UAS Service Oriented Architecture



Dosen Pengampu:

ESTIYAN DWIPPRIYOKO, S.KOM., MT

Disusun Oleh:

Nur Kholis Aprianto 41155050190009 Teknik Informatika B

UNIVERSITAS LANGLANGBUANA 2022/2023

BAGIAN 1

1. Apa bedanya Google Services dan Amazon Web Services?

 Perbedaan antara Google Service dan AWS adalah dari segi layanannya, jika Google Service layanan percobaan gratis dengan skema kredit sebanyak \$300, sedangkan pada AWS adalah menyediakanlayana gratis satu tahun yang dapat diakses oleh pengguna, tetapi tidak membuka semua fitur yang tersedia didalamnya.

2. Sebutkan apa saja aplikasi yang ada pada Amazon Web Services!

Aplikasi yang ada di AWS

- Amazon EC2
- Amazon S3
- Amazon RDS
- Amazon DynamoDB
- Amazon SageMaker
- Amazon Lambda
- Amazon Redshift
- Amazon OpenSearch Service
- Amazon SNS

3. Apa itu framework Laravel?

• Laravel adalah salah satu kerangka aplikasi berbasis PHP yang dapat digunakan untuk membantu proses pengembangan sebuah website agar lebih maksimal.

4. Laravel menggunakan arsitektur *MVC*, yang merupakan turunan dari arsitektur orientasi objek. Apa itu *MVC*?

 MVC adalah suatu arsitektur aplikasi dengan cara memisahkan aplikasi menjadi 3 bagian yang saling terhubung yang sesuai dengan bagaimana informasi yang disajikan oleh pengguna, MVC terdiri dari 3 bagian yaitu Model, View dan Controller.

5. Restful API apa saja yang ada di Laravel?

• GET : untuk membaca data/resource dari REST Server

• POST : untuk membuat sebuah data/resource baru di REST Server

• PUT : untuk memperbaharui data/resource di REST Server.

• DELETE: untuk menghapus data/resource dari REST Server

• OPTIONS : untuk mendapatkan operasi yang di suport pada resource dari REST Server.

6. Microservice apa saja yang ada di laravel?

• View: berfungsi menampilkan tampilan

• Model: berfungsi untuk manipulasi dan pengambilan data pada database

• Controller: berfungsi mengatur perpindahan data pada model dan view

- Router: mengatur controller dan function mana yang dipanggil Ketika mengakses url tertentu
- Middleware: mengatur dan melakukan validasi diantara router dan controller
- Package: service untuk membuat code modular

7. Apa bedanya instalasi Laravel di server lokal (XAMPP) dengan di cloud hosting?

 Pada server local untuk menjalankan project Laravel dapat dilakukan dengan menjalankan command php artisan serve. Sedangkan pada cloud hosting harus menggunakan web server seperti nginx atau apache dan mengarahkan root ke folder public pada project laravel

8. Apa itu Metode Pengembangan Scrum?

SCRUM adalah salah satu metode rekayasa perangkat lunak dengan menggunakan prinsip-prinsip pendekatan AGILE, yang bertumpu pada kekuatan kolaborasi tim, incremental product dan proses iterasi untuk mewujudkan hasil akhir.
 Scrum sendiri bukan satu-satunya metode yang menggunakan pendekatan AGILE.
 Mungkin kita juga pernah mendengar metode Extreme Programming (XP) yang juga menggunakan pendekatan AGILE dalam rekayasa perangkat lunak. Masing-masing metode memiliki fokus atau penekanan yang berbeda yang tentu saja dapat dikombinasikan untuk menghasilkan proses yang optimal

9. Apa itu GitHub dalam software development (pengembangan perangkat lunak)?

 GitHub adalah situs web dan layanan berbasis cloud yang membantu developer menyimpan dan mengelola kode yang dibuat, serta melacak dan mengontrol perubahan pada kode tersebut.
 GitHub mencakup dua prinsip, yaitu version control dan Git. Version control membantu

developer melacak dan mengelola perubahan pada kode proyek perangkat lunak.
Seiring pertumbuhan proyek perangkat lunak, version control menjadi penting.

10. Bagaimana membuat Site Map XML dengan Laravel?

- Install project laravel baru. Untuk membuat project laravel dengan laravel versi terbaru, silahkan buka terminal dan masuk ke direktori dimana Anda ingin install project laravel tersebut. Kemudian install laravel dengan command composer create-project laravel/laravel sitemap. Dengan command tersebut kita akan dibuatkan project laravel baru dengan nama project sitemap.
- Buat database baru di phpMyAdmin dengan nama terserah Anda (di percobaan ini, saya membuat database dengan nama sitemap).
- Sesuaikan DB DATABASE dengan nama database yang baru dibuat di langkah nomor 2.
- Buat file model dan migration Post dengan command **php artisan make:model Post -m.**
- Buka file 2021_01_05_012027_create_posts_table.php atau file migration yang telah dibuat dengan command pada langkah nomor 4. Edit script di file tersebut menjadi seperti di bawah ini.

- Jalankan command **php artisan migrate** untuk membuat table atau migrasi file migration di folder database>migration ke database phpMyAdmin.
- Buat file factory untuk membuat data dummy dengan command php artisan make:factory PostFactory -m Post
- Buka file PostFactory di dalam folder database>factory, kemudian edit script di file tersebut menjadi seperti di bawah ini.

