



## Rancang Bangun Aplikasi Komunitas Maya Kewirausahaan Berbasis Web

Ridwan Setiawan<sup>1</sup>, Asep Deddy Supriatna<sup>2</sup>, M Yogi Despriyandi<sup>3</sup>

Jurnal Algoritma  
Sekolah Tinggi Teknologi Garut  
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia  
Email : [jurnal@sttgarut.ac.id](mailto:jurnal@sttgarut.ac.id)

<sup>1</sup>ridwan.setiawan@sttgarut.ac.id

<sup>2</sup>asepdeddy@sttgarut.ac.id

<sup>3</sup>1506078@sttgarut.ac.id

**Abstrak** – Informasi tentang kewirausahaan sangat penting bagi sebagian masyarakat, dimana dalam pencarian informasi kebanyakan dengan cara mencari dari artikel atau datang kepada komunitas kewirausahaan Bandung untuk bertanya perihal cara mengembangkan usaha yang dilakukan oleh masyarakat. Dari kegiatan tersebut banyak permasalahan yang muncul dalam mencari informasi kepada komunitas seperti tidak tahu keberadaan komunitas kewirausahaan, lokasi sekretariat, alamat yang bisa dihubungi dan cara masuk menjadi anggota kewirausahaan. Untuk mempermudah komunikasi dan berinteraksi antara masyarakat dengan komunitas maka dibuatlah penelitian tentang forum diskusi *online* tentang kewirausahaan dengan nama forum *enterpeuneur*, yang bertujuan untuk memudahkan masyarakat dalam mencari informasi dari komunitas dan penelitian ini dapat menjadi jembatan antara masyarakat dengan komunitas kewirausahaan. Metodologi yang digunakan yaitu metodologi *Relational Unified Process* (RUP) dengan tahapan – tahapan meliputi *inception*, *elaboration* dan *construction*. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam mencari informasi melalui fitur forum diskusi *online*, peta digital dan fitur tips & trik untuk memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk mendapatkan informasi lanjutan yang tersedia pada aplikasi.

