BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis

Dalam bagian ini akan menjelaskan proses untuk memecahkan masalah penelitian ke dalam bagian-bagian yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Penelitian ini menggunakan wawancara, kuisioner dan diskusi dengan narasumber sebagai cara untuk memecahkan masalah.

3.1.1 Identifikasi Masalah

Dalam penelitian ini identifikasi masalah yang digunakan untuk melakukan pemecahan masalah penelitan yaitu dengan cara membuat kerangka PIECES karena sifat kerangka PIECES ini adalah menjelaskan masalah yang ada sekarang dan kondisi yang di inginkan sehingga dapat menemukan gap yang dapat diselesaikan dengan sitem informasi ini. Yang menurut peneliti sangat cocok untuk sistem informasi yang memiliki ide dan konsep baru.

Tabel 3. 1 Tabel Tabel Kerangka PIECES

Aspek	Deskripsi

Performance	Meningkatkan efisiensi proses pencarian dan perekrutan talent. Memfasilitasi kolaborasi berkualitas tinggi.
Information	Menyediakan informasi profil, portofolio, dan ulasan talent. Menampilkan data proyek dalam pemantauan.
Economics	Mengurangi biaya dan waktu perekrutan talent. Meningkatkan kualitas proyek melalui kolaborasi yang baik. Memberikan pemasukan untuk pihak *Platform* dari setiap proyek yang telah diselesaikan melalui komisi hasil penyelesaian proyek.
Control	Memberikan kontrol kepada pemilik kepentingan dalam pemilihan talent. Keamanan data dan akses terkontrol.

Efficiency	Mengurangi kerumitan proses pencarian talent. Meminimalkan waktu pembangunan melalui kolaborasi.
Services	Menyediakan platform pencarian, pertukaran pesan, dan kolaborasi virtual. Pemantauan proyek real-time.

3.1.2 Pemecahan Masalah

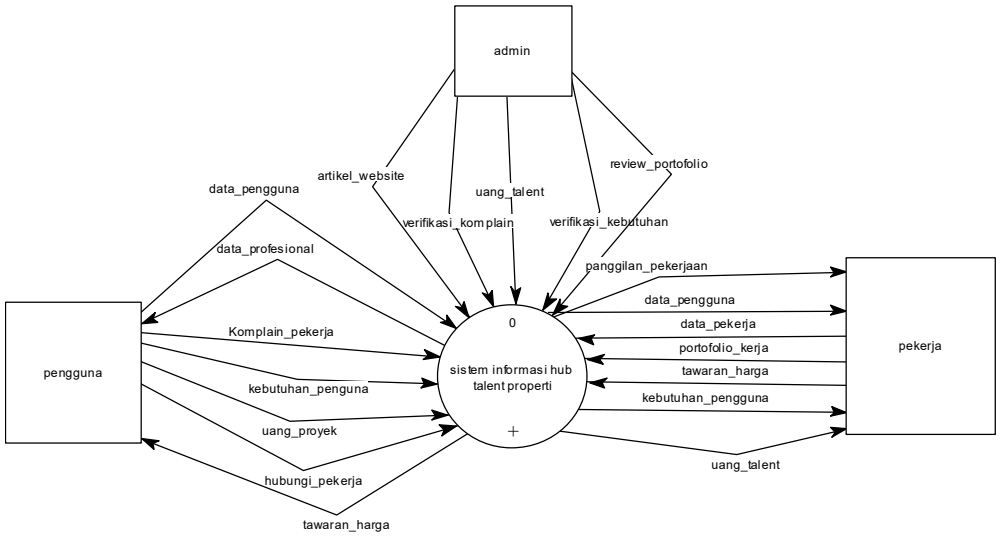
Berdasarkan masalah-masalah yang telah ditemukan maka munculah sebuah pemecahan masalah yaitu membuat sistem hub untuk talent properti dengan para pemilik kepentingan pembangunan properti dengan harapan masalah – masalah yang mereka miliki dapat terselesaikan dan pengelola atau *platform* bisa mendapatkan komisi dengan penelitian ini.

3.2 Perancangan

Segala Perancangan yang akan diimplementasikan ke dalam sistem informasi hub talent properti guna menghubungkan talent dan pemilik kepentingan pembangunan properti akan dilakukan di bagian ini.

3.2.1 Pemodelan Proses

A. DFD LEVEL 0

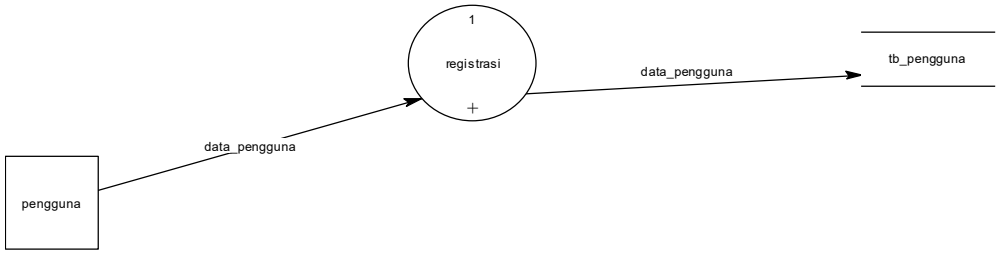


Gambar 3. 1 Gambar DFD Level 0

Gambar diatas adalah gambar dfd level 0 yang menjelaskan tentang entitas apa saja yang ada di dalam sistem ini.

B. DFD LEVEL 1

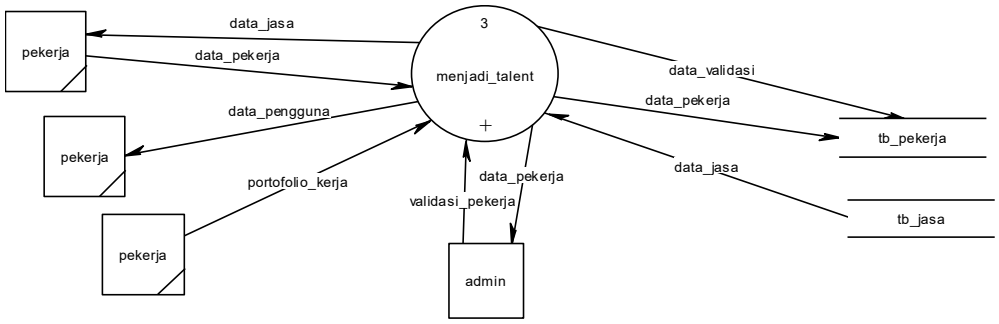
a. Registrasi



Gambar 3. 2 Gambar DFD Level 1 (Registrasi)

Gambar diatas adalah DFD (level 1) yang dipakai dalam Proses Registrasi yang Melibatkan 1 Entitas yaitu pengguna di dalam nya.

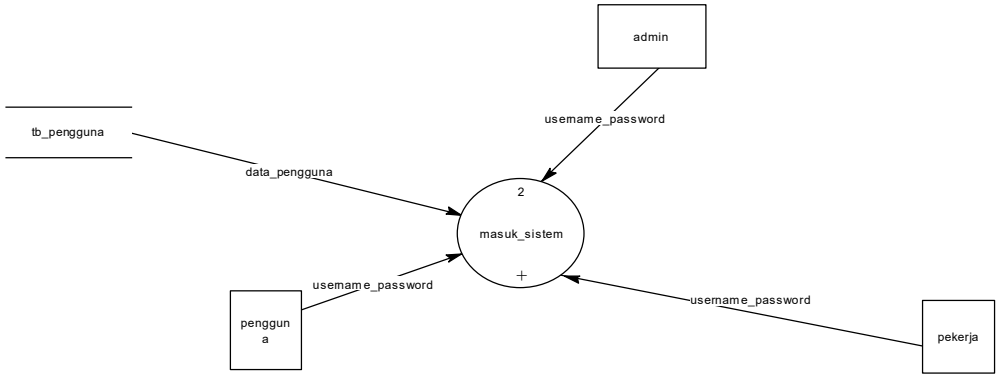
b. Menjadi Talent



Gambar 3. 3 Gambar DFD Level 1 (Menjadi Talent)

Gambar diatas adalah DFD (level 1) yang dipakai dalam Proses Menjadi Talent yang melibatkan 2 entitas yaitu pekerja dan admin di dalam nya untuk melakukan validasi pekerja pihak pengelola diharuskan untuk melakukan perjanjian kerja dan wawancara di luar sistem.

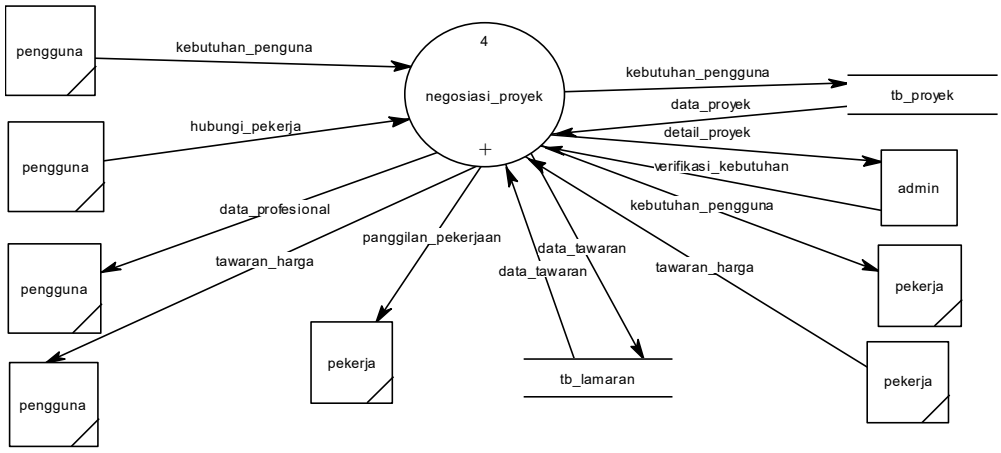
c. Masuk Sistem



Gambar 3. 4 Gambar DFD Level 1 (Masuk Sistem)

Gambar diatas adalah DFD (level 1) yang dipakai dalam Proses Masuk Sistem yang Melibatkan 3 Entitas yaitu Pengguna, Admin dan Pekerja di dalam nya.

