

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Pada Awalnya Program kerja magang di perusahaan Bewei Digital Agency sebagai *programmer* dimulai dari pembuatan aplikasi *React Native* bisnis *startup* yang baru dirancang, tetapi *programmer* inti dari Bewei Digital Agency tidak bisa hadir selama beberapa bulan, lalu dilanjutkan dengan pemberian tugas dalam mengurus suatu proyek pembuatan *website* baru dari perusahaan Super Bangun Jaya yang difokuskan terhadap aplikasi *Prototype Mobile Responsive* dari *website* Super Bangun Jaya tersebut. *Website* tersebut akan dihubungkan dengan aplikasi *React Native* yang dapat digunakan oleh Android maupun iOS. Peluncuran resmi dari aplikasi ini akan di lakukan oleh pihak perusahaan Bewei Digital Agency.

Selama periode praktek magang, bapak Hanny Setiawan (CEO) mengajarkan dasar – dasar dari CMS *Wordpress* seperti pembuatan halaman web menggunakan PHP, lalu dilanjutkan dengan pemberian topik – topik apa saja yang harus dipelajari sendiri untuk memenuhi kebutuhan *website*. Tugas – tugas diberikan dan diarahkan langsung dari CEO. HRD akan menyampaikan tugas dari CEO jika CEO tidak hadir.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Berikut merupakan tugas – tugas yang diberikan selama periode magang di Bewei Digital Agency :

1. Pembelajaran

Pembelajaran struktur dasar dari *React Native* dilakukan pada minggu pertama, dilanjutkan dengan membuat aplikasi latihan pada minggu ke dua berdasarkan *course* dari *udemy*. Pada minggu ke 5, dilakukan pembelajaran dasar – dasar dari struktur dasar pembuatan *website* menggunakan CMS *Wordpress* dengan PHP.

Diluar topik *React Native* dan CMS *Wordpress*, dilakukan juga pembelajaran mengenai *Xenioo* dan *Waboxapp* pada minggu ketiga.

2. Perancangan

Pada minggu ketiga, tepatnya setelah belajar mengenai *Xenioo* dan *Waboxapp*, dilakukan perancangan *User Flow Diagram database user* dan *seller*. *User Flow Diagram database* dibuat untuk memenuhi kebutuhan bisnis *Digital Franchise My8*, salah satu *client* yang menggunakan jasa perusahaan Bewei Digital Agency.

3. *Development*

Dimulai pada minggu keempat, pembuatan *website Super Bangun Jaya*. Pembuatan *website Super Bangun Jaya* menggunakan *localhost* terlebih dahulu sampai minggu kelima. Pada minggu keenam, hasil kerja pada *localhost* dipindahkan ke *server online* agar dapat diakses menggunakan internet. Setelah *website* sudah dipindahkan, lalu dilanjutkan dengan pengerjaan fitur – fitur *website* serta *custom template css* yang masih belum dikerjakan. Lalu *website* yang sudah *online* dikoneksikan dengan aplikasi *React Native* menggunakan *RN Webview* untuk ditampilkan *prototype* dari aplikasi pada saat *meeting* dengan perusahaan Super Bangun Jaya.

4. *Meeting* dan *Presentasi Aplikasi Prototype Super Bangun Jaya Online*

Pada minggu ketujuh, tanggal 19 Agustus 2019, diadakan *meeting* dengan perusahaan Super Bangun Jaya untuk memperlihatkan *prototype* dari aplikasi Super Bangun Jaya *Online*. Setelah presentasi, pihak Super Bangun Jaya memberikan beberapa *feedback* untuk perubahan tampilan dan fitur aplikasi yang akan dikerjakan pada minggu kedelapan yaitu minggu terakhir periode magang di perusahaan Bewei Digital Agency.

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Berikut adalah *timeline* dari uraian kerja magang selama proses kerja magang berlangsung sebagai *programmer* di Bewei Digital Agency.

Tabel 3.1 *Timeline Kerja Magang*

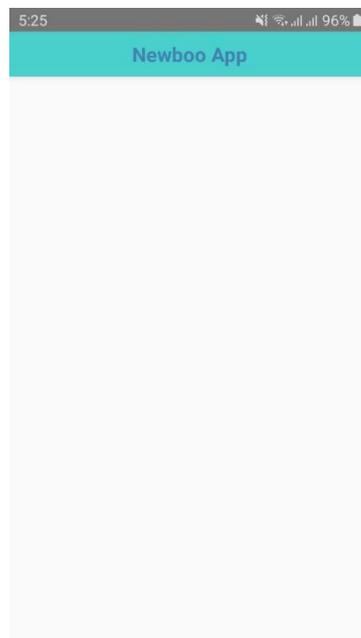
Aktivitas		Waktu Pelaksanaan (Minggu)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Mempelajari struktur <i>basic react-native</i> , dan latihan membuat header pada aplikasi	■							
2.	Membuat aplikasi <i>user list</i> dengan <i>react-navigation</i>		■						
3.	Mempelajari konsep <i>Xenioo</i> dan <i>Waboxapp</i>			■					
4.	Membantu membuat <i>user flow diagram</i> database (<i>user</i>), dan <i>user flow diagram</i> database (<i>seller</i>) untuk database produk Digital Franchise My8 (eight)			■					
5.	Membuat <i>website</i> Super Bangun Jaya Online menggunakan CMS <i>Wordpress</i>				■				

