


Project – External Documentation	
COMP6114 Pattern Software Design	
Even Semester Year 2022/2023	

- **Project Title**

KpopZtation

- **Introduction**

KpopZtation sebuah toko album K-pop di Indonesia berplatform situs web. Situs web ini akan menjadi platform yang menyediakan informasi tentang album K-pop dan memungkinkan pelanggan untuk memesan album tersebut. Dengan menggunakan teknologi ASP.NET dan menerapkan pendekatan Domain Driven Design dalam pengembangan proyek ini.

Domain-Driven Design (DDD) adalah sebuah metodologi yang menggunakan model sebagai dasar untuk menangkap pengetahuan domain yang relevan dalam perancangan perangkat lunak (Rademacher, 2018). Tujuan dari Domain-Driven Design (DDD) adalah menyederhanakan pembuatan aplikasi yang kompleks dengan menghubungkan implementasi perangkat lunak ke model yang berkembang. Dasar dari desain berbasis domain adalah keyakinan bahwa pada sebagian besar proyek perangkat lunak, fokus utama haruslah pada domain dan logika domain. DDD merupakan pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang memberikan penekanan pada pentingnya pemahaman yang mendalam tentang domain bisnis yang sedang ditangani (Kapferer, 2020).

Situs web KpopZtation terdiri dari beberapa lapisan, yaitu View, Controller, Handler, Factory, dan Model. Masing-masing lapisan ini adalah kunci utama dalam pendekatan Domain Driven Design. Lapisan View adalah lapisan yang menampilkan informasi kepada pengguna dan menginterpretasikan perintah yang diberikan oleh mereka.

Lapisan Controller berfungsi sebagai penghubung antara View dan lapisan yang lebih rendah. Tugas utamanya adalah memvalidasi input dari View dan mendelegasikan permintaan pengguna ke lapisan di bawahnya.

Lapisan Handler merupakan tempat implementasi logika bisnis utama. Di sini, tugas-tugas seperti query database dan manipulasi data akan ditangani. Handler akan mendelegasikan tugas-tugas ini ke lapisan Repositori yang sesuai. Repository bertanggung jawab untuk memberikan akses ke basis data dan lapisan model. Ini memungkinkan penggunaan objek-objek domain yang sudah ada dan menyediakan metode untuk memanipulasi objek.

Lapisan Factory bertanggung jawab untuk mengatur pembuatan objek kompleks. Misalnya, ketika klien membutuhkan objek agregat yang berisi referensi ke objek lain, Pabrik menyediakan antarmuka untuk membuat objek-objek ini. Objek yang dibuat harus dalam keadaan yang konsisten.

Terakhir, lapisan Model merepresentasikan konsep-konsep informasi terkait. Ini melibatkan pemodelan struktur database yang dibutuhkan dan memberikan fungsionalitas yang sesuai dalam situs web.

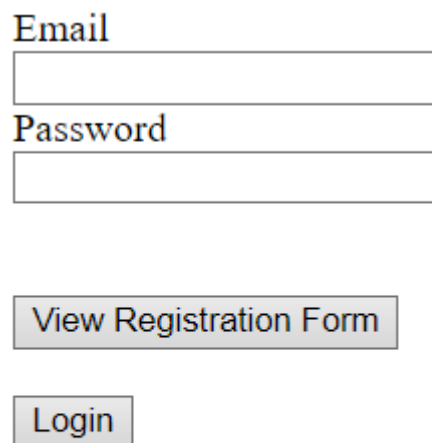
Dengan mengadopsi pendekatan Domain Driven Design dan menggunakan lapisan-lapisan ini, situs web KpopZtation akan memberikan pengalaman yang lengkap dan mudah digunakan bagi para penggemar K-pop untuk menjelajahi dan memesan album-album dari toko ini.

● Report / Documentation

1. Page GuestPage.aspx:

Page ini berfungsi untuk login dan register. Login untuk redirect ke CustomerPage.aspx dan Register untuk dapat Login.

