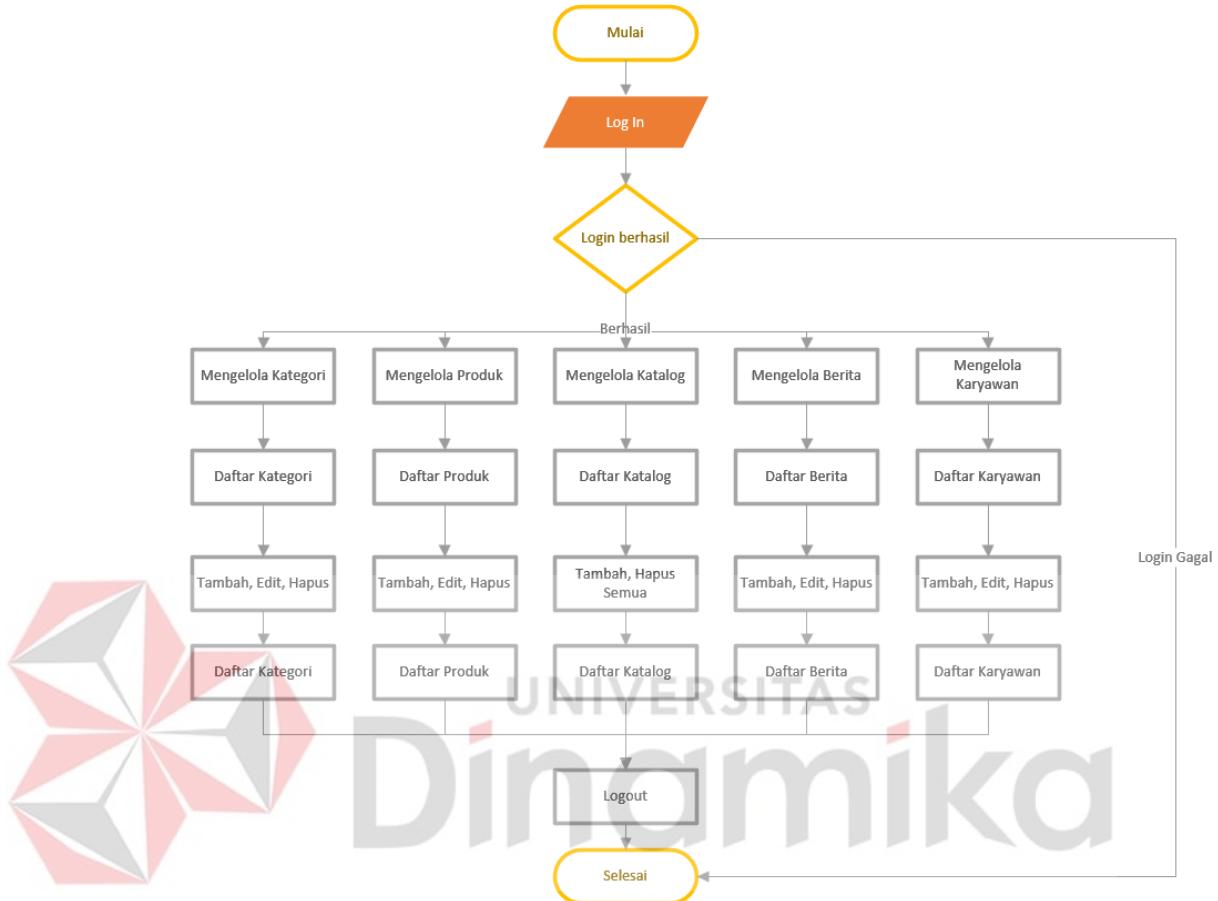
10. Pencarian Produk

Tabel 4.12 Kebutuhan Fungsi Pencarian Produk

Nama Fungsi	Pencarian Produk	
Pengguna	Pelanggan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mencari produk yang ada pada aplikasi katalog	
Kondisi Awal	Data produk	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Pencarian Produk	
	1. Pengguna menginputkan <i>keyword</i> pada kolom cari produk	Sistem akan memproses <i>keyword</i> dan pencocokan dengan data produk menggunakan <i>fuzzy logic</i> dan menampilkan hasil pencarian yang sesuai.
	2. Pengguna memilih produk yang akan ditampilkan	Sistem akan menampilkan produk yang dipilih.
Kondisi Akhir	Fungsi ini memperlihatkan informasi produk kepada pengguna dengan <i>keyword</i> tertentu.	

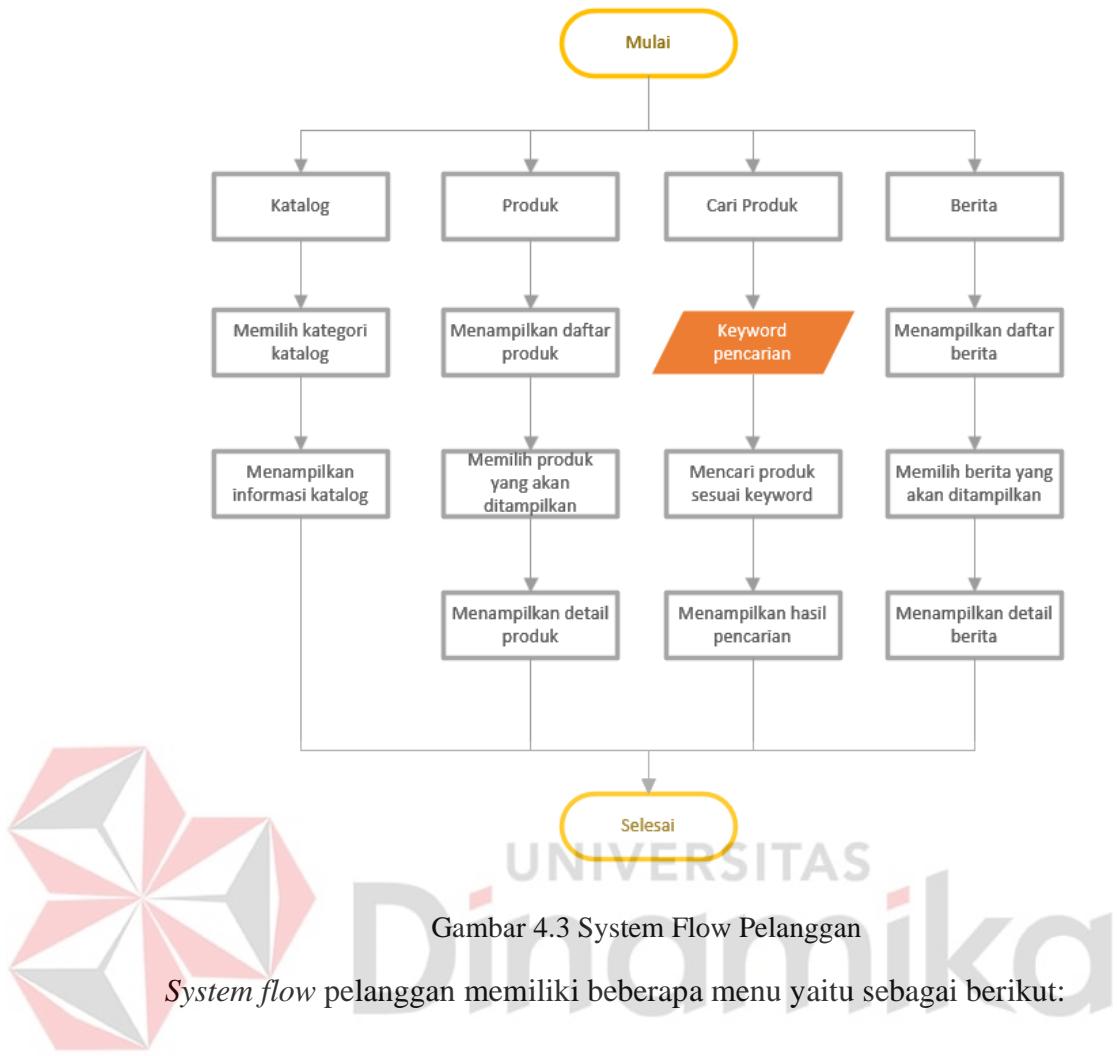
4.2. Design (Desain)

4.2.1. System Flow



Gambar 4.2 System Flow Admin

System flow admin diawali dengan proses *login* di mana setiap fungsi yang ada memerlukan *login* terlebih dahulu. Setiap fungsi yang ada memiliki kesamaan di mana setiap fungsi menampilkan daftar setiap bagiannya dan setiap fungsi dapat melakukan tambah edit dan hapus, kecuali fungsi pengelolaan katalog di mana fungsi ini hanya ada tambah dan hapus semua. Ketika semua keperluan selesai maka *admin* dapat *logout* dan selesai



Gambar 4.3 System Flow Pelanggan

System flow pelanggan memiliki beberapa menu yaitu sebagai berikut:

1. Katalog

Pada bagian katalog pelanggan akan dapat melihat daftar kategori katalog, setelah itu pelanggan akan memilih katalog mana yang akan ditampilkan. Sistem akan memproses pilihan dari pelanggan dan menampilkan detail dari katalog.

2. Produk

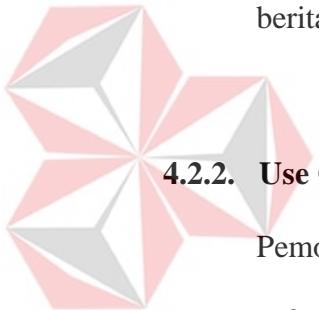
Pada bagian produk akan dapat melihat daftar produk yang ada, setelah itu pelanggan dapat melihat detail produk dengan memilih produk yang ini ditampilkan. Sistem akan memproses pilihan dari pelanggan dan menampilkan detail dari produk tersebut.

3. Cari Produk

Pada bagian ini, pelanggan dapat mencari produk dengan *keyword* tertentu, Sistem menerima *keyword* dari pelanggan dan memprosesnya dengan *fuzzy logic* dan sistem akan menampilkan hasil pencarian sesuai *keyword* yang dicari oleh pelanggan.

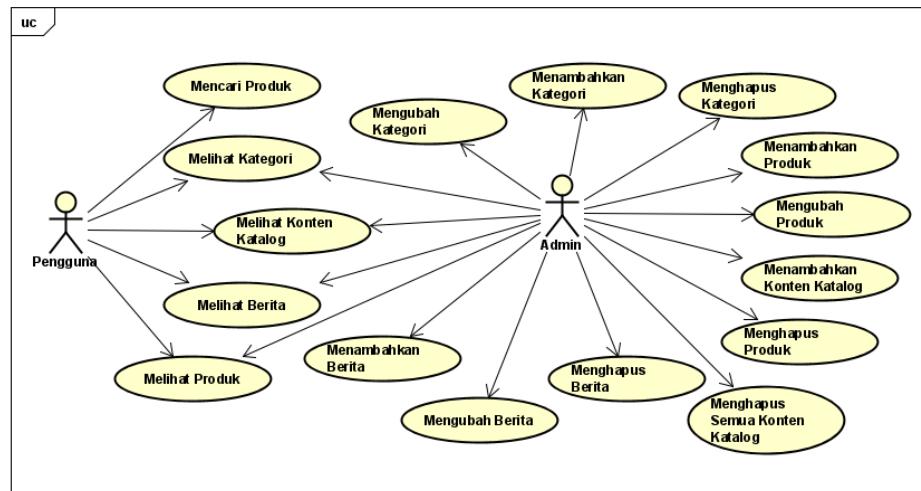
4. Berita

Pada bagian ini pelanggan dapat melihat daftar berita terbaru dari perusahaan, setelah itu pelanggan dapat memilih berita yang ingin dilihat. Sistem akan memproses pilihan pelanggan dan menampilkan berita yang dipilih kepada pelanggan.



