#### BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG

#### 3.1 Kedudukan dan Organisasi

PT Indobest Artha Kreasi juga memiliki divisi *intern* yang terdiri dari mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara yang melakukan magang di Perusahaan tersebut dan di supervisor langsung oleh *Chief Technology Officer* (CTO). Divisi ini bertanggung jawab dalam membuat sebuah *website* Tian Shi Hua dari *scratch*. Setelah berlangsung 3 bulan, anggota divisi *intern* masuk ke dalam divisi inti yang ada di dalam Perusahaan, yaitu divisi API, APPS, dan Whitelabel. Proyek selanjutnya di divisi Whitelabel adalah bertugas untuk melakukan refaktor UI/UX *website* dari whitelabel baik *website* sistem maupun tenant (*website* yang digunakan langsung oleh pengguna untuk usaha mereka.

Pada saat berada di divisi *intern*, koordinasi dilakukan melalui telegram yang terdiri dari CEO, CTO, dan mahasiswa yang magang di perusahaan tersebut. Setiap hari senin dilakukan rapat bersama pada jam 10 pagi melalui *google meeting*. Selain itu terkadang divisi ini melakukan *pair programming* yang bertujuan untuk membahas kendala yang sedang dihadapi dalam mengerjakan proyek serta menyelesaikan permasalahan tersebut secara bersama-bersama. Hal ini berlangsung sebanyak 3 kali per minggu dimana masing-masing anggota mendapatkan kesempatan 1 kali *pair programming* per-minggu-nya.

Kemudian pada saat berada dalam divisi whitelabel, koordinasi dilakukan dengan menggunakan 2 media sosial yaitu telegram dan whatsapp dimana pada telegram terdiri dari CEO, CTO dan semua anggota divisi whitelabel, sedangkan di whatsapp hanya terdiri dari anggota whitelabel saja. Lalu dalam proses mengerjakan tugas dan tanggung jawab magang bersama dengan mentor lebih sering menggunakan telegram. Setiap hari senin pada jam 10 pagi akan ada rapat bersama divisi whitelabel melalui *google meeting* untuk membahas kinerja yang telah dilakukan dan hal apa yang akan dilakukan selama 1 minggu ke depan.

#### 3.2 Tugas yang Dilakukan

Proyek awal dalam magang ini adalah membuat sebuah fitur acara (*event*) pada *website* Tian Shi Hua. Tujuan dilakukannya proyek ini adalah untuk memper-

ΑΝΤΑΖ

mudah umat untuk mendapatkan informasi terkait kegiatan apa saja yang sedang diselenggarakan oleh Vihara. Selain itu juga mempermudah umat untuk melakukan registrasi dan mendapatkan notifikasi pengingat kegiatan tersebut. Hal-hal yang dibutuhkan dari fitur *event* adalah membutuhkan kalendar, formulir untuk membuat kegiatan baru, formulir untuk memperbaharui kegiatan yang sudah dibuat, menampilkan semua kegiatan yang ada di Vihara atau yang sudah dibuat oleh panitia Vihara, administrator dapat menghapus kegiatan yang telah dibuat, menampilkan *empty state* ketika tidak ada kegiatan yang ingin ditampilkan, menampilkan detail dari masing-masing kegiatan, menyediakan tombol agar umat dapat mengikuti kegiatan tersebut, dan notifikasi kegiatan yang baru dibuat/diedit oleh administrator maupun kegiatan yang akan berlangsung dalam kurun waktu 1 hari sebelum dan 1 jam sebelum kegiatan berlangsung.

Fitur yang terdapat dalam *webiste* Tian Shi Hua ini memiliki ketentuannya masing-masing, dimana bagian membuat, memperbaharui, menghapus kegiatan di dalam *website* hanya bisa dilakukan oleh administrator saja. Sedangkan fitur kalendar, melihat seluruh kegiatan sampai ke detail kegiatan, dan *empty state* dalam fitur *event* ini bisa dilihat oleh umat yang terdaftar termasuk administrator. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk proyek pertama ini adalah laravel, vuejs, inertia, dan tailwind-css. Laravel digunakan sebagai dasar dari proyek tersebut / yang akan menampilkan semua program yang telah dibuat. Vuejs untuk membuat tampilan dari *website* tersebut. Inertia digunakan untuk menggabungkan laravel dan vuejs dari segi API. Sedangkan tailwind-css digunakan untuk memberikan *style* pada tampilan *website*.

# UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Tabel 3.1. Realisasi kerja magang website Vihara

Minggu Ke	- :	Pekerjaan yang dilakukan
1		Mencari tahu mengenai bahasa pemograman yang akan digunakan,
		membuat desain tampilan website beserta databasenya.
2		Mempelajari cara membuat kalendar dengan menggunakan v-
		calendar dan <i>fullcalendar</i> .
3		Tampilan kegiatan di Vihara dan formulir menambah-
		memperbaharui kegiatan (events)
4		Menyelesaikan fitur join kegiatan di Vihara
5		Desain untuk halaman notifikasi
6		Memperbaiki desain halaman notifikasi, mencari issue di fitur
		events
7		Menyelesaikan issue dalam fitur events.
8		Menyelesaikan fitur notifikasi kegiatan.
9		Menggabungkan semua program yang telah dibuat ke dalam
		branch master repositories proyek.

Pada minggu pertama menjelaskan perbedaan dari bahasa pemrograman yang akan digunakan dengan pilihan vuetify atau tailwind-css oleh CTO dalam membuat *website* vihara. Setelah ditentukan tailwind-css sebagai bahasa pemrograman yang akan dipakai, maka bersama dengan teman magang yaitu Jessica Valeria membuat desain halaman fitur *events* dan *news* dengan menggunakan adobe XD berserta dengan databasenya. Fokus utama dalam laporan magang ini adalah membuat desain dari fitur *events*. Selain itu database yang dibuat hanya untuk fitur *events* yang terdiri dari *id*, *userid*, judul kegiatan, deskripsi kegiatan, alamat kegiatan tersebut berlangsung, hari dan waktu untuk kegiatan, serta gambar dari kegiatan tersebut.

Pada minggu kedua, mempelajari cara membuat kalendar untuk fitur *events* dengan menggunakan *fullcalendar*, tetapi dalam prosesnya terjadi kendala karena baru pertama kali membuat kalendar dalam *website*, sehingga berpindah ke *library* v-calendar. Selain itu proses untuk menampilkan kalendar juga dibantu oleh mentor pada saat sesi *pair programming*. Bantuan ini diberikan agar proses pengerjaan fitur tidak terhambat dan setiap minggunya terdapat *progress* pengerjaan.

Pada minggu ketiga, merealisasikan desain fitur *events* yang telah dibuat. Tetapi karena halaman awal *website* dibuat oleh CTO maka halaman fitur lainnya yang akan dibuat oleh anggota harus mengikuti tampilan desain *website* tersebut. Kemudian membuat formulir menambahkan dan memperbaharui *events* agar administrator dapat memasukkan langsung *events* yang akan diselenggarakan oleh Vihara, membuat *button* menghapus *events*, dan detail dari *event*. Dikarenakan bagian menambahkan, memperbaharui, dan menghapus kegiatan hanya bisa dilakukan oleh administrator maka perlu membuat *authorized*. Prosesnya membuat *authorized* terdapat kendala, dimana proses menghapus menjadi tidak bisa dilakukan sehingga proses pengerjaan dibantu oleh anggota divisi magang dalam *pair programming*.

Pada minggu keempat, menambahkan fungsi pada bagian kalendar untuk menampilkan *events* berdasarkan tanggal yang dipilih oleh pengguna dibantu juga oleh divisi magang dalam *pair programming*. Hal ini disebabkan karena mendapatkan jadwal untuk melakukan *pair programming* di hari senin. Selain itu, di halaman detail *event* juga ditambahkan *button join* agar mempermudah pengguna dalam mengikuti *event* yang diselenggarakan oleh Vihara. Setelah berdikusi dengan supervisor, maka formulir untuk menambahkan dan memperbaharui digabung menjadi formulir, sehingga harus merubah kembali bagian formulir tersebut beserta dengan mengubah kolom deskripsi menjadi *text editor* dan menambah *preview* gambar yang telah diunggah oleh administrator.

Pada minggu kelima, bersama dengan teman magang yaitu Jessica Valeria diminta untuk membuat desain halaman notifikasi kepada pengguna yang akan menampilkan *events* yang telah dibuat dan diperbaharui oleh administrator, serta tanggal ulang tahun pengguna yang telah mendaftar dalam *website* vihara ini. Notifikasi juga dapat berupa pengingat kegiatan yang akan berlangsung selama 1 hari sebelum atau 1 jam sebelum kegiatan tersebut akan berjalan. Tetapi sebelum melakukannya harus menambahkan fungsi satu kali tekan untuk *button join*. Kemudian pada minggu ke-enam, desain halaman notifikasi yang telah dibuat harus direvisi karena bentuk tampilan yang telah dibuat terlalu kaku. Selain itu dalam rapat, bersama-sama dengan anggota divisi mencari *issue* apa saja yang dapat diperbaiki. Proses memperbaiki *issue* yang telah ditemukan ini masih berlanjut sampai dengan minggu ke-tujuh.