Berikut adalah tampilan awal saat membuka GuestPage.aspx:



Email

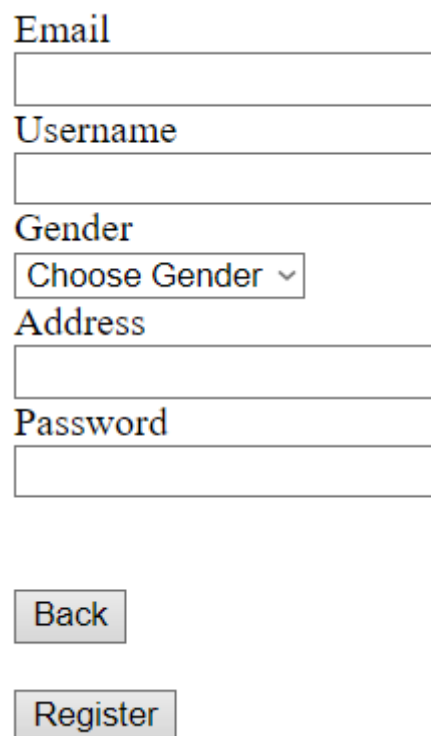
Password

View Registration Form

Login

Figure 01. Tampilan awal.

Berikut adalah tampilan jika button dengan text “View Registration Form” Dipencet (terdapat value “Male” dan “Female” di dropdown Gender):



Email

Username

Gender

Address

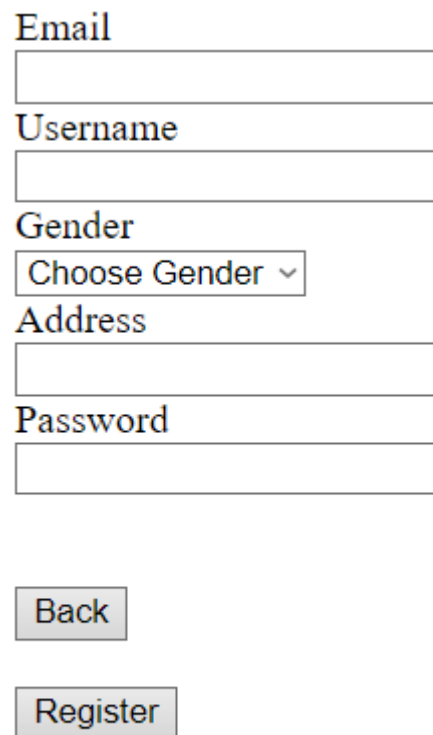
Password

Back

Register

Figure 02. Tampilan Registration Form

Berikut adalah tampilan jika kondisi untuk registrasi tidak terpenuhi (registrasi = button “View Registration Form” Dipencet):



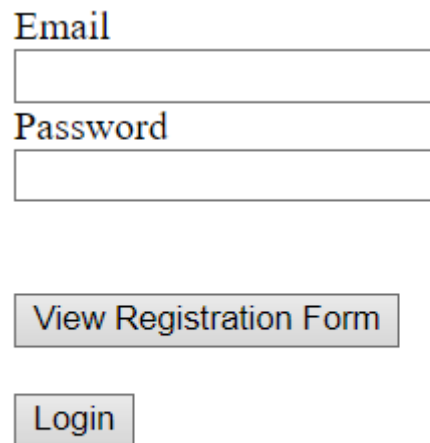
The image shows a registration form with the following fields and controls:

- Email**: A text input field.
- Username**: A text input field.
- Gender**: A dropdown menu with the text "Choose Gender" and a downward arrow.
- Address**: A text input field.
- Password**: A text input field.
- Back**: A button.
- Register**: A button.

Below the form, there is a red error message: **Please fill all Registration Form fields!**

Figure 03. Tampilan Registration Form dan status dengan lblStatus GuestPage..aspx
Berikut adalah tampilan jika kondisi untuk registrasi tidak terpenuhi

Berikut adalah tampilan jika kondisi untuk login tidak terpenuhi:



Email

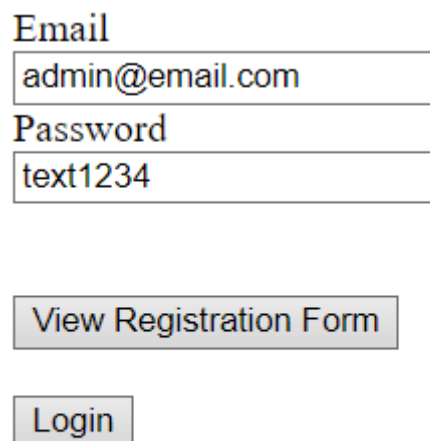
Password

[View Registration Form](#)

[Login](#)

Please fill all the field!

figure 04. Tampilan login form dan status dengan lblStatus GuestPage..aspx
tampilan jika kondisi untuk registrasi tidak terpenuhi (Email atau Password kosong)



Email

Password

[View Registration Form](#)

[Login](#)

Invalid email or password

figure 04. Tampilan login form dan status dengan lblStatus GuestPage..aspx
tampilan jika kondisi untuk registrasi tidak terpenuhi (Email atau Password salah)

Jika Login berhasil maka page akan ter-*redirect* ke page CustomerPage.aspx. Report dan Gambar mengenai CustomerPage ada di **Report / Documentation** no02. Jika Login menggunakan user yang terdapat role “Admin” maka aka ter-*redirect* ke page AdminHome.aspx

2. Page CustomerPage.aspx:

Page ini menampilkan data-data user.