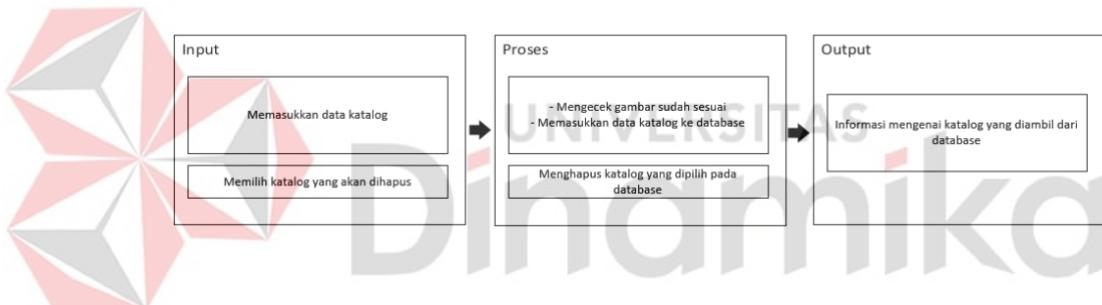
4.2.2. Use Case Diagram

Pemodelan untuk perilaku sistem yang akan dibuat dalam bentuk *use case diagram*. *Use case diagram* menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dikembangkan. Diagram *use case* juga berguna untuk menjelaskan fungsi-fungsi yang terkandung dalam suatu sistem serta siapa saja yang berhak menggunakan beberapa fungsi tersebut

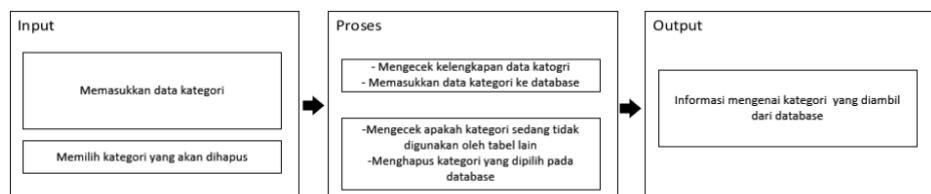


Gambar 4.4 Use Case Diagram Aplikasi

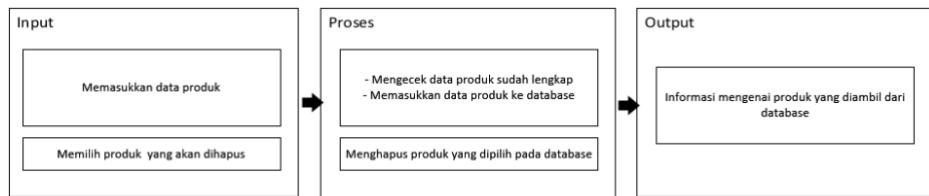
4.2.3. Diagram IPO



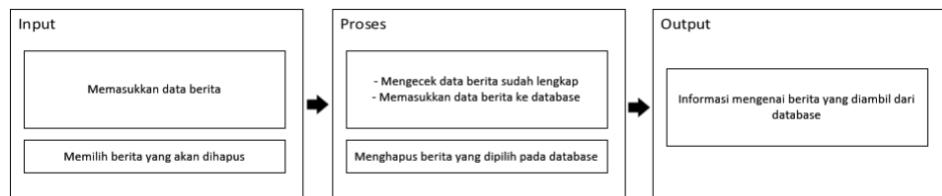
Gambar 4.5 Diagram IPO Pengelolaan Katalog



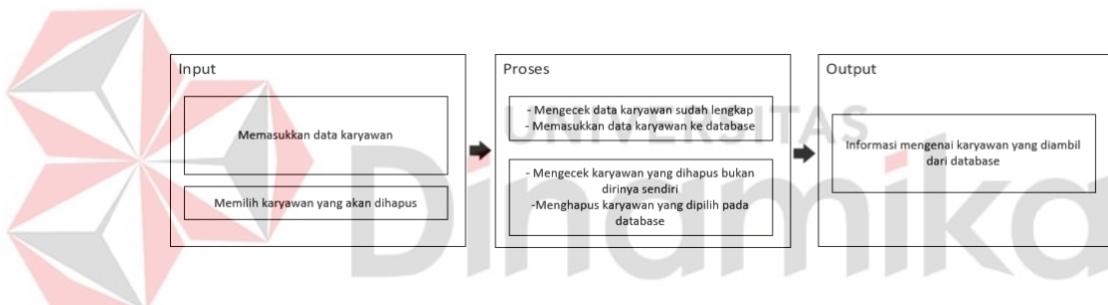
Gambar 4.6 Diagram IPO Pengelolaan Kategori



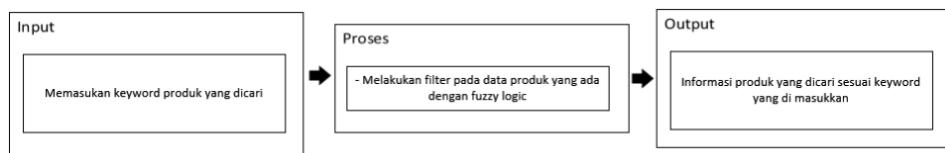
Gambar 4.7 Diagram IPO Pengelolaan Produk



Gambar 4.8 Diagram IPO Pengelolaan Berita

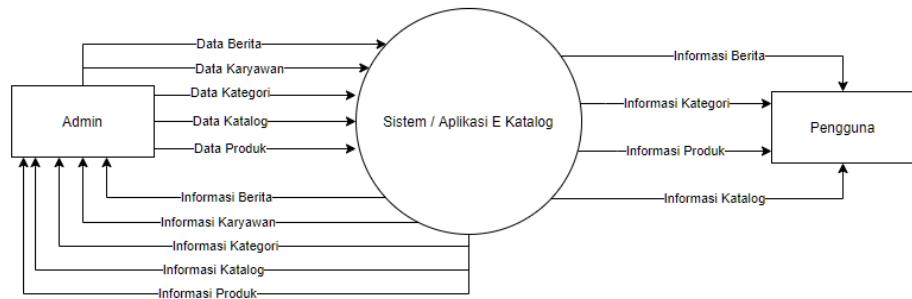


Gambar 4.9 Diagram IPO Pengelolaan Karyawan



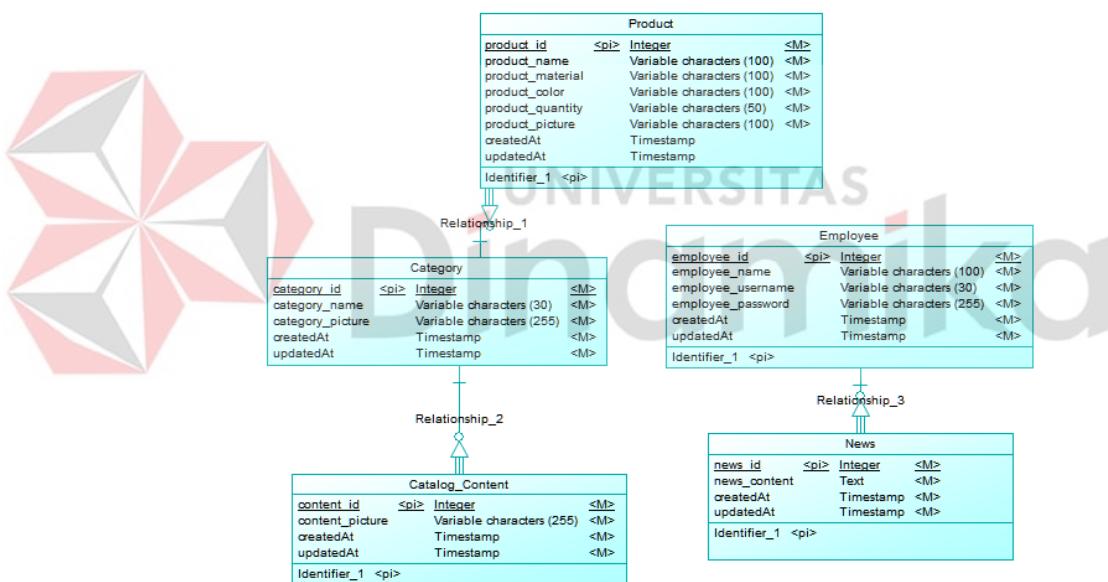
Gambar 4.10 Diagram IPO Pencarian Produk

4.2.4. Context Diagram



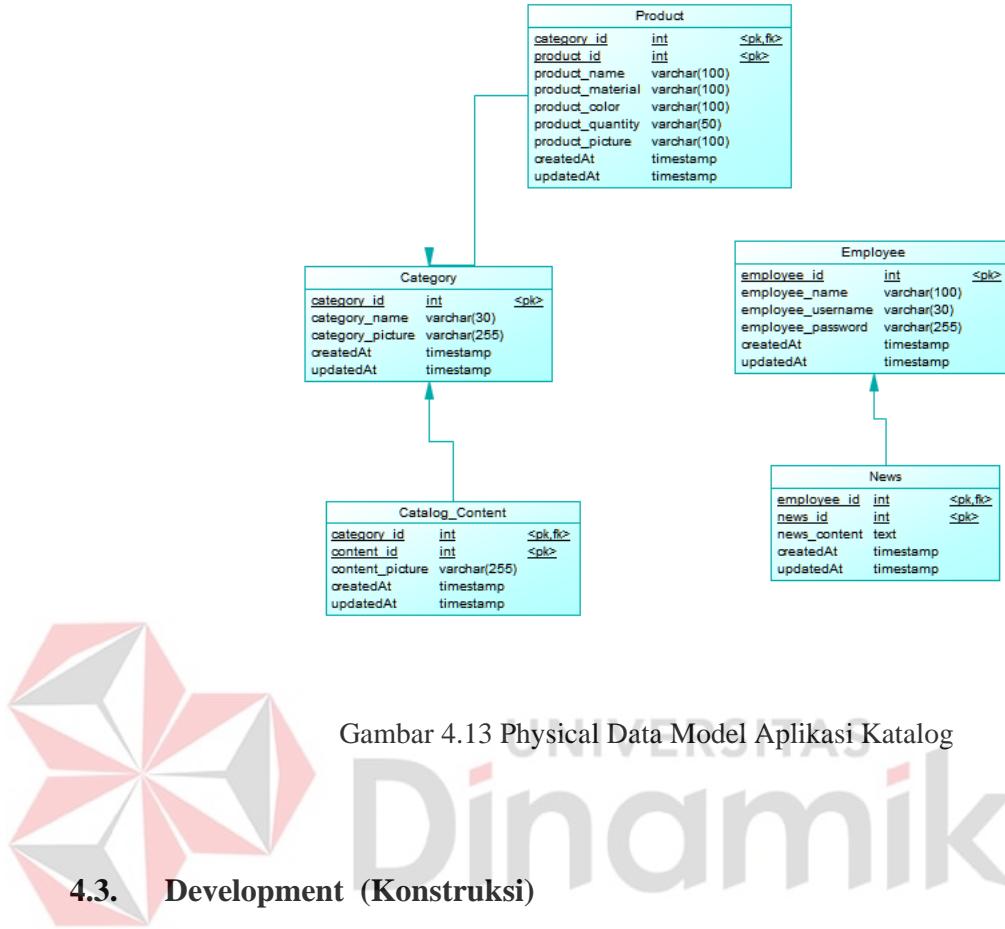
Gambar 4.11 Context Diagram Aplikasi Katalog