- Selanjutnya buka terminal lagi dan jalankan command **php artisan tinker**. Kemudian jalankan command **App\Models\Post::factory()->count(10)->create()**; untuk membuat data dummy sebanyak 10 data.
- Install package spatie laravel sitemap dengan menjalankan command composer require spatie/laravel-sitemap di terminal.
- Jalankan command php artisan vendor:publish -provider="Spatie\Sitemap\SitemapServiceProvider" --tag=config untuk menyalin file
 sitemap.php ke dalam folder config.
- Buka file web.php yang terdapat di folder routes. Kemudian edit script di file tersebut menjadi seperti di bawah ini.

 Sekarang jalankan php artisan serve kemudian akses ke url example.test/sitemap atau 127.0.0.1:8000/sitemap maka ketika kita cek di dalam folder public terdapat file baru dengan nama sitemap.xml

Bagian 2

Sprint 0: Perencanaan

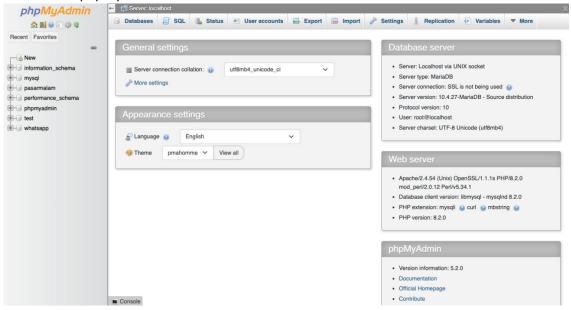
0 Day 1, Sprint 0: 1jam, Persiapan

0.1. Tim *Leader* menyediakan *XAMPP* di *server* lokal. *Prototype* 0.0.1 : *Screenshot page test Apache* dan *phpmysgl*. Simpan *Prototype* 0.0.1 di *GitHub*.

Screenshoot XAMPP



Screenshoot phpMyAdmin



- 0.2. Tim Leader membentuk 3 kelompok pengembang dan menugaskan untuk instalasi Laravel Aimeos. Daftar Kelompok Pengembang dan tugasnya simpan di Github sebagai Prorotype 0.0.2. Kelompok pengembang ini terdiri dari:
 - 0.2.1.Kelompok 1 (pengembang backend dan Controller

_			
	Kelompok 1 (Back End dan Controller)		
	No	Nama Pengembang	
	1	Deris Ganesha Pratama	
	2	Ade Wahyu	
	3	Azka Fahim Basyar	

0.2.2.Kelompok 2 (pengembang backend dan Model

	Kelompok 2 (Back End dan Model)
No	Nama Pengembang
1	Chandika Nurdiansyah (Leader)
2	Muhammad Ghiffar Alfarizi

0.2.3.Kelompok 3 (penge mbang frontend dan View)

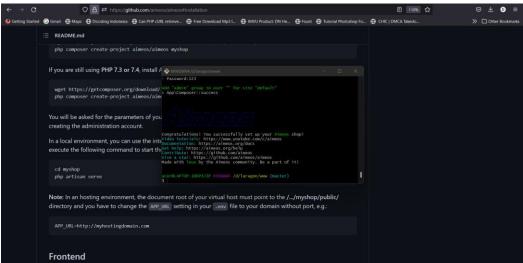
Kelompok 3 (Front End dan View)		
No	Nama Pengembang	
1	Muhammad Taofik Setiawan	
2	Widy Hendro Saputro	
3	Nur Kholis Aprianto	

Sprint 1: Bangun Dasar

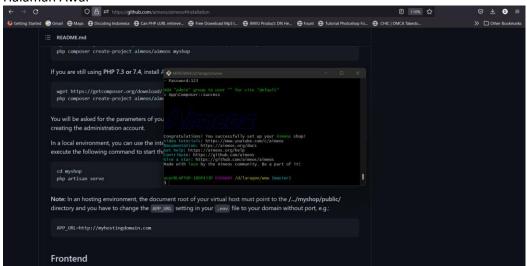
Day 1, Sprint 1: 1 jam. Instalasi dan konfigurasi Laravel dan mempelajari script Aimeos secara parallel

1.1. Kelompok 1 melakukan instalasi Laravel. Prototype 0.1.1 Screenshot tampilan Laravel yang berhasil diinstall berupa tampilan halaman awal, halaman login, dashboard. Simpan Prototype 0.1.1 di Github.