**Kata Kunci** – aplikasi, forum diskusi, informasi, komunitas.

### I. PENDAHULUAN

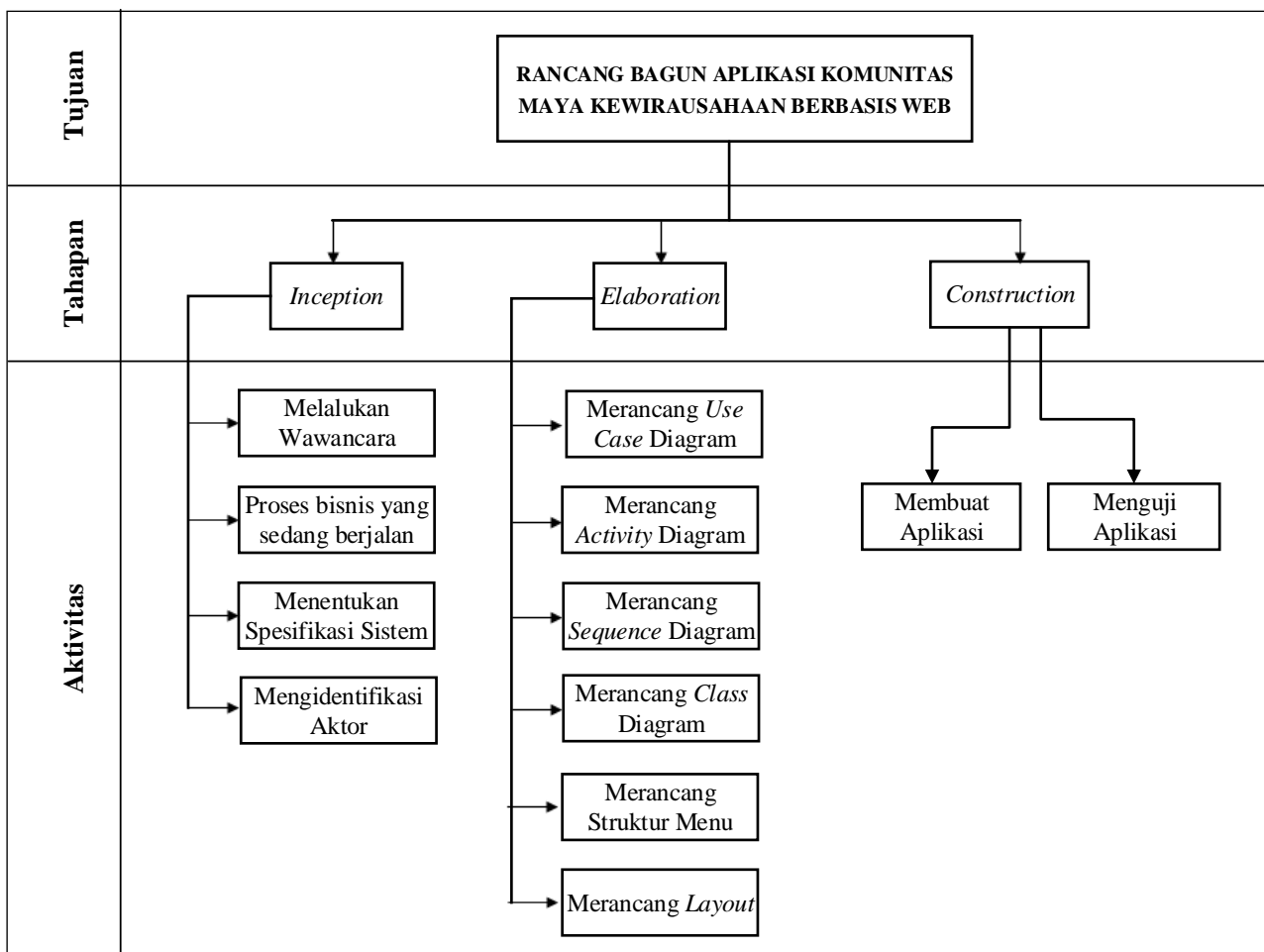
Perkembangan teknologi pada saat ini telah memberikan pengaruh yang besar dimana segala kegiatan mampu dilaksanakan dengan lebih cepat dengan menggunakan teknologi yang ada. Hal tersebut tak terkecuali dengan aktivitas dalam mengakses informasi. perkembangan teknologi tidak dapat dibendung dan diprediksi salah satunya adalah teknologi web [1]. *Web* adalah salah satu media yang berisikan banyak informasi yang dapat di akses dari semua *platform* dan banyak digunakan untuk mencari informasi [2]. Teknologi ini juga juga dimanfaatkan sebagai media informasi oleh komunitas wirausaha dalam memberikan informasi untuk mensosialisasikan program komunitas wirausaha dalam memberikan edukasi ilmu bisnis yang dapat meningkatkan daya saing tinggi terlebih pada sektor UKM [3]. Pada era globalisasi ini manusia cenderung menginginkan teknologi yang mudah dan cepat dalam mencari informasi, khususnya informasi tentang wirausaha. Oleh sebab ini maka dibuatlah forum *enterpeuneur* untuk memudahkan masyarakat, khususnya masyarakat yang bekerja pada sektor UKM agar produk yang dihasilkan dapat memiliki daya saing yang tinggi.

Ada beberapa penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya di yaitu : Penelitian Pertama yang berjudul “Pengembangan Komunitas Maya Akademik Lingkup Profil Lembaga Pendidikan dan Media Komunikasi” membahas mengenai sebuah komunitas atau forum yang khusus membahas tentang akademik [4]. Kedua

