

BAB IV

ANALISIS KERJA PRAKTEK

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Berdasarkan analisa penulis mengenai pengelolaan pekerjaan dan design review di PT Aniqma Kreasi Digital yang saat ini menggunakan beberapa aplikasi public dan design review yang masih menggunakan gambar sebagai media nya. Penulis berkesimpulan bahwa penggunaan banyak aplikasi dalam mengelola pekerjaan di suatu proyek akan membutuhkan banyak waktu dari mulai pekerjaan dibuat sampai selesai karena melewati beberapa tahapan melalui aplikasi yang berbeda. Dan hanya menggunakan gambar sebagai media dalam me-review *website* design yang sedang dikerjakan akan kurang efektif. Berbeda jika mereview *website* design dengan langsung memberikan anotasi pada *website* secara *live*.

Adapun aplikasi yang digunakan saat ini di PT Aniqma Kreasi Digital yaitu notion yang tentunya aplikasi berbayar. Sedangkan untuk *review design website* yang dikerjakan menggunakan aplikasi marvel.

4.1.1 Prosedur/Tahapan yang Dianalisis Berdasarkan Bagiannya

- a) Prosedur Pengerjaan Tugas
 1. Manajer proyek menyiapkan *requirement* proyek
 2. Membuat *user stories*
 3. Dari *user stories* tersebut lalu dipecah menjadi beberapa pekerjaan
 4. Perkerjaan tersebut dibagi menjadi beberapa bagian yang nantinya akan diassign ke *frontend developer*.
 5. *Frontend Developer* menerima pekerjaan yang di-assign sesuai bagiannya.
 6. *Frontend Developer* mengerjakan pekerjaan sesuai dengan deskripsi pekerjaan yang dibuat.

7. *Frontend Developer* merubah status pekerjaan menjadi siap di review.

a) Prosedur Review Design

1. *Frontend Developer* membuat dokumen untuk di review berupa gambar design yang telah dibuat.

2. *Frontend Developer* merubah status pekerjaan menjadi siap direview.

3. *Frontend Developer* mengupload dokumen tersebut ke aplikasi Marvel.

4. *Reviewer* menerima dokumen untuk direview

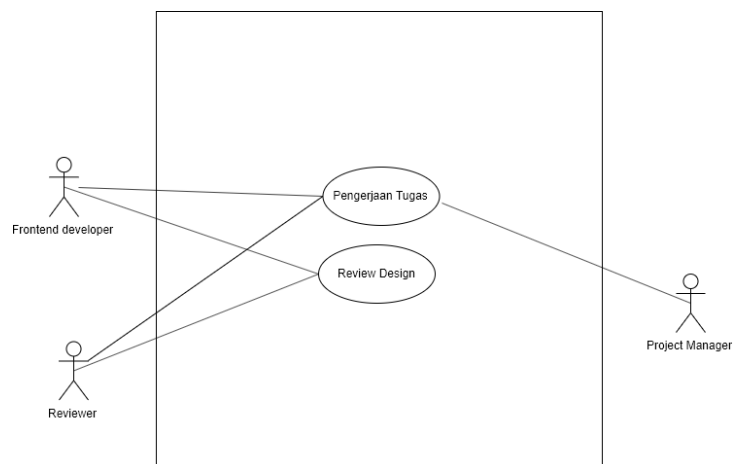
5. *Reviewer* melakukan review dan memberikan *feedback* jika ada revisi.

6. *Feedback* berupa media gambar dan *reviewer* mengupload ke aplikasi Marvel.

7. Jika design tidak ada revisi maka *reviewer* merubah status menjadi selesai.

4.1.2 Usecase Diagram

a) Usecase



Gambar 4.1 Usecase Diagram Sistem yang Berjalan

b) Definisi dan deskripsi aktor.

Tabel 4.1. Definisi dan deskripsi actor

No	Aktor	Deskripsi
1	<i>Frontend Developer</i>	Frontend developer bertugas melakukan pengerjaan pekerjaan yang diberikan oleh <i>Project Manager</i> .
2	<i>Project Manager</i>	<i>Project Manager</i> bertugas mengelola pekerjaan dan memberikannya ke bagian frontend developer.
3	<i>Reviewer</i>	<i>Reviewer</i> bertugas mengecek pekerjaan frontend developer dan memberi revisi atau <i>feedback</i> .

c) Definisi dan deskripsi *Usecase*

Tabel 4.2. Definisi dan deskripsi Usecase

No	<i>Usecase</i>	Deskripsi
1	Pengerjaan Tugas	Pada <i>Usecase</i> ini <i>Project Manager</i> menyiapkan dan mengelola semua pekerjaan yang akan diberikan ke <i>frontend developer</i> maupun <i>reviewer</i> untuk dikerjakan.
2	Review Design	Pada <i>Usecase</i> ini <i>reviewer</i> menerima hasil pekerjaan dari <i>frontend developer</i> lalu melakukan review dengan membuat notasi berupa gambar dan catatan.

4.1.3 Skenario Usecase

Tabel 4.3. Skenario Usecase Pengerjaan Tugas

Nama Usecase	Pengerjaan Tugas	
Tujuan	Mengelola pekerjaan	
Aktor	<i>Project Manager, Frontend Developer</i>	
SKENARIO UTAMA		
Kondisi Awal	: Tampilan <i>Requirements Board</i>	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem	
1) Project Manager membuat <i>requirement</i> pekerjaan	2) Menyimpan <i>requirement</i>	
3) Project Manager membuat <i>user stories</i>	4) Menyimpan <i>user stories</i>	
5) <i>Project Manager</i> membuat pekerjaan / <i>Task</i> beserta detail.	6) Menyimpan <i>Task</i>	
7) <i>Project Manager</i> menugaskan <i>Task</i> ke bagian frontend dan <i>reviewer</i>	8) Menampilkan <i>Task</i>	
9) <i>Frontend</i> mengerjakan pekerjaan	10) Merubah status pekerjaan	
SKENARIO ALTERNATIF		
7) <i>Project Manager</i> mengubah <i>Task</i>		
Kondisi Akhir	: <i>Frontend Developer</i> menerima dan melakukan pekerjaan	