Pada minggu ke-delepan, membuat fitur notifikasi untuk *events* yang telah diubat, notifikasi ketika administrator melakukan perubahan data dalam *events* yang telah dibuat, dan notifikasi ulang tahun pengguna / umat yang telah memiliki akun dalam *website* Tian Shi Hua ini. Pengerjaan proyek ini berakhir di minggu ke-sembilan, dengan tugas yaitu menggabungkan semua program yang telah dibuat bersama dengan seluruh anggota divisi magang (CTO, Jessica Valeria, dan Julando

Omar). Akan tetapi, apabila terdapat *bug / error* yang ditemukan selama proses penggabungan, akan langsung diperbaiki.

Selanjutnya proyek kedua yaitu melakukan refaktor UI/UX pada *website* whitelabel dimulai dari whitelabel *tenant*, yang terdiri dari halaman beranda (*landing page*), bantuan (*help*), blog, belanja (*shop*), daftar harga produk. Batasan dalam melakukan refactor *website* ini adalah halaman yang dapat diakses langsung oleh pengguna tanpa harus melakukan *login*. Kemudian dilanjutkan dengan memperbaiki *website* whitelabel sistem yang terdiri dari *landing page*, halaman H2H (*Host to Host*), dan halaman *shop*. Proyek ini juga menggunakan bahasa pemograman laravel, vuejs, dan inertiaJs. Hal yang membedakan proyek ini dengan proyek sebelumnya adalah dari segi bahasa *style* yang digunakan. Dimana proyek kedua ini divisi whitelabel menggunakan vuetify sebagai dasar dalam memberikan *style* untuk *website* whitelabel *tenant*, dan scss untuk *website* whitelabel sistem.



		·
Minggu K	e -	Pekerjaan yang dilakukan
1		Setup proyek whitelabel.
2		Observasi dan tampilan baru untuk halaman landing page pada
		website whitelabel tenant.
3		Observasi dan tampilan baru untuk halaman bantuan pada website
		whitelabel <i>tenant</i> .
4		Observasi dan tampilan baru untuk halaman blog pada website
		whitelabel <i>tenant</i> .
5		Observasi dan tampilan baru untuk halaman pricelist atau halaman
		daftar harga produk pada website whitelabel tenant.
6		Observasi dan tampilan baru untuk halaman shop pada website
		whitelabel <i>tenant</i> .
7		Tampilan baru untuk halaman shop pada website whitelabel tenant.
8		Tampilan baru untuk halaman shop dan blog pada website whitela-
		bel <i>tenant</i> .
9		Observasi dan tampilan baru untuk halaman landing pada website
		whitelabel sistem.
10		Tampilan baru untuk halaman <i>landing</i> dan halaman H2H (Host to
	_	Host pada website whitelabel sistem.
11		Observasi dan tampilan halaman shop pada website whitelabel sis-
		tem.

Tabel 3.2. Realisasi kerja magang proyek refaktor <i>website</i> Whitelabe
--

Pada minggu pertama, melakukan *setup* proyek whitelabel yang terdiri dari 3 repositori yaitu *butterfly*, *vuetify*, *dan adminLTE*. Repositori *butterfly* digunakan sebagai file utama untuk menjalankan panel administrator (adminLTE) ataupun fitur yang dapat digunakan oleh pengguna (vuetify). Proses setup proyek ini membutuhkan 3 mentor dari divisi whitelabel yaitu Ko Reza sebagai *project manager* whitelabel, Ko Jansen, dan Ko Neven.

Pada minggu kedua, CTO memberikan pengarahan mengenai tugas refaktor *webiste* PT IAK yang akan langsung digunakan oleh masyarakat tanpa harus memiliki akun pada *website*. Divisi API, Whitelabel, dan APPS memiliki *website*nya masing-masing. Oleh karena itu, pada laporan ini hanya khusus membahas proses refaktor *wesbite* whitelabel yang terdiri dari *website* whitelabel *tenant* dan whitelabel sistem. Kurun waktu dalam mengerjakan proyek ini adalah 6 minggu, maka divisi whitelabel memutuskan untuk mengerjakan refaktor pada *website* whitelabel *tenant* terutama dibagian *landing page*. Observasi dilakukan bersama-sama dengan mentor (Ko Jansen) dengan menggunakan *platform* nextuxdesain.com dan kemudian membuat repositori baru dengan nama vuetify2 untuk proyek ini, karena bahasa pemrograman yang digunakan adalah vuejs versi 3 dan inertiajs. Batasan pengerjaan proyek refaktor adalah memperbaiki bagian konten serta *layout footer*.

Pada minggu ketiga, kembali melanjutkan tugas dari minggu sebelumnya yaitu bagian *footer* untuk menampilkan informasi penjual yang menggunakan jasa whitelabel serta menambahkan warna saat pengguna melakukan *hover* ke salah satu *link* seperti blog, list harga, dan bantuan. Selain itu menambahkan *lazy load* untuk semua konten halaman *landing page* dan memperbaiki gambar dari salah satu konten pada halaman tersebut. Tepat pada awal bulan September, bersama dengan mentor melakukan observasi pada halaman bantuan (*help*), kemudian membuat tampilan baru untuk halaman awal bantuan, serta membuat *translate* isi *privacy* pada halaman bantuan dan tampilan menjadi *expanded*.

Pada minggu keempat, melakukan observasi bersama dengan mentor untuk mencari hal-hal yang perlu diperbaiki atau ditambahkan pada ahalaman *blog website* Whitelabel *tenant*. Setelah melakukan pembagian tugas, mulai dari memperbaiki *card* semua *blog* yang telah dibuat oleh administrator/ penjual. Perbaikan terdiri dari berapa banyak *card* per barisnya, memberikan *link* menuju halaman detail *blog*, dan memperbaiki *thumbnail / image blog*. Sedangkan untuk halaman detail *blog* hal-hal yang diperbaharui adalah *card post* terbaru dan membuat *empty state blog* ketika tidak terdapat satupun *blog* yang dapat ditampilkan.

Pada minggu kelima, kembali melanjutkan proses perbaikan halaman *blog* seperti ratio pada *thumbnail* detail *blog* menjadi 5:1, membuat fitur *share blog*. Setelah halaman *blog* selesai, maka dilanjutkan ke observasi dan tampilan baru untuk halaman daftar harga produk. Bagian yang diperbaharui adalah membuat submenu menjadi *floating* dan membuat halaman *empty state* apabila administrator tidak menampilkan salah satu kategori di daftar harga produk. Tetapi untuk halaman *empty state* ini kembali di revisi karena terdapat kesalahan dalam proses menampilkannya.

Pada minggu keenam, melakukan observasi dan membuat tampilan baru untuk halaman *shop*. Hal-hal yang diperbaiki adalah menambahkan icon pada bagian filter dan urutkan di halaman awal *shop*, membuat fitur pencarian produk di halaman awal *shop* dapat menjadi *sticky* apabila user tengah melakukan *scroll* produk. Selanjutnya memperbaiki *layout* pada bagian *hover* gambar produk dan menambahkan lokasi penjual di halaman detail produk, menambahkan *layout* vuetify2 pada halaman keranjang belanja beserta penambahan *breadcrumb* dan memperbaiki *layout empty state* yang sudah ada.

Pada minggu ketujuh, kembali melanjutkan halaman belanja dengan melakukan menambahan fitur urutkan di dalam *dialog filter* pada saat layar berukuran *mobile*, juga memperbaiki tampilan dialog tersebut serta menambah *button reset*. Kemudian membuat tombol untuk memasukkan produk ke dalam keranjang dan fitur *share* pada halaman produk detail menjadi *sticky*, dengan tujuan mempermudah pengguna menekan tombol pada saat sudah melakukan *scroll* deskripsi produk yang terlalu panjang. Selain itu di hari kedua di minggu ketujuh ini, melakukan rapat bersama dengan seluruh divisi yang ikut mengerjakan proyek ini, dimana membahas tentang hasil perbaikan *website* yang sudah dilakukan dan menemukan beberapa permasahalan yang mungkin terlewatkan seperti adanya kesalahan ukuran gambar di halaman *blog*.

Pada minggu kedelapan, membuat fitur *notes* di halaman produk detail agar pengguna dapat memberikan pesan kepada penjual sebelum memasukkan produk ke dalam keranjang belanja. Tetapi terjadi perubahan tampilan dan penambahkan fungsi pada fitur ini oleh Ko Jansen sebagai mentor. Dipenghujung minggu ini, kembali menyelesaikan beberapa *issue* yang telah ditemukan di halaman *blog*. Perbaikan *issue* yang belum selesai dikerjakan akan dilanjutkan di minggu selanjutnya.