4.2.5. Conceptual Data Model



Gambar 4.12 Conceptual Data Model Aplikasi Katalog

4.2.6. Physical Data Model

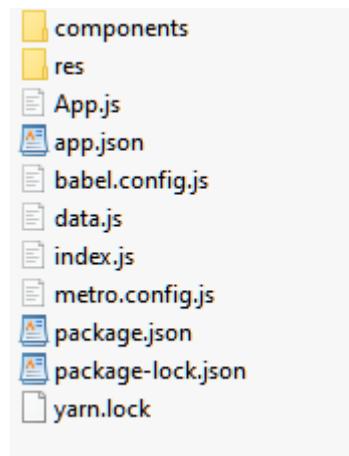


Gambar 4.13 Physical Data Model Aplikasi Katalog

4.3. Development (Konstruksi)

4.3.1. Inisialisasi Proyek (React Native)

Berikut adalah struktur proyek Aplikasi Katalog Digital

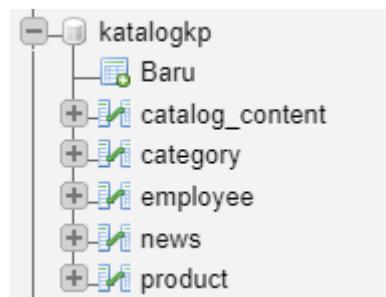


Gambar 4.14 Struktur Proyek

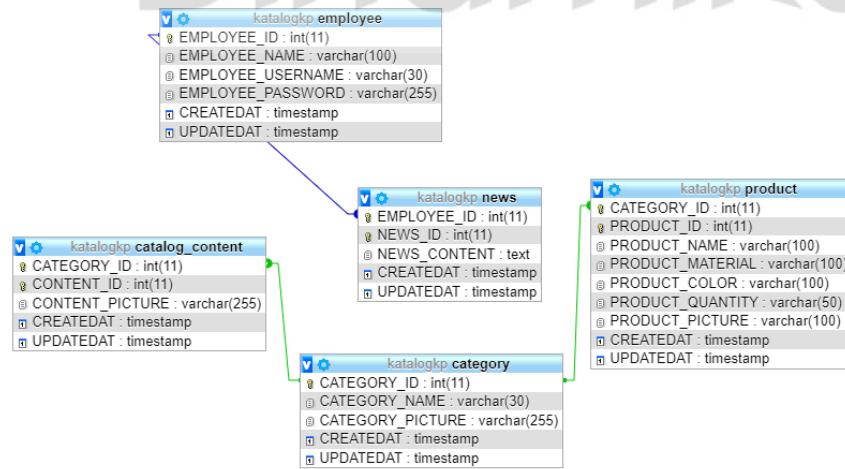
4.3.2. Pembuatan Database

Pembuatan *database* dilakukan dengan melakukan *generate* pada PDM yang telah dibuat, dan *database* yang digunakan adalah MYSQL. Total tabel yang ada pada *database* berjumlah lima tabel.

Berikut adalah daftar tabel Aplikasi Katalog Digital pada *database*.



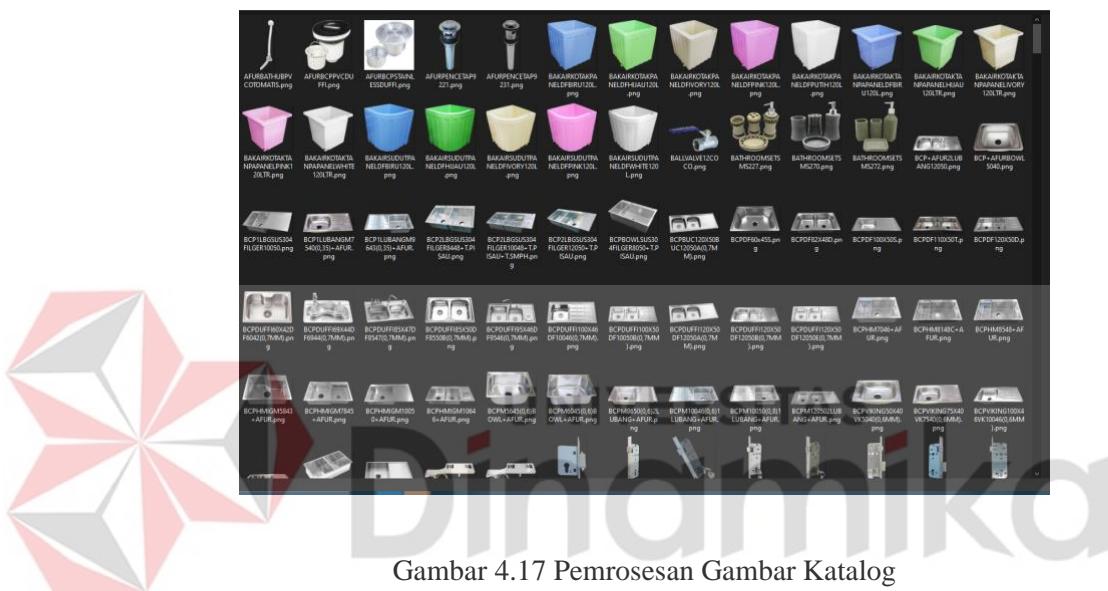
Gambar 4.15 Daftar Tabel Pada Database



Gambar 4.16 Struktur Tabel Pada Database

4.3.3. Pembuatan Aplikasi

Pembuatan aplikasi dilakukan sekitar satu bulan, di mana dua minggu pertama dilakukan pengumpulan data berserta informasi yang dibutuhkan, normalisasi data, pencocokan nama gambar dengan data hingga melakukan proses pencocokan manual terhadap data yang ada dengan gambar.



Gambar 4.17 Pemrosesan Gambar Katalog

Pada minggu ketiga, hingga selesai dilakukan pembuatan aplikasi. Pembuatan aplikasi dilakukan secara bertahap di mana penggeraan dilakukan dengan mengerjakan satu fungsi hingga selesai lalu berlanjut ke fungsi lainnya.

4.4. *Testing (Uji Coba)*

Pada bagian ini akan dilakukan pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam aplikasi Katalog Digital. Tahap pengujian ini melakukan uji coba apakah aplikasi dan sistem dapat berjalan dengan baik, menemukan kelemahan (*application bugs*) yang mungkin ada dan memperbaikinya.

Sehingga, aplikasi nantinya dapat digunakan sebagaimana mestinya dan berguna bagi perusahaan.

4.4.1. Data Pengujian

Data yang diujikan adalah sekitar 700 produk dari 1000 lebih produk yang sesungguhnya dengan beberapa proses yang dilakukan. Data berasal dari data *excel* yang di mana harus disesuaikan terlebih dahulu dengan *file* gambar yang dimiliki. Data diubah ke bentuk JSON yang akan dipakai untuk kebutuhan aplikasi *mobile* sedangkan untuk katalog yang web, dan data perlu diubah ke bentuk SQL dan dimasukkan ke *database* terlebih dahulu.



A1	A	B	C	D	E
	nama	gambar	isi/satuan	bahan	
1	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF HUAU 120L	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF HUAU 120L.png	10/PETI	PVC	
2	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF IVORY 120L	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF IVORY 120L.png	10/PETI	PVC	
3	BAK AIR SUDUT TANPA PANEL DF IVORY 120L	BAK AIR SUDUT TANPA PANEL DF IVORY 120L.png	10/PETI	PVC	
4	BAK AIR SUDUT TANPA PANEL DF WHITE 120L	BAK AIR SUDUT TANPA PANEL DF WHITE 120L.png	10/PETI	PVC	
5	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF WHITE 120L	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF WHITE 120L.png	10/PETI	PVC	
6	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF WHITE 120L	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF WHITE 120L.png	10/PETI	PVC	
7	BCP BOWL 4050 + AFUR	BCP BOWL 4050 + AFUR.png	20/PETI	STAINLESS STEEL	
8	BCP + KAKI DUFFI BOWL 5040	BCP + KAKI DUFFI BOWL 5040.png	5/PETI	STAINLESS STEEL	
9	BCP KINDAI 120 CM + AFUR	BCP KINDAI 120 CM + AFUR.png	20/PETI	STAINLESS STEEL	
10	BCP KINDAI 75 CM + AFUR	BCP KINDAI 75 CM + AFUR.png	20/PETI	STAINLESS STEEL	
11	BCP KINDAI 8050 + AFUR (0.8 MM)	BCP KINDAI 8050 + AFUR (0.8 MM).png	5/PETI	STAINLESS STEEL	
12	BCP KINDAI 96 CM + AFUR	BCP KINDAI 96 CM + AFUR.png	20/PETI	STAINLESS STEEL	
13	KRAN WASTAFEL INAK DUFFI 6688	KRAN WASTAFEL INAK DUFFI 6688.png	10PCS/PETI	KUNINGAN	
14	STEP & PUSH DUFFI BLACK	STEP & PUSH DUFFI BLACK.png	1/PETI	MATERIAL BRAS	
15	WASTAFEL BATU LOYANG HITAM	WASTAFEL BATU LOYANG HITAM.png	1/PETI	BATU ALAM	
16	AFUR BATHUB INAK B 603 - 70 CM	AFUR BATHUB INAK B 603 - 70 CM.png	20PCS	KUNINGAN	
17	AFUR BCP STAINLES DUFFI	AFUR BCP STAINLES DUFFI.png	100Pcs	Stainless Steel	
18	AFUR SHOWER TRAY A 108 Z BABET	AFUR SHOWER TRAY A 108 Z BABET.png	100PC	ZICK ALOY	
19	BCP M 12050 (0.6) 2 LUBANG + AFUR	BCP M 12050 (0.6) 2 LUBANG + AFUR.png	10/PETI	STANLUS STELL	
20	BON BON ULIR 20 CM DARK BLUE	BON BON ULIR 20 CM DARK BLUE.png	29M	KERAMIK	
21	BON BON ULIR 20 CM MAROON	BON BON ULIR 20 CM MAROON.png	29m	keramik	
22	BON BON ULIR 20 CM SKY BLUE	BON BON ULIR 20 CM SKY BLUE.png	29m	keramik	
23	BON BON ULIR 20 CM WHITE	BON BON ULIR 20 CM WHITE.png	29m	keramik	
24	CAPSTOK 5 KAIT DUFFI 1266	CAPSTOK 5 KAIT DUFFI 1266.png	50pcs	Stainless Steel	
25	CAPSTOK 5 KAIT DUFFI 1268	CAPSTOK 5 KAIT DUFFI 1268.png	50pcs	Stainless Steel	
26	DOOR STOPER SOLIGEN 704	DOOR STOPER SOLIGEN 704.png	100pcs	Stainless Steel	
27	ENGSEL SALON IGM IE-008 9 SS	ENGSEL SALON IGM IE-008 9 SS.png	120pcs/DOS	Stainless Steel	
28	FLEXIBLE PER KUNINGAN DUFFI FPK 150 DF 15 SUS 304	FLEXIBLE PER KUNINGAN DUFFI FPK 150 DF 15 SUS 304.png	100pcs/DOS	kuningan	
29	GRENDEL FAWI BLISTER GFB 10 SS	GRENDEL FAWI BLISTER GFB 10 SS.png	120PCS/DOS	stainless tell	
30	GRENDEL FAWI BLISTER GFB 12 SS	GRENDEL FAWI BLISTER GFB 12 SS.png	120/DOS	stainless tell	
31	GRENDEL FAWI BLISTER GFB 4 SS	GRENDEL FAWI BLISTER GFB 4 SS.png	240 pcs/DOS	stainless steel	
32	GRENDEL FAWI BLISTER GFB 8 SS	GRENDEL FAWI BLISTER GFB 8 SS.png	180 pcs/DOS	stainless steel	
33	GRENDEL FINOTTI GF 10	GRENDEL FINOTTI GF 10.png	180 pcs/DOS	stainless steel	
34	GRENDEL FINOTTI GF 12	GRENDEL FINOTTI GF 12.png	180 pcs/DOS	stainless steel	
35	GRENDEL FINOTTI GF 16	GRENDEL FINOTTI GF 16.png	180 pcs/DUS	stainless steel	