	sesuai dengan UI yang telah dibuat oleh UI/UX Designer dimulai dari <i>localhost</i>							
6.	<i>Custom template wordpress website Super Bangun Jaya Online menggunakan CSS, HTML, dan PHP untuk mobile web view</i>							
7.	Memindahkan <i>website Super Bangun Jaya Online</i> lalu menunggu untuk diintegrasikan <i>website-nya ke React Native</i> oleh <i>programmer intern</i>							
8.	Meeting dengan Super Bangun Jaya, presentasi aplikasi							
9.	revisi <i>website Super Bangun Jaya</i> pasca presentasi							

3.3.1 Mempelajari Struktur *Basic React-Native*, dan Latihan Membuat *Header* Pada Aplikasi

CEO memberikan *link* untuk mempelajari *React Native* untuk mempelajari struktur dan komponen utama dari *React Native* yang diberi waktu satu minggu. Dalam satu minggu tersebut, dimulai dari instalasi *React Native*, *NodeJs Python2*, dan *Java SE Development Kit (JDK)* yang cukup lama dikarenakan banyak *error* yang harus di perbaiki. Kemudian dilanjutkan dengan pembuatan folder project yang harus dilakukan menggunakan *command react-native init* setelah semua komponen yang diperlukan telah terinstal. Setelah itu mulai pelatihan pembuatan *header*

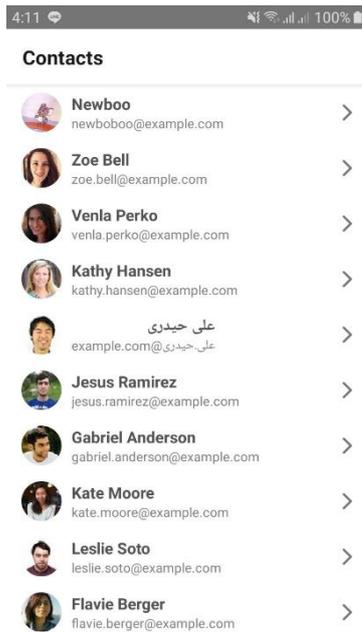
aplikasi. Gambar 3.3.1 berikut adalah hasil *screenshot* aplikasi latihan pembuatan *header*.



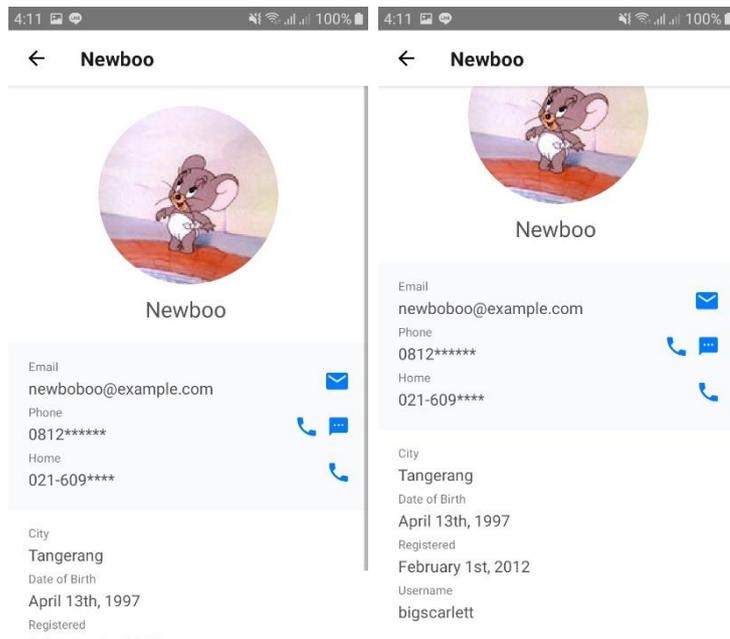
Gambar 3.3. 1 Tampilan *header* aplikasi latihan

3.3.2 Membuat Aplikasi *User List* Dengan *React-Navigation*

Pada minggu kedua, dimulai dengan latihan membuat aplikasi berdasarkan *course udemy* yang di buat oleh Spencer Carli. Aplikasi ini ditujukan pada *platform Android* dengan tampilan yang menunjukkan *user list* dan *user detail* dari halaman *contacts* yang memang diperuntukkan untuk tampilan dan berfungsi sebagai *contact list* pada aplikasi. Latihan ini sangat berguna untuk mengenali struktur pemrograman *React Native* lebih *detail* lagi, dengan membuat aplikasi *user list* dengan *React-Navigation*. Gambar 3.3.2 dan 3.3.3 berikut akan menampilkan hasil *screenshot* aplikasinya.