Pada minggu kesembilan, menambahkan *meta data* pada *blog* agar pada saat pengguna sedang menggunakan fitur *share blog* bisa ditampilkan juga isi dari *blog* tersebut, seperti judul, isi konten, dan gambar / *thumbnail* dengan bantuan mentor. Setelah itu melakukan refaktor pada *website* whitelabel sistem dan mulai memperbaiki tampilan halaman berdasarkan desain yang telah dibuat oleh salah satu anggota desainer di Perusahaan ini. Batasan yang dapat dikerjakan adalah memperbaiki *layout* konten halaman *landing* sistem, kemudian dilanjutkan dengan rapat membahas desain untuk halaman H2H (*Host to Host*).

Pada minggu kesepuluh, memperbaiki tampilan untuk formulir pengajuan untuk menggunakan demo dari *website* whitelabel dan memperbaiki tampilan *desktop* halaman H2H, karena desain untuk versi layar *mobile* sedang dalam proses. Sedangkan untuk tampilan versi *mobile* halaman H2H dilanjutkan di minggu selanjutnya. Dimana pada minggu ke-sebelas juga membuat tampilan baru untuk halaman *shop website* baik dalam versi *desktop* maupun versi *mobile*. Sedangkan pada bagian hubungi kami di halaman *shop* whitelabel sistem dikerjakan bersama-sama dengan mentor. Kedua proyek ini (proyek *website* Tian Shi Hua dan proyek refaktor UI/UX *website* whitelabel) juga menggunakan media yang sama untuk mempermudah dalam menggabungkan fitur yang telah dikerjakan dalam proyek, yaitu GitLab dan *Fork for windows*. Gitlab adalah layanan yang menyediakan akses remote ke Git *repositories*. Layanan ini juga menyediakan fitur tambahan yang dirancang untuk membantu mengelola siklus pengembangan *software*. Selain itu, *fork for windows* digunakan untuk mempermudah dalam melihat rekam jejak koding yang telah dilakukan oleh sesama *programmer* baik itu dalam local sendiri maupun dari *branch* utama *repositories* proyek tersebut.

File View Repository Window Help	Fork		0	– ø ×
<b>⊓</b>	⊖ Vuetify2 +ĵĵ		<i>a</i> .	
Quick Launch Fetch Pull Push Stash	P P fix/improvement New Branch			onsole Appearance Work
butterfly*	Vuetify2 Vuetify			
Vuetify2 🔅 🕈		🚾 Reza Satyawijaya		16 Oct 2021 12:27
Local Changes	Fix fee not set after getOrder not cashless shopee	🔯 Reza Satyawijaya		16 Oct 2021 12:26
📇 All Commits 🗧	Merge branch 'feature/cashless-shopee' into 'master'	📴 Reza Satyawijaya		15 Oct 2021 15:09
y Q	ft cashless shopee, only set productid	🔣 Reza Satyawijaya		15 Oct 2021 12:32
Q Filter	Fix error autocomplete deprecated	📧 Reza Satyawijaya		15 Oct 2021 12:31
- Duratha	Add get fee case for cashless shopee	🔤 Reza Satyawijaya		12 Oct 2021 12:26
- Brancnes	Merge branch 'fix/pos-open-manifest' into 'master'	📴 Reza Satyawijaya		15 Oct 2021 14:28
17 hele	Add disabled state on open manifest button	🚾 Gregorius Neven		13 Oct 2021 16:11
R map	Add cashless shopee criteria	🔯 Reza Satyawijaya		12 Oct 2021 12:25
P vueny-vz R wietik-v2-blva	Changed cashless to cashless bukalapak	📴 Reza Satyawijaya		12 Oct 2021 12:24
V vuetify v2-blog-revisi	or 🗸 🗸 🗸 🖓 V 🖓 V fix/improvement change img digitalproduct	🔀 Sherina C	a6e2320	11 Oct 2021 16:02
R vuetify-v2-pricelist	e 😝 feature/vuetify-v2-blog-revisi revisi blog	🔀 Sherina C		11 Oct 2021 15:50
2 vuetify-v2-shop	origin/staging Merge remote-tracking branch 'origin/master' into staging	🔤 Reza Satyawijaya		9 Oct 2021 11:31
→ 🗁 fix	Merge branch 'fix/adjust-external-pay-active-composer' into 'master'	📴 Reza Satyawijaya		9 Oct 2021 08:17
12 develop	Revert "Add check for external payment active"	🔝 Reza Satyawijaya		9 Oct 2021 08:08
- Remotes	Merge branch 'feature/adjust-topup-deposit-ui' into 'master'	📴 Reza Satyawijaya		8 Oct 2021 20:19
- + i origin	Adjust localization and remove bank trf subheader	🐹 Reza Satyawijaya		8 Oct 2021 20:03
Feature	Add check for external payment active	🔤 Reza Satyawijaya		8 Oct 2021 20:03
🌮 improve-shop	card latestpost	🔀 Sherina C		8 Oct 2021 18:50
2 nipos				
🎾 try-jest	Commit Changes File Tree			
🎗 ui-jest				
${\mathcal Y}$ ui-payment-shop-midtrans	Sherina C sherina@studentumn.acid ~			
🎗 ui-prabayar-pricelist-revamp	11 Oct 2021 16/02/13 +07:00			
🎙 voucher-custom				
₽ vuetify-v2	REFS [ftx/improvement]			
₽ vuetify-v2-shop	54W, 30622/0008390962100394946288E149680030F DARRATE Dr240-4			
™ 🔁 fix				
P improvement	change img digitalareduct			
P blog-revisi	change ing digitalproduct			
P develop				Expand All
P master	assets/img/digitalproduct-1.png			
U stanino V		in the second		and the second se

Gambar 3.1. Contoh penggunakan fork di windows

#### 3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Proses kerja magang selama berada di PT Indobest Artha Kreasi telah dilakukan selama 5 bulan. Uraian pengerjaan terdiri dengan perangkat yang digunakan, *flowchart* fitur, dan hasil implementasi.

#### 3.3.1 Website Vihara

Beberapa *software* dan *hardware* yang digunakan dalam mendukung proses kerja magang ini. *Software* yang digunakan adalah sebagai berikut.

- Framework laravel v8.0, vuejs v3.0, dan tailwindcss v.2.0

- XAMPP for Windows v7.4.12, PHP v8.0.12, dan phpMyadmin v5.0.1

15

Rancang Bangun Sistem..., Sherina Chandra, Universitas Multimedia Nusantara

- Fork v1.63.0.0
- OS Windows v10.0.19042
- Google Chrome v95.0.4638.69
- Visual Studio Code v1.62.1

Spesifikasi dari perangkat keras (LENOVO ALCN33WW) yang digunakan selama membuat *website* adalah sebagai berikut.

- CPU Intel(R) Core(Tm) i5-8265U
- RAM 8GB
- NVIDIA Geforce MX230 v8.1.961.0

A. Flowchart



Gambar 3.2. Flowchart website TSH sebagai administrator

Berdasarkan Gambar 3.2, pengguna yang akan masuk menjadi administrator harus melakukan registrasi terlebih dahulu untuk dapat menggunakan *website* TSH, yang kemudian akan diberikan role sebagai administrator oleh pemilik website tersebut. Kemudian administrator akan mendapatkan akses untuk membuat, memperbaharui, dan menghapus segala isi yang terdapat di dalam website terutama dibagian fitur events. Pada awal menggunakan website, administrator hanya diberikan pilihan ingin membuat event baru atau tidak, apabila administrator menolak untuk menambahkan event, maka proses akan selesai. Tetapi jika administrator memilih untuk menambahkan event maka akan ditampilkan formulir untuk mengisi data-data yang diperlukan. Isi dari formulir tersebut adalah judul dari event yang akan berlangsung, hari/tanggal berlangsungnya event tersebut, jam event tersebut akan dimulai, deskripsi event, serta lokasi dimana event tersebut diadakan baik itu secara online maupun offline.

Setelah mengisi formulir akan dicek apakah semua data sudah diisi atau belum, jika sudah maka akan dilanjutkan ke proses selanjutnya, jika belum maka akan ditampilkan validasi berwarna merah untuk menandakan bagian mana yang belum diisi oleh administrator. Setelah berhasil membuat *event*, administrator akan diarahkan ke halaman awal fitur *event* yang akan menampilkan kalendar beserta dengan seluruh *event* yang telah dibuat oleh administrator. *Event* yang ditampilkan juga memiliki fitur interaktif yang dapat dipilih oleh administrator, dimana administrator dapat melakukan pembaharuan *event* yang telah dibuat maupun menghapus *event* yang dipilih.

Jika administrator memilih untuk memperbaharui *event* yang sudah ada, maka akan ditampilkan formulir yang sama dengan membuat *event* baru. Hal yang membedakan adalah pada saat memperbaharui, kolom pengisian pada formulir sudah terisi oleh data dari *event* tersebut. Apabila terdapat data yang tidak lengkap / terdapat salah satu kolom dari formulir tidak diisi maka akan ditampilkan validasi. Setelah berhasil memperbaharui administrator akan diarahkan ke halaman awal dari fitur *event* ini. Di waktu yang bersamaan, setelah administrator melakukan penambahan / pembaharuan data pada fitur *event* maka data akan dikirimkan juga ke tabel notifikasi yang nantinya akan ditampilkan kepada pengguna lain yang menggunakan *website* TSH ini. Sebagai administrator, mereka dapat mengikut *event* yang mereka inginkan dengan masuk terlebih dahulu ke halaman detail *event* dengan menekan judul atau *button* details yang terdapat di halaman utama fitur *events* ini. Kemudian di halaman detail dapat menekan *button join* untuk mengikutinya. Pada halaman detail menampilkan gambar, judul, hari/tanggal *event*, lokasi, dan deskripsi dari *event* yang telah dipilih. Jika sudah menekan *button join* maka administrator akan mendapatkan notifikasi pengingat apabila hari dan jam sudah mendekati jadwal acara. Dengan ini administrator sudah berhasil menggunakan seluruh fitur yang terdapat di halaman *events*.