Gambar 4.18 Data Awal Katalog

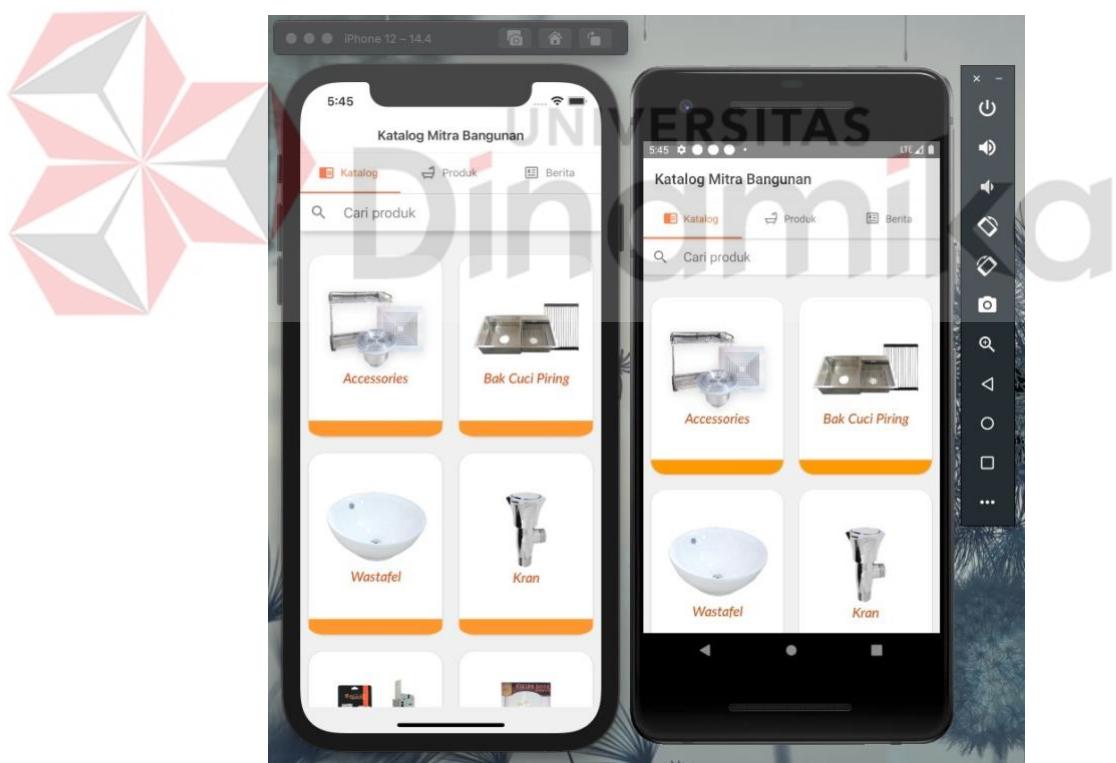
Gambar 4.19 Data Katalog JSON

4.5. Deployment (Penerapan)

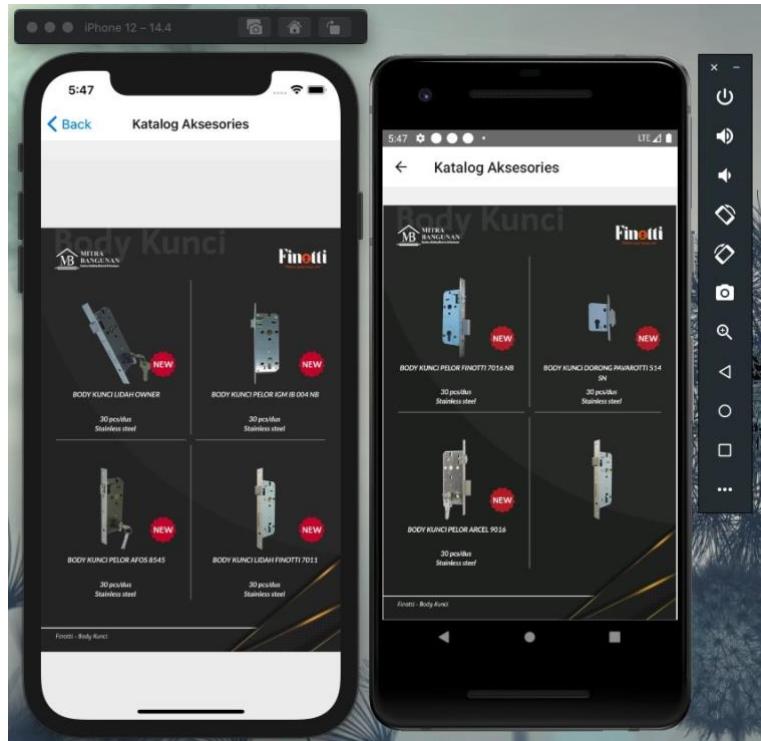
Tahapan penerapan aplikasi dan sistem pada Aplikasi Katalog Digital yang sebenarnya. Melakukan serah terima, dan publikasi serta sosialisasi pada perusahaan.

4.5.1. Implementasi Android & iOS

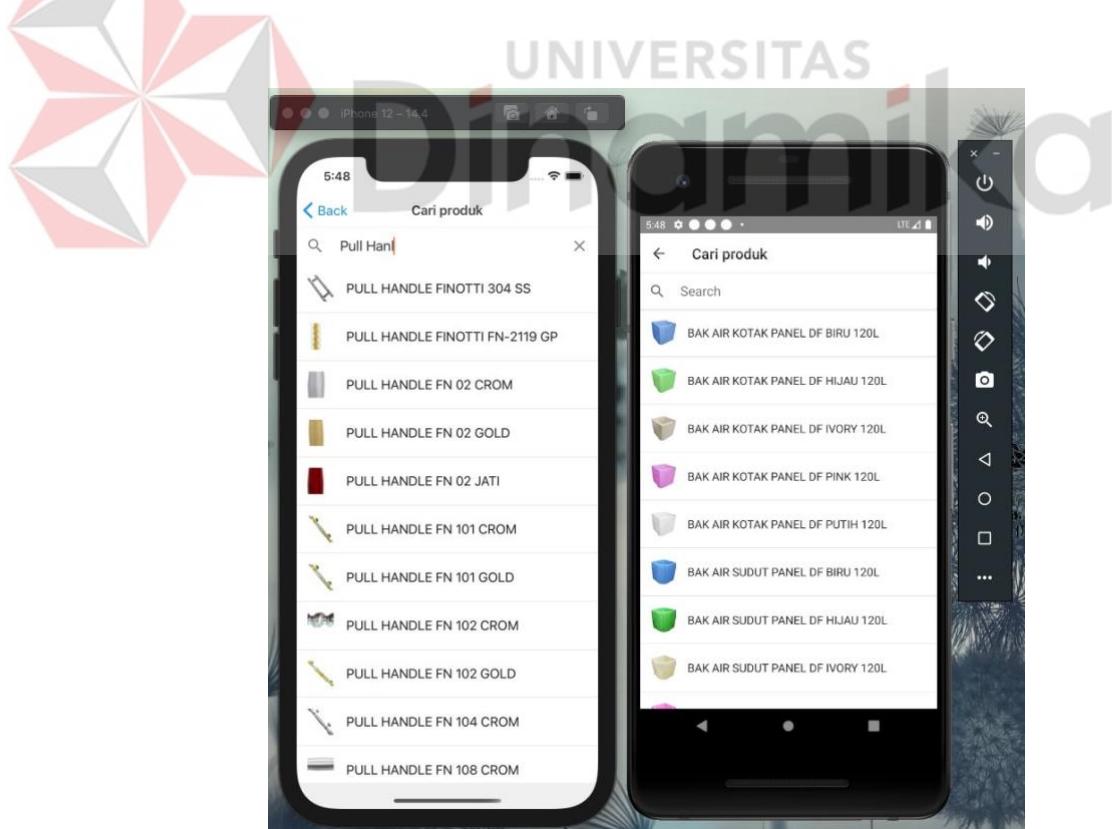
Untuk hasil implementasi *mobile* dapat di lihat pada aplikasi Katalog Mitra Bangunan di Google Play Store: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mb.salesmb>. Untuk iOS dapat diinstall melalui: <https://cv-mitrabangunan.com/apps/ios/katalog/>