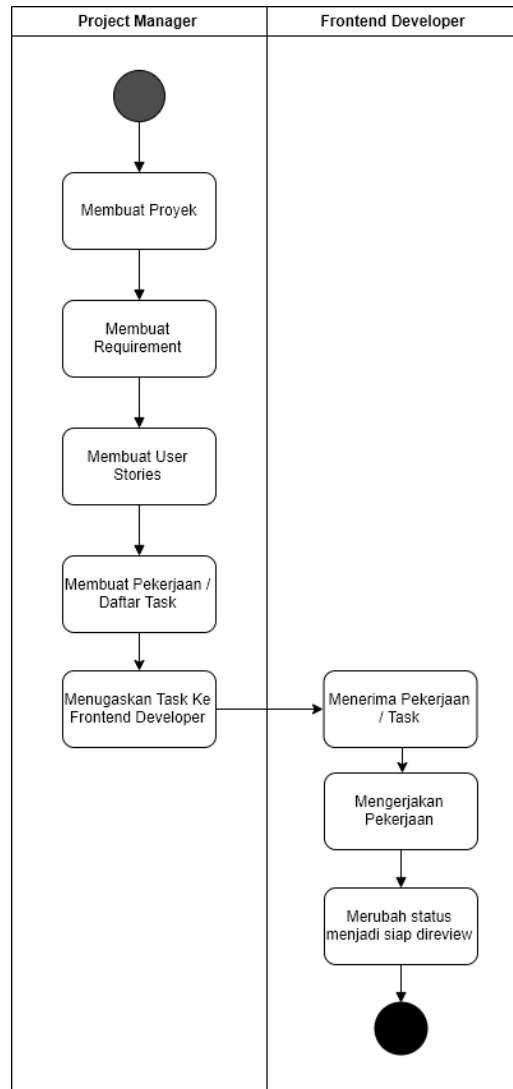
Tabel 4.4. Skenario Usecase Review Design

Nama Usecase	Review Design
Tujuan	Me-review <i>design</i> hasil pekerjaan <i>frontend developer</i>
Aktor	<i>Reviewer, Frontend Developer</i>
SKENARIO UTAMA	

Kondisi Awal : Tampilan aplikasi Marvel	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1) <i>Frontend Developer</i> mengupload hasil pekerjaan ke aplikasi marvel	2) Hasil pekerjaan diupload
3) <i>Reviewer</i> mengecek pekerjaan yang diupload pada aplikasi marvel	4) Menampilkan gambar yang diupload oleh frontend developer
5) <i>Reviewer</i> memberikan <i>feedback</i> atau revisi	6) Menampilkan revisi
SKENARIO ALTERNATIF	
5) Tidak ada revisi	
Kondisi Akhir : <i>Frontend Developer</i> menerima gambar <i>feedback</i>	

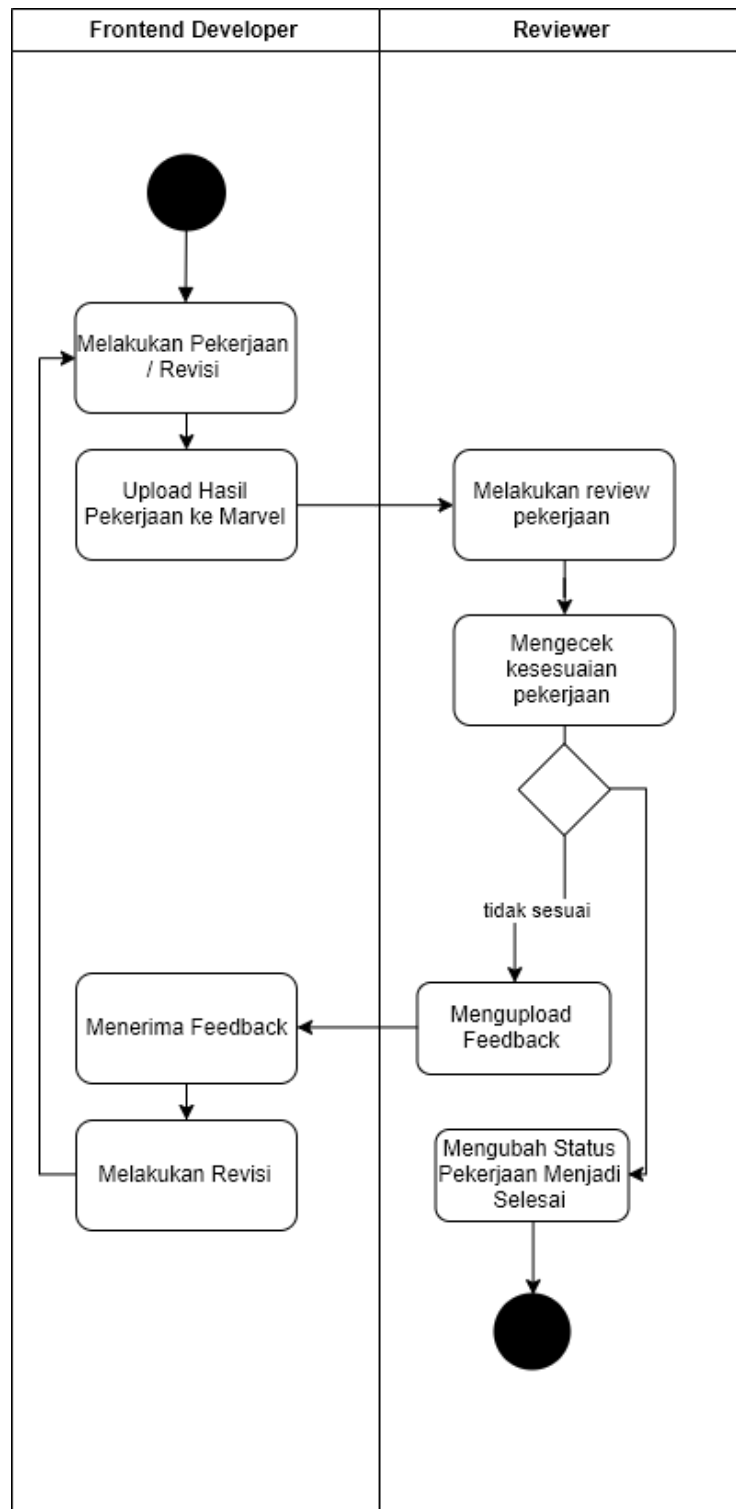
4.1.4 Activity Diagram

1. Activity Diagram Pengerjaan Tugas



Gambar 4.2 Activity Diagram Pengerjaan Tugas

2. Activity Diagram Review Design



Gambar 3.3. Activity Diagram *Review Design*

4.1.5 Evaluasi Sistem yang Berjalan

Evaluasi dari prosedur atau sistem yang sedang berjalan di PT. Aniqma Kreasi Digital untuk mereview *website* dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.5. Evaluasi Sistem yang Berjalan