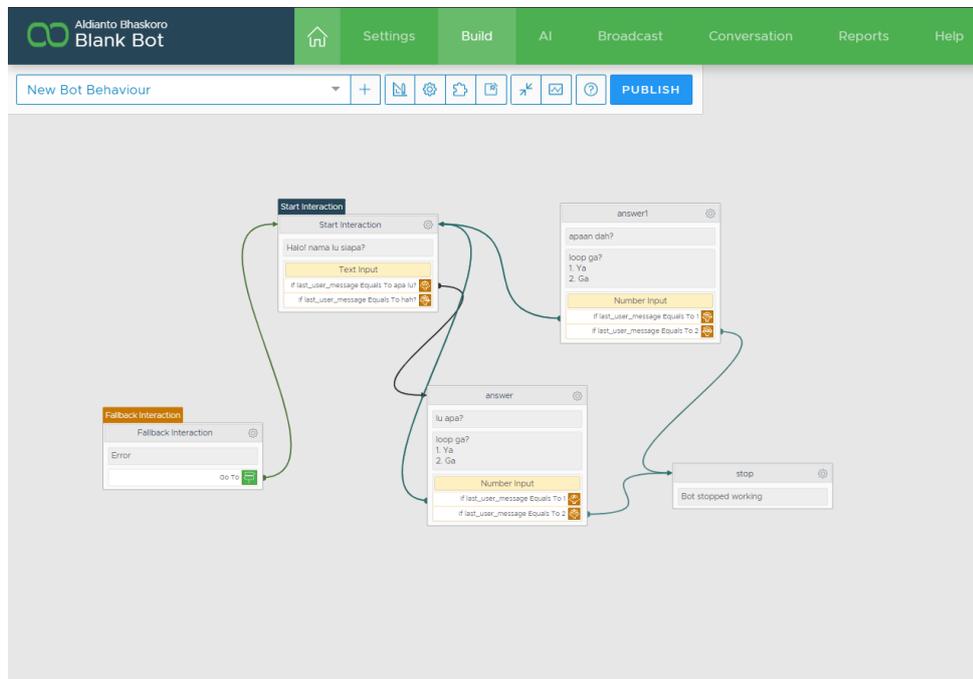
Gambar 3.3. 2 Tampilan aplikasi *user list*



Gambar 3.3. 3 Tampilan aplikasi *user detail*

3.3.3 Mempelajari Konsep *Xenioo* dan *Waboxapp*

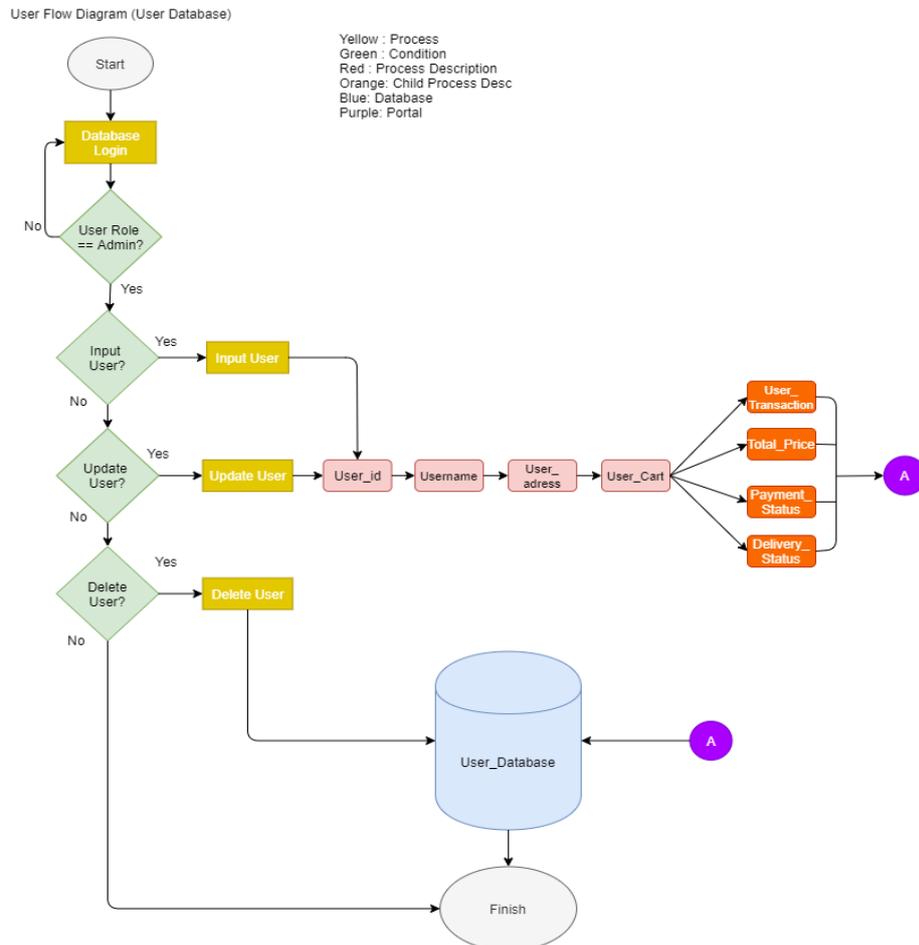
Xenioo adalah platform *website* yang menyediakan *tools* untuk membuat *chatbot* yang bisa berfungsi di berbagai media sosial (*multi-channel*) seperti *whatsapp*, *telegram*, dan *facebook messenger*, sedangkan *waboxapp* adalah API untuk menghubungkan *xenioo* ke aplikasi media sosial *whatsapp* dengan cara mengunduh *extension* pada *google chrome* sebelum menghubungkan *xenioo*-nya ke *whatsapp*. Gambar 3.3.4 menampilkan contoh pembuatan alur logika *bot* atau diagram *bot*.