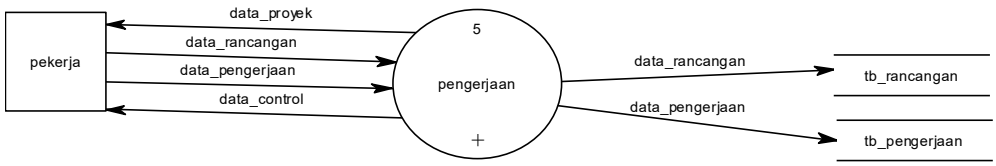
d. Negosiasi Proyek



Gambar 3. 5 Gambar DFD Level 1 (Negosiasi Proyek)

Gambar diatas adalah DFD (level 1) yang dipakai dalam Proses Negosiasi Proyek yang Melibatkan 3 Entitas yaitu Pengguna, Admin dan Pekerja di dalam nya.

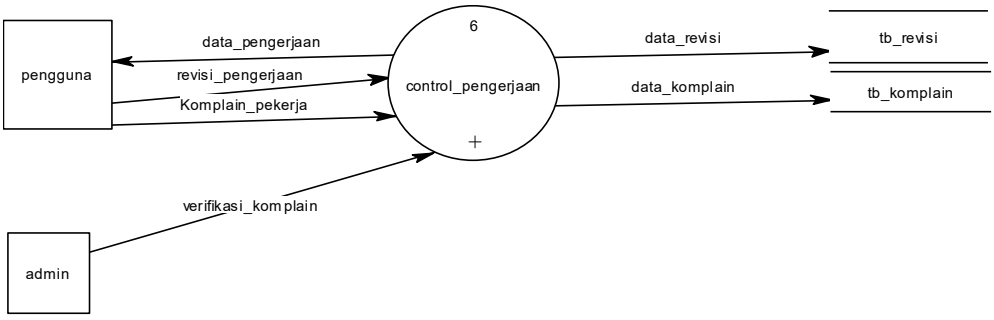
e. Pengerjaan



Gambar 3. 6 Gambar DFD Level 1 (Pengerjaan)

Gambar diatas adalah DFD (level 1) yang dipakai dalam Proses Pengerjaan Proyek yang Melibatkan 1 Entitas yaitu Pekerja di dalam nya.

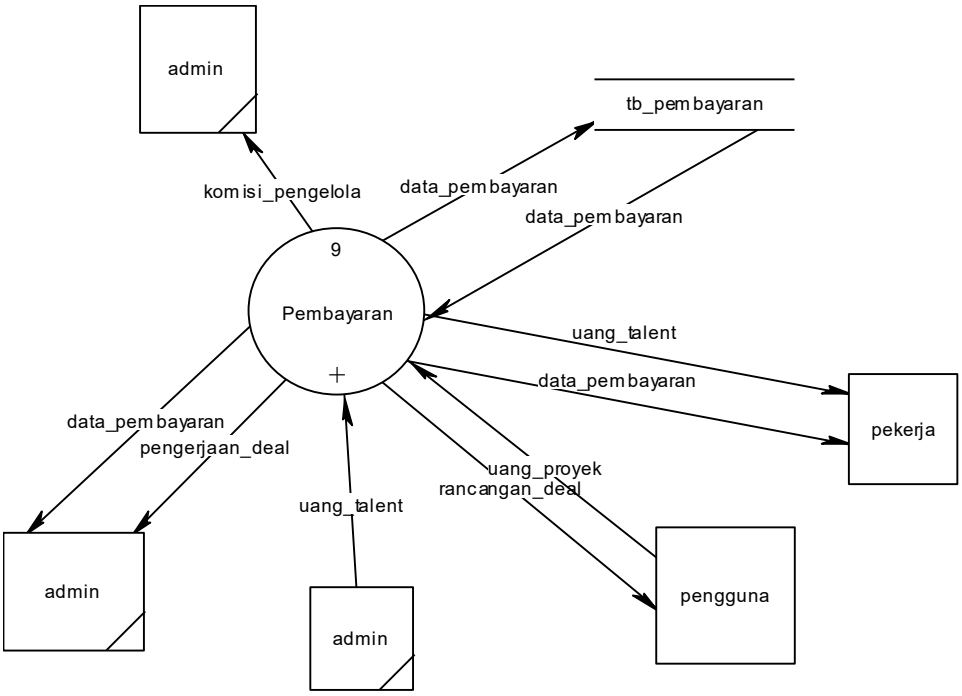
f. Control Pengerjaan



Gambar 3. 7 Gambar DFD Level 1 (Control Pengerjaan)

Gambar diatas adalah DFD (level 1) yang dipakai dalam Proses Negosiasi Proyek yang Melibatkan 2 Entitas yaitu Pengguna, Admin di dalam nya.

g. Pembayaran

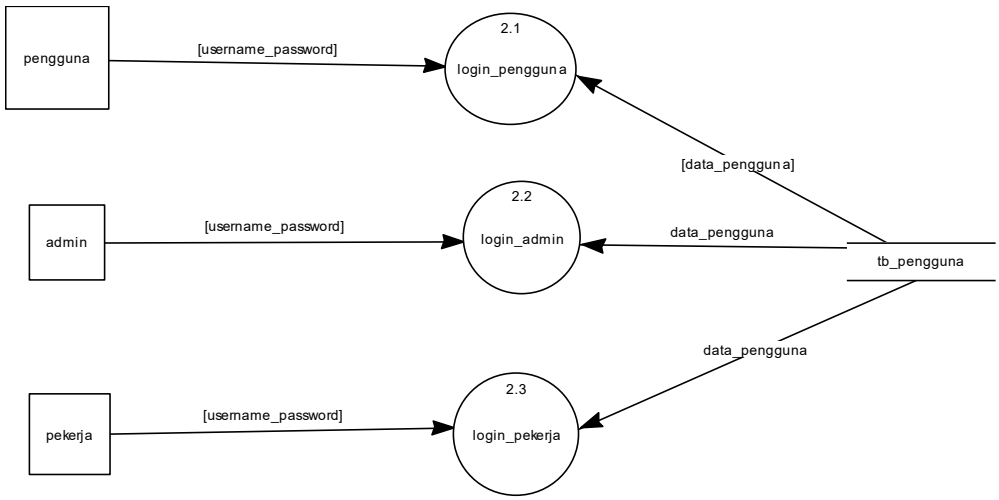


Gambar 3. 8 Gambar DFD Level 1 (Control Pengerjaan)

Gambar diatas adalah DFD (level 1) yang dipakai dalam Proses Negosiasi Proyek yang Melibatkan 2 Entitas yaitu Pengguna, Admin di dalam nya.

C. DFD LEVEL 2

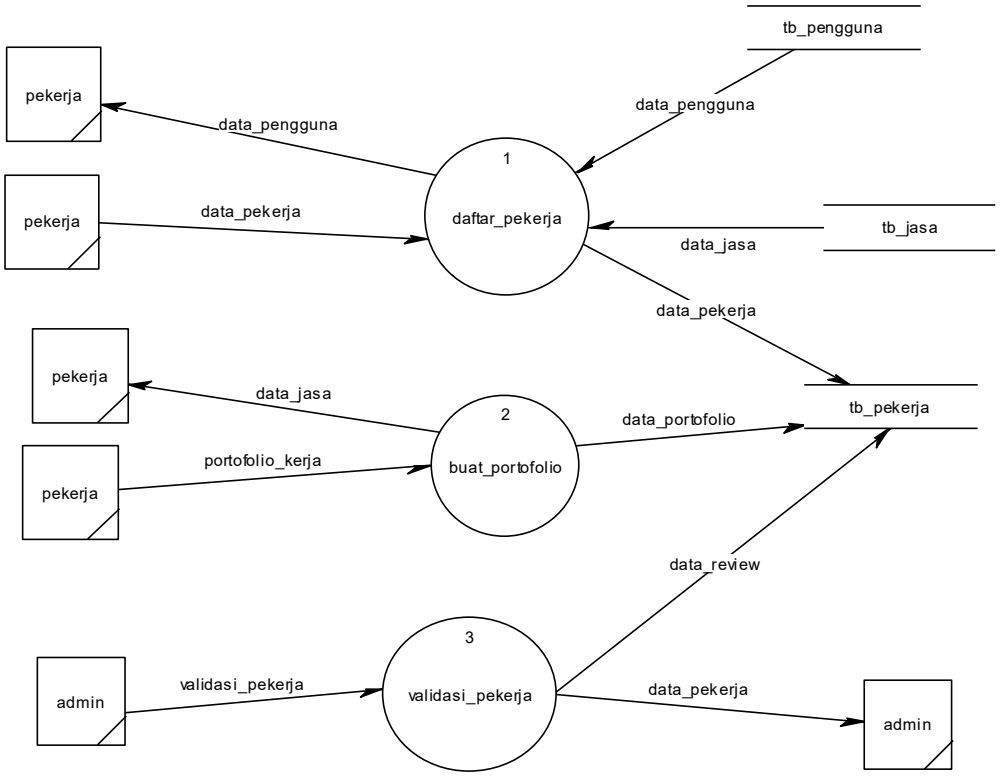
a. Masuk Sistem



Gambar 3. 9 Gambar DFD Level 2 (Masuk Sistem)

Proses Masuk sistem (Level 2) memiliki 3 sub prosses yaitu login sebagai pengguna, login sebagai admin dan login sebagai pekerja sehingga melibatkan 3 entitas yaitu pengguna, admin dan pekerja.