No.	Permasalahan	Aktor	Penyelesaian
1.	Pengelolaan tugas menggunakan aplikasi umum dalam hal ini PT Aniqma menggunakan Slack sehingga masih memerlukan aplikasi lain untuk melakukan <i>design review</i> .	<i>Project Manager, Reviewer, dan Frontend Developer.</i>	Membangun sistem informasi pengelolaan pekerjaan dan aplikasi untuk <i>review web design</i> agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
2.	Tidak ada integrasi antara pengelolaan tugas dan <i>design review</i> .	<i>Project Manager, Reviewer, dan Frontend Developer.</i>	Mengintegrasikan aplikasi pengelolaan pekerjaan dengan aplikasi <i>review web design</i> agar dapat mempercepat proses pengerjaan suatu pekerjaan.
3.	<i>Design review</i> masih menggunakan media gambar dan menggunakan aplikasi lain.	<i>Reviewer dan Frontend Developer</i>	Membuat fitur <i>live site</i> sehingga <i>reviewer</i> dapat langsung memberikan <i>feedback</i> atau notasi pada elemen <i>web</i> yang harus dirubah dan merubah nya menjadi pekerjaan.

4.2 Perancangan Sistem

Pada tahap ini penulis akan menggambarkan secara detail sistem yang akan diusulkan oleh penulis, dimana sistem informasi ini akan membantu beberapa kelemahan dari prosedur untuk mereview *website* yang masih berjalan hingga saat ini.

4.2.1 Tujuan perancangan sistem

Berdasarkan dari hasil evaluasi prosedur yang berjalan, penulis dan pembimbing lapangan mempunyai beberapa solusi yang bisa mengatasi prosedur yang kurang efektif tersebut. Penyelesaian – penyelesaian itu akan dijadikan sebagai tujuan perancangan sistem informasi yang baru, adapun tujuan – tujuan tersebut antara lain :

1. Membuat sistem informasi berbasis *website* aplikasi, dengan alasan *website* bisa di akses dimana pun yang akhirnya orang orang terkait bisa mereview *website* dimanapun dan kapanpun.
2. Menyediakan fitur *live site* untuk mengakses *website* staging yang akan di review, hal ini bertujuan untuk mempermudah dalam memberikan catatan di beberapa lokasi yang ada di *website* staging tersebut.
3. Menyediakan fitur convert note to *Task*, hal ini bertujuan untuk mempermudah beberapa note atau catatan yang sudah dibuat yang akan dijadikan *Task* untuk di berikan kepada orang orang terkait.
4. Menyediakan fitur Board, hal ini bertujuan untuk melihat progress dari masing masing *Task* yang sudah diberikan dan juga bisa digunakan untuk diskusi.
5. Merancang sistem ini menggunakan konsep *microservices*, dengan tujuan setiap *services* mungkin bisa digunakan di aplikasi yang lain selain dari aplikasi *reviewer website* ini.

4.2.2 Gambaran umum sistem yang diusulkan

Pada sistem yang diusulkan ini membuat suatu sistem yang terintegrasi antara sistem pengelolaan pekerjaan dan review *website* secara *live*. Fitur review *website* secara *live* ini diharapkan menjadi fitur yang mempermudah *reviewer* dan frontend developer dalam melakukan pekerjaan karena bisa dilakukan secara langsung dengan menambahkan anotasi pada *website* yang dibuat. Anotasi yang telah dibuat oleh *Reviewer* maka akan menjadi *Task* baru yang langsung ditugaskan ke *Frontend Developer* yang bersangkutan.

4.2.3 Perancangan prosedur yang diusulkan

1. Prosedur Registrasi
 - a) User melakukan registrasi dengan mengisi form pada *website*.
 - b) Setelah registrasi berhasil, akan ada pemberitahuan melalui email agar segera melakukan verifikasi.
 - c) Setelah diverifikasi akun berhasil dibuat.
 - d) Melakukan login.
2. Prosedur Pengelolaan Pekerjaan
 - a) *Project Manager* membuat project baru yang akan dikerjakan.
 - b) *Project Manager* memasukkan alamat url *website* yang akan dikerjakan dan di review.
 - c) *Project Manager* menambahkan frontend developer dan *reviewer* pada project.
 - d) *Project Manager* membuat keseluruhan *Task* yang akan dikerjakan.
 - e) *Project Manager* menugaskan *Task* kepada frontend developer dan *reviewer*.
 - f) *Frontend Developer* menerima *Task* yang ditugaskan *Project Manager*.
 - g) *Frontend Developer* dapat menambahkan catatan pada *Task* yang ditugaskan.

h) *Frontend Developer* mengerjakan *Task* sesuai deskripsi *Task* yang ditugaskan.

3. Prosedur *Review Design*

a) *Reviewer* membuka fitur *live site*.