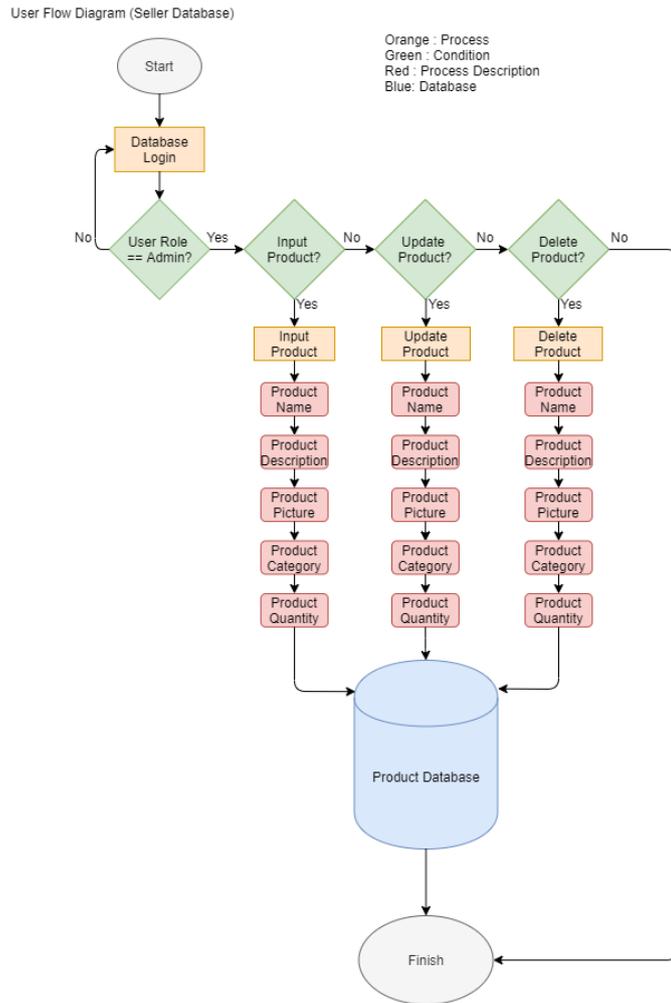
Gambar 3.3. 4 Latihan pembuatan alur atau logika *bot*

3.3.4 Membuat *User Flow Diagram Database (User)*, dan *User Flow Diagram Database (seller)* Untuk Database produk Perusahaan Digital Franchise My8 (eight)

Pembelajaran *xenioo* dan *waboxapp* tidak dipelajari lebih dalam, lalu dilanjutkan dengan pembuatan *user flow diagram user* database, dan *user flow diagram seller* database untuk pencatatan data pada *database*. *User flow diagram user*, dan *user flow diagram seller*. ini berguna untuk rancangan database perusahaan *Digital Franchise My8* agar mereka dapat mengelola dan mencatat data transaksi produk mereka. Gambar 3.3.5, dan Gambar 3.3.6 dibawah ini merupakan hasil dari *flow diagram user* database, dan *user flow diagram seller* database.