Gambar 3.3 menggambarkan cara menggunakan *website* TSH sebagai umat Vihara pada fitur *events*.



Gambar 3.3. Flowchart website TSH sebagai pengguna

Ketika pengguna masuk ke dalam situs tianshihua.org maka pengguna akan diarahkan ke halaman *home* dari *website* TSH ini. Jika ingin menggunakan fitur *events* maka pengguna wajib untuk melakukan registrasi (jika belum memiliki akun), kemudian melakukan *login*. Sebagai pengguna, akses yang diberikan hanya melihat kegiatan yang telah dibuat oleh administrator ataupun melihat kegiatan berdasarkan tanggal di dalam kalendar, mengikuti kegiatan yang diinginkan dengan menekan *button join* di halaman detail *event*, dan akan mendapatkan notifikasi terkait *event* yang diikuti serta *event* yang telah dibuat baru atau yang telah diperbaharui oleh administrator. Dalam notifikasi ini juga dapat berisikan tanggal ulang tahun umat yang terdaftar agar sesama umat dapat mengetahui dan memberikan ucapan selamat kepada umat yang sedang berulang tahun.

#### B. Implementasi

Berikut ini merupakan implementasi dari fitur *events* pada *website* Vihara (Tian Shi Hua), dimana pertama kali memasuki fitur ini akan diarahkan dengan menampilkan *empty-state* atau memberi-tahukan bahwa tidak ada *events* yang ditemukan.



Pada Gambar 3.5, administrator diberikan wewenang untuk menambahkan *events* Vihara di *website* ini sehingga diberikan tombol menambahkan *events* pada halaman *empty-state* ini. Sedangkan pada Gambar 3.4, pengguna (umat) hanya diberikan ijin untuk melihat *events* yang tersedia, sehingga ketika tidak ada *events* yang ditampilkan, pengguna (umat) tidak bisa menambahkannya.

Gambar 3.6 akan menampilan formulir menambahkan *events* baru ataupun mengubah *events* yang telah dibuat sebelumnya. Kedua fitur ini memiliki formulir yang sama, hal ini disebabkan untuk mempermudah menambahkan atau mengedit *events* jika data dari fitur ini sudah banyak, serta mengoptimasi *website*.

Enter the title of the ever	it here.	
Descriptions		
Normal 🗢 B I	$\underline{\cup}$ $\mathfrak{H}$ $\coloneqq$ $\Xi$ $\mathcal{I}_{x}$	
Select Image		
Select Image Upload Image Start	Time	
Select Image Upload Image Start dd/mm/yyyy	Time	٥
Select Image Upload Image Start dd/mm/yyyy End	Time	0
Select Image Upload Image Start dd/mm/yyyy End dd/mm/yyyy	Time	•
Select Image Upload Image Start dd/mm/yyyy End dd/mm/yyyy Address / Location	Time	0

Gambar 3.6. Formulir menambahkan ataupun mengedit events

### UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA



Gambar 3.7. Pemograman menambah event

Gambar 3.7 merupakan pemrograman untuk melakukan penambahan *events* pada fitur ini. Ketika administrator sudah berhasil menambahkan *events* baru, maka pada halaman awal pada fitur *events* akan berubah. Perubahan yang terlihat adalah halaman yang semula terdapat *layout empty-state* menjadi tampilan yang berisi kalendar dan *list events* yang telah dibuat tersebut. Tampilan baru dapat dilihat pada Gambar 3.8 *user* sebagai pengguna (umat beragama) dan Gambar 3.9 *user* sebagai administrator.

## MULTIMEDIA NUSANTARA

Calendar Events		Home	About	News	Ev	rent	Memb	ers	Search								¢
K-Mas Day         Image: Signal stamet, consected         Matam index         Image: Signal stamet, consected         Matam index         Image: Signal stamet, consected         Details	Calenda	r Eve	nts														
\$\$ December 2021       \$\$ January 2022       \$\$         \$\$ M       T       W       T       \$\$       \$\$       \$\$       M       T       \$\$																	
S       M       T       W       T       F       S       M       T       F       S       I       I       F       S       I       I       I       T       F       S       I       I       I       I       I       T       F       S       I					Dece	mber	2021					Jan	uary 2	022			
5       6       7       8       9       10       11       22       3       4       5       6       7       8         12       13       14       15       16       17       18       9       10       11       12       13       14       15         19       20       21       22       23       24       25       16       17       18       19       20       21       22       23       24       25       16       17       18       19       20       21       22       23       24       25       16       17       18       19       20       21       22       23       24       25       26       27       28       29       30       31       23       24       25       26       27       28       29       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30       31       30				м		w					м		w				
12       13       14       15       16       17       18       9       10       11       12       13       14       15         16       20       21       22       23       24       25       16       17       18       19       20       21       22         26       27       28       29       30       31       23       24       25       26       27       28       29         30       31       23       24       25       26       27       28       29         30       31       23       24       25       26       27       28       29         30       31       23       24       25       26       27       28       29         30       31       23       24       25       26       27       28       29         30       31       23       24       25       26       27       28       29         2021       13       16       202       131       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1       1			5	6		8	2 9	-3 10	4	2	3	4	5	6	8		
19       20       21       22       23       24       25       16       17       18       19       20       21       22         26       27       28       29       30       31       23       24       25       26       27       28       29         30       31       23       24       25       26       27       28       29         30       31       3       31       31       31       31       31       31         Cother Schedule         X-Mas Day       :       :       2022-01-31       :       :       :       :         Z021-12-25       :       :       Lorem ipsum dolor sit amet, consectet       Details       Lorem ipsum dolor sit amet, consectet       Details																	
26         27         28         30         31         23         24         25         26         27         28         29           30         31 </td <td></td>																	
Conter Schedule																	
X-Mas Day       Image: Malam Imlek       Imlek       Imlek       Imlek										30	31						
X-Mas Day       i       Malam Imlek       i         2021-12-25       i       2022-01-31       i         Lorem ipsum dolor sit amet, consectet       Details       Lorem ipsum dolor sit amet, consectet       Details																	
X-Mas Day     I     Malam Imlek       2021-12-25     I     I       Lorem ipsum dolor sit amet, consectet     Details     Lorem ipsum dolor sit amet, consectet																	
X-Mas Day     :     Malam Imlek     :       2021-12-25     :     2022-01-31     :       Lorem ipsum dolor sit amet, consectet     Details     Lorem ipsum dolor sit amet, consectet     Details								Ot	her S	chec	lule						
X-Mas Day     :     Malam Imlek     :       2021-12-25     :     2022-01-31     :       Lorem ipsum dolor sit amet, consectet     Details     Lorem ipsum dolor sit amet, consectet     Details																	
X-Mas Day     :     Malam Imlek     :       2021-12-25     :     2022-01-31     :       Lorem ipsum dolor sit amet, consectet     Details     Lorem ipsum dolor sit amet, consectet     Details	•																
2021-12-25 2022-01-31 2022-00-31 2022-00-30-302-00-3	X-Mas Day						Malam	Imlek	,								
Lorem ipsum dolor sit amet, consectet Details Lorem ipsum dolor sit amet, consectet Details	2021-12-25				:		2022-01	-31				-					
Lorem ipsum dolor sit amet, consectet Details Lorem ipsum dolor sit amet, consectet Details																	
	Lorem ipsum de	olor sit ame	et, consect	et Def	ails		Lorem i	osum d	olor sit a	net, con	sectet	Detail	•				

Gambar 3.8. Halaman fitur events pengguna

Calendar Eve	nts														
			Dece	mber	2021					Jan	uary 2	022			
		м		w					м		w				
						10									
			14		16		18		10				14		
	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	
	26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	
								50	51						
						Oth	ier S	ched	ule						
_															
+															
Christmas Day			:												
Edit															
Delet	e														
Lorem Ipsum dolor :			s												
			_												

Gambar 3.9. Halaman fitur events administrator

Halaman fitur *events* ini menampilkan kalendar dan didalamnya juga terdapat titik orange. Fungsi dari titik berwarna orange ini adalah menandakan bahwa pada tanggal tersebut terdapat *events*. Cara untuk menampikan tanda titik orange tersebut pada kalendar dapat dilihat di Gambar 3.10.