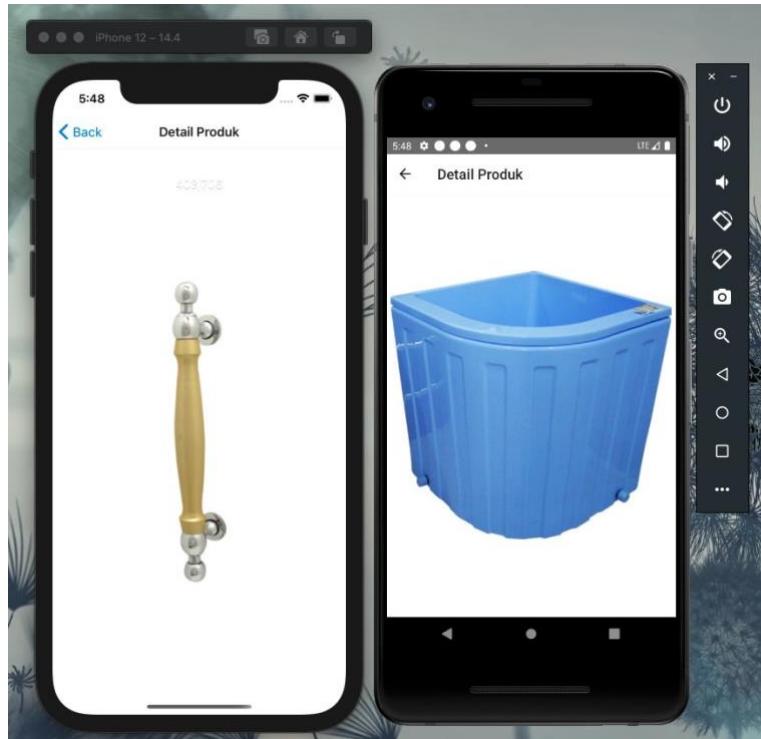
Gambar 4.20 Halaman Katalog



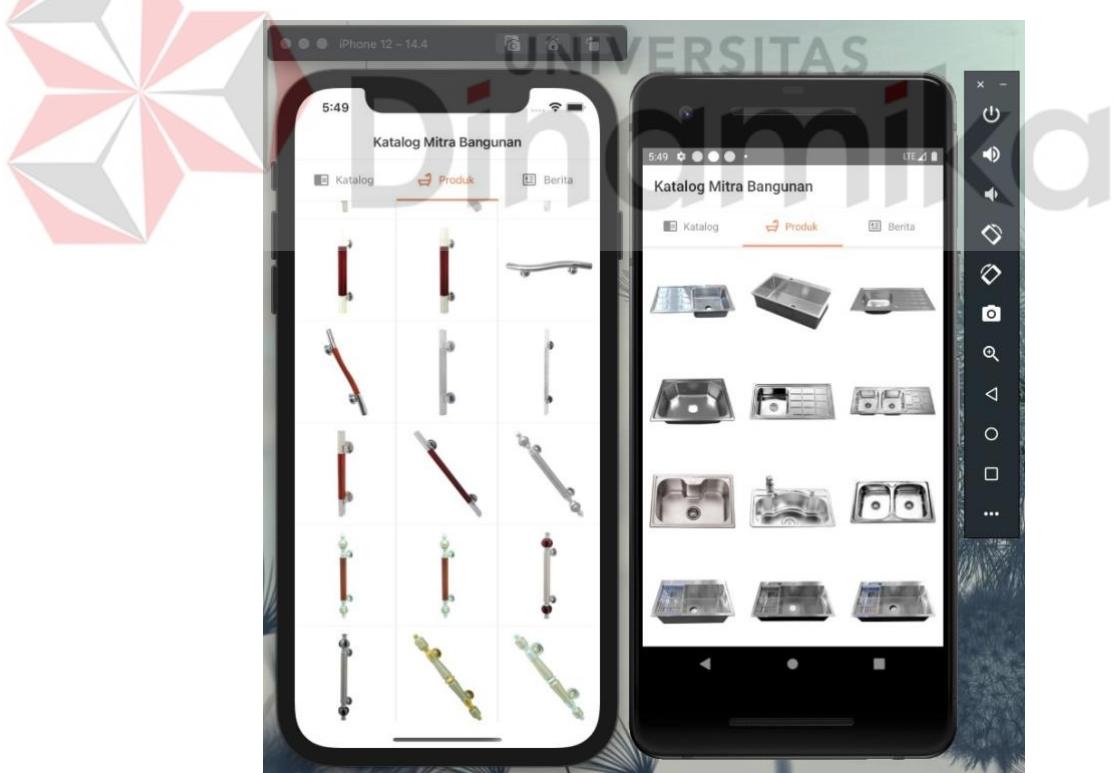
Gambar 4.21 Detail Katalog



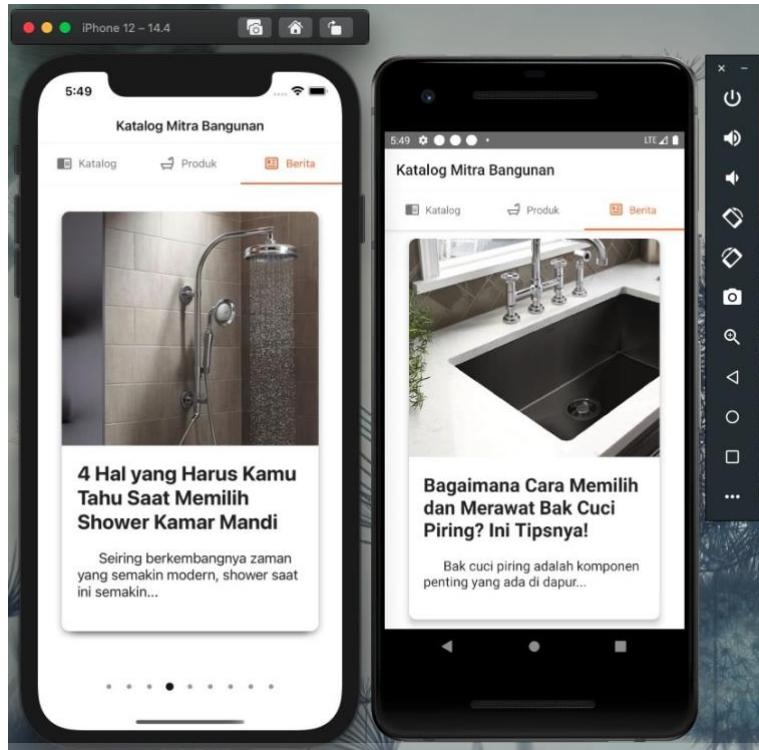
Gambar 4.22 Halaman Cari Produk



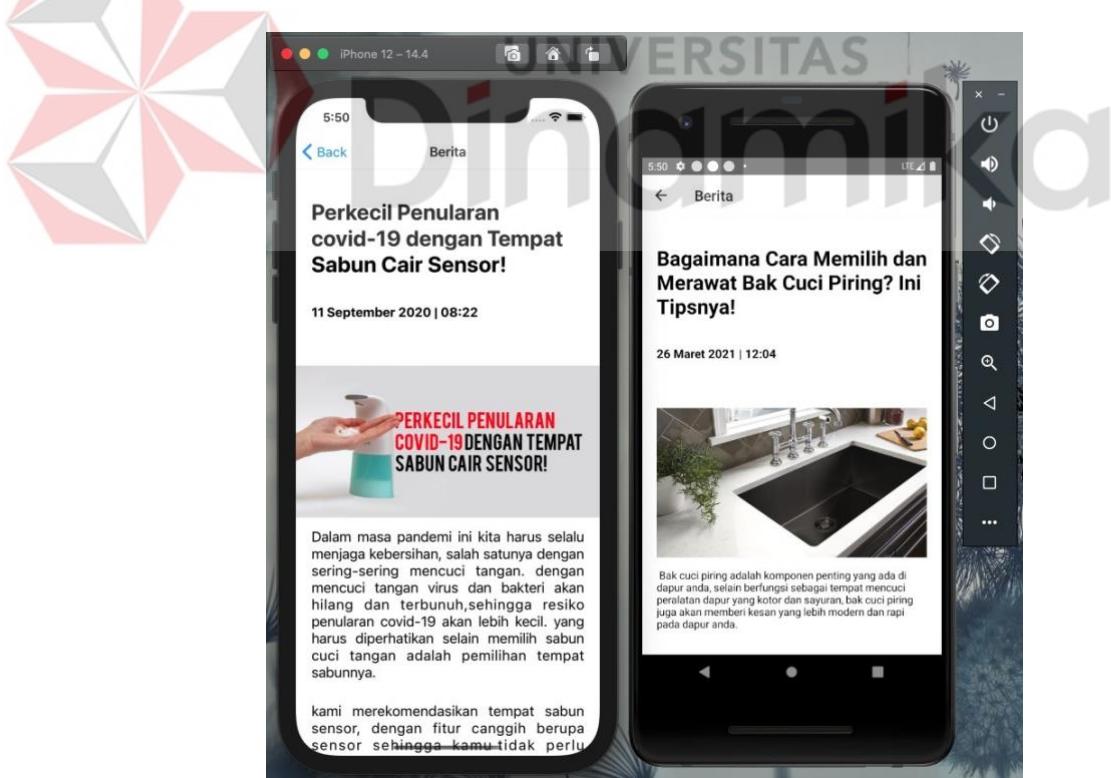
Gambar 4.23 Detail Produk



Gambar 4.24 Halaman Daftar Produk



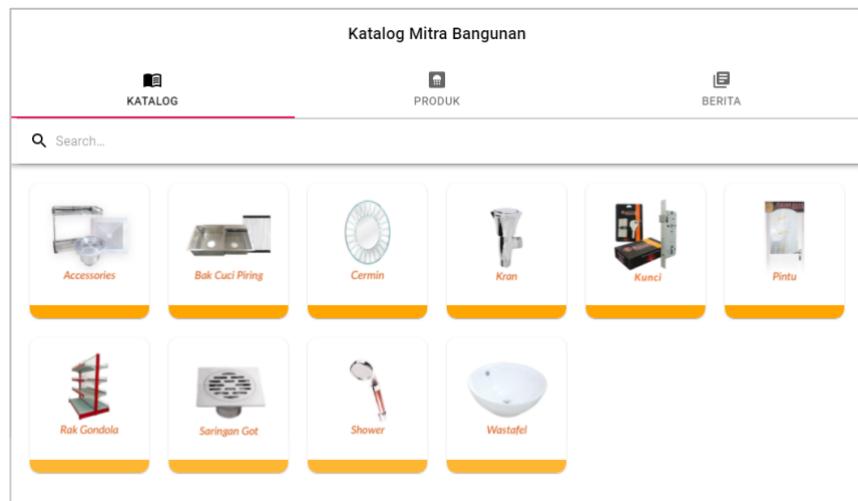
Gambar 4.25 Halaman Berita



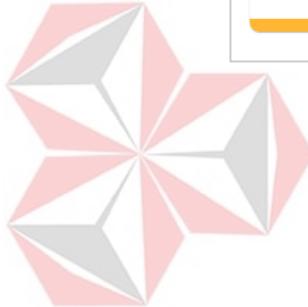
Gambar 4.26 Halaman Detail Berita

4.5.2. Implementasi Website

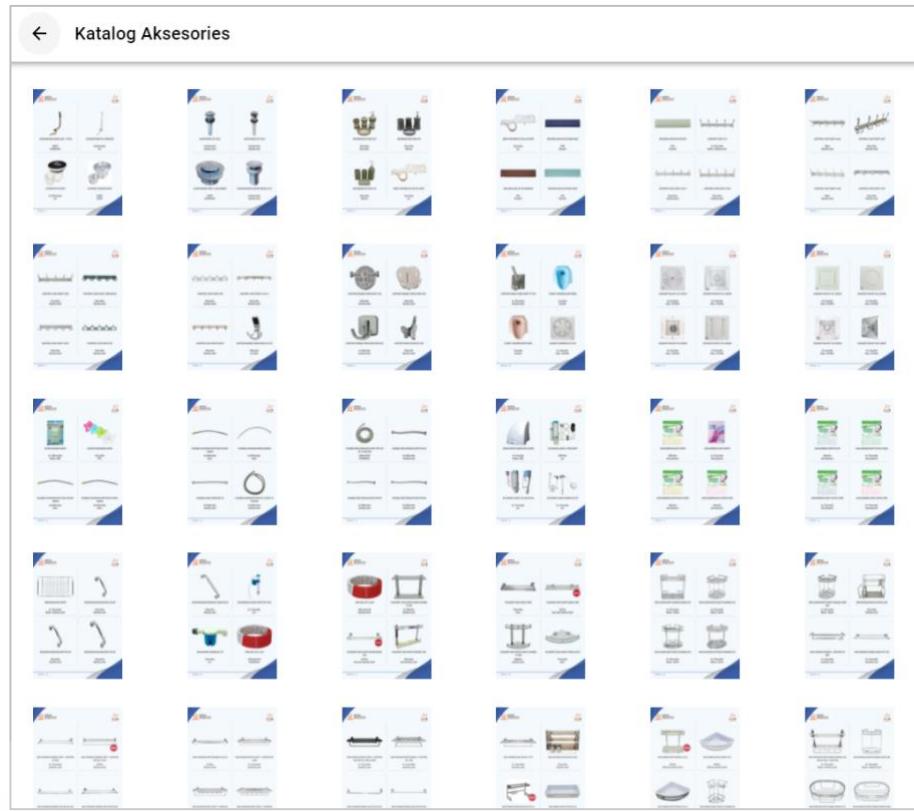
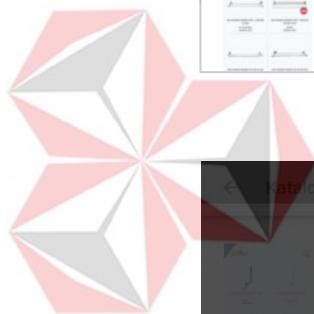
Untuk hasil implementasi *website* juga dapat dilihat pada <https://katalog.cv-mitrabangunan.com>