Berikut adalah tampilan awal CustomerPage.aspx:

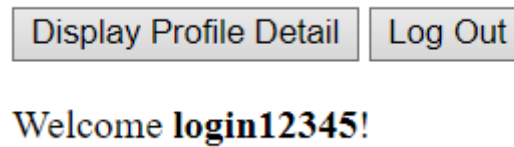
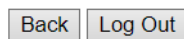


figure 05. Tampilan login awal CustomerPage.aspx

Jika Button dengan text “Log Out” dipencet maka user akan kembali ke page GuestPage.aspx

Berikut adalah tampilan jika button dengan text “Display Profile Detail” dipencet:



CustomerID	CustomerName	CustomerEmail	CustomerPassword	CustomerGender	CustomerAddress	CustomerRole
1003	login12345	login@email.com	login		Jl. Joko	Customer
View Update Profile Form						

Artist

Album

Welcome **login12345!**

figure 06. Tampilan view

Pada tampilan ini user dapat meng-update profilnya dengan mengganti form yang dapat di edit (Untuk bagian ID sudah dibuat “ReadOnly”). Berikut adalah tampilan jika button dengan text “View Update Profile Form” dipencet:

CustomerID	CustomerName	CustomerEmail	CustomerPassword	CustomerGender	CustomerAddress	CustomerRole
1003	login12345	login@email.com	login	Female	Jl. Joko	Customer

[Back](#)

ID

Name

Email

Password

Gender

Address

[Update Profile](#)

Berikut adalah tampilan jika button dengan text “Update Profile” dipencet (Kondisi email yang digunakan sudah ada di user lain):

CustomerID	CustomerName	CustomerEmail	CustomerPassword	CustomerGender	CustomerAddress	CustomerRole
1003	login12345	login@email.com	login	Female	Jl. Joko	Customer

[Back](#)

ID

Name

Email

Password

Gender

Address Email is already in use by another customer.

[Update Profile](#)



figure 06. Tampilan view

3. Halaman awal Admin

Saat pertama kali login, jika menggunakan akun admin, maka halaman yang muncul pertama kali adalah HomePage. Pada halaman ini ditampilkan nama artis dan juga gambarnya.

Home Profile Transaction

Home Page

Artist ID	Artist Name	Artist Picture	Update	Delete	
1	test		Update	Delete	Detail
5	aaaa		Update	Delete	Detail

Insert

Figure 07. Tampilan HomePage View Artist dari Admin

Admin dapat mengedit profil artis dengan Menu Update, menghapus profil dengan tombol Delete dan juga Memasukan profil artis dengan tombol Insert. Selain itu, terdapat bar navigasi di paling atas.

4. Halaman Update Artist

Pada halaman ini, admin dapat mengubah profil artis yang sudah ada didalam database

Home Profile Transaction

Artist ID : 1

Artist Name :

Artist Image : No file selected.