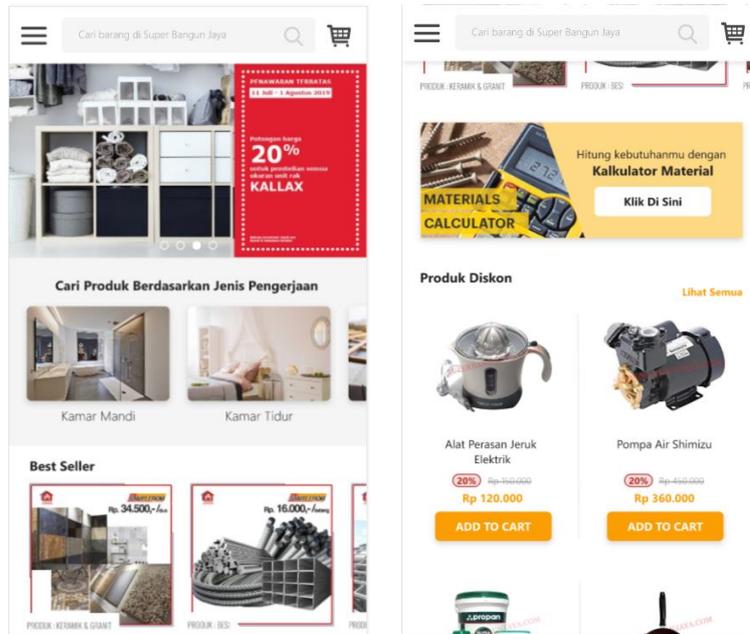
Gambar 3.3. 5 *User flow diagram database user*



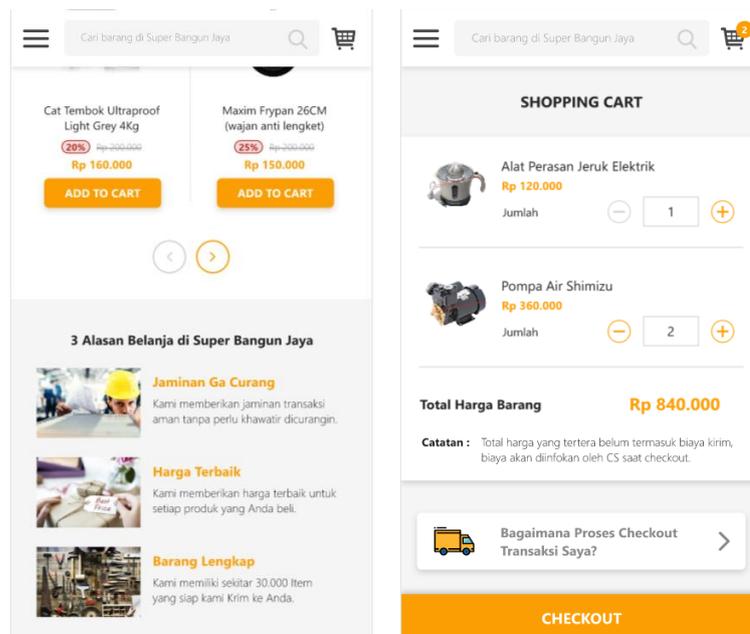
Gambar 3.3. 6 User flow diagram database seller

3.3.5 Membuat Website Super Bangun Jaya Online Menggunakan CMS Wordpress

Pada minggu keempat, CEO memberikan tampilan UI/UX untuk *website* dengan tampilan *mobile* Super Bangun Jaya Online. CEO memberi perintah bahwa tampilan *website* sebisa mungkin harus mirip dengan tampilan seperti UI/UX. Pembuatan *website* dimulai dengan *localhost* yang menggunakan *theme Shop Isle* oleh *Codeinwp*. Gambar 3.3.7 dan Gambar 3.3.8 merupakan tampilan UI/UX yang diberikan.



Gambar 3.3. 7 Tampilan UI home



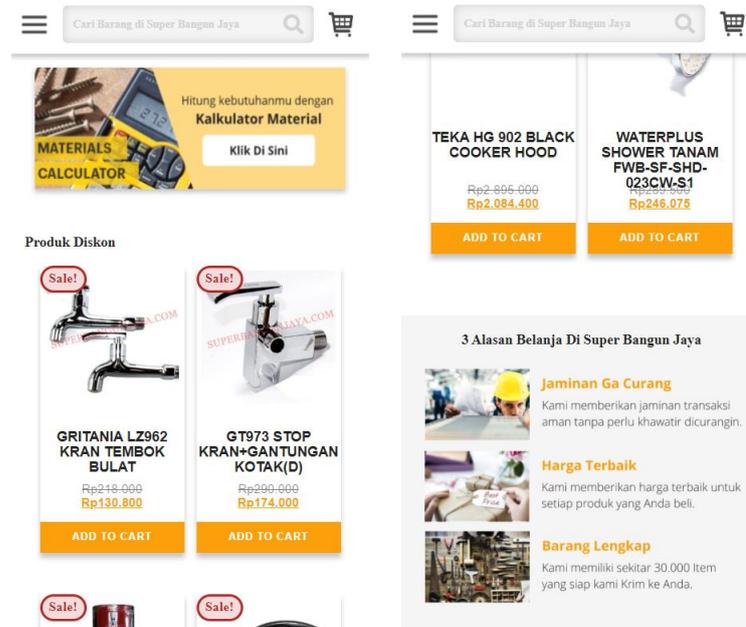
Gambar 3.3. 8 Tampilan UI home bagian bawah dan shopping cart