Gambar 3.10. Controller untuk menampilkan semua events



Gambar 3.11. Controller untuk mendapatkan tanggal events

Pada Gambar 3.10 pemrograman tersebut akan melakukan pengecekan, jika salah satu tanggal di dalam kalendar terdapat *events* maka akan variabel dari dot akan bersifat *true* atau tanda dot akan ditampilkan. Sedangkan fungsi *day* pada Gambar 3.11 memiliki sebuah variabel *events* yang akan mengambil data berdasarkan tanggal *events* di dalam tabel *events* pada *database*. Kedua pemograman ini akan ditampilkan pada halaman awal *events* dengan menggunakan bantuan *method* dari Gambar 3.12.

## MULTIMEDIA NUSANTARA



Gambar 3.12. Method untuk mengambil tanggal events

Pada Gambar 3.12, *method* dari *onDayClick* adalah untuk menampilkan *events* apa saja yang tersedia berdasarkan tanggal yang dipilih oleh pengguna melalui kalendar langsung. Disisi lain dapat dilihat melalui Gambar 3.8 dan Gambar 3.9 perbedaan halaman dari pengguna (umat) dengan administrator. Dimana administrator memiliki wewenang untuk melakukan perubahan seperti mengubah dan menghapus *events* yang terdapat pada fitur ini dengan menekan terlebih dahulu tombol *dotsverticalicon*.

Pada Gambar 3.13 merupakan pemograman untuk menampilkan halaman detail fitur *events. Function show* memiliki variabel *photo url* yang berfungsi untuk membaca dan mengambil gambar yang telah disimpan pada *hidden folder image* di dalam *storage* file pemrograman *website* ini. Di sisi lain *function* ini juga akan melakukan pengecekan untuk *button join* apakah pengguna / umat sudah mengikuti kegiatan tersebut atau belum.

### UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA



#### Gambar 3.13. Controller untuk halaman detail



#### Gambar 3.14. Halaman detail fitur events

Gambar 3.14 menampilkan halaman detail dari salah satu *event* Vihara dan di dalamnya terdapat tombol *join* yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mengikuti *event* yang diinginkan. Pengguna hanya dapat menekan satu kali tombol *join*. Gambar 3.15 merupakan pemrograman untuk menjalankan tombol *join*. Di saat yang bersamaan etika pengguna sudah menekan tombol *join* maka akan diberikan notifikasi pengingat jika tanggal acara tersebut sudah dekat (1 jam sebelum ataupun 1 hari sebelum) seperti Gambar 3.16.



Gambar 3.15. Controller button join event



Gambar 3.16. Halaman notifikasi

Pada Gambar 3.16, tampilan notifikasi yang dibuat hanya yang berkaitan dengan fitur *events*. Sedangkan bagian notifikasi ulang tahun hanya pemogramannya saja. Berikut ini merupakan pemrograman membuat notifikasi *events* maupun ulang tahun pengguna yang terdaftar.



Gambar 3.17. Notifikasi 1 hari sebelum event

26 Rancang Bangun Sistem..., Sherina Chandra, Universitas Multimedia Nusantara Pada Gambar 3.17 terdapat variabel *signature* yang merupakan sebuah *command terminal* yang akan menjalankan fungsi *handle* dan dipanggil pada bagian kernel agar dicek setiap menitnya. Dalam hal ini fungsi *handle* akan melakukan pengecekan apakah *events* yang diikuti oleh pengguna akan berlangsung di hari esok atau tidak. Jika ya, maka *events* tersebut akan dimasukkan ke dalam tabel notifikasi dan kemudian ditampilkan dalam halaman notifikasi.



Gambar 3.18. Notifikasi 1 jam sebelum event

Gambar 3.18 juga memiliki fungsi *handle* yang hampir mirip dengan gambar sebelumnya (Gambar 3.17), tetapi yang membedakan adalah pada *signature reminder:send. Signature* ini berfungsi untuk mengingatkan *events* yang akan berlangsung selama 1 jam sebelum *events* berlangsung kepada pengguna yang akan mengikuti *events* tersebut. Sedangkan Gambar 3.19 memiliki variabel *signature* untuk pengingat hari ulang tahun umat yang sudah tergabung pada *website* Vihara ini, dan fungsi *handle* yang berperan untuk melakukan pengecekan apakah tanggal lahir umat berdasarkan tanggal dan bulan sama dengan tanggal dan bulan pada saat ini. Jika sama maka akan dimasukkan juga ke dalam tabel notifikasi.



Gambar 3.19. Notifikasi ulang tahun pengguna yang terdaftar



Pada Gambar 3.20 merupakan isi dari file kernel yang disediakan oleh framework laravel untuk melalukan penjadwalan be-

Rancang Bangun Sistem..., Sherina Chandra, Universitas Multimedia Nusantara

rapa lama masing-masing dari *command terminal* tersebut akan dijalankan. *Command terminal* ini juga telah diatur untuk melakukan pengecekan setiap menit. Hal ini dengan bertujuan memberikan informasi terbaru secara terus-menerus kepada pengguna.

#### 3.3.2 Refactor *Website* Whitelabel

Beberapa *software* dan *hardware* yang digunakan dalam mendukung proses kerja magang ini. *Software* yang digunakan adalah sebagai berikut.

- Framework laravel v5.8, vuejs v2.7.0, dan vuejs v2.5.17
- Wampserver64 v.2.3.3, PHP v7.4.9, Apache v2.4.46, dan MariaDB v10.4.13
- adminLTE v4.7.7
- MySQL v5.7.31
- TabelPlus v4.2.8 (176)-x64
- MongoDB compass v5.0.2
- Fork v1.63.0.0
- OS Windows v10.0.19042
- Google Chrome v95.0.4638.69
- Visual Studio Code v1.62.1

Spesifikasi dari perangkat keras (LENOVO ALCN33WW) yang digunakan selama membuat *website* adalah sebagai berikut.

- CPU Intel(R) Core(Tm) i5-8265U
- RAM 8GB
- NVIDIA Geforce MX230 v8.1.961.0

USANTAR

#### A. Flowchart



Gambar 3.21. Hubungan antar fitur pada website Whitelabel sistem

Gambar 3.21 menggambarkan hubungan antar fitur yang terdapat pada website Whitelabel sistem. Di sini dapat dilihat bahwa terdapat banyak fitur yang dibangun pada website Whitelabel sistem yang mengarahkan ke halaman home, shop, help, about IAK, H2H dan contact us. Halaman home berfungsi untuk memberikan penjelasan tentang apa itu layanan Whitelabel serta memberikan gambaran jika menggunakan jasa whitelabel dalam berbisnis pulsa. Halaman shop berfungsi untuk memberikan penjelasan tentang layanan dari Whitelabel IAK yang membantu pengguna dengan menyediakan aplikasi dan website untuk berjualan online dengan cepat dan mudah. Halaman help adalah halaman pusat bantuan apabila pengguna mengalami kendala dalam menggunakan website layanan whitelabel. Fitur *about IAK* akan mengarah ke halaman yang menjelaskan tentang perusahaan IAK kepada pengguna. Halaman H2H (Host to Host) menjelaskan bahwa layanan Whitelabel menyediakan sistem yang dapat meningkatkan bisnis dengan menghubungkan suatu aplikasi dengan aplikasi lainnya. Batasan dalam proses memperbaiki website Whitelabel sistem ini adalah memperbaiki halaman home, shop dan menambahkan halaman H2H.



Gambar 3.22. Hubungan antar fitur pada webiste Whitelabel tenant

Gambar 3.22 menggambarkan hubungan antar fitur yang terdapat pada *website* Whitelabel *tenant*. Di sini dapat dilihat bawah *website* whitelabel *tenant* memiliki fitur yang akan saling terhubung dari satu halaman ke halaman lain dengan menggunakan navigasi *url* pada navbar yang terdiri dari halaman *shop* yang merupakan tempat bagi pengguna untuk berjualan produk selain produk pulsa. Halaman *pricelist* yang akan menampilkan daftar produk dan harga dalam berbisnis pulsa yang telah diintegrasikan dengan digiflazz. Halaman *blog* yang akan menampilkan semua *blog* yang telah dibuat oleh administrator. Halaman terakhir adalah *help* yang akan menampilkan penjelasan hal-hal yang dapat membantu pengguna dalam menggunakan *website tenant* ataupun pertanyaan yang sering diberikan oleh pengguna lain. Berikut ini adalah rincian dari masing-masing fitur.

### UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA



Gambar 3.23. Flowchart halaman awal tenant

Gambar 3.23, menunjukkan flowchart dari halaman awal *te-nant* whitelabel IAK. Pada awal pengguna masuk ke *website* dari salah satu *tenant* yang ada di whitelabel maka akan diarahkan ke halaman awal ini. Navigasi dibagian navbar yang akan mengarahkan ke halaman fitur lainnya yang terdapat di dalam *website tenant*. Semua halaman fitur memiliki navigasi navbar yang sama.