Update

Figure 08. Tampilan Update Artist

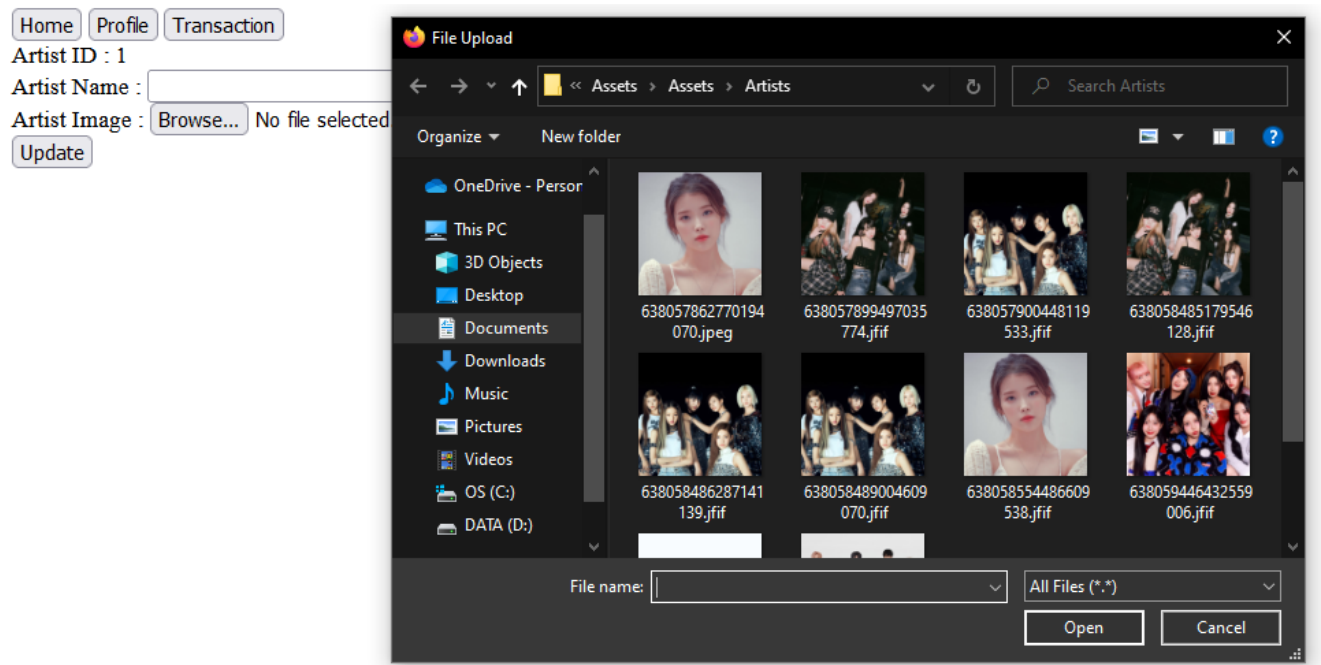


Figure 08. Tampilan Update Artist Page saat meng-upload file.

Admin dapat memasukan nama dan juga foto artis yang baru sehingga data yang lama terhapus.

5. Halaman Insert Artist

Pada halaman ini, admin dapat memasukan profil artis kedalam database.

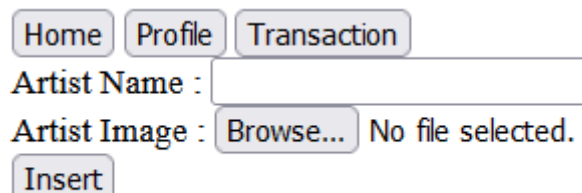




Figure 09. Tampilan Insert Artist Page

6. Halaman Delete Artist

Pada halaman ini Admin dapat menghapus data artis sesuai dengan Artist ID yang dipilih.

Home
Profile
Transaction

Artist ID	Artist Name	Artist Picture
1	test	
5	aaaa	

Artist ID :

Delete

Figure 10. Tampilan Delete Artist Page

7. Halaman Detail Album

Halaman ini menunjukkan detail pada album, seperti nama, gambar, deskripsi dan sebagainya.

AlbumID	ArtistID	AlbumName	AlbumImage	AlbumPrice	AlbumStock	AlbumDescription
1	1	One	638057862770194070.jpeg	1000000	100	aaaabbbbccccc
5	1	Two	638059446432559006.jfif		50	dddeeeffff

Figure 11. Tampilan Detail Album

● Reference

- Pattern Software Design class:BD01 - LAB course from <https://newbinusmaya.binus.ac.id/>

- COMP6114001 - Pattern Software Design course and extra class from <https://bluejack.binus.ac.id/>
- F. Rademacher, J. Sorgalla and S. Sachweh, "Challenges of Domain-Driven Microservice Design: A Model-Driven Perspective," in IEEE Software, vol. 35, no. 3, pp. 36-43, May/June 2018, doi: 10.1109/MS.2018.2141028.
- Kapferer, S., Zimmermann, O. (2020). Domain-Driven Service Design. In: Dustdar, S. (eds) Service-Oriented Computing. SummerSOC 2020. Communications in Computer and Information Science, vol 1310. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-64846-6_11

- **Group Member**

- Made Adistha Subaga - 2501985874
- Ryan Theodorus Gunawan - 2501962082
- Ridho Kurnia Putra - 2501995332