“Perancangan Dan Pembuatan Forum Makanan Berbasis Web” [5]. Ketiga “Komunitas Maya: The Indonesian CyberLibrary Society (ICS)” [6]. Dari beberapa penelitian tersebut banyak kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yang dimana sistem yang akan dibuat mengenai komunitas maya *enterpeuneur* , dengan berfokus pada pembinaan terhadap para pelaku usaha UMKM dengan cara *online*. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka penelitian ini diarahkan dengan judul ” **Rancang Bangun Aplikasi Komunitas Maya Kewirausahaan Berbasis Web**”.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan yaitu RUP (*Rational unified process*) dengan tahapan – tahapan meliputi *Inception* merupakan tahapan pertama yang dilakukan pada fase ini yaitu memahami proyek yang akan kita kerjakan dan mendapatkan informasi yang cukup untuk mengkonfirmasi apakah proyek harus dilanjutkan atau tidak. *elaboration* merupakan tahap kedua setelah tahap *inception*, pada fase *elaboration* kita mendefinisikan dan membuat baseline arsitektur sistem agar dapat memberikan dasar yang stabil untuk sebagian besar desain dan implementasi pada tahap *contruction* dan *construction* merupakan tahap ketiga pada RUP dimana pada tahap ini seluruh baseline arsitektur sistem yang telah digambarkan pada tahap *elaboration* mulai di proses untuk diimplementasikan kepada bahasa pemrograman sehingga menghasilkan suatu perangkat lunak versi beta yang akan siap diuji sebelum diluncurkan.. Dengan pemodelan *Unified Modelling Language*, adapun diagram yang digunakan adalah *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*. Dan di dimplementasikan dengan WBS (*Work breakdown structur*) dalam menggambarkan tahapan-tahapan dalam membuat penelitian ini.



Gambar 2.1 WBS (*Work breakdown structur*)

### III. PETUNJUK TAMBAHAN

#### 1. Inception

*Inception* merupakan tahapan yang berisikan rangkaian aktivitas pekerjaan yang berasal dari hasil wawancara dengan salah satu anggota dari Komunitas Wirausaha Bandung yang dilampirkan hasilnya pada Tabel 1, hasil dari wawancara tersebut diantaranya akan membuat identifikasi proses bisnis, menentukan spesifikasi sistem dan mengidentifikasi actor.

**Tabel 1. Identifikasi Aktor**

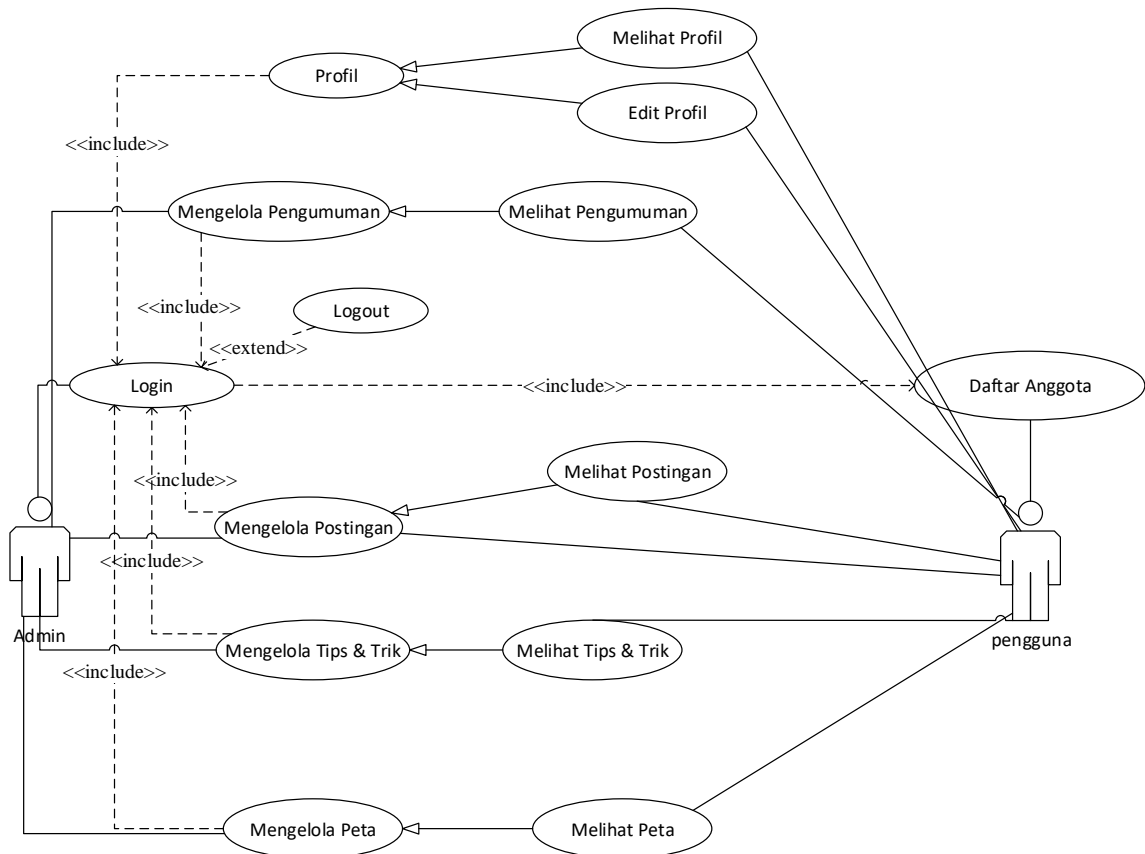
No	Aktor	Deskripsi
1.	Pengurus (Admin)	Orang yang memiliki hak akses penuh dan bertugas sebagai mengelola anggota, postingan, peta, tips & trik dan pengumuman
2.	Pelaku usaha (pengguna)	Pengguna adalah orang yang diperbolehkan membuat postingan, melihat postingan, melihat pengumuman, melihat tips & trik dan melihat peta dengan batasan hak akses