3.3.6 Custom Template Wordpress Website Super Bangun Jaya Online Menggunakan CSS, HTML, dan PHP Untuk Mobile Web View

Pertama kali menggunakan CMS *Wordpress*, hanya bisa merubah tampilan *website* dengan fitur yang disediakan oleh *Wordpress* itu sendiri sehingga penggunaan *template Shop Isle* kurang bisa diubah banyak. Pada saat *websitenya* dilihat oleh CEO, hasilnya kurang memuaskan hingga akhirnya pada minggu kelima ini CEO memberikan *tutorial* dasar *Wordpress for Developer* misalnya pembuatan halaman menggunakan file PHP tanpa menggunakan fitur dari *dashboard Wordpress* itu sendiri. *Wordpress for Developer* ini sangat berguna untuk membuat halaman dari nol atau dari semuanya kosong lalu hanya tinggal memanggil fungsi yang dimiliki oleh *theme* dari *Wordpress* dan juga menjadi sangat bebas untuk merubah atau menambahkan CSS, PHP, dan HTML pada halaman *website*. Lalu *website* dibuat ulang menggunakan *template NT Honshi* oleh *NineTheme*. Berikut adalah hasil tampilan *home website*.



Gambar 3.3. 9 Halaman *home website* bagian atas



Gambar 3.3. 10 Tampilan *home* bagian tengah dan bawah

Website ini hanya memiliki tiga halaman kategori saja untuk *prototype*. Perusahaan Super Bangun Jaya memiliki dua tipe barang yaitu barang *material* dan barang *non-material*. Berikut adalah tampilan gambar dari halaman kategori.

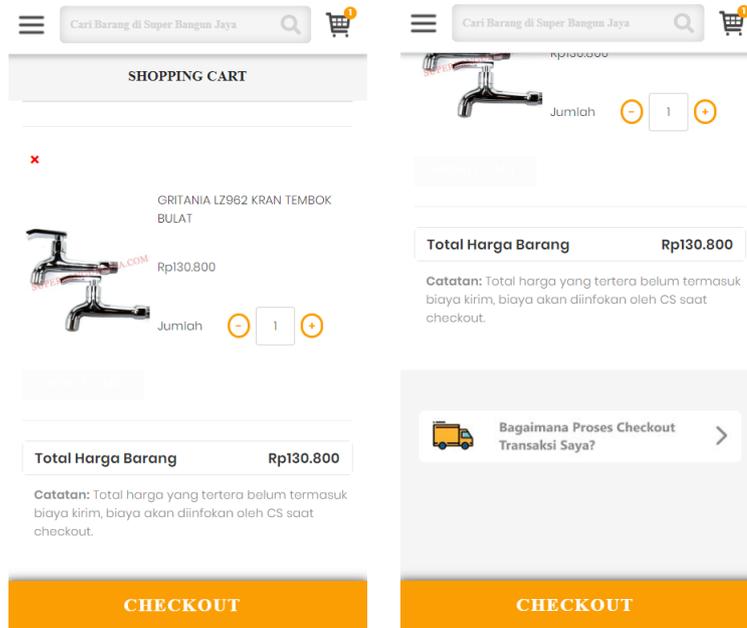


Gambar 3.3. 11 Halaman kategori kamar mandi (*barang non-material*)