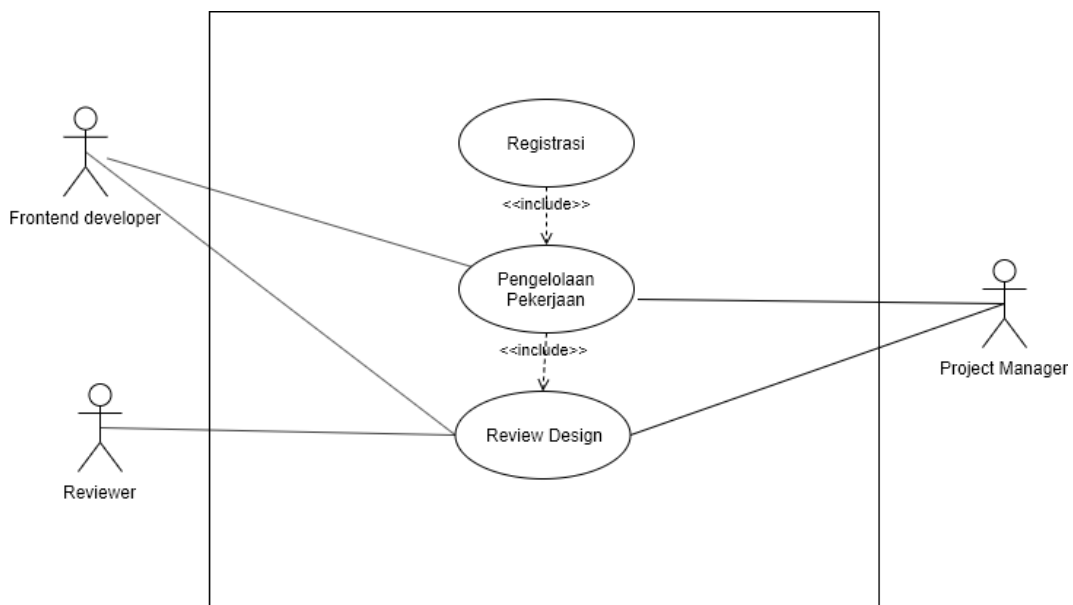
b) *Reviewer* melakukan review *Task* yang telah selesai dengan menambahkan anotasi atau catatan secara langsung pada *website* yang dikerjakan

c) Anotasi atau review yang dibuat oleh *reviewer* akan otomatis dibuat menjadi *Task* dan ditugaskan ke *Frontend Developer*

d) *Frontend Developer* menerima *feedback* dan mengerjakan revisi.

4.2.4 Usecase diagram

a. Usecase



Gambar 4.4. Usecase yang diusulkan

b. Definisi dan deskripsi aktor.

Tabel 4.6. Definisi dan Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	<i>Frontend Developer</i>	Frontend developer bertugas melakukan pengerjaan pekerjaan yang diberikan oleh <i>Project Manager</i> .
2	<i>Project Manager</i>	<i>Project Manager</i> bertugas mengelola pekerjaan dan memberikannya ke bagian frontend developer.
3	<i>Reviewer</i>	<i>Reviewer</i> bertugas mengecek pekerjaan frontend developer dan memberi revisi atau <i>feedback</i> .

c. Definisi dan deskripsi *Usecase*

Tabel 4.6. Definisi dan Deskripsi Usecase

No	<i>Usecase</i>	Deskripsi
1	Registrasi	Pada <i>Usecase</i> ini semua pegawai yang terlibat melakukan registrasi terlebih dahulu.
2	Pengelolaan Pekerjaan	Pada <i>Usecase</i> ini <i>Project Manager</i> membuat project baru yang akan dikerjakan dan menambahkan <i>website</i> url <i>staging</i> untuk di review. Lalu membuat pekerjaan atau <i>Task</i> dan menugaskannya kepada <i>Frontend Developer</i> dan <i>Reviewer</i> dan menambahkan detail <i>Task</i> sesuai dengan kebutuhan. <i>Frontend Developer</i> dan <i>Reviewer</i> dapat menambahkan catatan dan mengganti status <i>Task</i> yang ditugaskan.

4	Review Design	Pada <i>Usecase</i> ini <i>Reviewer</i> melakukan review dengan membuat anotasi secara langsung pada <i>website</i> menggunakan fitur <i>live site</i> .
---	---------------	--

4.2.5 Skenario usecase

Tabel 4.7. Skenario Usecase Registrasi

Nama Usecase	Registrasi	
Tujuan	Membuat akun	
Aktor	<i>Project Manager, Frontend Developer, Reviewer</i>	
SKENARIO UTAMA		
Kondisi Awal	: Tampilan form registrasi	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem	
1) <i>Project Manager, Frontend Developer, Reviewer</i> melakukan registrasi	2) Menyimpan data user	
3) Melakukan konfirmasi email	4) Email berhasil dikonfirmasi	
SKENARIO ALTERNATIF		
1) Login jika sudah memiliki akun		
Kondisi Akhir	: <i>Project Manager, Frontend Developer</i> dan <i>Reviewer</i> dapat login ke aplikasi	

Tabel 4.8. Skenario Usecase Pengelolaan Pekerjaan

Nama Usecase	Pengelolaan Pekerjaan
Tujuan	Mengelola pekerjaan

Aktor	<i>Project Manager, Frontend Developer</i>	
SKENARIO UTAMA		
Kondisi Awal : Tampilan dashboard		
Aksi Aktor	Reaksi Sistem	
1) <i>Project Manager</i> membuat project baru	2) Menyimpan data project	
3) <i>Project Manager</i> menambahkan <i>Frontend Developer</i> dan <i>Reviewer</i> pada project yang telah dibuat	4) Member ditambahkan	
5) <i>Project Manager</i> membuat keseluruhan <i>Task</i> yang akan dikerjakan lalu menugaskan <i>Task</i> kepada <i>Frontend Developer</i>	6) <i>Task</i> dibuat dan ditugaskan	
7) <i>Frontend Developer</i> menerima dan mengerjakan <i>Task</i> yang ditugaskan <i>Project Manager</i>	8) <i>Task</i> diterima dan dikerjakan	
SKENARIO ALTERNATIF		
Kondisi Akhir : Project berhasil dibuat dan member telah ditambahkan		

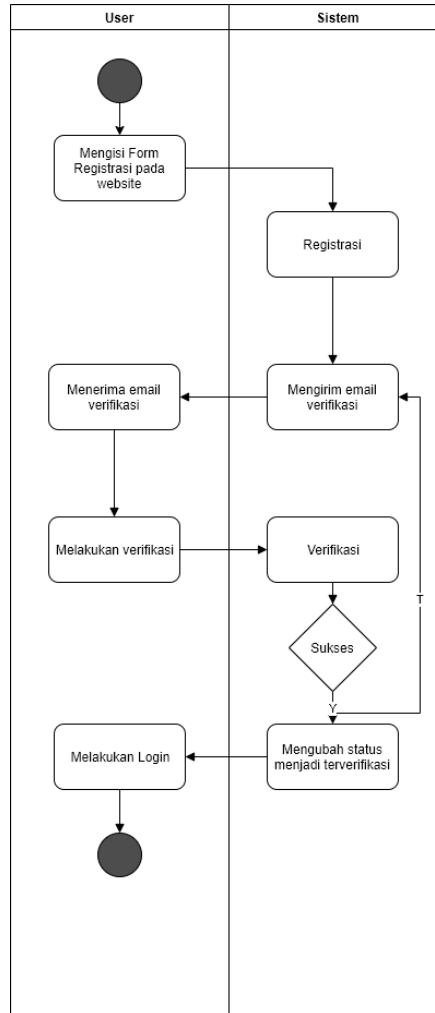
Tabel 4.9. Skenario Usecase Review Design