#### 2. Elaboration

Tahapan *elaboration* yaitu melanjutkan dari tahap sebelumnya, yang dimana bertujuan untuk mengembangkan dari analisis sebelumnya dan lanjutkan ke tahap analisis lanjutan dan desain arsitektur.

##### a. Use Case Diagram

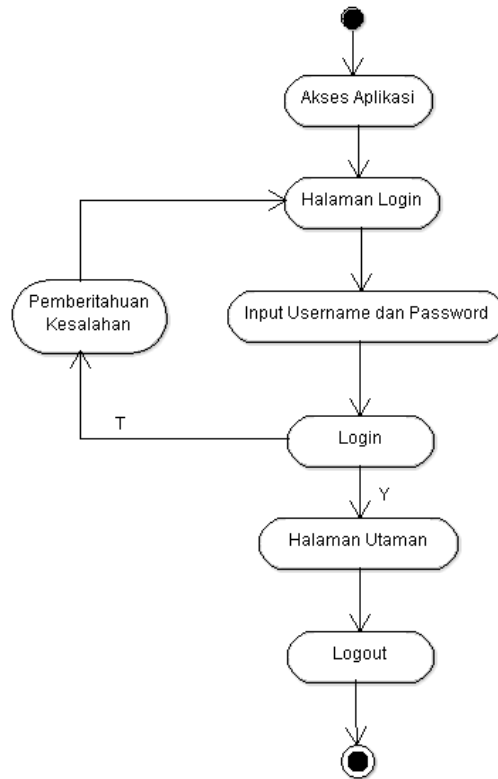
*Use case diagram* merupakan gambaran fungsional antara actor dan sistem yang terjadi pada penelitian ini.