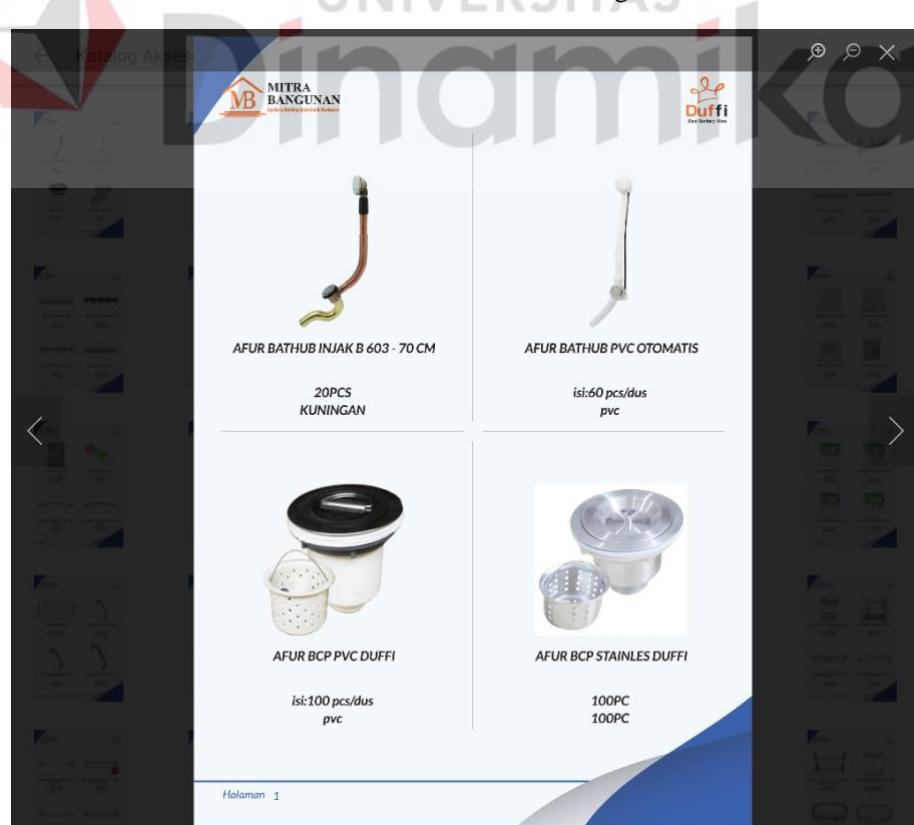
Gambar 4.27 Halaman Katalog Website



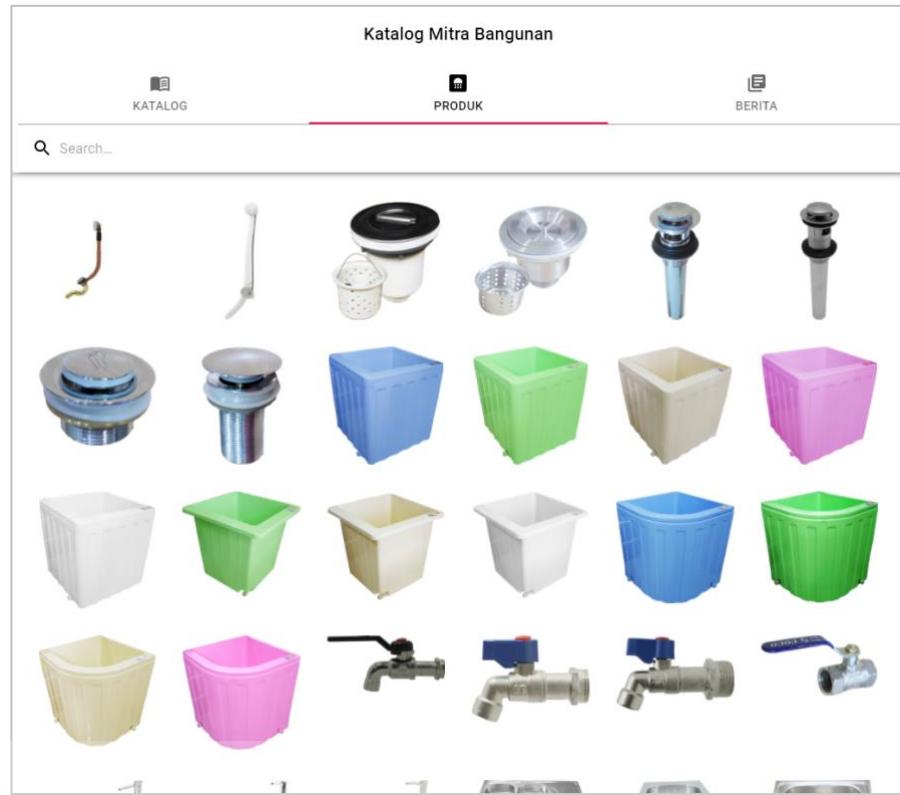
UNIVERSITAS
Dinamika



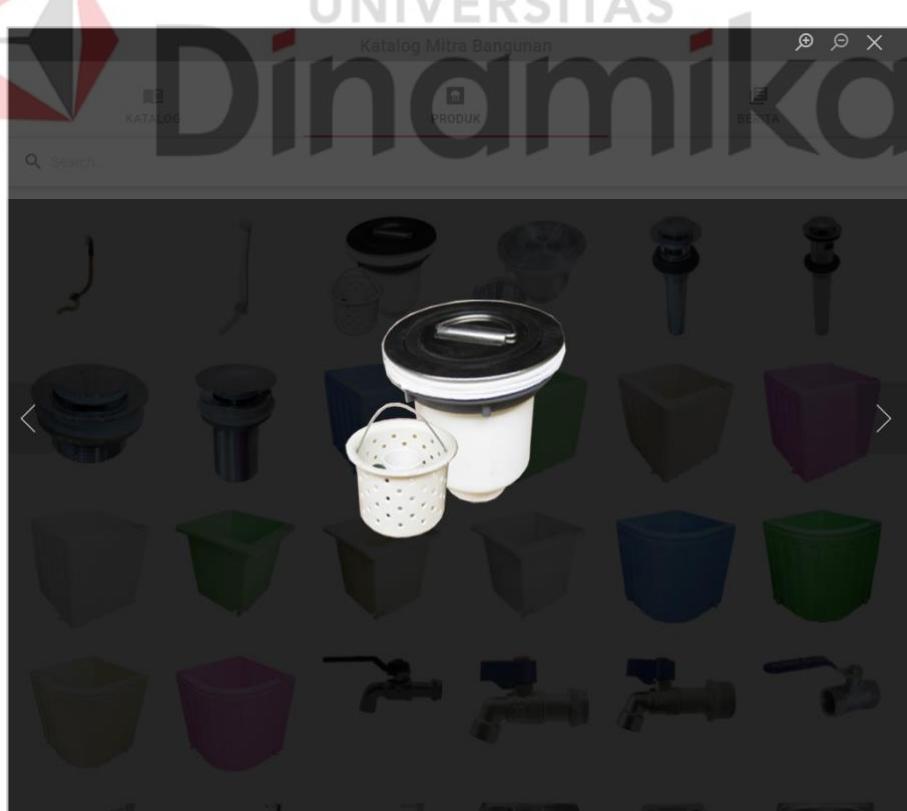
Gambar 4.28 Halaman Daftar Katalog Website



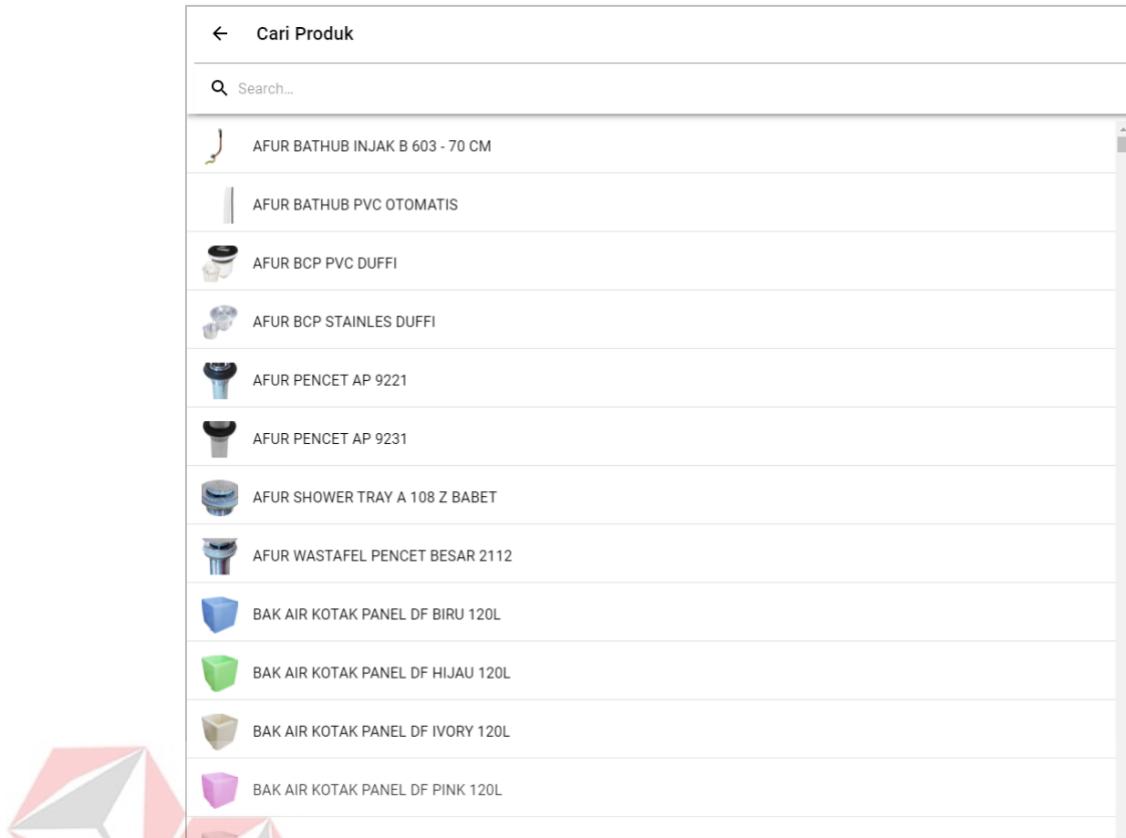
Gambar 4.29 Halaman Detail Katalog Website



Gambar 4.30 Halaman Produk Website



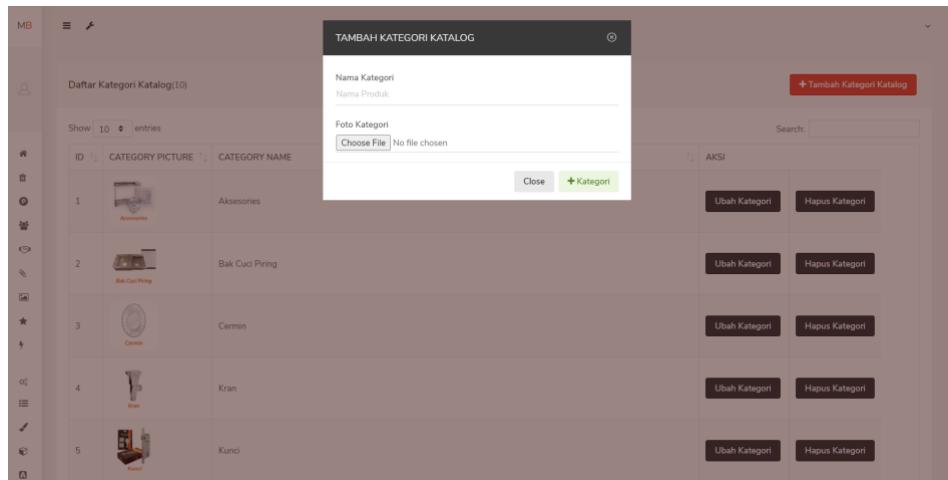
Gambar 4.31 Halaman Detail Produk Website