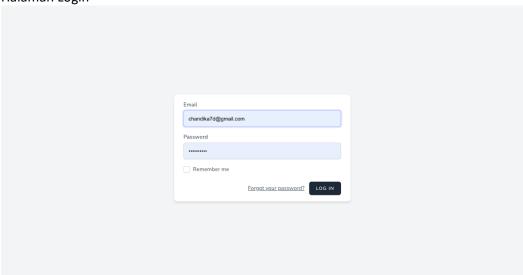
Laravel Aiemos berhasil diinstall



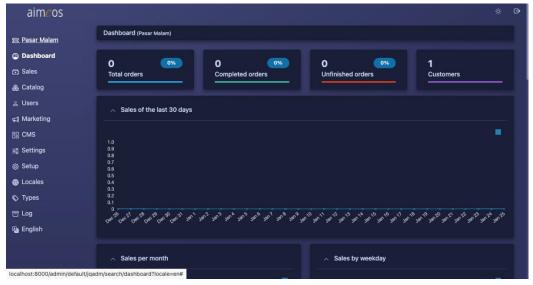
Halaman Awal



• Halaman Login



Dashboard

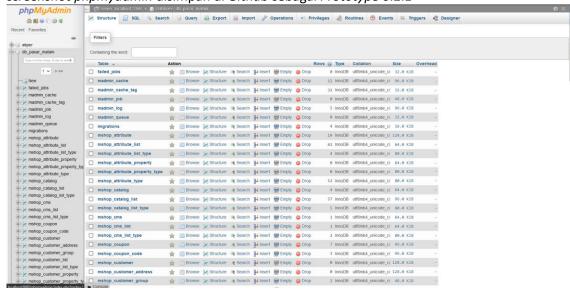


- 1.2. Kelompok 2 mempelajari database dan script di folder Model dari https://github.com/aimeos/aimeos/aimeos/blob/master/app/Models/User.php
- 1.3. Kelompok 3 mempelajari *frontend* dan *script* di *folder View* dari https://github.com/aimeos/aimeos/tree/master/resources/views

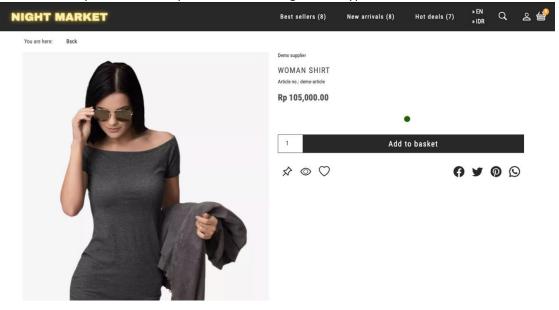
Sprint 2 Bangun Badan

Day 2, Sprint 2: 3 jam. Instalasi dan konfigurasi Aimeos secara bersama dan terintegrasi.

2.1. Kelompok 2 menginstal *database* dan *script* di *folder Model* dari *https://github.com/aimeos/aimeos-laravel* di atas *Prototipe* 0.2.1 Setelah berhasil, membuat *screenshot phpmyadmin* disimpan di *Glthub* sebagai *Prototype* 0.2.1



2.2. Kelompok 3 menginstal Frontend dan script di folder View dari https://github.com/aimeos/aimeos-laravel di atas Prototipe 1.1. Setelah berhasil, membuat screenshot tampilan web disimpan di Github sebagai Prototype 0.2.2



2.3. Kelompok 1 menginstal script di folder Controller dari https://github.com/aimeos/aimeos-laravel di atas Prototipe 1.1. Setelah berhasil, membuat screenshot testing Dashboard dan isi query disimpan di Glthub sebagai Prototype 0.2.3

2.3.1.Query

```
/**
    * Adds product IDs for filtering

* 
    * @param array|string $prodIds Product ID or list of IDs
    * @return \Aimeos\Controller\Frontend\Product\Iface Product controller for fluent interface
    * @since 2019.04
    */
public function product( $prodIds ) : Iface
{
    if( !empty( $prodIds ) && ( $ids = array_unique( $this->validateIds( (array) $prodIds ) ) ) !== [] ) {
        $this->addExpression( $this->filter->compare( '==', 'product.id', $ids ) );
    }
    return $this;
}
```

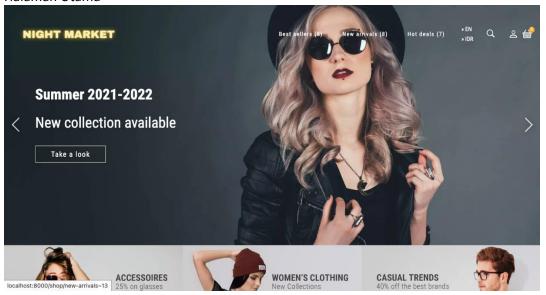
2.3.2.Hasil



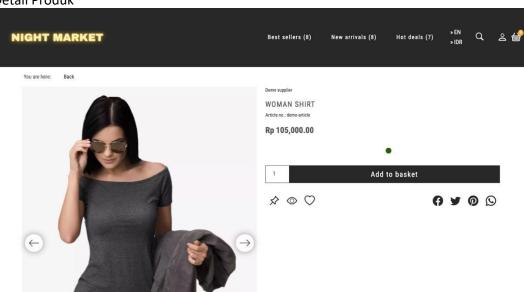
2.4. Setelah tahap 2.3. selesai, Tim Leader melakukan evaluasi fitur. Semua fitur dites dan dipastikan berjalan dengan baik. Setelah tes berhasil, maka Prototype ini disetujui dengan nama Prototype Market Place Pasar Malam versi 1.0. disimpan di GitHub., termasuk screenshot Prototype 1.0. dengan semua fiturnya.