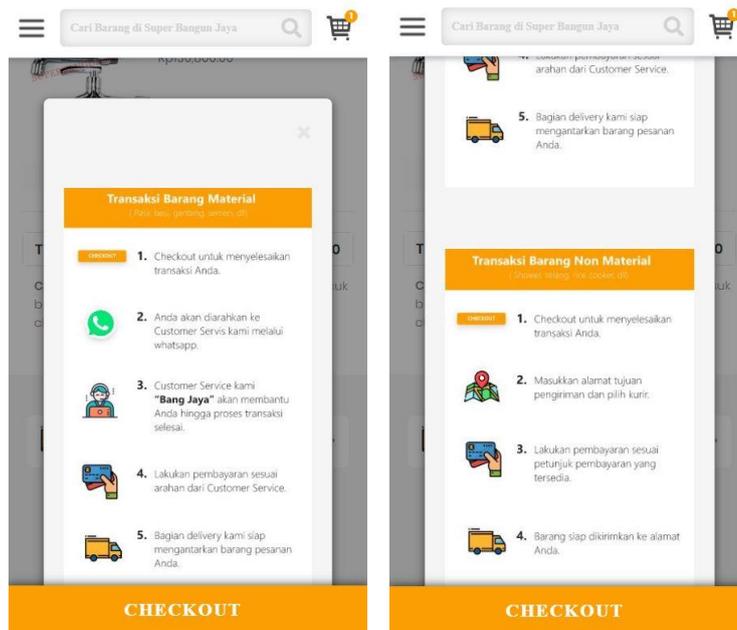


Gambar 3.3. 12 Halaman kategori perluasan bangunan (*barang material*)

Lalu pada halaman *shopping cart* ada fungsi *modal* pada button “Bagaimana Proses Checkout Transaksi Saya” ketika diklik. Tampilan halaman akan ditampilkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.3. 13 Halaman *shopping cart*



Gambar 3.3. 14 Tampilan *modal* pada halaman *shopping cart*

Selanjutnya adalah gambar halaman *checkout* ketika *button checkout* pada halaman *shopping cart* diklik.

The screenshot shows the checkout page for 'Super Bangun Jaya'. The page is divided into two main sections: a shipping address form on the left and an order summary on the right.

Shipping Address Form:

- Alamat Tujuan Pengiriman**
- First name * (input field)
- Last name * (input field)
- Company name (optional) (input field)
- Country * (dropdown menu, currently set to Indonesia)
- Street address * (input field)
- House number and street name (input field)
- Apartment, suite, unit etc. (optional) (input field)
- Town / City * (input field)

Order Summary:

Product	Total
GRITANIA LZ962 KRAN TEMBOK BULAT x1	Rp130.800
Subtotal	Rp130.800
Total	Rp130.800

Below the order summary, there is a section for 'Online Payment via Midtrans' with a 'PLACE ORDER' button.

Gambar 3.3. 15 Tampilan halaman *checkout*

3.3.7 Memindahkan *Website Super Bangun Jaya Online* dan Menghubungkan ke *React Native*.

Pemindahan *website* dari *localhost* ke server *linux* dilakukan manual dengan cara memindahkan *coding*, dan *plugin* satu per satu dari *localhost* ke server *live*. Server *linux* telah disediakan oleh perusahaan bernama *Radmond* yaitu perusahaan yang bekerja sama dengan *Bewei Digital Agency*, dengan *Wordpress* yang sudah terinstal didalamnya, jadi tidak perlu menginstal *Wordpress* kembali.

Dalam hal menghubungkan *website* dan *React Native*, programmer *intern* lain yang diberikan tugas untuk menghubungkan *React Native* ke *websitenya* menggunakan *React Native Webview* yang berguna untuk

membaca URL *link website* Super Bangun Jaya Online yang kemudian ditampilkan pada aplikasi.

3.3.8 Meeting Dengan Super Bangun Jaya dan Presentasi Aplikasi

Pada minggu ketujuh, saya, programmer *intern* lain, CEO, dan satu *designer* perusahaan Bewei Digital Agency menghadiri *meeting* di kantor perusahaan Super Bangun Jaya. *Prototype* aplikasi Super Bangun Jaya Online dipresentasikan oleh saya sendiri dengan membahas fitur fitur dari aplikasi. Pihak Super Bangun Jaya menginginkan perubahan dalam sistem transaksi barang *material* dan *non-material*. Ketika ada barang *material*, transaksi aplikasi akan dialihkan ke aplikasi *Whatsapp*, dan jika ada barang *non-material* pembayaran transaksi akan ditujukan kepada *midtrans* (*payment gateway*).