Nama Usecase	Review Design	
Tujuan	Melakukan review terhadap <i>Task</i> yang telah dikerjakan	
Aktor	<i>Frontend Developer, Reviewer</i>	
SKENARIO UTAMA		
Kondisi Awal : Tampilan project board		
Aksi Aktor	Reaksi Sistem	

1) <i>Reviewer</i> membuka <i>live site</i>	2) Menampilkan <i>live site</i> untuk direview
3) <i>Reviewer</i> menambahkan anotasi pada bagian <i>website</i> yang harus direvisi	4) Revisi berhasil dibuat dan otomatis dibuat <i>Task</i> baru yang ditugaskan ke <i>Frontend Developer</i> yang bersangkutan
5) <i>Frontend Developer</i> menerima notifikasi <i>feedback</i> dan <i>Task</i> baru yang ditugaskan dari <i>Reviewer</i>	6) <i>Feedback</i> diterima
SKENARIO ALTERNATIF	
3) <i>Reviewer</i> mengubah status <i>Task</i> menjadi selesai karena telah sesuai dengan deskripsi	
Kondisi Akhir : <i>Task</i> berhasil dikerjakan dan direview	

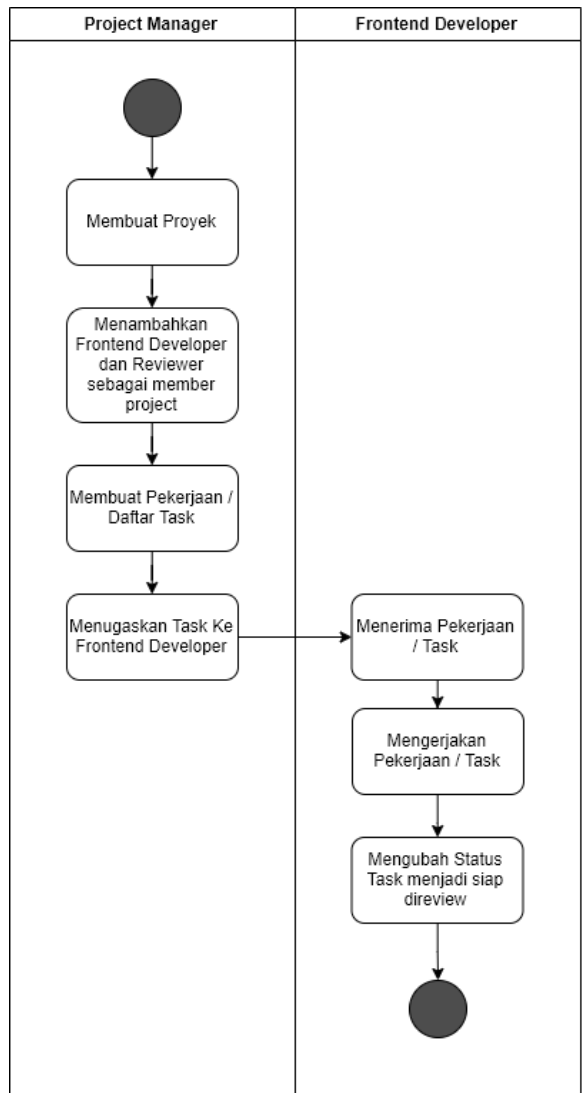