Test Order

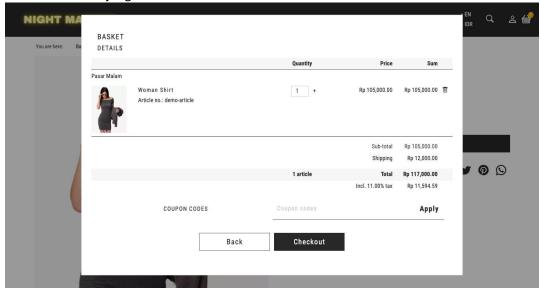
• Halaman Utama



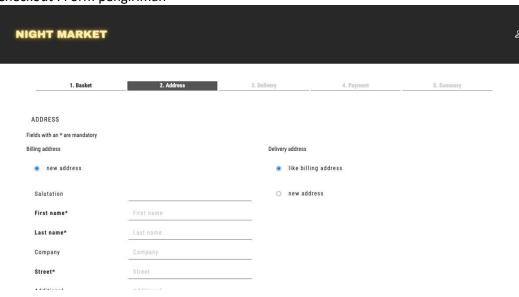
Detail Produk



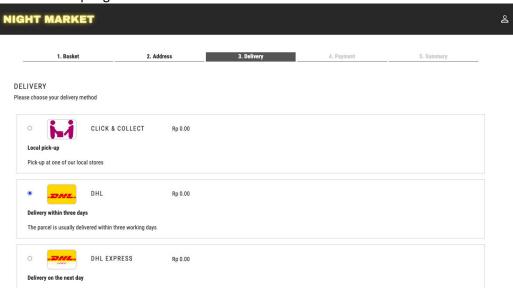
• Checkout : Keranjang



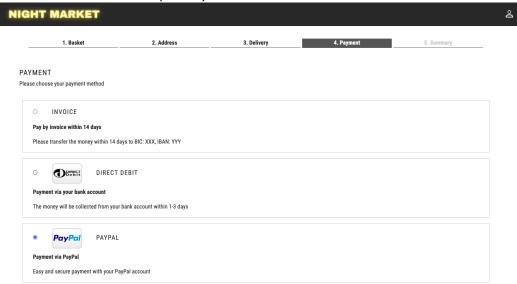
Checkout : Form pengiriman



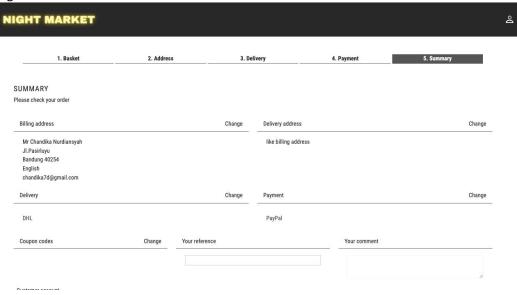
• Checkout : Pilih pengiriman



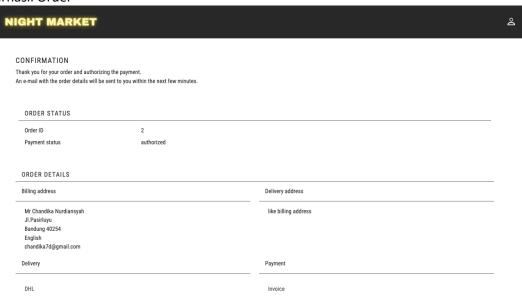
• Checkout : Memilih metode pembayaran



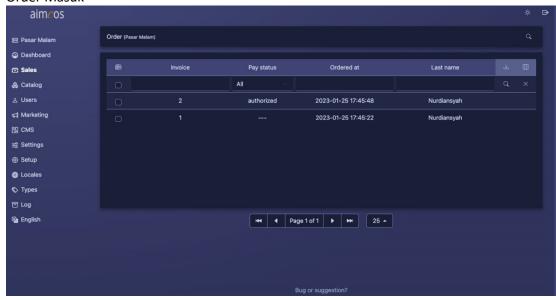
• Rangkuman Checkout



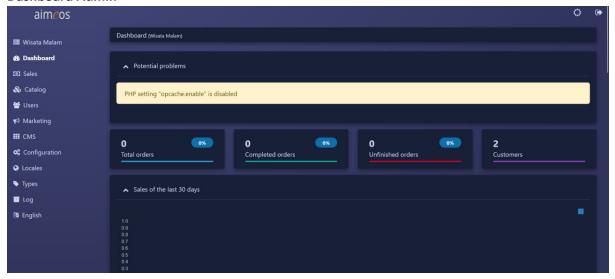
Berhasil Order



Order Masuk

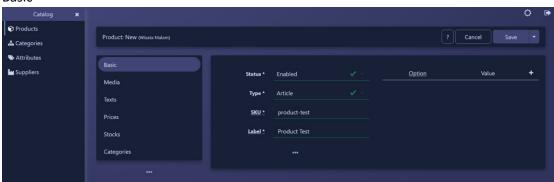


Dashboard Admin



Catalog | Product

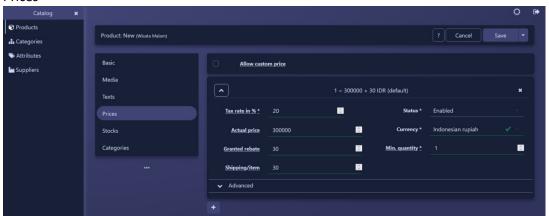