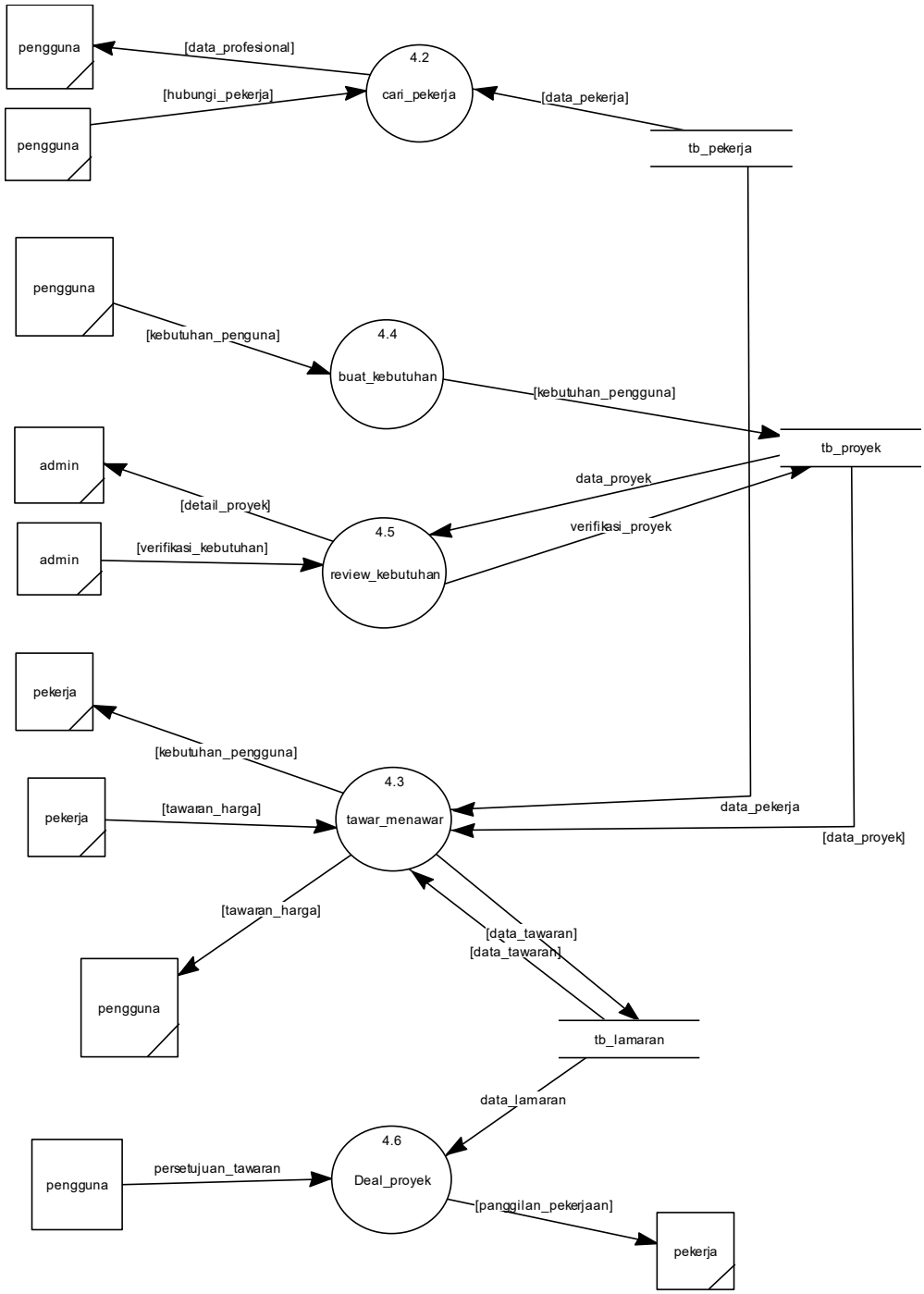
b. Registrasi Pekerja



Gambar 3. 10 Gambar DFD Level 2 (Registrasi Pekerja)

Proses Registrasi Pekerja (Level 2) memiliki 3 sub prosses yaitu daftar menjadi pekerja, buat portofolio dan validasi pekerja sehingga melibatkan 2 entitas yaitu pekerja dan admin. Sebelum admin memvalidasi pekerja pengelola perlu untuk membuat perjanjian kerja dan wawancara di luar sistem dengan pekerja.

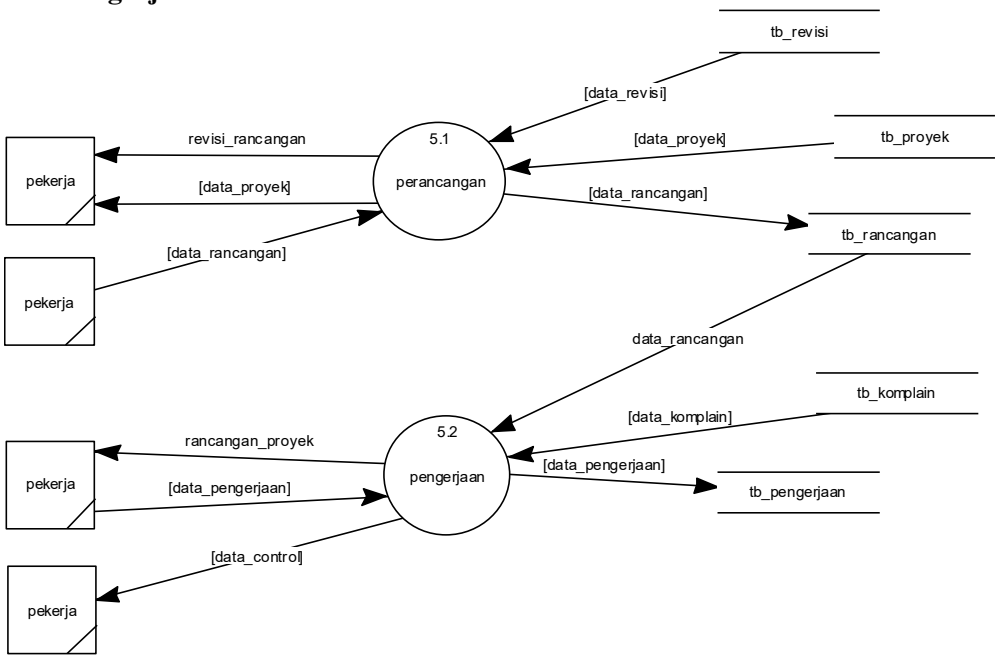
c. Negosiasi Proyek



Gambar 3. 11 Gambar DFD Level 2 (Negosiasi Proyek)

Proses Negosiasi Proyek (Level 2) memiliki 5 sub prosses yaitu cari pekerja, buat kebutuhan/permintaan, review permintaan, tawar menawar, dan deal pengerjaan proyek sehingga melibatkan 3 entitas yaitu pengguna, admin dan pekerja .

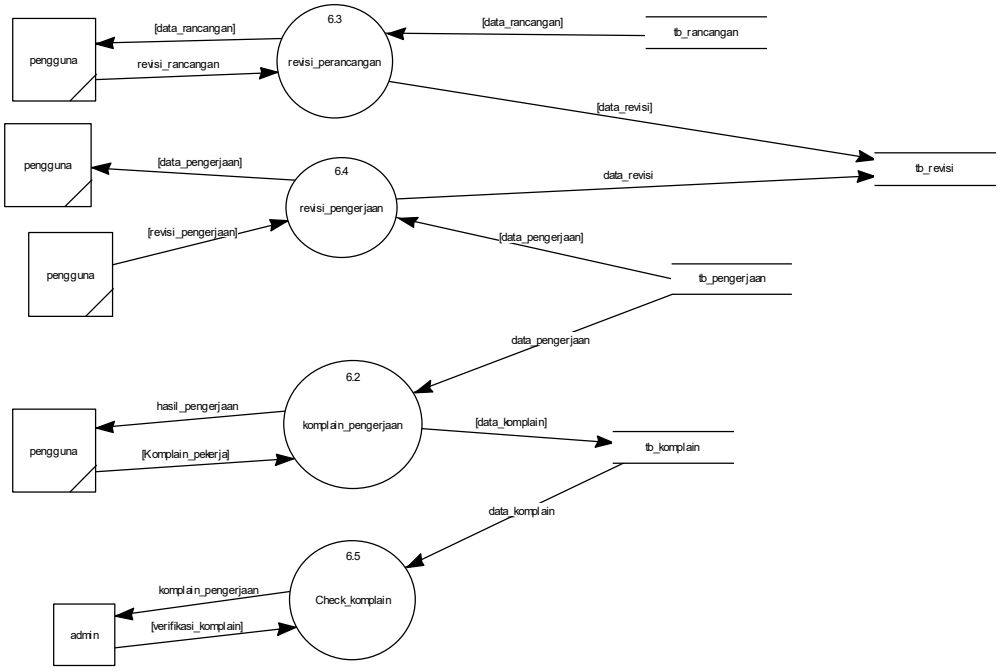
d. Pengerjaan



Gambar 3. 12 Gambar DFD Level 2 (Pengerjaaan)

Proses Pengerjaan (Level 2) memiliki 2 sub prosses yaitu perancangan dan pengerjaan sehingga hanya melibatkan 1 entitas yaitu pekerja.