Halaman awal ini disebut dengan halaman beranda, yang terdiri dari 4 konten, yaitu konten yang memperkenalkan *tenant* tersebut, menjelaskan metode pembayaran yang dapat digunakan, memberitahukan operator apa saja yang sudah bergabung dengan *tenant* tersebut, dan menampilkan beberapa pertanyaan umum kepada *tenant* yang nantinya akan dilanjutkan ke halaman pusat bantuan. Selain itu pada halaman ini juga tersedia menu yang dapat digunakan oleh pengguna untuk melakukan transaksi tanpa harus melakukan registrasi ataupun login terlebih dahulu. Kegiatan transaksi yang dapat dilakukan adalah pengisian pulsa, paket data, tagihan listrik, dan lain-lain. Jika pengguna sudah menyelesaikan pengisian formulir transaksi, maka akan dilanjutkan ke halaman login terlebih dahulu baru ke proses pembayaran.



Gambar 3.24. Flowchart halaman toko tenant

Gambar 3.24 membahas tentang halaman toko (*shop*) dari *te-nant*, dimana *tenant* dapat menjual produk selain pulsa / voucher kepada konsumen. Berdasarkan *flowchart* ini, agar dapat masuk ke dalam halaman toko *tenant* pengguna juga harus melewati halaman beranda dari *website* tenant tersebut, kemudian menekan tombol *shop* pada navbar. Halaman awal *shop* juga akan disebut sebagai beranda toko yang akan menampilkan seluruh produk yang dijual oleh toko. Pengguna sendiri juga dapat melakukan penyaringan produk berdasarkan harga yang spesifik ataupun mengurutkan harga berdasarkan harga yang terendah atau urutan lainnya yang telah disediakan, melakukan penyaringan berdasarkan kategori produk, serta mencari spesifik produk melalui fitur pencarian.

Apabila pengguna ingin melihat lebih detail mengenai salah satu produk, maka pengguna dapat menekan tombol beli pada ha-

laman beranda toko. Pada halaman detail, pengguna akan disungguhkan tiga pilihan yaitu, menambahkan produk ke dalam keranjang belanja, melihat langsung keranjang belanja, dan dapat menyebarkan produk ke media socialnya. Untuk media sosial sendiri memiliki 4 pilihan yaitu mengirimkan langsung ke whatsapp, facebook, twitter ataupun salin *link url* yang nantinya dapat digunakan untuk media social lainnya yang tidak tercantum dalam halaman detail ini.

Ketika pengguna ingin memasukkan produk ke dalam keranjang belanja, akan diberikan pilihan apakah pengguna ingin menambahkan catatan kepada penjual atau tidak. Dikarenakan catatan ini bersifat optional maka apapun pilihan dari pengguna, produk akan tetap dimasukkan ke dalam keranjang belanja. Apabila pengguna tidak jadi memasukkan produk ke dalam keranjang belanja, maka dapat menekan tombol batal pada dialog catatan kecil.

Jika pengguna ingin melakukan pembayaran terhadap produk yang sudah dipilih dan dimasukkan ke dalam keranjang belanja, maka pengguna dapat masuk ke dalam halaman keranjang belanja. Di halaman ini juga tersedia tombol untuk menambahkan catatan kecil ataupun memperbaiki catatan yang sudah dibuat sebelumnya. Setelah itu pengguna dapat menekan tombol lanjut ke pembelian, yang kemudian akan diarahkan ke halaman *login* terlebih dahulu.

Terdapat hal yang berbeda pada halaman toko ini, dikarenakan pada bagian *navbar* toko tidak disediakan navgiasi untuk pergi ke halaman daftar harga produk dari bisnis pulsa. Hal ini disebabkan untuk memberikan perbedaan dari produk di bisnis pulsa dengan produk di toko pada saat menggunakan *website* tenant whitelabel ini. Selain itu, apabila pada saat pengguna masuk ke dalam halaman keranjang belanja tanpa memasukkan produk terlebih dahulu, maka akan ditampilkan juga halaman *empty state* yang bertujuan untuk memberitahukan kepada pengguna bahwa belum terdapat produk dalam keranjang belanja, dan disediakan juga tombol untuk belanja yang nantinya akan diarahkan ke halaman beranda toko.



Gambar 3.25. Flowchart halaman daftar harga produk Tenant

Berdasarkan Gambar 3.25, dapat dilihat bahwa untuk ke halaman daftar harga produk pengguna wajib melalui halaman beranda dari *website* tenant whitelabel, kemudian menekan tombol daftar harga produk pada bagian navbar *website*. Setelah menekan tombol tersebut pengguna akan diberikan tampilan yang berisikan beberapa pilihan kategori produk bisnis pulsa yang ingin dilihat. Ketika salah satu kategori dipilih, maka akan diarahkan ke halaman baru yang berisi list harga produk dari kategori tersebut. Jika salah satu kategori yang dipilih tidak memiliki produk yang dapat ditampilkan, maka akan ditampilkan juga halaman kosong *l empty state* yang bertujuan memberikan penjelasan bahwa produk belum tersedia.

## M U L T I M E D I A N U S A N T A R A



Gambar 3.26. Flowchart halaman blog tenant

Berdasarkan Gambar 3.26, proses untuk masuk ke dalam halaman blog juga harus melewati halaman beranda terlebih dahulu, tetapi tidak menutup kemungkinan pengguna juga dapat masuk melalui halaman lainnya yang terdapat di dalam website tenant whitelabel. Halaman awal dari fitur blog ini akan menampilkan semua blog yang sudah diterbitkan oleh administrator dari tenant Whitelabel. Jika belum terdapat blog maka akan ditampilkan kembali halaman empty state yang memberikan penjelasan bahwa belum terdapat blog yang dapat dilihat. Kemudian pengguna jika ingin melihat kelengkapan isi dari salah satu blog, maka dapat menekan judul / area tulisan blog tersebut dan akan diarahkan ke halaman detail blog tersebut. Pada halaman detail ini akan diberikan juga tombol untuk membagikan blog tersebut ke pengguna lainnya melalui media sosial seperti whatsapp, twitter, facebook, serta dapat salin link url agar dapat dibagian ke media sosial lainnya yang tidak tercantum pada website tersebut. Selain itu, pengguna juga diberikan kemudahan akses untuk melihat blog yang baru saja diterbitkan di halaman detail ini.



Gambar 3.27. Flowchart halaman pusat bantuan tenant

Berdasarkan Gambar 3.27, dapat dilihat bahwa sama halnya dengan fitur lainnya yang terdapat di *website tenant* Whitelabel ini, untuk mengakses fitur pusat bantuan harus melalui navigasi pada *navbar* halaman beranda *website tenant*. Tetapi hal unik dari fitur pusat bantuan ini adalah pengguna juga dapat menekan tombol "lihat lebih banyak" pada konten terakhir di halaman beranda (konten "pertanyaan yang sering di tanya"). Kemudian jika pengguna memilih untuk masuk ke dalam halaman pusat bantuan maka akan diarahkan ke halaman yang menampilkan kategori pada pusat bantuan, agar pengguna dapat memilih secara spesifik hal apa yang ingin ditanyakan / dicari pada *website tenant* Whitelabel ini. Kategori tersebut terdiri dari cara menggunakan *website*, privasi, persyaratan, dan FAQ (pertanyaan umum yang sering di tanya oleh pengguna lainnya). Apabila salah satu kategori sudah dipilih, maka akan diarahkan ke halaman detail dari masing-masing kategori.

#### B. Implementasi

Gambar 3.28 merupakan hasil dari implementasi tampilan baru konten untuk halaman beranda yang telah dibuat pada *website* Whitelabel sistem. Sedangkan Gambar 3.29 merupakan hasil perubahan pada formulir uji coba demo yang terdapat di setiap halaman pada *website* Whitelabel sistem. Pada formulir ini bagian yang perbaharui adalah ukuran kotak biru pada formulir, validasi ketika data yang di isi tidak lengkap atau tidak sesuai dan mengubah warna validasi ketika formulir berhasil diisi.

Whitelabel adalah sebuah la	yanan yang disediakan oleh IAK ur	ntuk membantu Anda memiliki Apli	kasi dan Website jualan pulsa					
dengan mere	k Anda sendiri. Aplikasi Anda dapi	at di download oleh banyak orang	di GooglePlay.					
Ţ	e	Ä	G					
Dapatkan aplikasi dan website merkmu sendiri	Produk Lengkap dengan Harga yang Bersaing	Layanan Mobile Shopping Berbagai Macam Produk	Tim Customer Service yang Handal					
Anda dapat menentukan merk dan domain websitemu dengan biaya layanan yang rendah.	Ribuan produk mulai dari pulsa, voucher, sampai tagihan dengan harga terbaik.	Dengan layanan ini, anda dapat menjual dan menjadi reseller berbagai macam produk yang tersedia.	Layanan CS profesional yan siap membantu menangan segala kebutuhan anda.					
	Simulasi K	euntungan						
Ju	mlah transaksi x Jumlah profit x 30	) hari = Keuntungan dalam satu bul	an.					
Simu	lasi A	Simulasi B						
100 Jumlah tran	Kali saksi per hari	<b>500 Kali</b> Jumlah transaksi per hari						
Rp 5	500,-	<b>Rp 500,-</b> Jumlah profit per transaksi						
Rp 1.50	0.000,-	Rp 7.50	0.000,-					
Keuntungan da	alam satu bulan	Keuntungan da	alam satu bulan					
	Dapatkar Biaya I	Sekarang						
Biaya Deposit merupakan bi	aya yang digunakan sebagai biaya	a layanan aplikasi/website dan depo	osit untuk bertransaksi pulsa.					
Deposit Layanan Aplik	Casi Deposit untuk biaya minimum pemotong	layanan aplikasi senilai Rp.50/trans jan 100rb per bulan.	aksi yang sukses dengan					
Deposit Transaksi	Deposit ke supplier	minimum 100rb untuk bertransaksi	pulsa dan semua produk					