o Basic



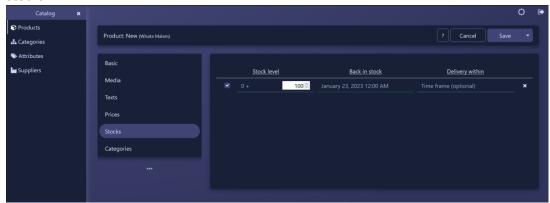
o Media



o Prices



o Stocks



o Categories

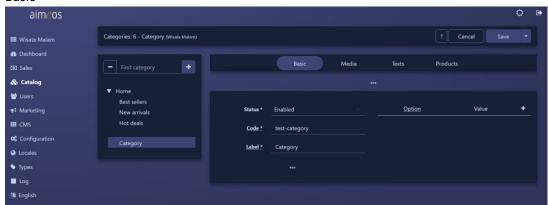


o Hasil



Catalog | Category

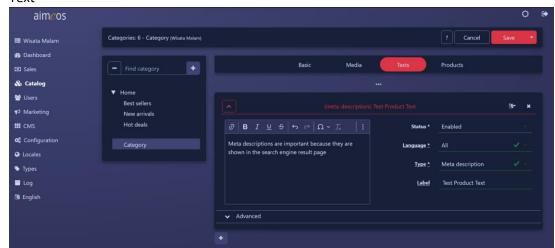
o Basic



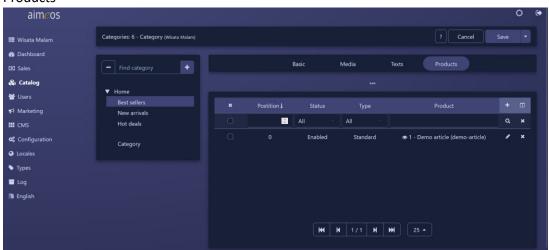
o Media



Text

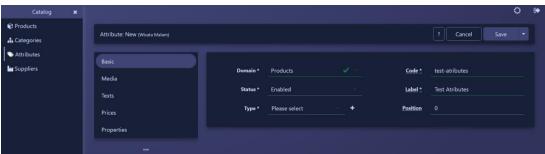


o Products



Catalog | Atributes

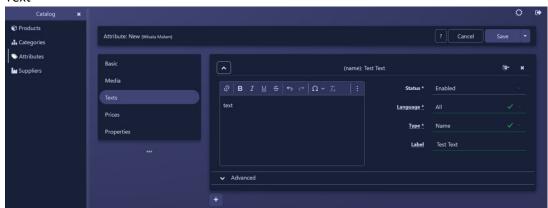
o Basic



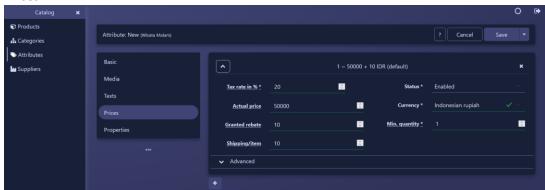
o Media



Text



o Prices



o Hasil

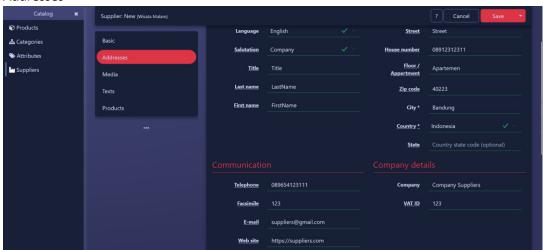


Catalog | Suplier

o Basic



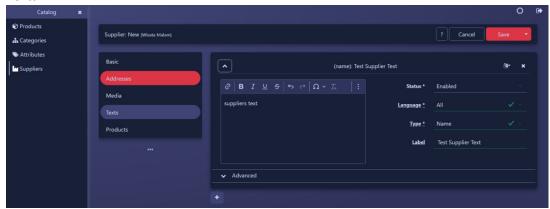
o Addresses



o **Media**



Texts



o Hasil



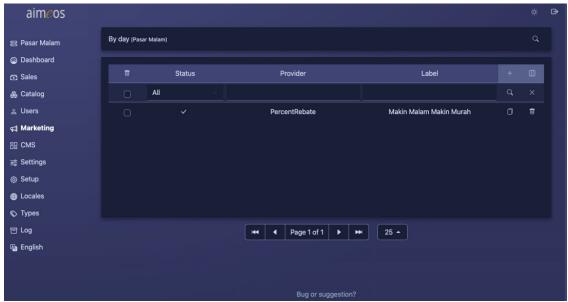