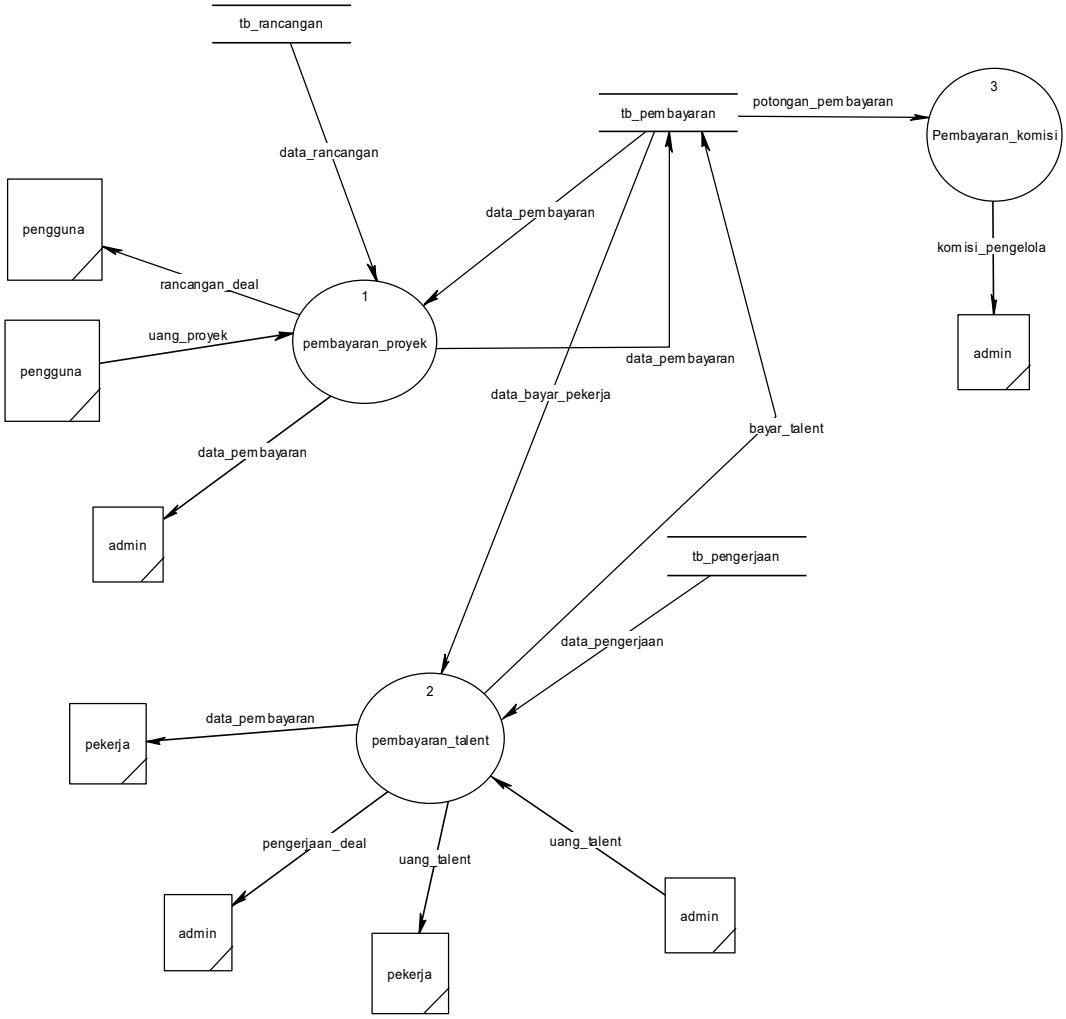
e. *Control* Pengerjaan



Gambar 3. 13 Gambar DFD Level 2 (*Control* Pengerjaan)

Proses Kontrol Pengerjaan (Level 2) memiliki 4 sub prosses yaitu revisi perancangan, revisi pengerjaan, komplain pengerjaan, dan *check* komplain sehingga melibatkan 2 entitas yaitu pengguna dan admin.

f. Pembayaran

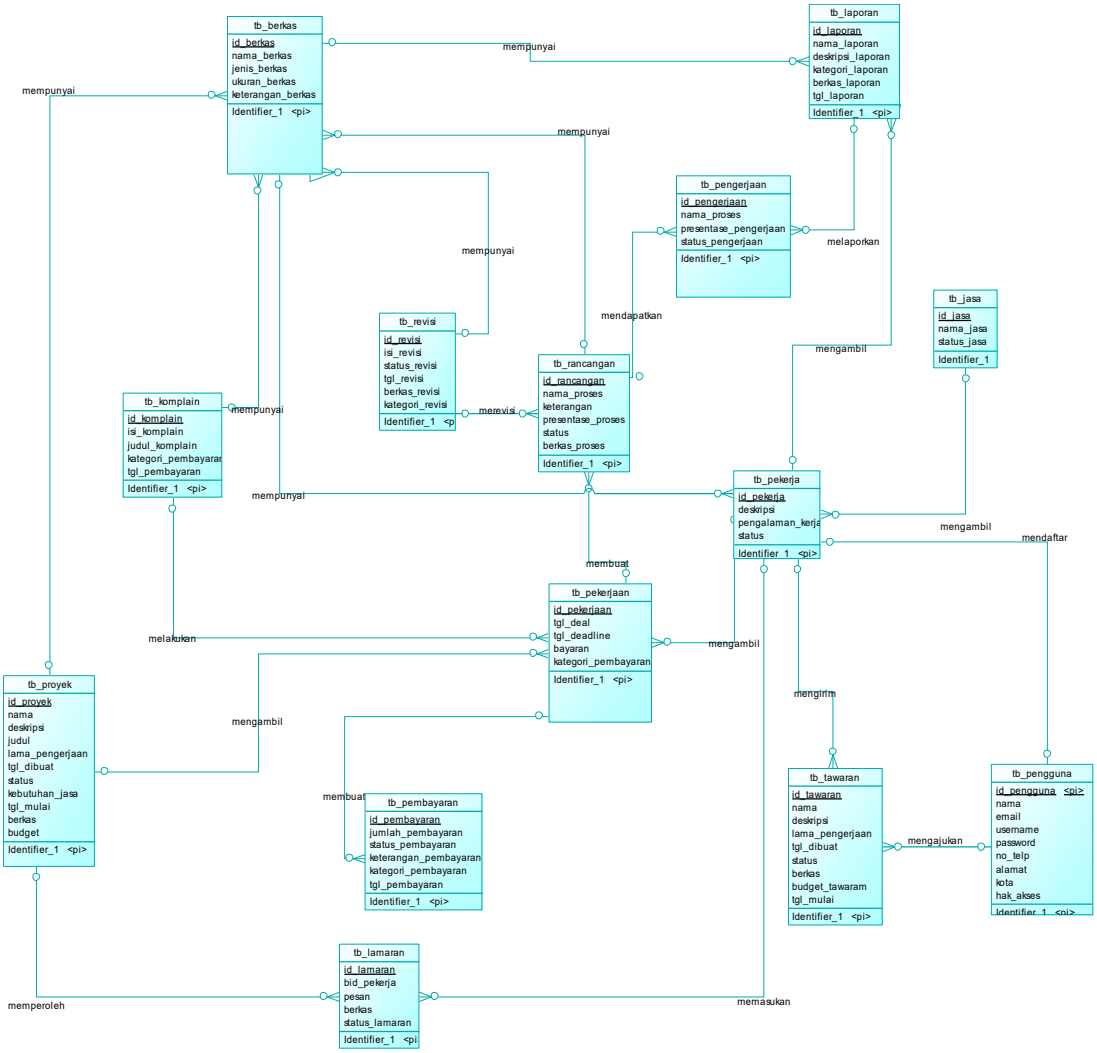


Gambar 3. 14 Gambar DFD Level 2 (Pembayaran)

Proses Pembayaran (Level 2) memiliki 3 sub prosses yaitu Pembayaran Proyek, Pembayaran Talent dan Pembayaran Komisi Pengelola sehingga melibatkan 3 entitas yaitu pengguna, pekerja dan admin.

3.2.2 Pemodelan Data

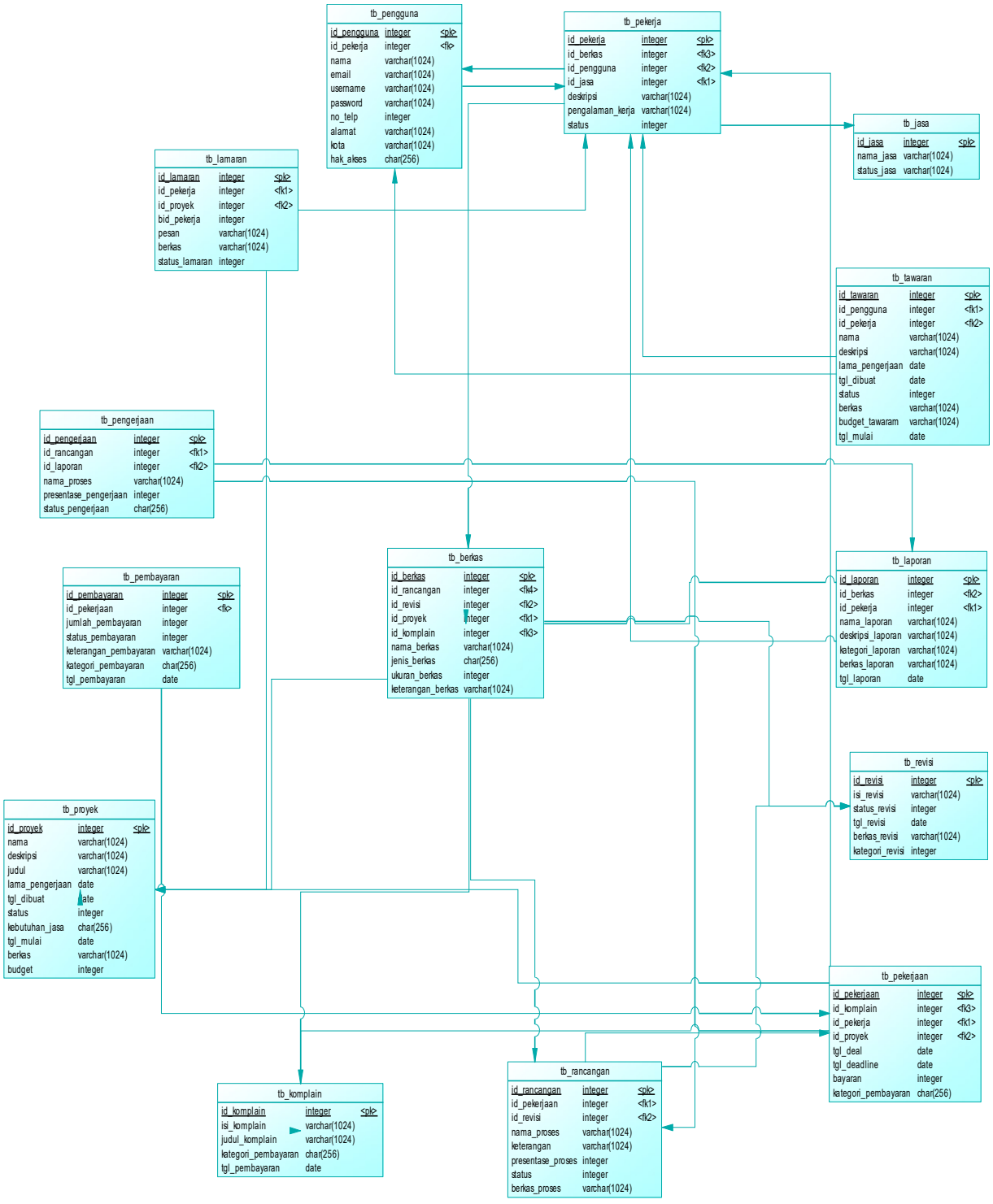
1. CDM (Conseptual Data Model)



Gambar 3. 15 Gambar CDM (Conseptual Data Model)

Gambar diatas adalah CDM yaitu hubungan relasi antar table satu dengan lainya yang nantinya akan di buat ke dalam sistem.