4.2.6 Activity Diagram

1. Activity Diagram Registrasi



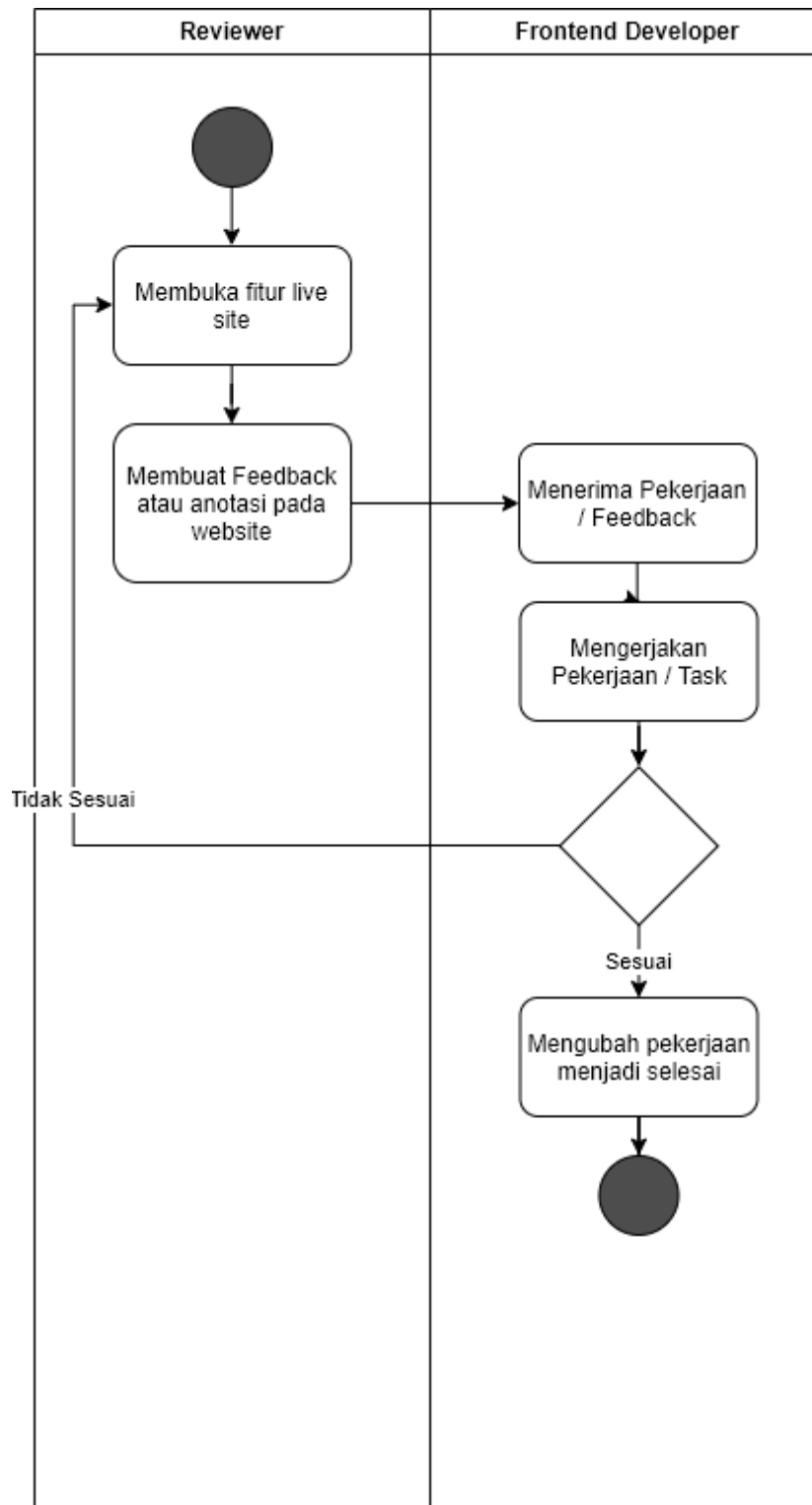
Gambar 5.5. Activity Diagram Registrasi

2. Activity Diagram Pengelolaan Pekerjaan



Gambar 6.6. Activity Diagram Pengelolaan Pekerjaan

3. Activity Diagram Pengelolaan Pekerjaan

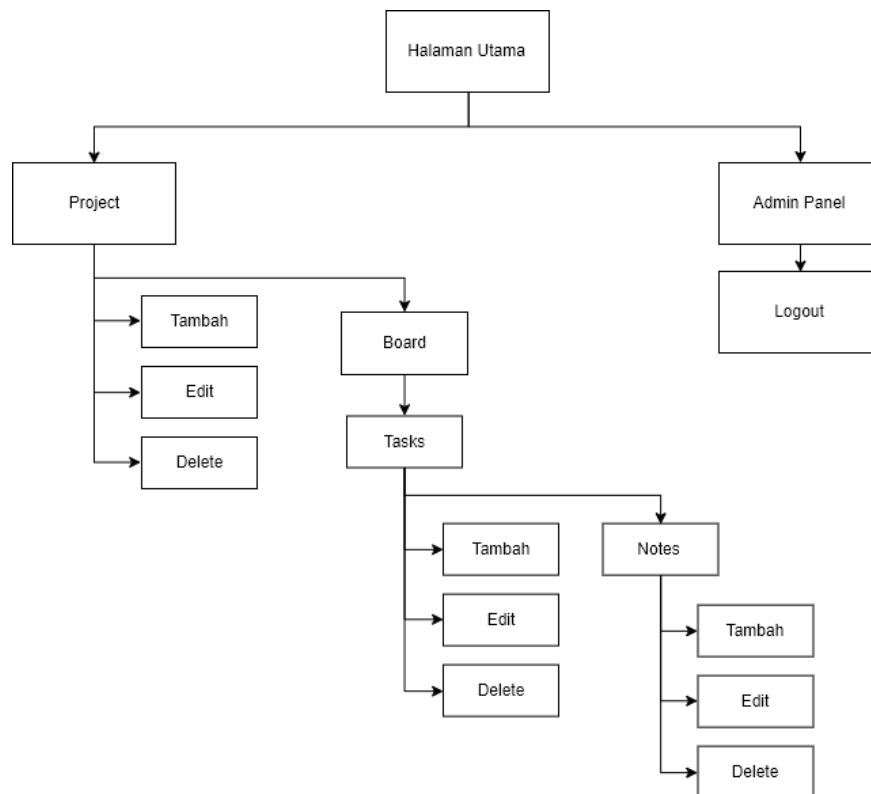


Gambar 7.7. Activity Diagram Review Design

4.3 Perancangan Antar Muka

4.3.1 Struktur Menu

Struktur Menu aplikasi pengelolaan pekerjaan dan *review web design* digambarkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 8.8. Struktur Menu

4.3.2 Perancangan Input

1. Perancangan Form Login

Ketika pertama kali user membuka website akan ditampilkan halaman login seperti pada Gambar 4.9.



Gambar 9.9. Form Login

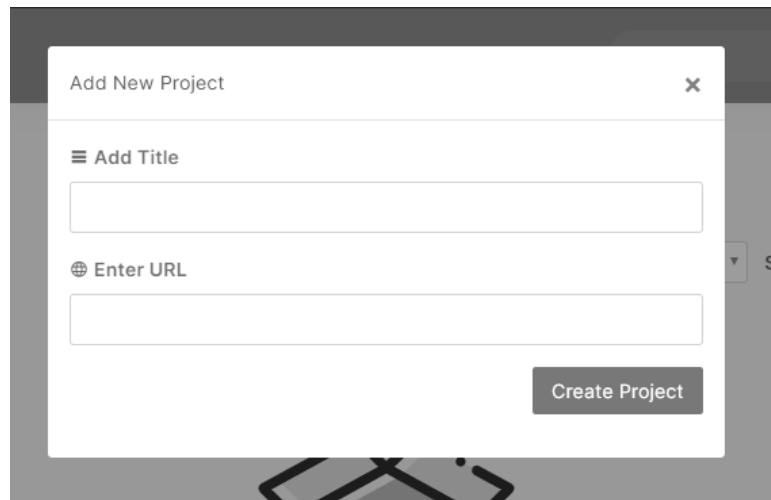
2. Perancangan Form Registrasi

Jika belum memiliki akun user dapat melakukan registrasi dan dihadapkan pada tampilan seperti Gambar 4.10.