**Gambar 3.1 Use case Diagram**

b. *Activity Diagram*

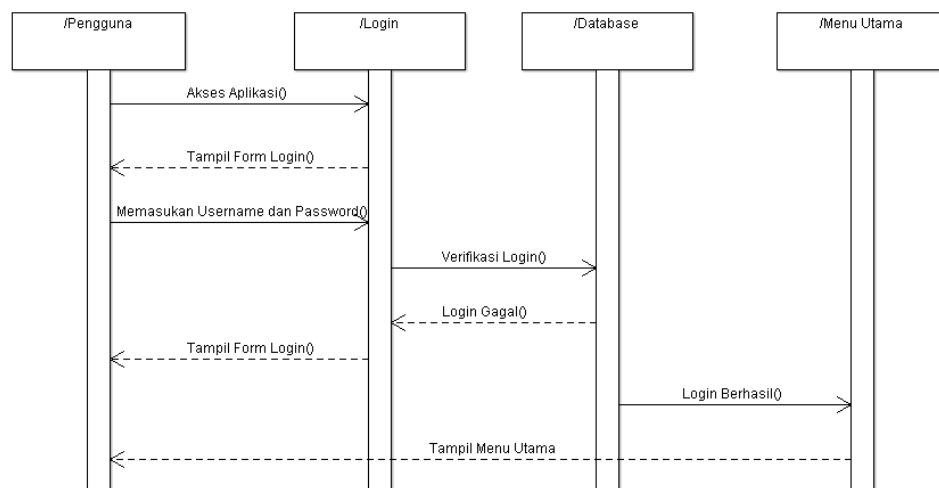
*Activity Diagram* merupakan gambaran interaksi antara actor dan sistem yang terjadi pada penelitian ini.



**Gambar 3.2 Activity Diagram Login**

c. *Sequence Diagram*

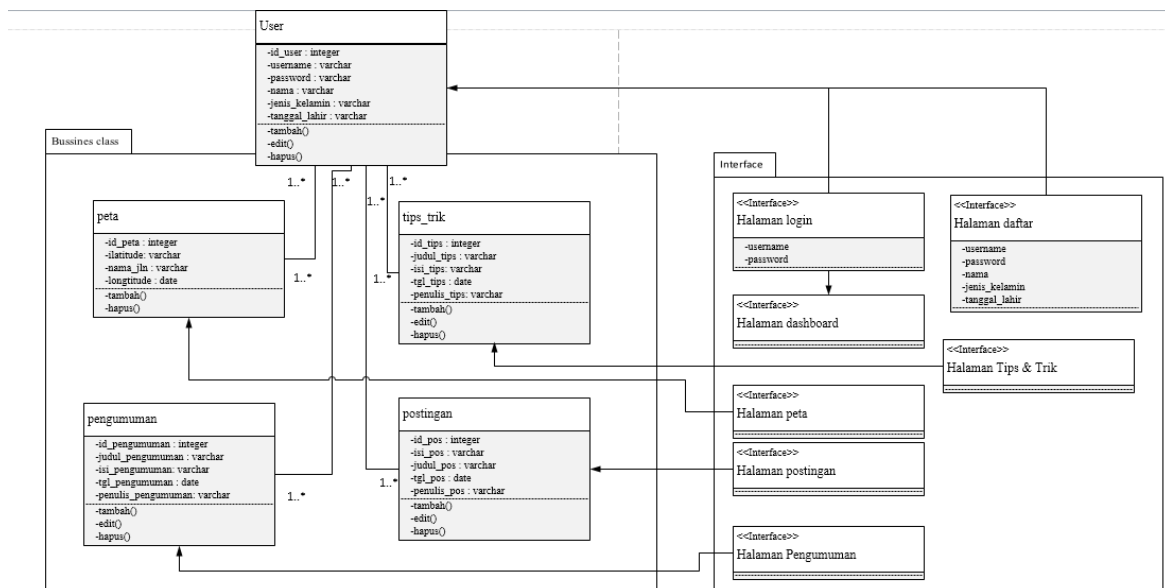
*Sequence Diagram* merupakan gambaran interaksi antara actor dan sistem yang terjadi pada penelitian ini.