2. PDM (Physical Data Model)

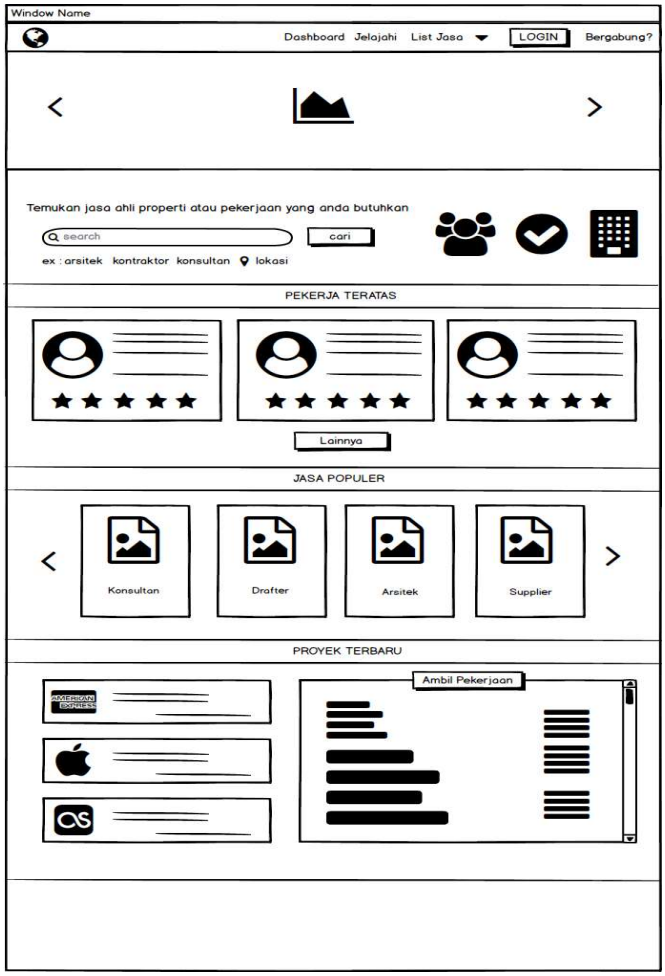


Gambar 3. 16 Gambar PDM(*Physical Data Model*)

Gambar di atas merupakan Physical Data Model yang terdapat hasil dari Conceptual Data Model dengan relasi one to many dan one to one.

3.2.3 Pemodelan Interface

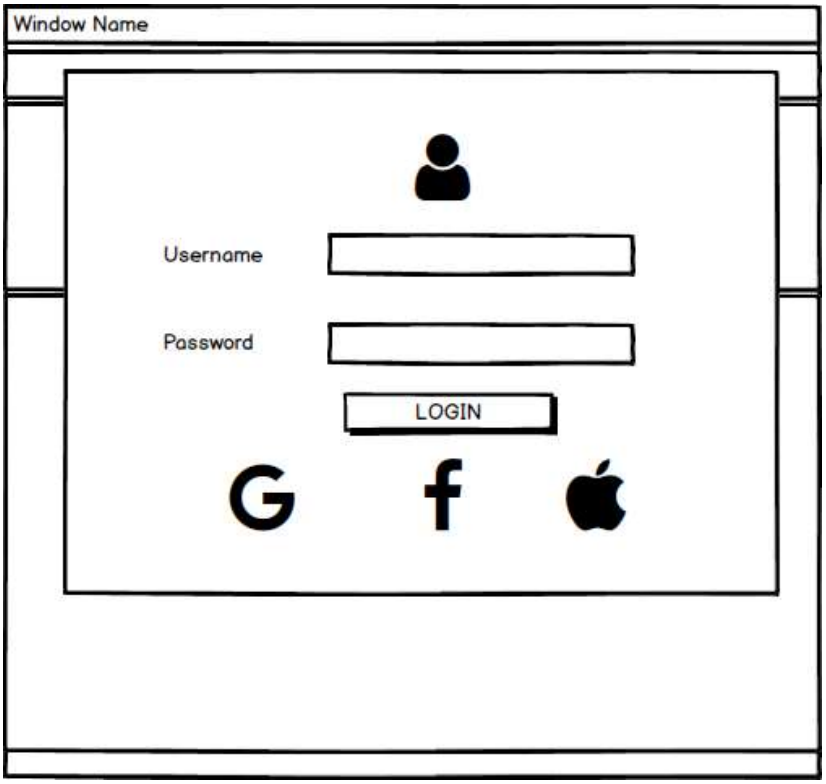
1. Dashboard



Gambar 3. 17 Gambar Dashboard sistem

Gambar diatas adalah rancangan tampilan sistem untuk bagian dashboard di sistem

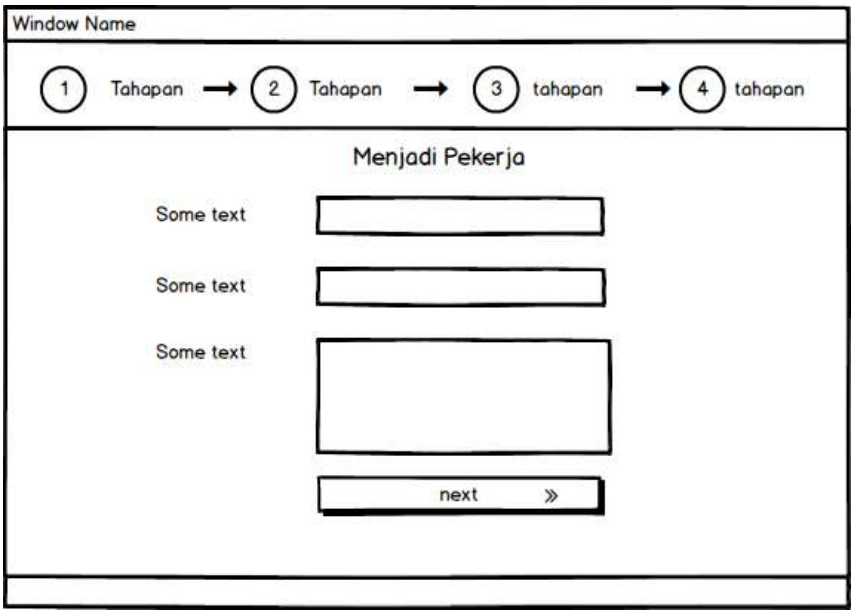
2. Login



Gambar 3. 18 Gambar Login Sistem

Gambar diatas adalah rancangan tampilan sistem untuk bagian login di sistem.

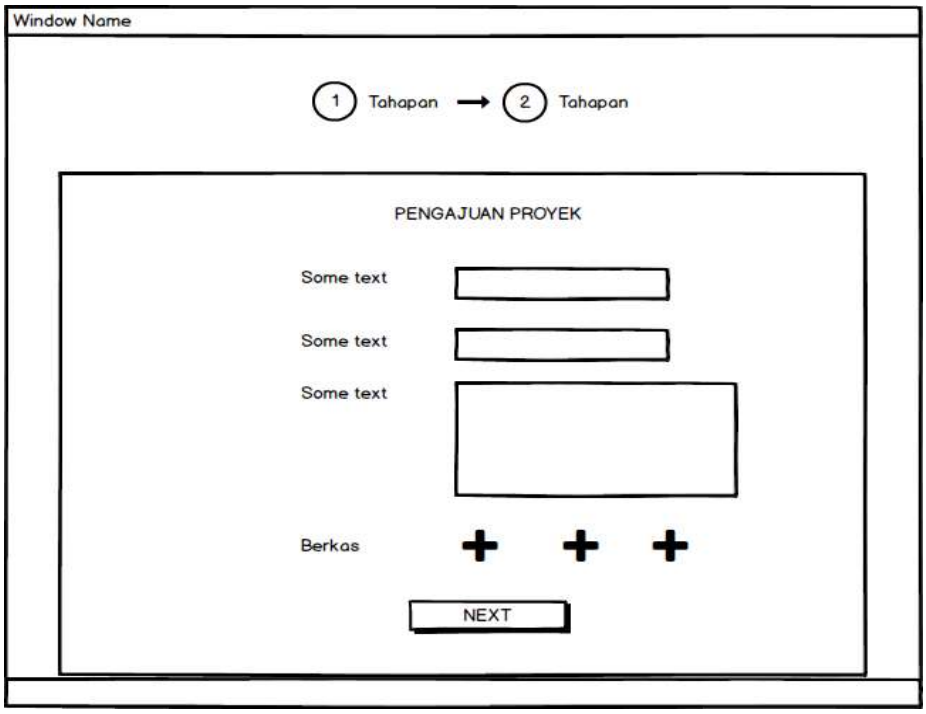
3. Menjadi pekerja



Gambar 3. 19 Gambar Form Daftar Pekerja

Gambar diatas adalah rancangan tampilan sistem untuk bagian form pekerja di sistem.