Gambar 10.10. Form Registrasi

3. Perancangan Form Tambah Project

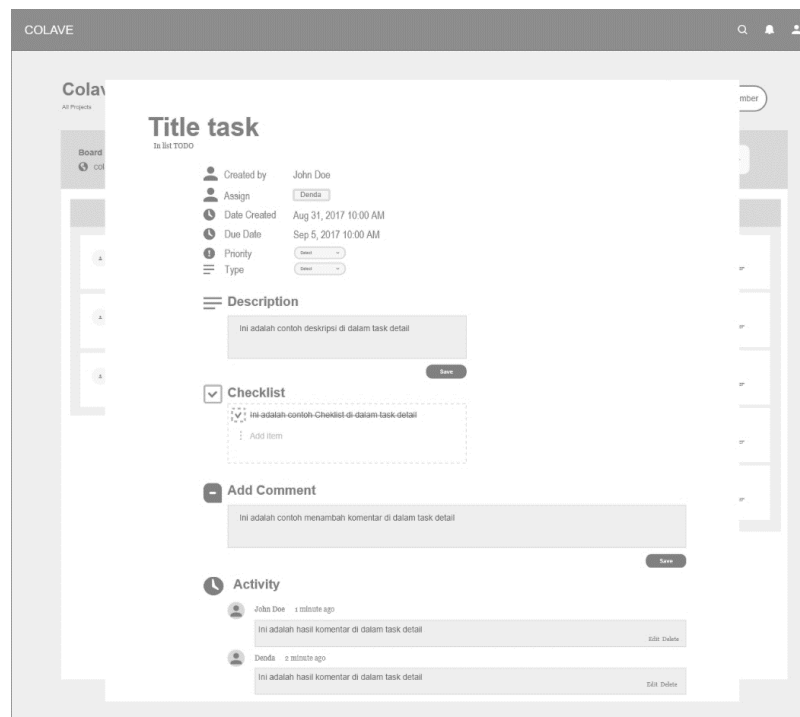
Untuk membuat proyek baru akan ditampilkan form buat project baru seperti Gambar 4.11



Gambar 11.11. Form Tambah Project

4. Perancangan Form *Task*

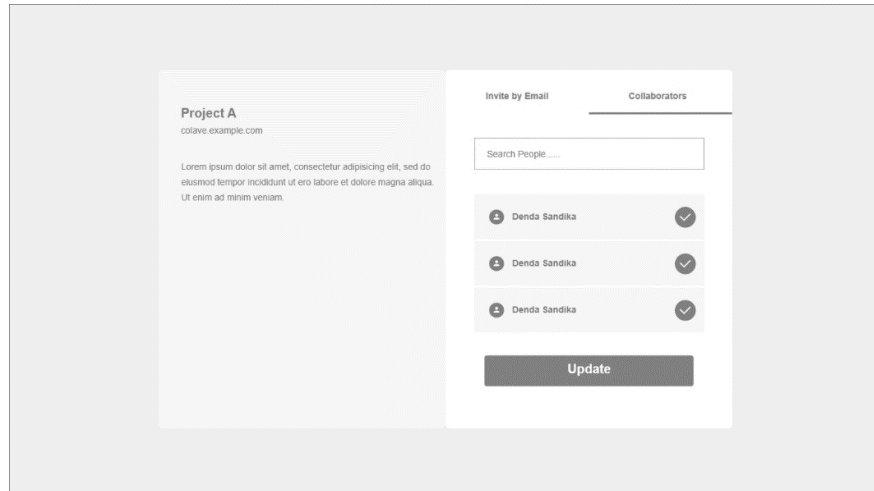
Untuk pembuatan task atau pekerjaan user mengisi detail pekerjaan yang akan dibuat seperti Gambar 4.12.



Gambar 12.12. Form Task

5. Perancangan Form Tambah Member

Jika user ingin menambahkan member pada suatu proyek dalam hal ini seorang proyek manajer. Akan muncul tampilan seperti pada Gambar 4.13.



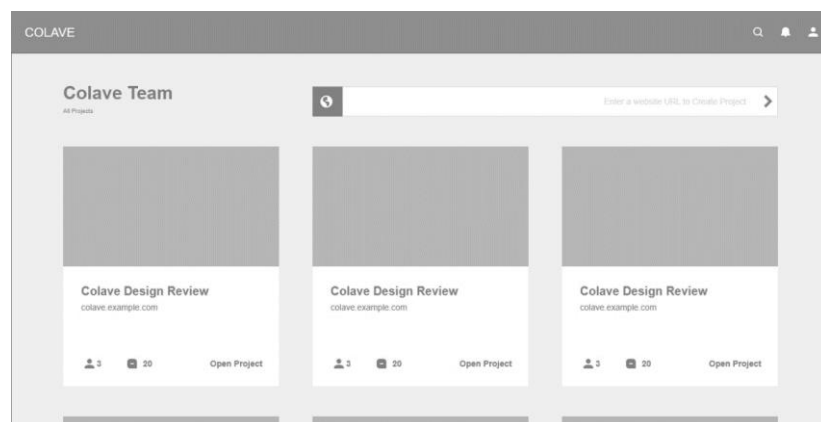
Gambar 13.13. Form Tambah Member

4.3.3 Perancangan Output

1. Perancangan Output Project

a) Project

Ketika user berhasil login maka akan dihadapkan pada tampilan dashboard seperti Gambar 4.14. Pada halaman ini akan ditampilkan proyek-proyek yang sedang atau telah dikerjakan.



Gambar 14.14. Data Project

b) Project Review

Gambar 4.15 merupakan tampilan *review web design* secara *live site* dimana *reviewer* dapat memberikan *feedback* secara langsung .

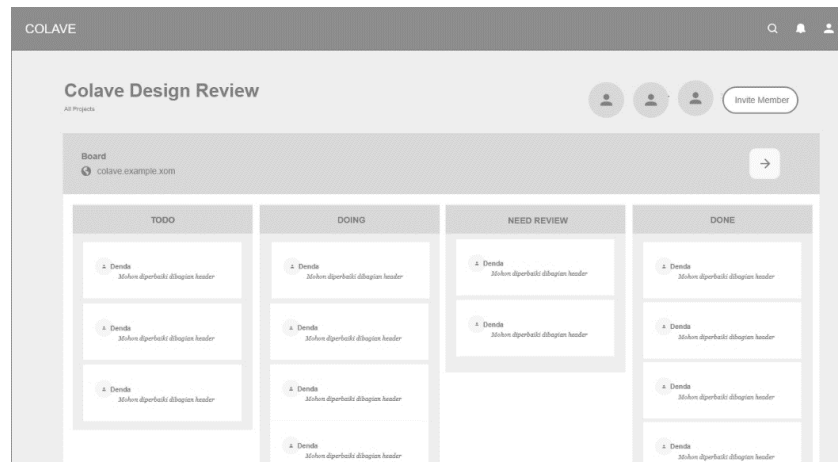


Gambar 15.15. Project Review

2. Perancangan Output *Task*

a) *Task*

Ketika user masuk kedalam proyek yang dipilih akan ditampilkan halaman daftar pekerjaan berupa *boards* seperti pada Gambar 4.16.