Gambar 3.29. Formulir uji coba halaman beranda Whitelabel sistem

Gambar 3.30 merupakan hasil dari tampilan baru untuk konten pertama halaman toko (*shop*) pada *website* Whitelabel sistem. Hal-hal yang diperbaiki adalah *button* menjadi memiliki radius, mengubah *style* dan *layout* dari setiap konten ini. Gambar 3.31 juga merupakan lanjutan konten dari halaman *shop*. Hal-hal yang diperbaiki adalah layout untuk konten bagian 'Apa itu Mobile Shopping' dan memperbaiki *style* serta *button* dari 3 konten dibawahnya. Sama halnya dengan Gambar 3.32 yang merupakan lanjutan konten dari halaman *shop*. Sedangkan bagian hubungi kami dilakukan bersama-





R	tibuan Produk Digital Siap Jual		3
Rit tay	suan produk digital mulai dari pulsa, voucher, saldo sampai gihan dengan harga terbaik. Daftar Sekarang Lihat Produk	Gifteard Bhopee Pay	1
	Simulasi K	STEAN	
	Biaya Modal	Rp 50.000,-	
	Harga Jual Produk	Rp 100.000,-	
	<b>Jumlah Komisi</b> (0.5% x Harga Juai Produk)	<b>Rp 500,-</b> 0.5% x Rp 100.000	
	<b>Keuntungan</b> Keuntungan per produk - jumlah komisi	<b>Rp 49.500,-</b> Rp 50.000 - (0.5% × Rp 100.000)	
	Daltar Se	karang	
	Biaya D	eposit	
	Deposit Layanan Deposit awal 2.5 Aplikasi yang sukses, de	juta yang digunakan untuk pemotongan plikasi senilai 0.5% dari harga jual barang Ingan minimum potongan 100rb per bulan.	
	huhungi Kami		
	Aubungt Kami		

Gambar 3.32. Konten halaman *shop* Whitelabel sistem (3)

Gambar 3.33 merupakan hasil implementasi tampilan dari halaman H2H (*Host to Host*) pada *website* Whitelabel sistem. Halaman H2H ini merupakan halaman baru dari *website* Whitelabel sistem ini. Proses pembuatan tampilan baru berdasarkan desain yang telah dibuat oleh anggota dari divisi lain di PT IAK.



Gambar 3.33. Halaman host to host Whitelabel sistem

Gambar 3.34 merupakan hasil implementasi tampilan (*front-end*) website tenant Whitelabel. Hal-hal yang diperbaharui adalah posisi tulisan menjadi berada di tengah gambar untuk setiap konten. Pada konten 'Mendukung berbagai operator', hal-hal yang diperbaiki adalah gambar dan menambahkan *button* untuk menuju ke halaman daftar harga produk.



Gambar 3.34. Halaman beranda website tenant whitelabel



Gambar 3.35. Footer dari website Whitelabel tenant

Pada Gambar 3.35 merupakan bagian *footer* yang terdapat di *website* Whitelabel *tenant*. Hal-hal yang diperbaharui adalah *layout* dan untuk menampikan isi dari 'hubungi kami' pada *footer* ini dikerjakan bersama-sama dengan mentor. Perubahan *layout* dilakukan agar tampilan menjadi lebih rapih dan ukuran *footer* menjadi tidak terlalu besar. Selain itu pada bagian 'link terkait' juga ditambahkan warna ketika pelanggan melakukan *hover* pada salah satu *link* tersebut.

Berikut ini merupakan penjelasan tampilan baru dari *website* Whitelabel Tenant. *Website* ini merupakan *website* yang disediakan oleh PT IAK kepada pelanggan untuk membuka *brand* usaha bisnis pembayaran secara online (pulsa) tanpa memikirkan isu tekniks. Gambar 3.36 merupakan tampilan baru dari fitur penyaringan produk di toko *tenant* whitelabel jika dilihat melalui layar *desktop*. Hal-hal yang diperbaharui adalah melakukan penambahkan icon pada fitur filter dan urutkan pada halaman beranda *shop tenant*.



Gambar 3.36. Penyaringan produk shop tenant versi desktop

Sedangkan Gambar 3.37 merupakan tampilan baru dari fitur penyaringan dan pencarian produk di toko *tenant* whitelabel jika dilihat melalui layar *mobile*. Hal-hal yang diperbaiki adalah fitur *search* menjadi *sticky* agar pelanggan dapat menggunakan fitur ini apabila telah melakukan *scrolling* produk terlalu jauh. Disisi lain pada saat pelanggan menggunakan fitur *filter* pada layar *mobile* seperti pada Gambar 3.38, maka hal yang ditambahkan adalah tombol ulang untuk menghapus semua *filter* yang telah diterapkan oleh pelanggan sebelumnya.

<b>Q</b> Cari	produk		
T FIL	TER -		



	-
=	
ţ≓ Urutkan	
Paling Sesuai Terbaru Harga Terendah	
Harga Tertinggi	
Narga	
Rp Harga Minimum	
Sampai	
Rp Harga Maximum	
Kategori >	
Produk Lainnya Produk Lainnya	
ULANG TERAPKAN	
Sampai          Rp Harga Maximum         Image: Kategori       >         Produk Lainnya       Produk Lainnya         ULANG       TERAPKAN	

Gambar 3.38. Formulir penyaringan produk pada layar *mobile* 

Gambar 3.39 merupakan tampilan baru untuk halaman detail produk *shop*. Hal-hal yang diperbaharui adalah menambahkan lokasi penjual produk. Apabila pelanggan mengakses halaman ini dengan menggunakan layar *mobile*, maka hal-hal yang diperbaharui juga adalah bagian *button share* dan *button* tambah ke keranjang menjadi *sticky* di bagian bawah. Perubahan ini dilakukan agar pelanggan tetap dapat mengakses *button* apabila deskripsi terlalu panjang. Halaman detail dengan menggunakan layar *mobile* dapat dilihat pada Gambar 3.40.

Beranda > Sepatu > adidas > Produk Lainnya > Sep	aatu Sepatu € kota tielaati
	Rp 200.000
AS Star	Stok: 3
No starter	Berat: 1 kg
200	Jumlah: 💿 1 👴
	🖹 TAMBAH KE KERANJANG 🧮 LIHAT KERANJANG
Q Tap to zoom	
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, see amet. Felis bibendum ut tristigue et egestas guis journ. Nu eget nunc loboris mattis. Sit amet jourd once enim diamu- metus, Condimentum id svenensita a condimentum vitae sa enim ut tellus. Fermentum isculla eu non diam phasellus ve sagittis orci a sederisque purus	d do elusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Nulla pellentesque dignissim enim sit ullam non nisi est ast amet facilissi. Aliquet bibendum enim facilissi garavida neque convalite. Egat felis vulganta E: uni en uni rissum faculosi vulea aliquent es talla a vulganta dim un venenatia tellus in gien pellentesque. Rissu utincies tristique nulla aliquet enim tortor at auctor. Enim nec dui nure mattis estibulum lorem sed risus. Libero id faucibus nisi lincidunt eget nullam non nisi est. Aliquam utinces



	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
V KOTA BEKASI	
Rp 200.000	
Stok: 3	
Berat: 1 kg	
Jumlah: 😑 1	<del>©</del>
Lorem ipsum dol adipiscing elit, se ut labore et dolor	lor sit amet, consectetur ed do eiusmod tempor incididunt re magna aligua. Nulla
pellentesque digi	nissim enim sit amet. Felis
bibendum ut trist	tique et egestas quis ipsum.
_ <	営 TAMBAH KE KERANJANG

Gambar 3.40. Halaman produk detail pada layar mobile

Berikut ini merupakan tampilan baru dari halaman keranjang belanja pada fitur *shop* Whitelabel *tenant*. Gambar 3.41 merupakan

*layout empty state* ketika tidak terdapat satupun produk yang dimasukkan oleh pelanggan ke dalam keranjang belanja. Tampilan ini sendiri sebenarnya sudah disediakan sebelumnya, tetapi yang perbaiki adalah *layout* disamakan dengan tema dari *style* vuetify2. Selain itu hal-hal yang diubah pada halaman keranjang ini adalah penambah *breadcrumb* yang kemudian dilanjutkan oleh mentor.