Configuration

o Basic

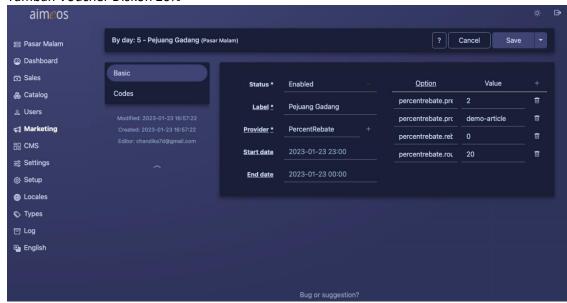


Marketing

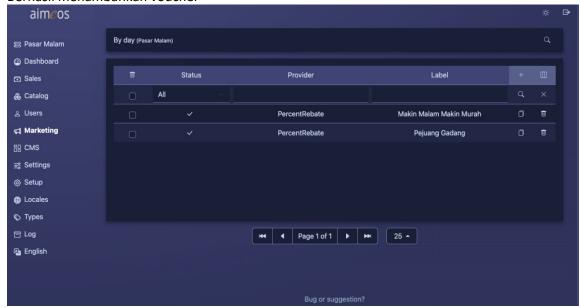
List Voucher



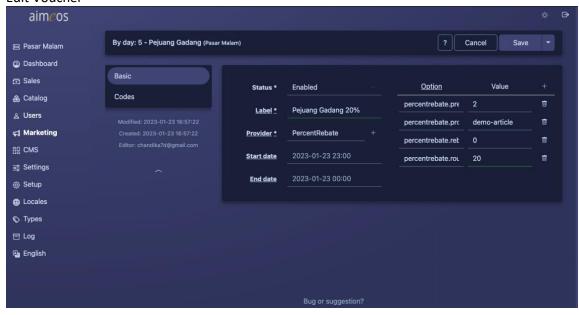
o Tambah Voucher Diskon 20%



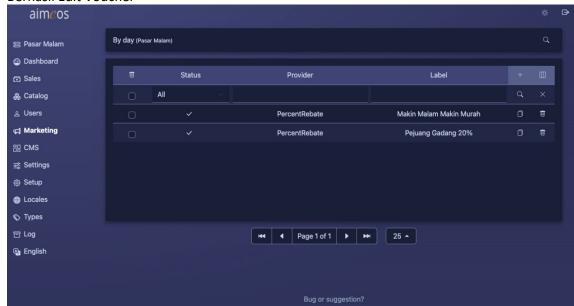
o Berhasil menambahkan voucher



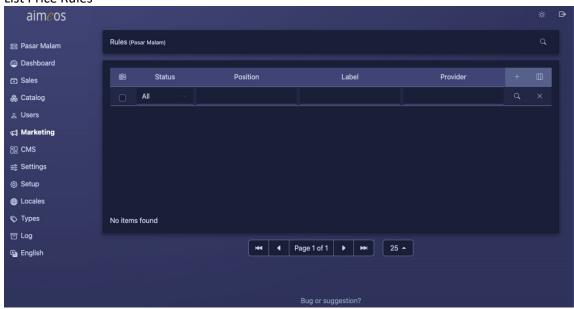
Edit Voucher



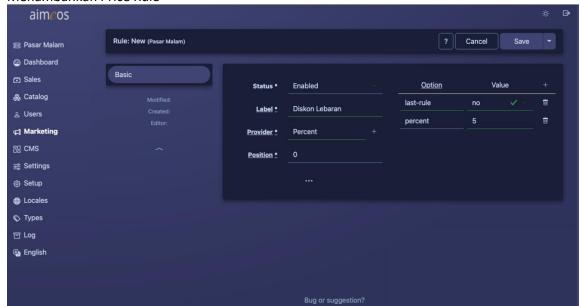
o Berhasil Edit Voucher



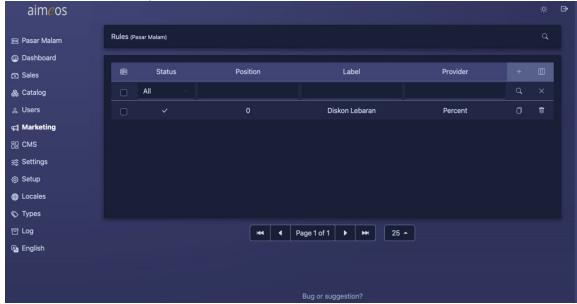
List Price Rules



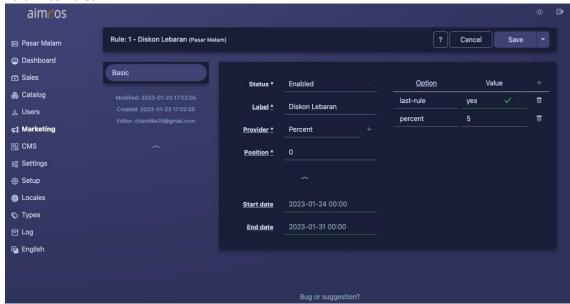
o Menambahkan Price Rule



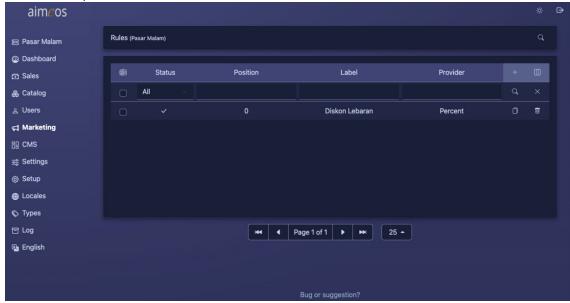
O Berhasil menambahkan price rule



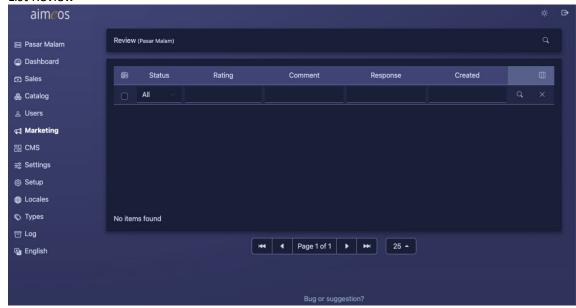
o Edit Price Rules