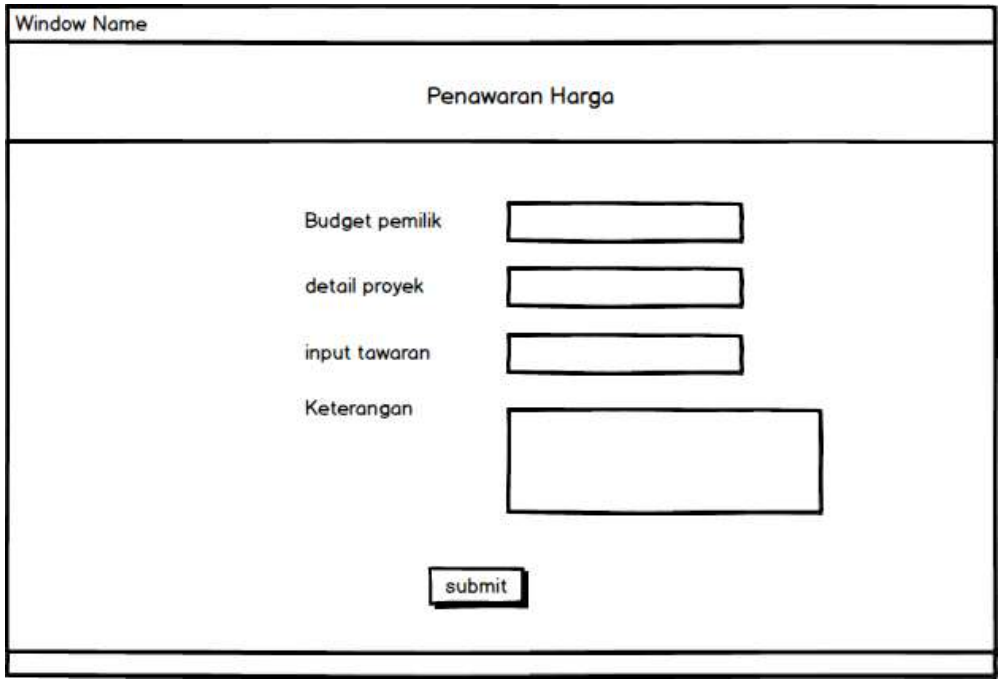
4. Pengajuan proyek



Gambar 3. 20 Gambar Form Pengajuan Proyek

Gambar diatas adalah rancangan tampilan sistem untuk bagian formulir pengajuan proyek di sistem.

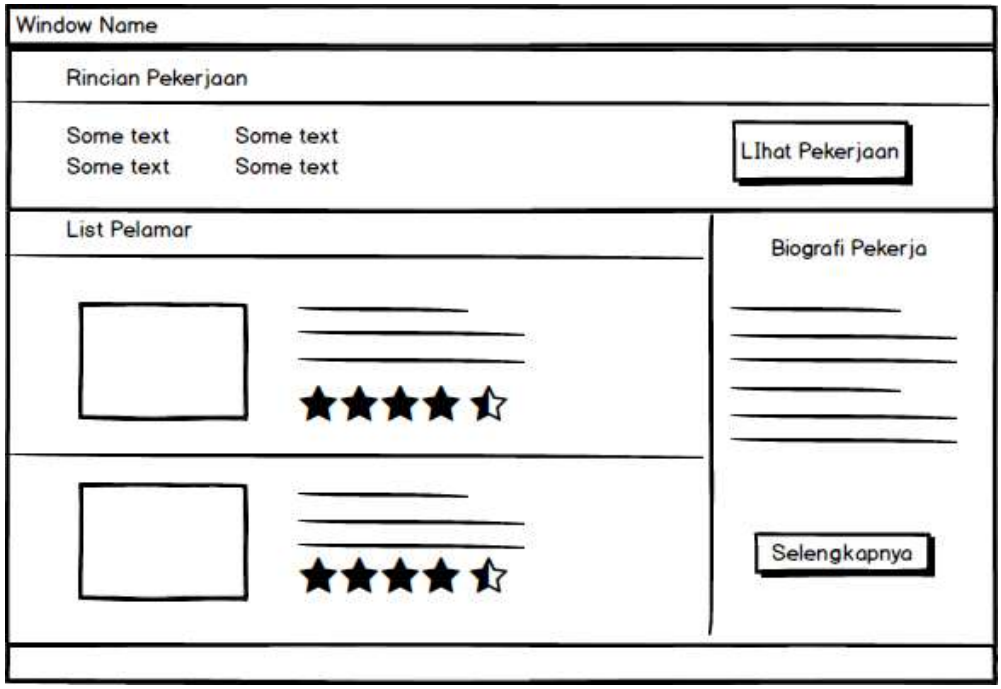
5. Lamaran kerja



Gambar 3. 21 Gambar Formulir Lamaran Kerja

Gambar diatas adalah rancangan tampilan sistem untuk bagian formulir lamaran kerja di sistem.

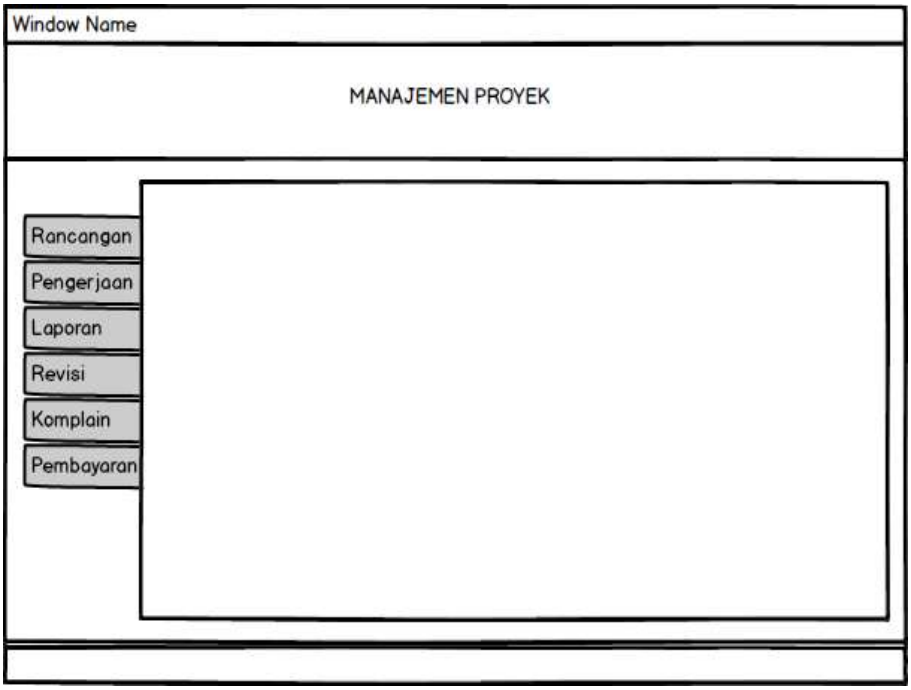
6. Tawaran Harga Masuk



Gambar 3. 22 Gambar Tawaran Harga Masuk

Gambar diatas adalah rancangan tampilan sistem untuk bagian dashboard di sistem

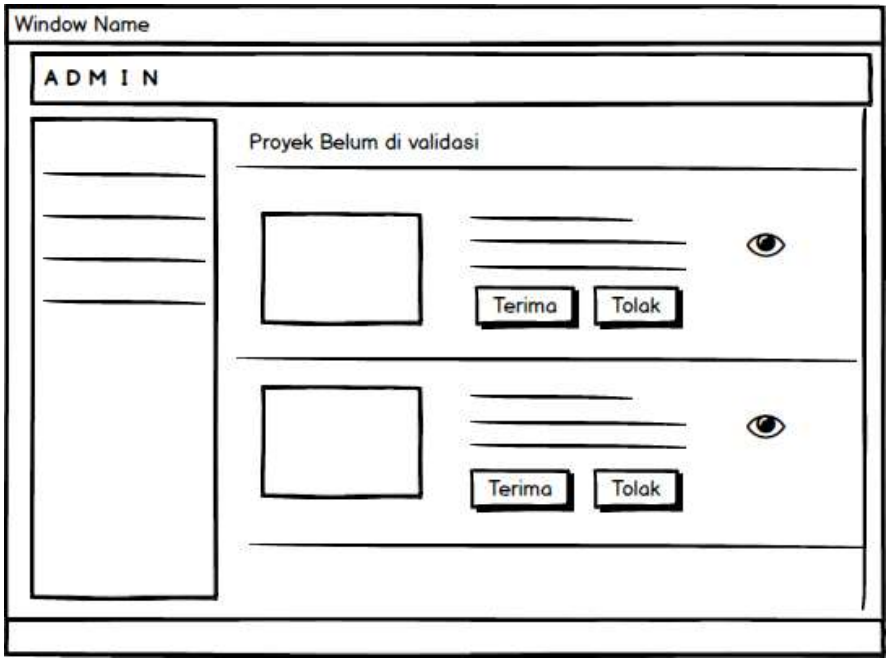
7. Manajemen Proyek



Gambar 3. 23 Gambar Manajemen Proyek

Gambar diatas adalah rancangan tampilan sistem untuk bagian manajemen di sistem.