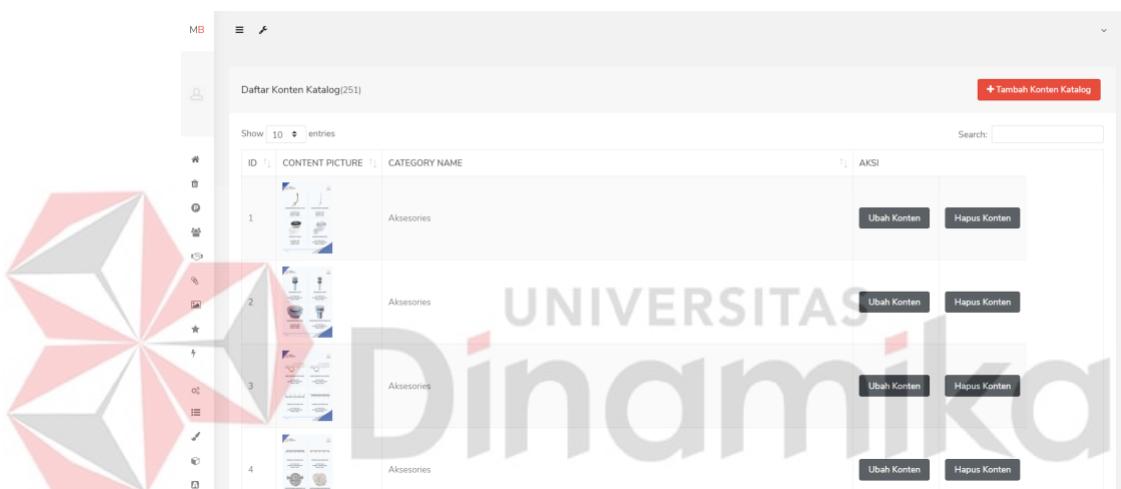
Gambar 4.32 Halaman Cari Produk Website

ID	CATEGORY PICTURE	CATEGORY NAME	AKSI
1		Aksesories	Ubah Kategori Hapus Kategori
2		Bak Cuci Piring	Ubah Kategori Hapus Kategori
3		Cermin	Ubah Kategori Hapus Kategori
4		Kran	Ubah Kategori Hapus Kategori
5		Kunci	Ubah Kategori Hapus Kategori

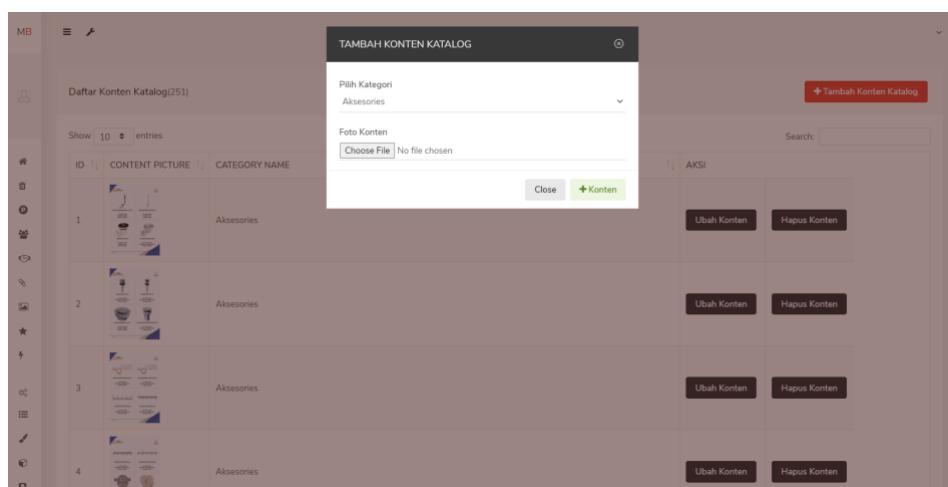
Gambar 4.33 Halaman Admin Kategori Katalog



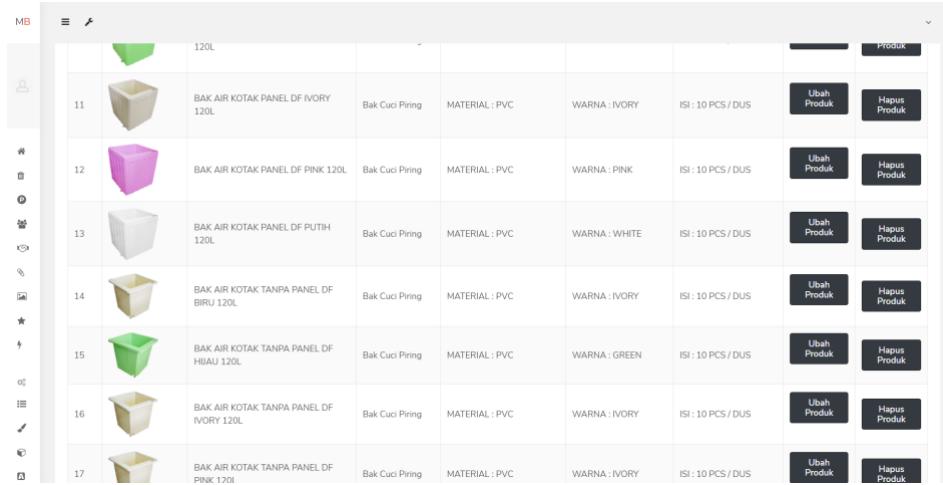
Gambar 4.34 Halaman Tambah/Ubah Kategori Katalog



Gambar 4.35 Halaman Admin Konten Katalog

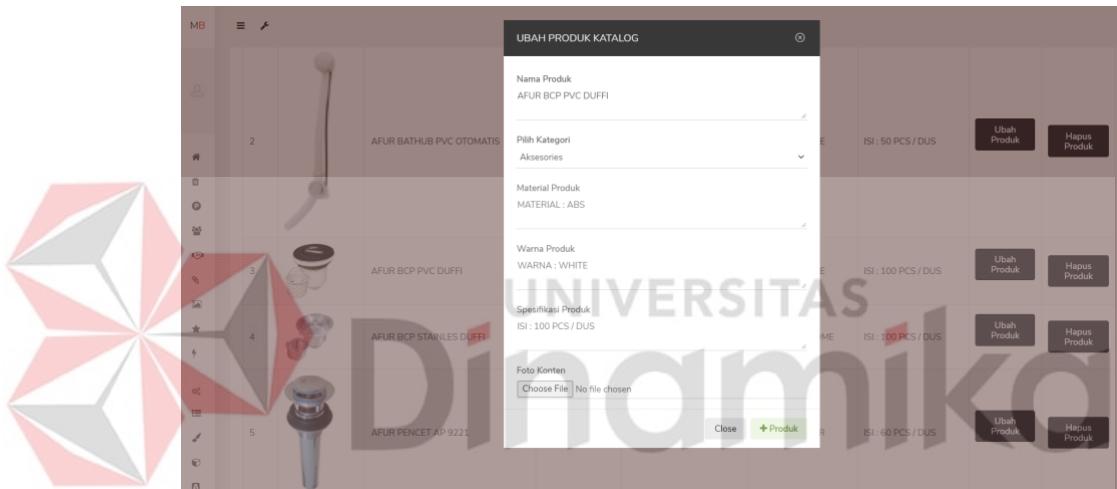


Gambar 4.36 Halaman Tambah/Ubah Konten Katalog

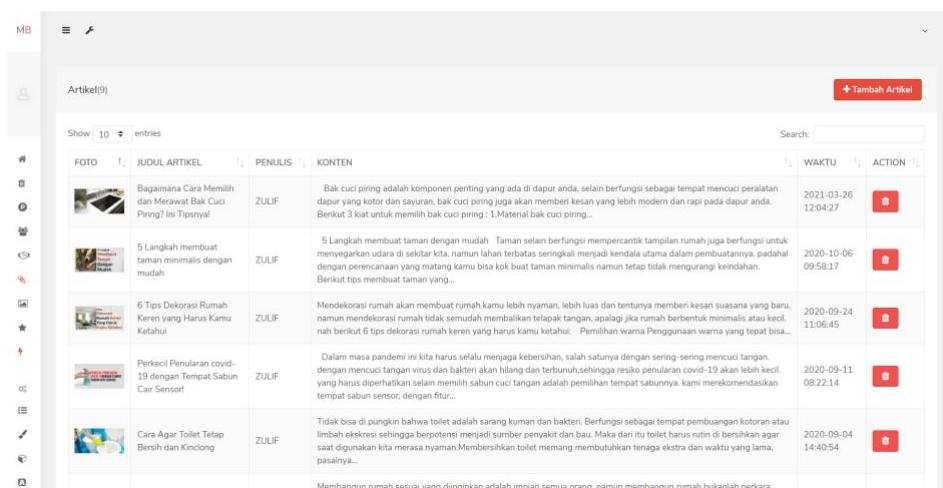


11	BAK AIR KOTAK PANEL DF IVORY 120L	Bak Cuci Piring	MATERIAL : PVC	WARNA : IVORY	ISI : 10 PCS / DUS	Ubah Produk	Hapus Produk
12	BAK AIR KOTAK PANEL DF PINK 120L	Bak Cuci Piring	MATERIAL : PVC	WARNA : PINK	ISI : 10 PCS / DUS	Ubah Produk	Hapus Produk
13	BAK AIR KOTAK PANEL DF PUTIH 120L	Bak Cuci Piring	MATERIAL : PVC	WARNA : WHITE	ISI : 10 PCS / DUS	Ubah Produk	Hapus Produk
14	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF BIRU 120L	Bak Cuci Piring	MATERIAL : PVC	WARNA : IVORY	ISI : 10 PCS / DUS	Ubah Produk	Hapus Produk
15	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF HIJAU 120L	Bak Cuci Piring	MATERIAL : PVC	WARNA : GREEN	ISI : 10 PCS / DUS	Ubah Produk	Hapus Produk
16	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF IVORY 120L	Bak Cuci Piring	MATERIAL : PVC	WARNA : IVORY	ISI : 10 PCS / DUS	Ubah Produk	Hapus Produk
17	BAK AIR KOTAK TANPA PANEL DF PINK 170L	Bak Cuci Piring	MATERIAL : PVC	WARNA : IVORY	ISI : 10 PCS / DUS	Ubah Produk	Hapus Produk