**Gambar 3.3 Sequence Diagram Login**

d. *Class Diagram*

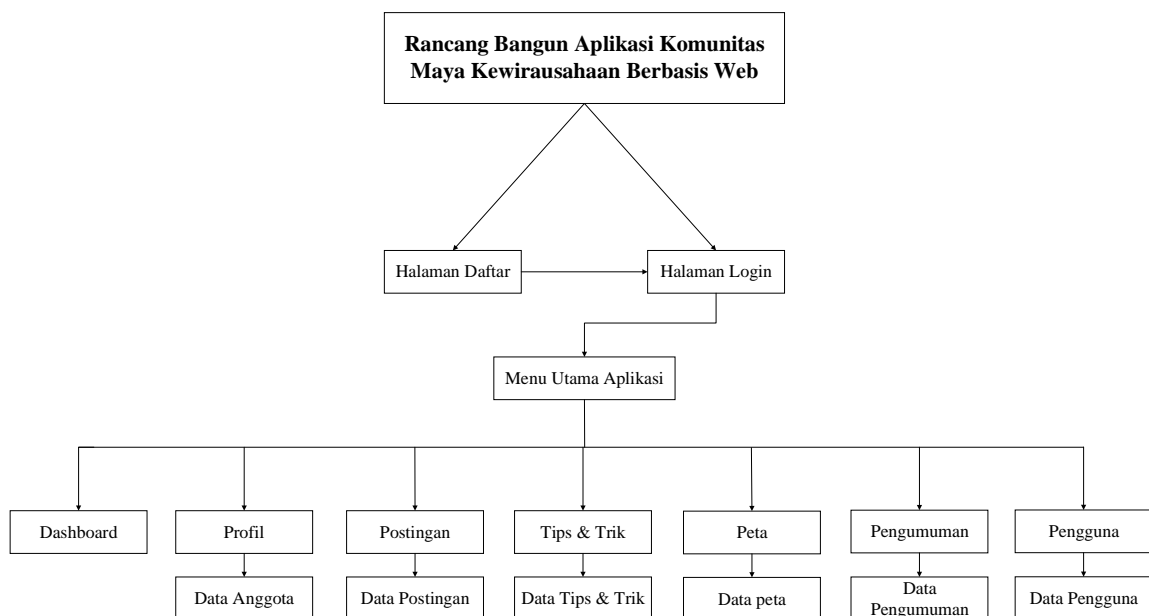
*Class Diagram* merupakan gambaran struktur sistem yang terjadi pada penelitian ini.



Gambar 3.4 *Class Diagram*

e. *Struktur Menu*

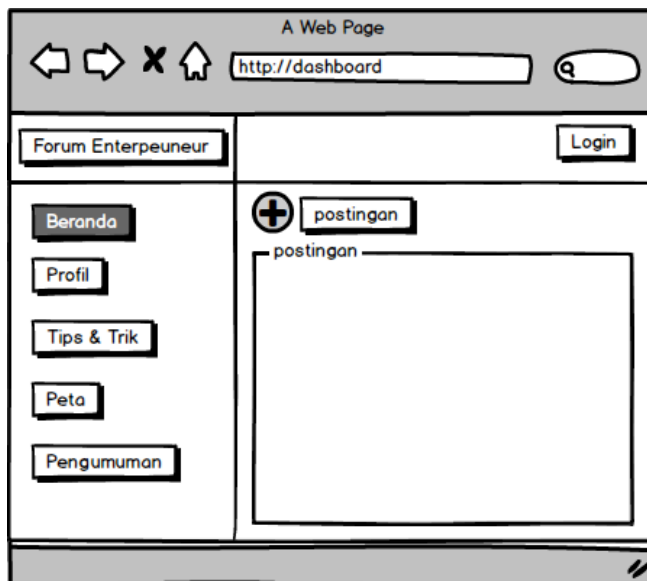
Struktur menu merupakan gambaran struktur menu sistem yang terjadi pada penelitian ini.



Gambar 3.5 *Struktur Menu Admin*

f. *Interface*

*Interface* Struktur menu merupakan gambaran tampilan yang terjadi pada penelitian ini.