8. Validasi Proyek

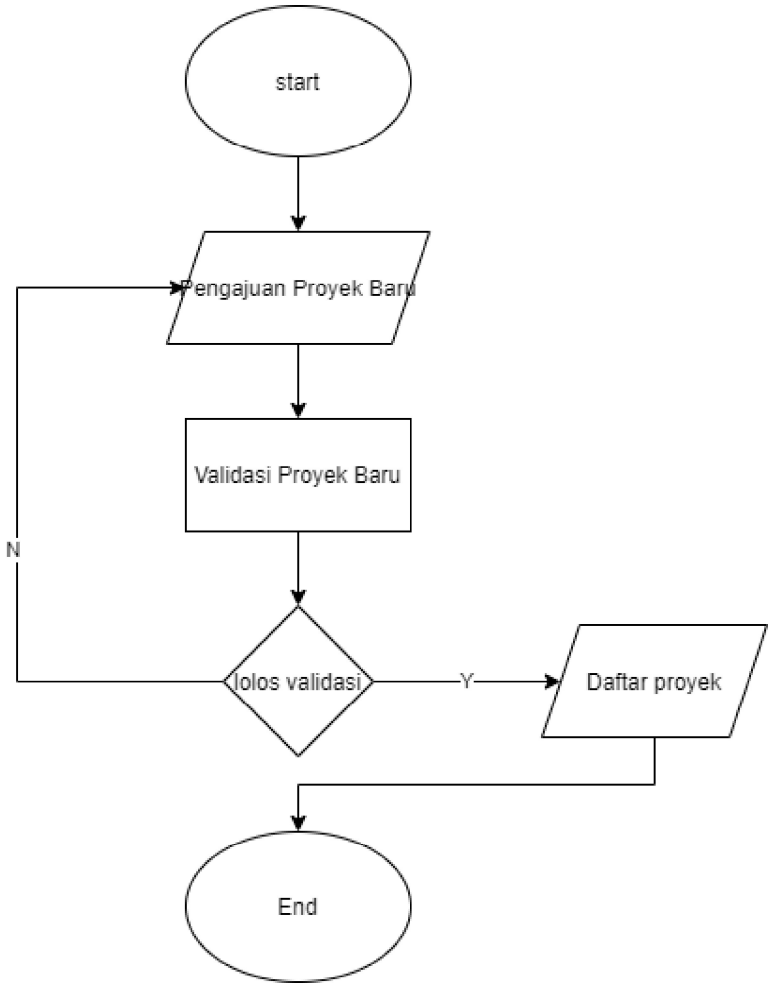


Gambar 3. 24 Gambar Persetujuan Proyek

Gambar diatas adalah rancangan tampilan sistem untuk bagian persetujuan proyek di sistem

3.2.4 Flowchart

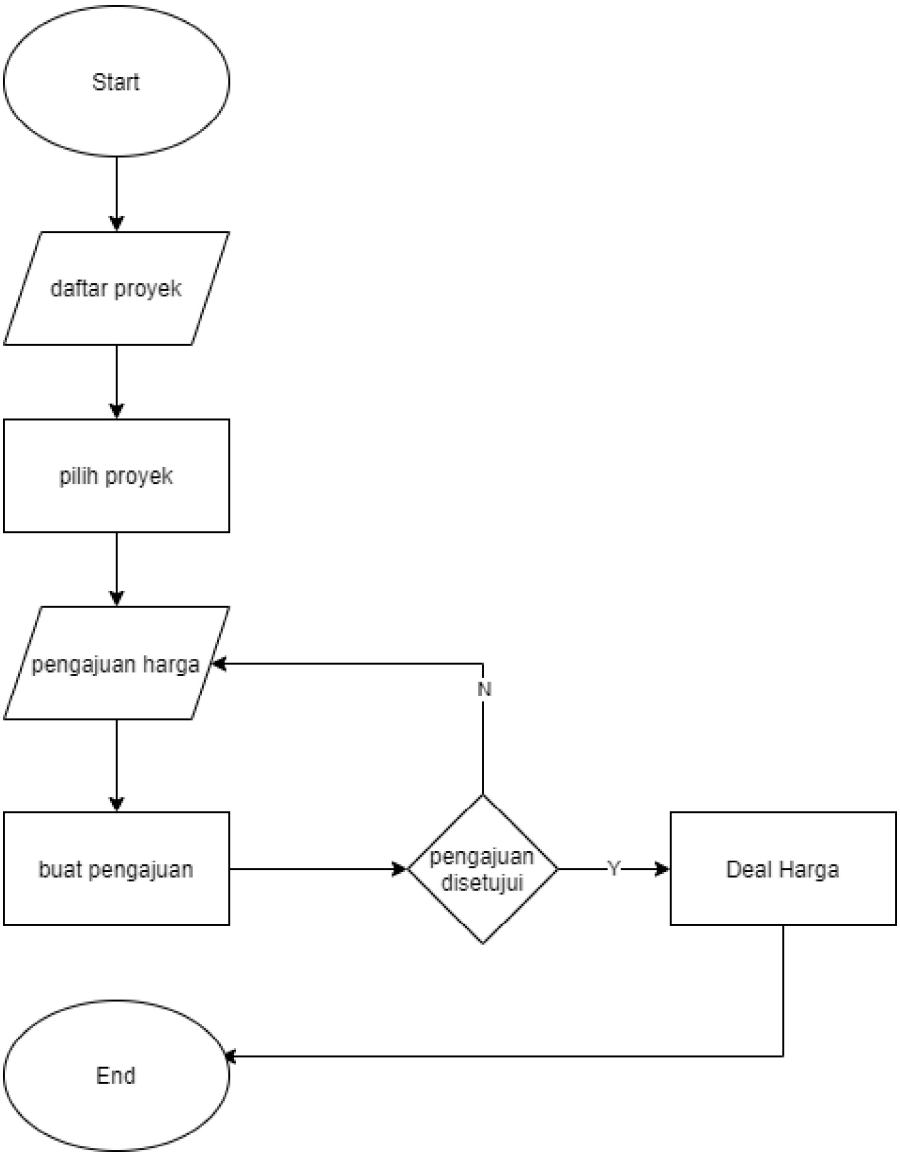
1. Flowchart Proyek



Gambar 3. 25 Gambar Flowchart Pengajuan Proyek

Flowchart pada gambar 3.25 adalah flowchart Pengajuan Proyek yang menjelaskan bagaimana sebuah proyek di ajukan sebelum proyek dapat dilihat para talent.

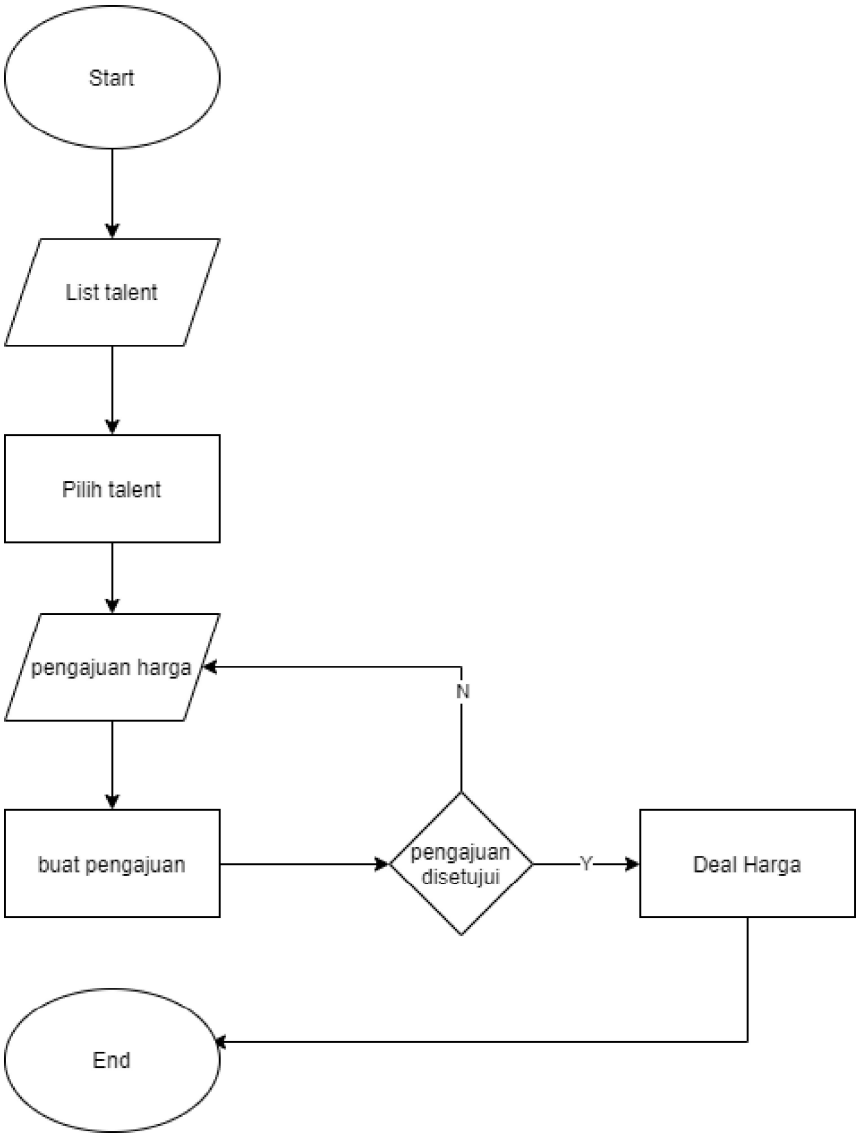
2. Flowchart Negosiasi



Gambar 3. 26 Gambar Flowchart Negosiasi Harga

Flowchart pada gambar 3.26 adalah flowchart Negosiasi Harga yang menjelaskan bagaimana negosiasi antara talent dan pemilik proyek saling mengajukan biaya yang cocok untuk mereka.