3.3.9 Revisi Website Super Bangun Jaya Pasca Presentasi

Tidak banyak perubahan UI pada aplikasi setelah *meeting* dengan perusahaan Super Bangun Jaya, tetapi ada fitur yang diubah yaitu fitur transaksi barang *material* dan *non-material*. Jika ada pesanan dengan barang dengan *tags material* transaksi akan ditujukan ke aplikasi *Whatsaap*, hal ini dikarenakan produk *material* lebih sulit untuk dihitung estimasi biayanya. Berikut adalah gambar dari penggunaan *if else* untuk membedakan barang *material* dan *non-material*.

```
<?php
// Set $is_wa = false;
$is_wa = false;

// Read Cart
foreach ( WC()->cart->get_cart() as $cart_item_key => $cart_item ) {

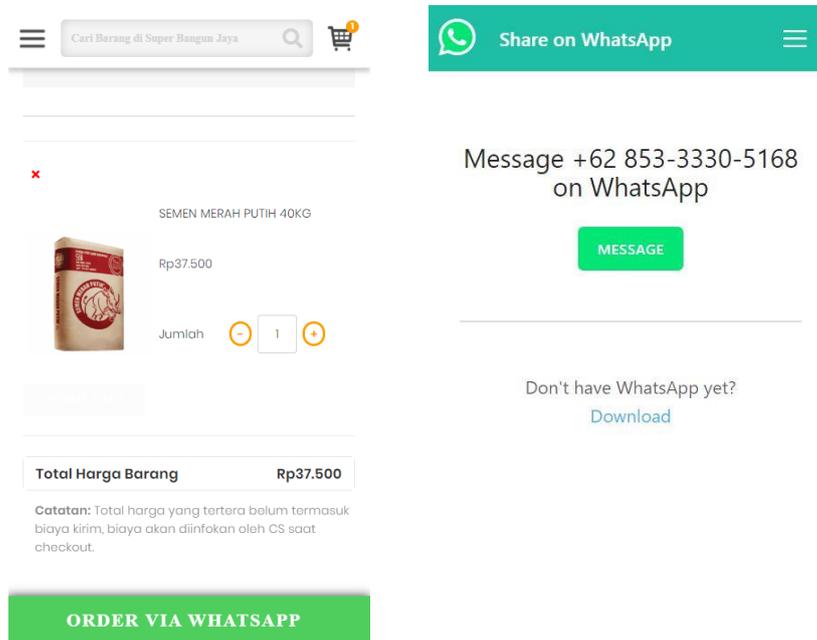
    // Transfer Array from $cart_items to $ci
    foreach( $cart_item as $ci ) {

        // Read array id item
        if (isset($ci->id)){
            // Read array tag_ids from id item
            if (in_array(20,$ci->tag_ids)){
                // 21 or 20 = material, if one of items has material tag, set is_wa = true, show WA button
                $is_wa = true;
                break;
            }
        }
    }
    // break loop
    if ($is_wa) {
        break;
    }
}
// if wa = true, show wa button
if ($is_wa) {
?>
<nav id="fixed-button-wa" class="navbar navbar-inverse navbar-fixed-bottom">
<div class="container-fluid">
<div class="navbar-header">
<a id="button-text" class="navbar-brand" href="https://api.whatsapp.com/send?phone=6285333305168" ORDER VIA WHATSAPP</a>
</div>
</div>
</nav>
```

Gambar 3.3. 16 Coding untuk membedakan barang *material* dan *non-material*

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa pertama kita melakukan *set variable* `$is_wa = false` kemudian membuat *looping* untuk membaca *shopping cart*, lalu dilanjutkan dengan memindahkan array dari `$cart_item` ke *variable* `$ci`, dan yang paling penting adalah membaca array `tag_ids` untuk melihat apakah barangnya *material* atau *non-material* dikarenakan kedua tipe barang tersebut didefinisikan sebagai *tags* dalam CMS *Wordpress*.

Jika *tags* barangnya *material*, lalu *button* akan berubah menjadi “*Order Via Whatsapp*”. Jika tidak, pembayaran transaksi akan menggunakan *payment gateway midtrans*. Gambar dibawah ini adalah *screenshot* hasil dari revisi *website Super Bangun Jaya Online*.



Gambar 3.3. 17 Tampilan jika barang *material*



Gambar 3.3. 18 Tampilan jika barang *non-material*

3.4 Kendala saat Periode Magang

Dibawah ini merupakan beberapa kendala pada saat periode magang di perusahaan Bewei Digital Agency berlangsung :

1. Tidak ada mentor koding karena programmer inti dari perusahaan Bewei Digital Agency sedang tidak bisa masuk ke kantor selama beberapa bulan. CEO hanya memberikan *tutorial basic* dari *Wordpress* dan *React Native*.
2. Kantor Bewei Digital Agency tidak terlalu besar dan beberapa kali kedatangan *client* yang mengakibatkan kurangnya meja dan kursi bagi programmer *intern* sehingga sulit untuk mengerjakan tugas yang telah diperintahkan.

3.5 Solusi

Beberapa kendala yang dialami selama kegiatan kerja magang di perusahaan Bewei Digital Agency ditanggulangi dengan solusi sebagai berikut :

1. Mencari topik bahasan sendiri melalui internet dan ditambah dengan membeli *course* pada *udemy* untuk keperluan latihan *React Native*, penanggulangan error pada koding dilakukan dengan mencari di forum khusus koding yang menyediakan beberapa *fix* dari error pada koding.
2. Bekerja diluar kantor seperti di *cafe* dan melanjutkan pekerjaan dirumah jika pekerjaan belum terselesaikan yang didukung oleh komunikasi *via* aplikasi *Telegram* dengan CEO langsung.