Gambar 3.41. Empty state pada halaman keranjang belanja toko

Berikut ini adalah hasil tampilan baru dari halaman daftar harga produk / pricelist dari website Whitelabel tenant. Gambar 3.42 merupakan halaman awal pada saat pelanggan mengakses fitur pricelist. Halaman ini dibuat dengan tujuan mempermudah pelanggan dalam memilih daftar harga berdasarkan kategori produk. Halhal yang diperbaharui adalah memperbaiki *layout* agar sesuai dengan tema dari style vuetify2. Sedangkan Gambar 3.43 merupakan halaman harga berdasarkan kategori dari masing-masing produk. Hal-hal yang diperbaharui adalah pertama, menu dari daftar produk yang berada di sebelah kiri menjadi tetap posisinya agar pada saat konten dari daftar harga produk di scroll terlalu jauh, menu menjadi mudah dijangkau oleh pengguna. Kedua, tampilan dari empty state ketika tidak ada produk yang ditampilkan. Tetapi fungsi dari bagaimana cara menampilkannya dilakukan oleh supervisor.



Gambar 3.42. Halaman pricelist berdasarkan kategori produk



Gambar 3.43. Halaman daftar harga produk bisnis pulsa

Berikut adalah hasil implementasi tampilan dari fitur *blog* pada *website tenant* Whitelabel. Gambar 3.44 merupakan tampilan baru pada saat tidak terdapat satupun *blog*, halaman ini disebut dengan *empty state*. Sedangkan Gambar 3.45 merupakan tampilan dari fitur *blog* ketika pemilik *tenant* sudah menambah dan mempublikasikan *blog* tersebut. Hal-hal yang diperbaiki pada Gambar 3.45 adalah masing-masing *preview blog* berbentuk *card*, perbarisnya hanya berisi 2 *blog* saja, dan ukuran gambar / *thumbnail* menjadi ratio 5:1.

## NUSANTARA



Gambar 3.46 merupakan hasil tampilan baru dari halaman detail *blog*. Hal-hal yang diperbaharui adalah ukuran *thumbnail*, menambahkan tombol *share* yang memudahkan pelanggan untuk

menyebarkan *blog*, serta memperbaiki bagian 'post terbaru' pada halaman detail ini. Proses membuat fitur *share* juga dibantu oleh mentor dalam hal membuat *meta data*. *Meta data* ini buat untuk memberikan *preview* pada saat pelanggan menyebarkan *blog* tersebut.



Gambar 3.46. Halaman detail blog

Berikut ini merupakan tampilan baru dari halaman pusat bantuan di *website tenant* Whitelabel. Gambar 3.47 merupakan halaman baru dari fitur pusat bantuan / *help*. Hal ini dibuat dengan tujuan untuk memudahkan pelanggan dalam mencari bantuan berdasarkan kategori yang telah disiapkan oleh pemilik bisnis pulsa ini. Selain itu juga adanya *preview* dari pertanyaan yang sering ditanya oleh pelanggan lain kepada pemilik bisnis. Sedangkan Gambar 3.48 merupakan tampilan baru dari halaman detail fitur pusat bantuan. Hal-hal yang diperbaharui adalah melakukan *translate* isi dari kategori privasi, persyaratan, dan faq. Pembaharuan ini dilakukan agar pelanggan dapat menampilkan halaman ini dengan menggunakan 2 bahasa yaitu bahasa English dan bahasa Indonesia. Bentuk *expanded* ini dibuat berdasarkan *layout* yang telah disiapkan oleh mentor.

<b>[]</b> ?	Pusat Bantuan Penggunaan lal Temukan berbagai panduan, proses, dan ketentuan terkait cara transaksi, penanganan masal dan informasi lainnya untuk kemudahan dan kenyamanan Anc	
	Cara Penggunaan	Privasi
	• Persyaratan	FAQ
Pertar	•••• nyaan yang sering ditanyakan	
Pertar Apa itu lala ?	••• nyaan yang sering ditanyakan	×
Pertar Apa itu lala ? Saya pengguna baru di lala, apa yang hai	eee nyaan yang sering ditanyakan rus saya lakukan untuk dapat bertransaksi ?	~
Pertar pa itu lala ? aya pengguna baru di lala, apa yang hai erapa lama pulsa yang saya beli akan n	nyaan yang sering ditanyakan rus saya lakukan untuk dapat bertransaksi ? masuk ?	~ ~ ~

#### Gambar 3.47. Halaman awal fitur *help*

<ul> <li>PRIVASI <ul> <li>PRESYARATAN</li> <li>PERSYARATAN</li> <li>PRO</li> </ul> </li> <li>C: Apa itula 2 <ul> <li>Alia adalah Adalam turebi yang membantu Anda dalam melakukan pembayaran dan pembelian rutin Anda hanya dengan beberapa sentuhan.</li> <li>C: Apa itula 2 <ul> <li>Alia adalah Adalam turebi yang membantu Anda dalam melakukan pembayaran dan pembelian rutin Anda hanya dengan beberapa sentuhan.</li> <li>C: Apa itula 2 <ul> <li>Alia adalah Adalam turebi yang membantu Anda dalam melakukan pembayaran dan pembelian rutin Anda hanya dengan beberapa sentuhan.</li> <li>C: Apa itula 2 <ul> <li>Alia adalah Adalam turebi yang membantu Anda dalam melakukan pembayaran dan pembelian rutin Anda hanya dengan beberapa sentuhan.</li> <li>C: Apa itula 2 <ul> <li>Alia adalah dala 2 </li> <li>Alia memiliki futu pengian puta iture pengian puta ituremasional puta listrik (token listrik), pembayaran taghan internet, TV kabel, PDAM dan kapon main (voucher game).</li> <li>C: Puta iture turenasioni apa saja yang tersedia di lala 2 </li> <li>C: Puta iture turenasional apa saja yang tersedia di lala 2 </li> <li>C: Puta iture turenasional apa saja yang tersedia di lala 2 </li> <li>C: Puta iture turenasional apa saja yang tersedia di lala 2 </li> <li>C: Puta iture turenasional apa saja yang tersedia di lala 2 </li> <li>Cara Mulai Transaksi, Pembatalan dan Pengembalian <ul> <li>Cara Deposit</li> <li>Cara Deposit</li> </ul> </li> </ul></li></ul></li></ul></li></ul></li></ul></li></ul>	🕸 CARA PENGGUNAAN	Tentang lala	
Cara Mulai Transaksi, Pembatalan dan Pengembalian     Cara Deposit     Cara Mobile     Cara Mobile     Cara Mobile     Cara Deposit     Cara Mobile     Cara Mobile     Cara Mobile     Cara Deposit     Cara Deposit     Cara Mobile     Cara Mobile     Cara Mobile     Cara Deposit     Cara Deposit     Cara Mobile     Cara Mobile     Cara Mobile	PRIVASI	Q: Apa itu lala?     Ka lala dalah Aplikasi dan web yang membantu Anda dalam melakukan pembayaran dan pembelian rutin Anda hanya dengan beberapa sentuhan.     C. Ana asia tidi tu unon dimitiki lala?	
Cara Mulai Transaksi       ~         Masalah dalam Transaksi, Pembatalan dan Pengembalian       ~         Cara Deposit       ~         Aplikasi Mobile       ~	FAQ	<ul> <li>A constraint and a series of the pregistance was in the series operator, pulsa internasional, pulsa listrik (token listrik), pembayaran tagihan internet, TV kabel, PDAM dan kupon main (voucher game).</li> <li>Q: Pulsa internasional apa saja yang tersedia di lala ?</li> </ul>	
Masalah dalam Transaksi, Pembatalan dan Pengembalian       \timesi         Cara Deposit       \timesi         Aplikasi Mobile       \timesi		c. unux saat m aa tean meryedakan Pusa memasonal Bangladesh, China, Malaysa, Singapore, Thaland, Vietnam dan Philiphine.           Cara Mulai Transaksi	
Cara Deposit ~ Aplikasi Mobile ~		Masalah dalam Transaksi, Pembatalan dan Pengembalian 🗸 🗸	
Aplikasi Mobile ~		Cara Deposit ~	
		Aplikasi Mobile ~	

Gambar 3.48. Halaman detail help berdasarkan kategori

VE

#### 3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

Kendala yang ditemukan selama melakukan kerja magang adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan fitur yang digunakan adalah bahasa vuejs, tailwindcss, dan inertiajs. Bahasa pemrograman tersebut belum pernah dipelajari selama di

perkuliahan, sehingga solusi yang dapat dilakukan adalah harus lebih banyak membaca dokumentasi serta bertanya kepada supervisor maupun kepada teman yang pernah mempelajarinya.

- 2. Struktur file dan database webiste divisi whitelabel yang cukup kompleks, sehingga solusi yang dapat dilakukan adalah berdiskusi dan mempelajarinya dengan supervisor ataupun rekan kerja di whitelabel.
- 3. Proyek divisi whitelabel menggunakan banyak perangkat lunak untuk mengaksesnya, untuk itu memerlukan mengunduh dan memasang perangkat lunak tersebut, menyebabkan terjadinya konflik server untuk mengakses proyek vihara (proyek pertama). Sehingga solusi yang dapat dilakukan adalah menentukan wamp64 sebagai server yang digunakan untuk menjalankan semua proyek, dan berdiskusi dengan supervisor untuk memindahkan proyek pertama dari XAMPP ke WAMP64 server.