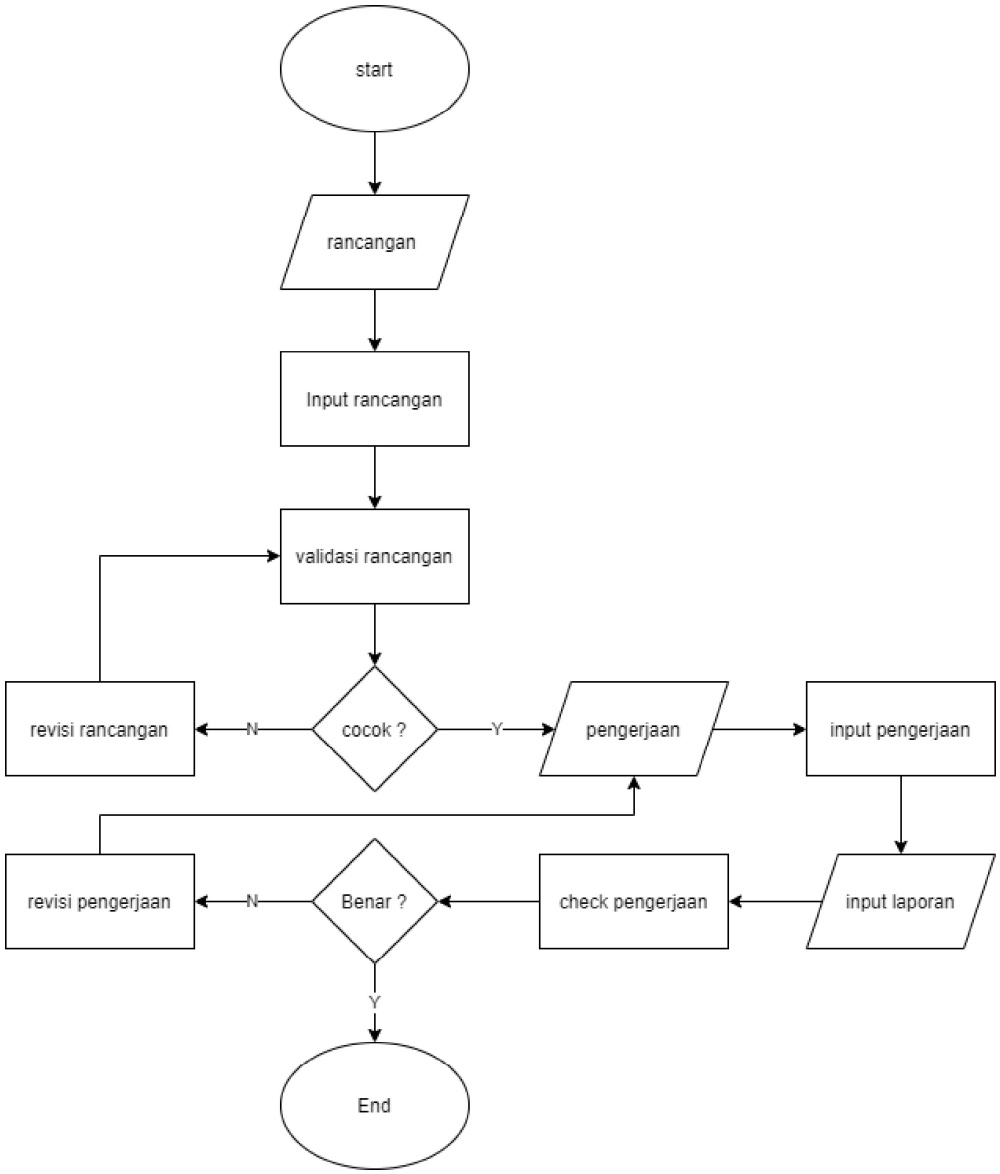
3. Flowchart Tawaran



Gambar 3. 27 Gambar Flowchart Tawaran Kerja

Flowchart pada gambar 3.27 adalah flowchart tawaran kerja yang menjelaskan bagaimana pengguna melakukan penawaran langsung kepada talent yang dituju untuk mengerjakan proyek nya.

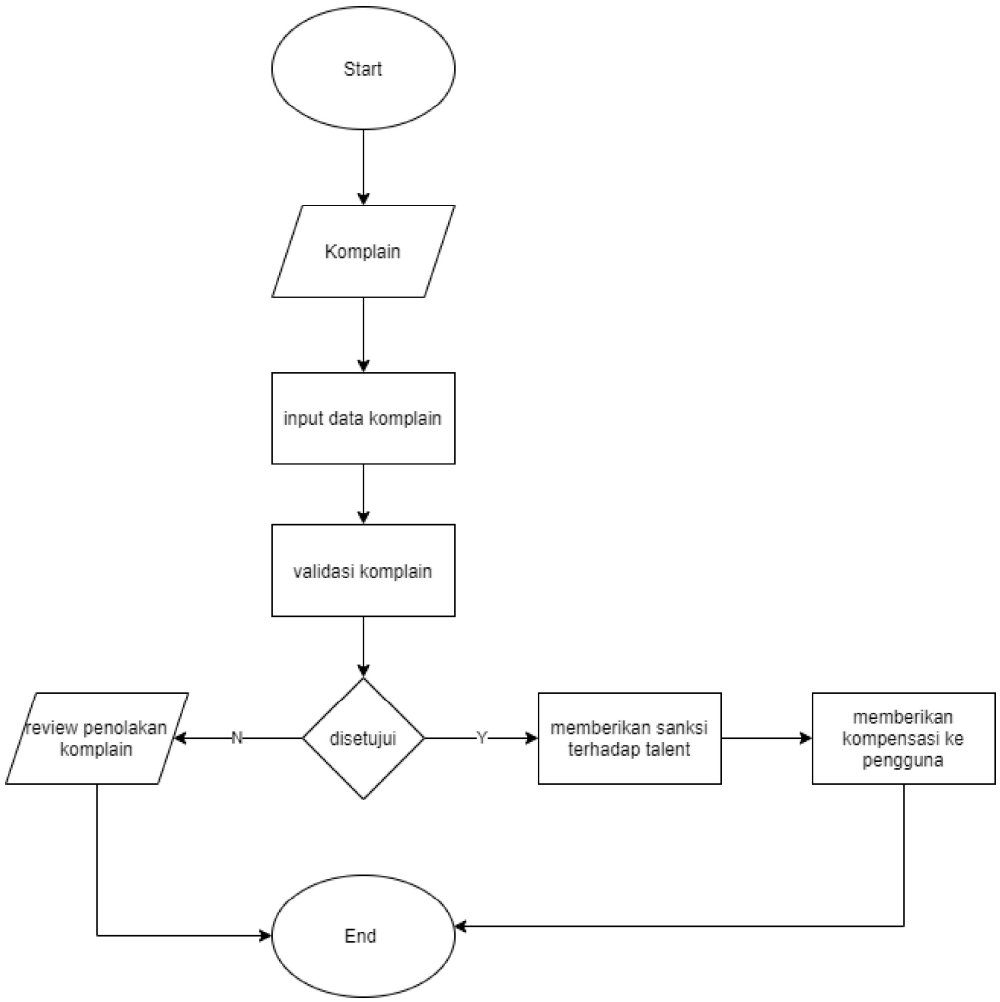
4. Flowchart Pengerjaan



Gambar 3. 28 Gambar Flowchart Pengerjaan Proyek

Flowchart pada gambar 3.28 adalah flowchart pengerjaan proyek yang menjelaskan bagimana pengerjaan proyek yang dilakukan oleh talent dan di check hasilnya oleh pemilik proyek.

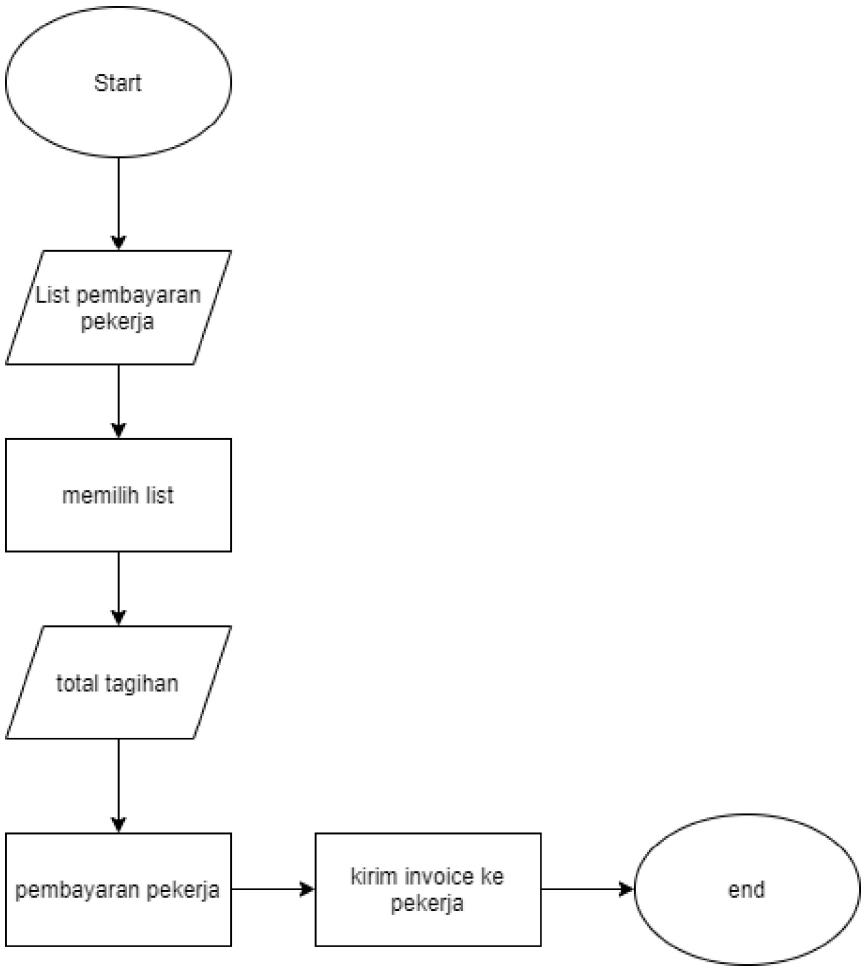
5. Flowchart Komplain



Gambar 3. 29 Gambar Flowchart Komplain Pekerja

Flowchart pada gambar 3.29 adalah flowchart komplain pekerja yang menjelaskan bagaimana pengguna/pemilik proyek melakukan komplain yang akan divalidasi oleh admin.

6. Flowchart Pembayaran



Gambar 3. 30 Gambar Flowchart Pembayaran Talent

Flowchart pada gambar 3.26 adalah flowchart pembayaran talent yang menjelaskan bagaimana talent dibayar oleh sistem ketika selesai melakukan pengerjaan nya.