o Berhasil edit price rule

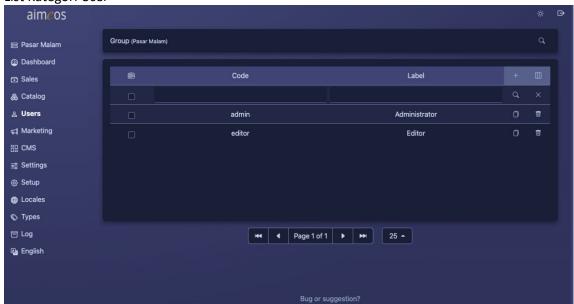


o List Review

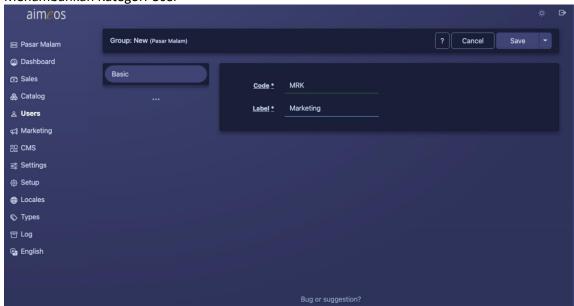


User | Category

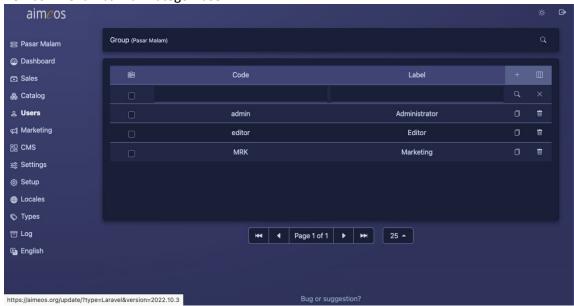
List Kategori User



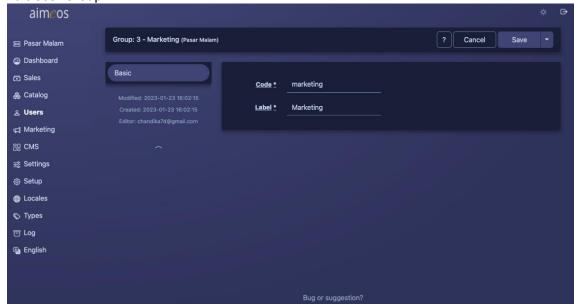
o Menambahkan Kategori User



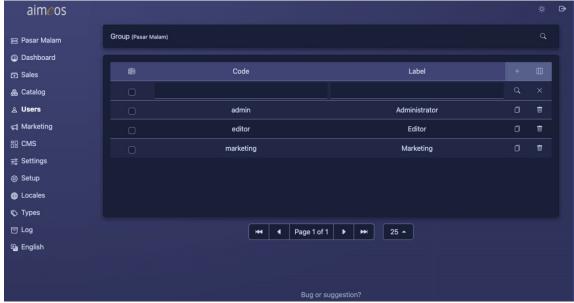
o Berhasil Menambahkan kategori user



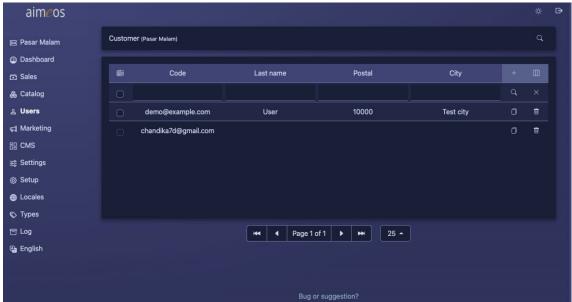
o Edit User Group



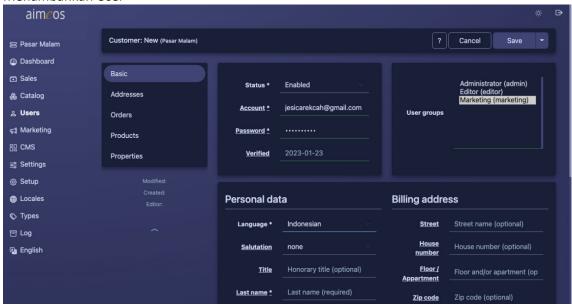
o Berhasil Edit Kategori User



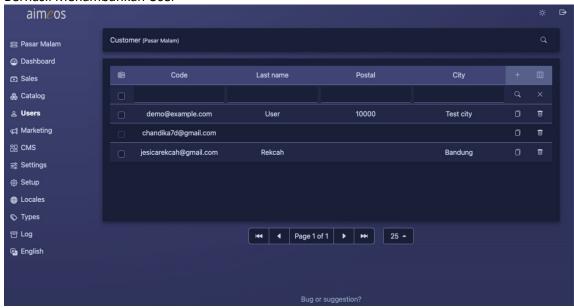
o List User



o Menambahkan User

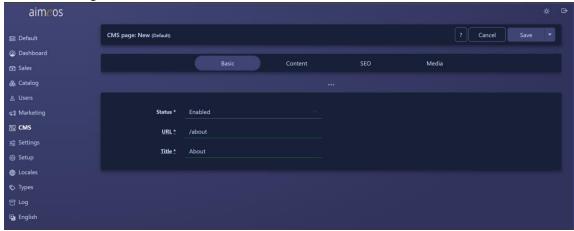


o Berhasil Menambahkan User

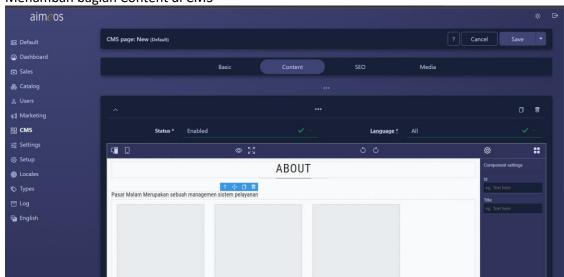