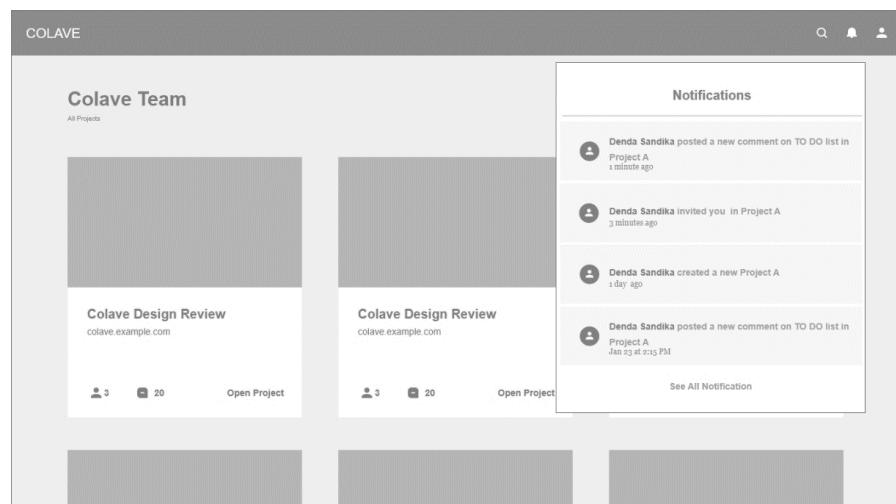


Gambar 16.16. Task Board

3. Perancangan Output Notifikasi

a) Notifikasi Baru

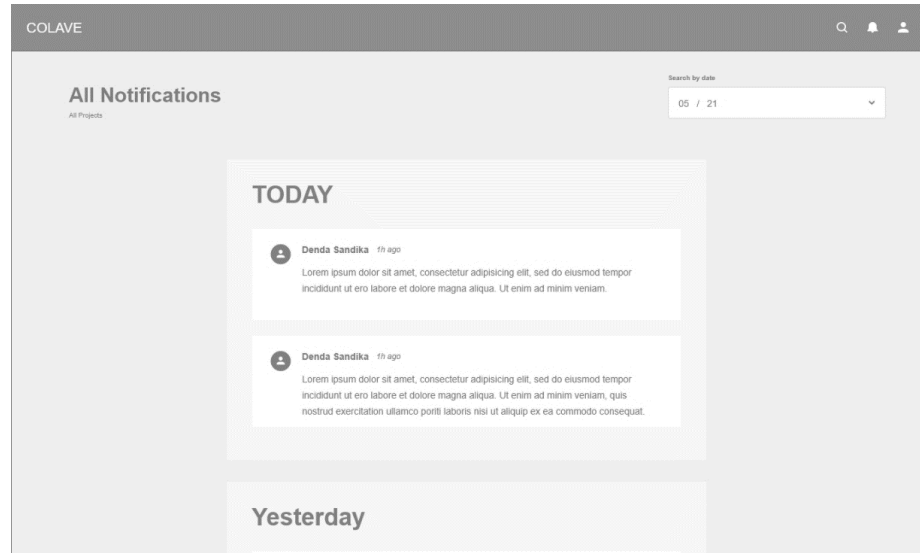
Untuk notifikasi akan ditampilkan pada ikon notifikasi di sebelah kanan atas seperti Gambar 4.17.



Gambar 17.17. Notifikasi Baru

b) Semua Notifikasi

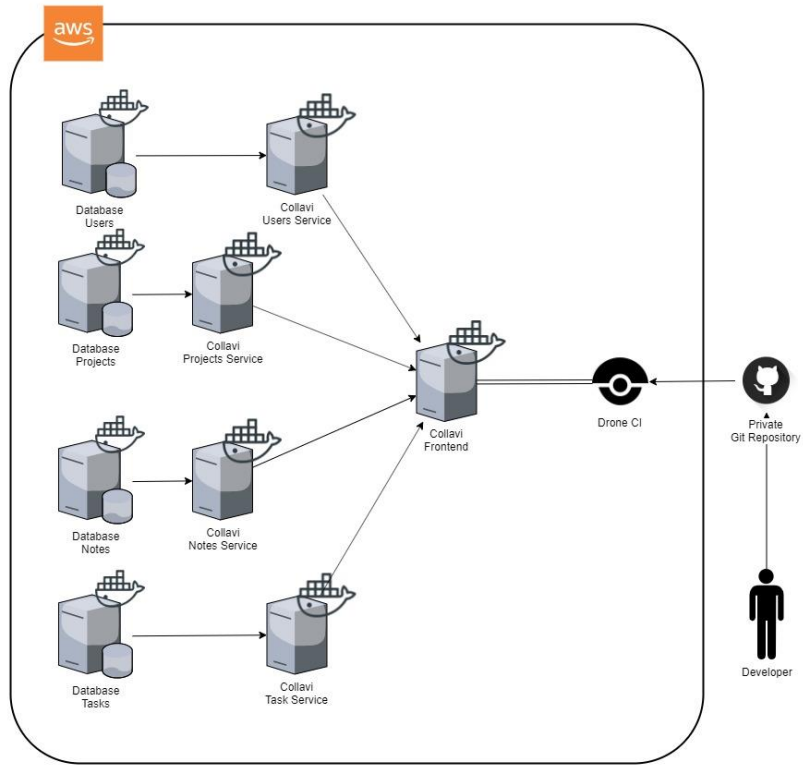
Gambar 4.18 adalah tampilan semua notifikasi yang masuk terkait pekerjaan atau *feedback*.



Gambar 18.18. Semua Notifikasi

3.4. Perancangan Arsitektur Jaringan

Gambar 4.19 menggambarkan arsitektur aplikasi ini terdiri dari beberapa server karena menggunakan *microservice* yang menjadikan setiap servis pada aplikasi ini dibuat satu server.



Gambar 19.19. Arsitektur Jaringan