Gambar 4.37 Halaman Admin Produk Katalog

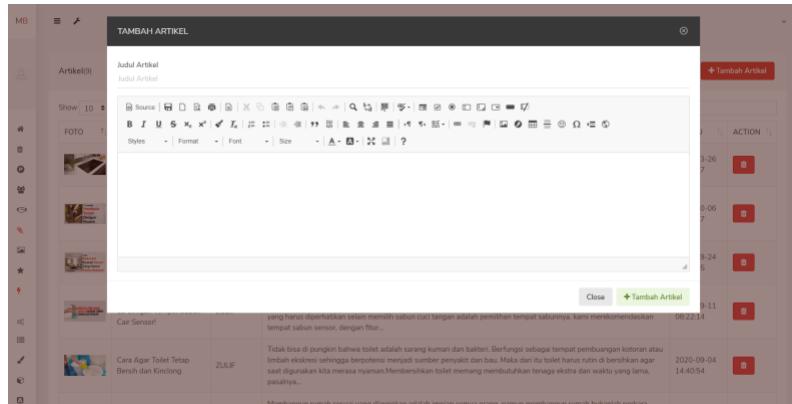


Gambar 4.38 Halaman Tambah/Ubah Produk Katalog



Artikel(9)						
	JUDUL ARTIKEL	PENULIS	KONTEN	WAKTU	ACTION	
	Bagaimana Cara Memilih dan Mewasiat Bak Cuci Piring? Ini Tipsnya	ZULIF	Bak cuci piring adalah komponen penting yang ada di dapur anda, selain berfungsi sebagai tempat mencuci peralatan dapur yang kotor dan savaran, bak cuci piring juga akan memberi kesan yang lebih modern dan rapi pada dapur anda. Berikut 3 kiat untuk memilih bak cuci piring : 1. Material bak cuci piring... Material bak cuci piring...	2021-03-26 12:04:27	Edit	Hapus
	5 Langkah membuat taman dengan mudah. Taman selain berfungsi mempercantik tampilan rumah juga berfungsi untuk menyegarkan udara di sekitar kita, namun lahan terbatas, sehingga menjadi kendala utama dalam pembuatannya. padahal dengan perencanaan yang matang kamu bisa buat taman minimalis namun tetap mengurangi keindahan. Berikut tips membuat taman yang...	ZULIF	5 Langkah membuat taman dengan mudah. Taman selain berfungsi mempercantik tampilan rumah juga berfungsi untuk menyegarkan udara di sekitar kita, namun lahan terbatas, sehingga menjadi kendala utama dalam pembuatannya. padahal dengan perencanaan yang matang kamu bisa buat taman minimalis namun tetap mengurangi keindahan. Berikut tips membuat taman yang...	2020-10-06 09:58:17	Edit	Hapus
	6 Tips Dekorasi Rumah Keren yang Harus Kamu Ketahui	ZULIF	Mendekorasi rumah akan membuat rumah kamu lebih nyaman, lebih luas dan tentunya memberi kesan suasana yang baru. namun mendekorasi rumah tidak semudah membuat telapak tangan, apalagi jika rumah berbentuk minimalis atau kecil. nah berikut 6 tips dekorasi rumah keren yang harus kamu ketahui. Pemilihan warna Penggunaan warna yang tepat bisa...	2020-09-24 11:06:45	Edit	Hapus
	Perkecil Penularan covid-19 dengan Tempat Sabun Car Sensor!	ZULIF	Dalam masa pandemi ini kita harus selalu menjaga kebersihan, salah satunya dengan sering-sering mencuci tangan, dengan mencuci tangan virus dan bakteri akan hilang dan terburuh, sehingga resiko penularan covid-19 akan lebih kecil, yang harus diperhatikan selain memiliki sabun cuci tangan adalah pemilihan tempat sabunnya. kami merekomendasikan tempat sabun sensor, dengan fitur...	2020-09-11 08:22:14	Edit	Hapus
	Cara Agar Toilet Tetap Bersih dan Kencang	ZULIF	Tidak bisa di pungkiri bahwa toilet adalah sarang kuman dan bakteri. Berfungsi sebagai tempat pembuangan kotoran atau limbah ekskresi sehingga berpotensi menjadi sumber penyakit dan bau. Maka dari itu toilet harus rutin di bersihkan agar saat digunakan kita merasa nyaman. Membersihkan toilet memang membutuhkan tenaga ekstra dan waktu yang lama, pasalnya...	2020-09-04 14:40:54	Edit	Hapus

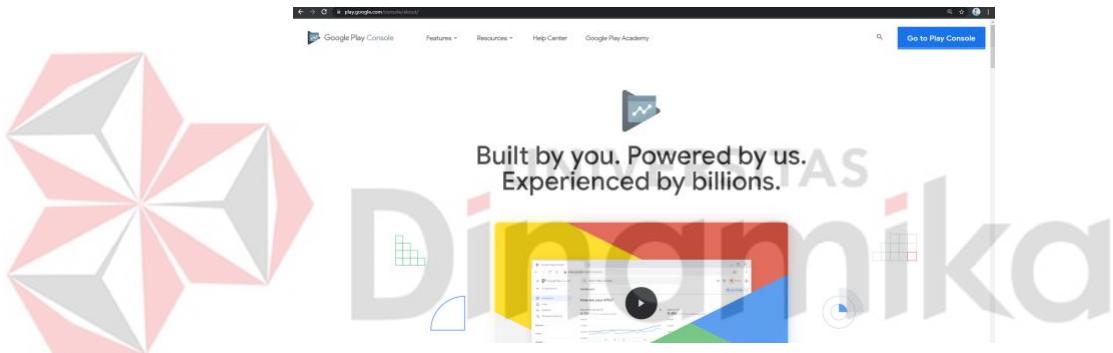
Gambar 4.39 Halaman Admin Berita/Artikel



Gambar 4.40 Halaman Tambah/Ubah Berita

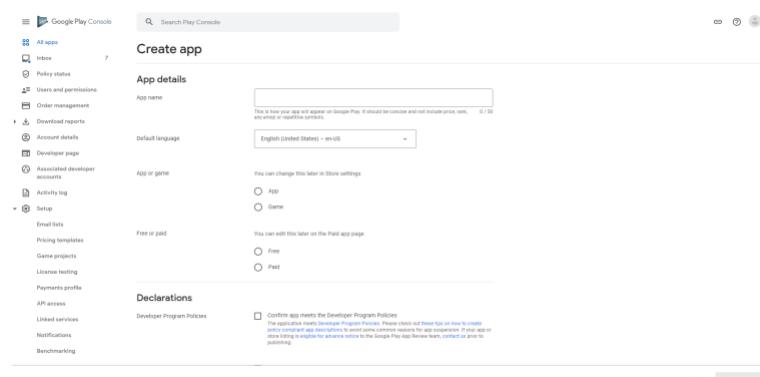
4.5.3. Penerbitan ke Google Play Store

1. Masuk ke Google Play Console.



Gambar 4.41 Google Play Console

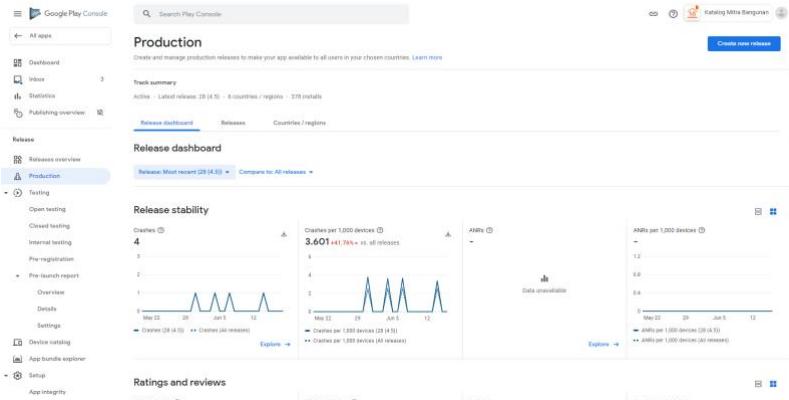
2. Buat Aplikasi Baru



Gambar 4.42 Pembuatan Aplikasi Baru

Lengkapi data yang diperlukan, baik *screenshot* dan sebagainya.

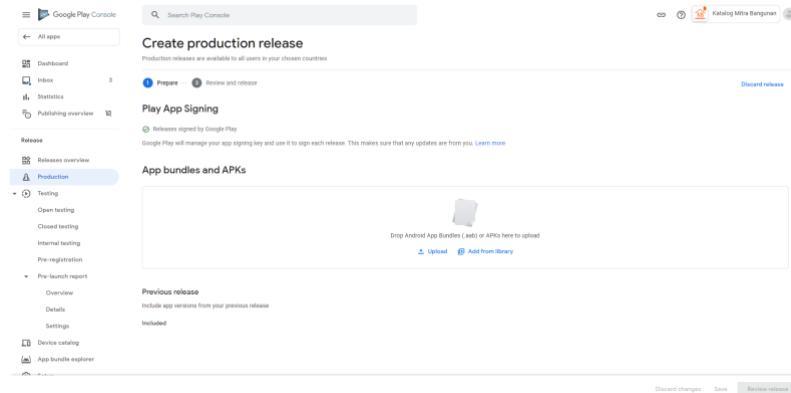
3. Masuk menu Production



Gambar 4.43 Production Menu Google Play Console

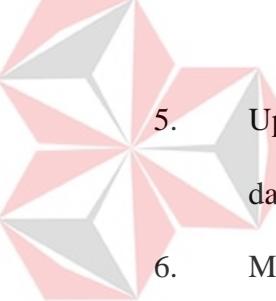


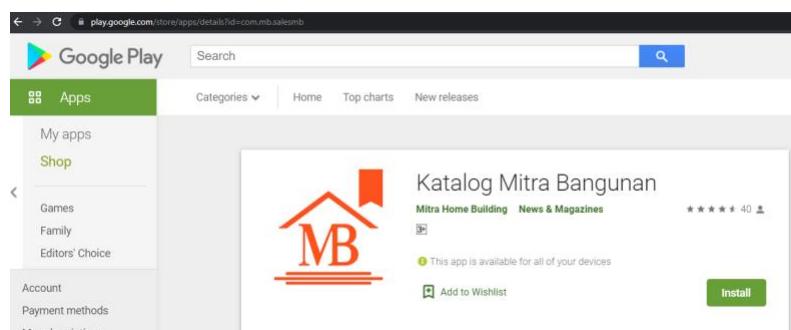
4. Klik Create New Release.



Gambar 4.44 Membuat rilis produksi baru

Halaman ini untuk mengunggah aplikasi yang dibuat maupun *update aplikasi* dan menyertakan riwayat pembaharuan yang ada.

- 
5. Upload *Signed Bundle* yang telah digenerate pada Android Studio dan klik *Review Release*.
 6. Menunggu persetujuan dari pihak Play Store.
 7. Aplikasi berhasil dipublikasikan.



Gambar 4.45 Publikasi Aplikasi

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan dan mengimplementasikan aplikasi katalog digital pada CV Mitra Bangunan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat berhasil mengatasi masalah yang ada.
2. Aplikasi ini membuat pengeluaran perusahaan menjadi lebih sedikit.
3. Aplikasi ini dapat membantu tim *marketing* dalam presentasi ke pelanggan.
4. Aplikasi ini dapat membantu pelanggan dalam melihat informasi terbaru mengenai produk perusahaan.

5.2. Saran

Aplikasi Katalog Digital pada CV Mitra Bangunan yang telah dibuat ini tentunya masih terdapat kekurangan. Oleh sebab itu, disarankan dalam pengembangan aplikasi ini agar dapat menjadi lebih lebih yaitu dengan penambahan fitur seperti *real time stock* dan terintegrasi dengan sistem yang ada di perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Juansyah, A. (2015). PEMBANGUNAN APLIKASI CHILD TRACKER BERBASIS ASSISTED – GLOBAL POSITIONING SYSTEM (A-GPS) DENGAN PLATFORM ANDROID. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*.
- KBBI Daring. (2020, April). *Aplikasi*. Retrieved from KBBI Daring: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/aplikasi>
- Solichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Jakarta: Budi Luhur.
- Eisenman, B. (2016). *Learning React Native, 2nd Edition*. California: O'Reilly Media, Inc.
- Masiello, E., & Friedmann, J. (2017). *Mastering React Native*. Birmingham: Packt Publishing Ltd.
- FlippingBook. (2016, Oktober 16). *Printed Catalogs vs. Digital Catalogs*. Retrieved from FlippingBook: <https://flippingbook.com/blog/printed-catalogs-vs-digital-catalogs>
- Egan, C. (2018, Agustus 29). *What are Digital Catalogs and How Should You Be Using Them?* Retrieved from Salsify: <https://www.salsify.com/blog/5-ways-to-use-digital-catalogs>
- Susanto, A., & Meiriani. (2019). Database Management System. *International Journal of Scientific & Technology Research Volume 8*.
- Zahriana, B. S. (2016). *System Development Life Cycle (Sdlc) Analisis Perancangan Dan Pengembangan Sistem Manajemen Informasi Kesiswaan Di Smk Negeri 2 Gerung*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.