CMS

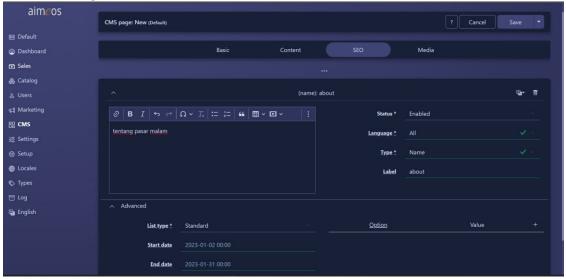
o menambah bagian basic di CMS



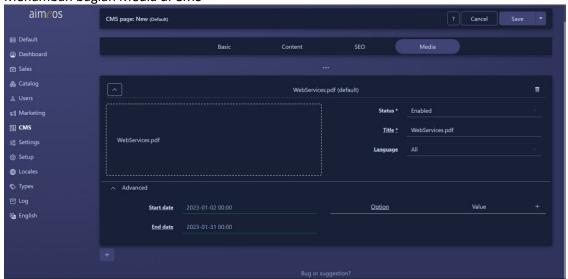
o Menambah bagian Content di CMS



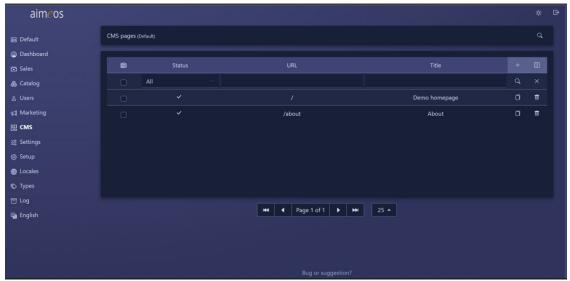
Menambah bagian SEO di CMS



o Menambah bagian Media di CMS

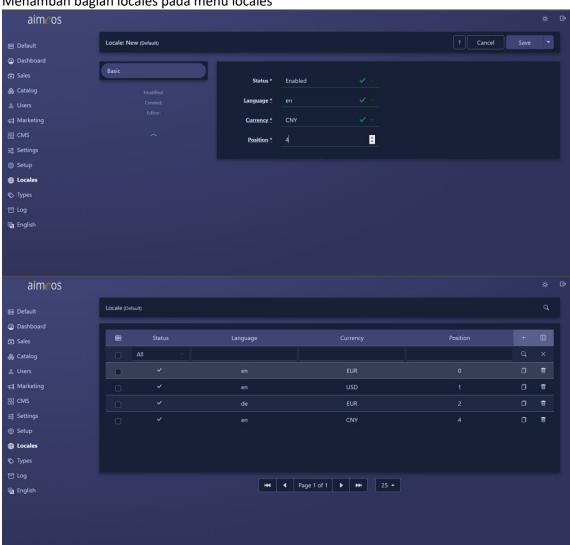


Data berhasil ditambahkan

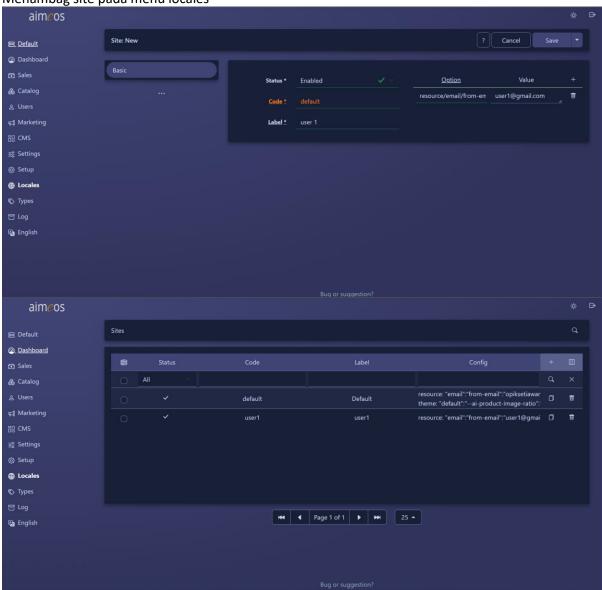


LOCALES

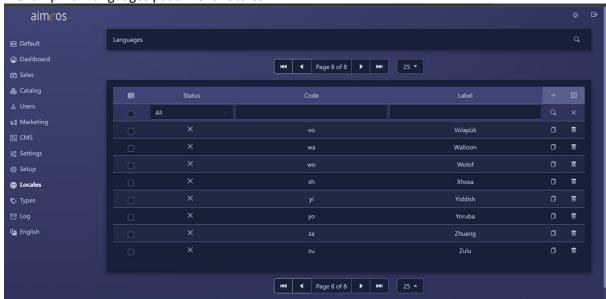
o Menambah bagian locales pada menu locales



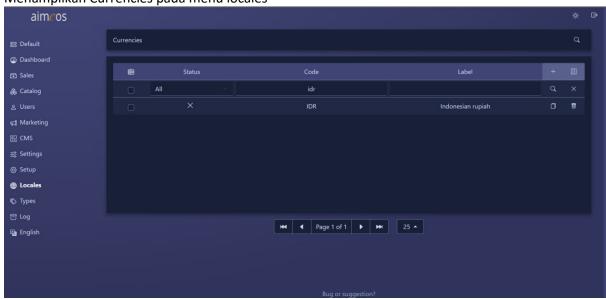
Menambag site pada menu locales



Menampilkan languages pada menu locales



Menampilkan Currencies pada menu locales



URL Github : https://github.com/nkaprianto/uasSoa