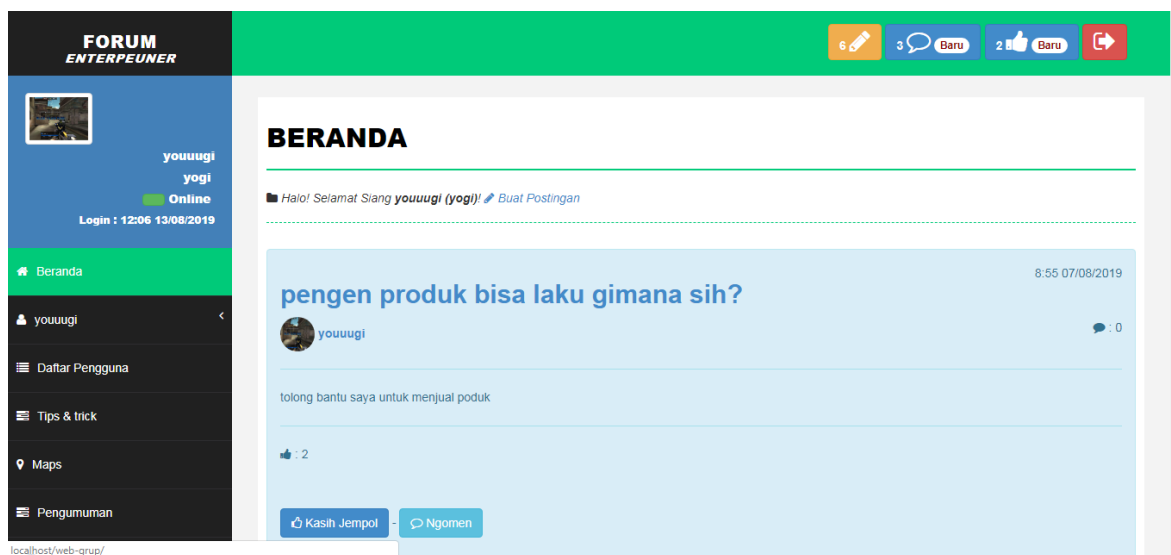


Gambar 3.6 Rancangan *Interface Dashboard*

3. *Construction*

Pada tahapan ketiga ini, menghasilkan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP berdasarkan desain yang dihasilkan pada tahap *elaboration*, kemudian dijalankan dengan menggunakan *apache server*.

- a. Pengkodean, menghasilkan kode dari aplikasi forum enterpeuneur berbasis *web* yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Berikut adalah hasil dari pengkodean.



Gambar 3.7 Tampilan Utama Admin

- b. Pengujian sistem berdasarkan fitur-fitur pada aplikasi yang sudah dibangun dan diujikan, kesimpulan dari aktivitas ini adalah sistem berhasil melewati skenario uji 100% dengan cara black-box testing, dan fitur-fitur penting dalam kebutuhan aplikasi dapat berjalan dengan baik.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang sudah dilakukan maka didapat kesimpulan yakni Penelitian ini berhasil menjawab pertanyaan penelitian yaitu merancang aplikasi forum *enterpeuneur* yang dapat menghubungkan antara anggota komunitas kewirausahaan dengan pengurus komunitas kewirausahaan. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan metodologi RUP (*Rational unified process*) dengan *platform web* sehingga dapat di akses melalui apa saja.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. P. L. & R. L. Sunny, "Impact of cultural values on technology acceptance and technology readiness," *International Journal of Hospitality Management*, 2019.
- [2] Yuhefizar, Mooduto and R. Hidayat, Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla Edisi Revisi, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2009.
- [3] A. Rayadie, "Pikiran Rakyat," 8 8 2017. [Online]. Available: <https://www.pikiran-rakyat.com/jawa-barat/2017/08/08/pembinaan-minim-ukm-sukabumi-terancam-bangkrut-406964>.
- [4] Indra and R. Cahyana, "Pengembangan Komunitas Maya Akademik Lingkup Profil Lembaga Pendidikan dan Media Komunikasi," *Jurnal Algoritma*, p. vol.14, 2017.
- [5] A. D. Indriyanti and R. Pratama, "PERANCANGAN DAN PEMBUATAN FORUM MAKANAN BERBASIS WEB," *Jurnal Manajemen Informatika*, pp. 76-81, 2015.
- [6] S. Liawatimena, "Komunitas Maya: The Indonesian CyberLibrary Society (ICS)," *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, pp. 44-48, 2015.