

## Bab I PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat memiliki 27 kabupaten atau kota, 627 kecamatan dan 5957 desa pada tahun 2019. Kota atau kabupaten yang memiliki wilayah terbanyak untuk tingkat desa dan kecamatan jika keduanya dijumlahkan adalah wilayah Garut, yaitu sebanyak 42 kecamatan dan 442 desa. Sementara untuk kota atau kabupaten yang memiliki wilayah desa dan kecamatan paling sedikit adalah Cimahi yaitu tiga kecamatan dan lima belas desa. Berikut rincian data yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel I.1 Jumlah Kecamatan dan Desa di Provinsi Jawa Barat

| No     | Kode | Nama Kab/Kota    | Jumlah Kecamatan | Jumlah Desa |
|--------|------|------------------|------------------|-------------|
| 1.     | 3201 | Bogor            | 40               | 435         |
| 2.     | 3202 | Sukabumi         | 47               | 386         |
| 3.     | 3203 | Cianjur          | 32               | 360         |
| 4.     | 3204 | Bandung          | 31               | 280         |
| 5.     | 3205 | Garut            | 42               | 442         |
| 6.     | 3206 | Tasikmalaya      | 38               | 351         |
| 7.     | 3207 | Ciamis           | 27               | 265         |
| 8.     | 3208 | Kuningan         | 32               | 376         |
| 9.     | 3209 | Cirebon          | 40               | 424         |
| 10.    | 3210 | Majalengka       | 26               | 343         |
| 11.    | 3211 | Sumedang         | 26               | 277         |
| 12.    | 3212 | Indramayu        | 31               | 317         |
| 13.    | 3213 | Subang           | 30               | 253         |
| 14.    | 3214 | Purwakarta       | 17               | 192         |
| 15.    | 3215 | Karawang         | 30               | 309         |
| 16.    | 3216 | Bekasi           | 23               | 187         |
| 17.    | 3217 | Bandung barat    | 16               | 165         |
| 18.    | 3218 | Pangandaran      | 10               | 93          |
| 19.    | 3271 | Kota bogor       | 6                | 68          |
| 20.    | 3272 | Kota sukabumi    | 7                | 33          |
| 21.    | 3273 | Kota bandung     | 30               | 151         |
| 22.    | 3274 | Kota cirebon     | 5                | 22          |
| 23.    | 3275 | Kota bekasi      | 12               | 56          |
| 24.    | 3276 | Kota depok       | 11               | 63          |
| 25.    | 3277 | Kota cimahi      | 3                | 15          |
| 26.    | 3278 | Kota tasikmalaya | 10               | 69          |
| 27.    | 3279 | Kota banjar      | 4                | 25          |
| Jumlah |      |                  | 627              | 5957        |

Berdasarkan Tabel I.1 pada semester dua Tahun 2019 terdapat 27 kabupaten/kota, 627 kecamatan, dan 5957 desa/kelurahan di Jawa Barat. Garut menjadi kota atau kabupaten yang memiliki jumlah desa terbanyak, yaitu 442 desa. Sementara kota Cimahi menjadi kota atau kecamatan dengan jumlah desa paling sedikit, yaitu lima belas desa. Tabel I.1 merupakan data dari wilayah kerja statistik yang digunakan untuk data nama-nama desa pada kegiatan survei dan sensus (Yuanita, 2020).

Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Kementerian Komunikasi dan Informatika mengungkapkan pemerintah bersama operator seluler telah membangun jaringan 4G di desa atau kelurahan di wilayah Tertinggal, Terdepan, Terluar (3T) lebih dari 11 ribu. Tepatnya sebanyak 11.228 dari 20.341 desa yang sudah terfasilitasi dari 70 ribu desa di seluruh Indonesia, 11 ribu sisanya ada di wilayah 3T. Dari 3.218 desa atau kelurahan di seluruh Indonesia, saat ini sudah terjangkau jaringan 4G sebanyak 70.670, termasuk di dalamnya wilayah 3T. Sementara itu, dari 20.341 desa di wilayah 3T, masih ada 9.113 desa lainnya yang belum terjangkau internet (Septiani, 2020). Dari data tersebut, walaupun mayoritas desa telah terjangkau internet, namun ternyata perkembangan teknologi belum sepenuhnya dapat dimanfaatkan untuk mengoptimalkan potensi yang dimiliki oleh desa. Hal ini akan berdampak terhambatnya perkembangan desa, karena terdapat kesenjangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut. Maka dari itu, desa harus dapat beradaptasi dengan adanya teknologi, dengan memberikan perhatian khusus terhadap desa sebagai fokus utama dalam program pembangunan Provinsi Jawa Barat melalui program desa digital (Humas, 2019).

Pemberdayaan masyarakat desa pada hakikatnya merupakan upaya untuk menggali potensi-potensi masyarakat desa sehingga desa itu menjadi desa unggulan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan mereka (Wijaya dkk., 2013). Pada program yang telah dijelaskan, salah satu bentuk dari desa digital tersebut adalah Desaku. Desaku merupakan strategi inovasi dalam penyebaran informasi terkait daerah rural atau pedesaan.

Wajah ekonomi digital harus dibangun bersama semua *stakeholder* dan bernaftaskan semangat gotong royong. Forum Masyarakat Ekonomi Digital merupakan forum untuk berdiskusi, berbagi pengalaman dan curah gagasan terkait peluang dan tantangan pengembangan ekonomi digital di berbagai daerah (Pradana, 2020). Perlu diakui bahwa bagi masyarakat, mengikuti proses Musrenbang tidak selalu menjadi pengalaman yang kaya dan aspiratif. Di kebanyakan tempat, Musrenbang sering kali hanya menjadi bagian “ritual” proses perencanaan yang memiliki makna yang sempit bagi warga setempat, bahkan dinilai tidak relevan lagi bagi kaum perempuan dan kelompok miskin. Padahal, Musrenbang adalah suatu metode *bottom-up* yang tidak dimiliki oleh setiap negara berkembang. Keberadaan Musrenbang secara resmi dalam proses perencanaan adalah satu kesempatan untuk benar-benar menerapkan prinsip pendekatan *bottom-up* ini. Jika dikaitkan dengan proses penganggaran, Musrenbang merupakan salah satu tahapan di mana kebutuhan masyarakat bisa diidentifikasi dan dianggarkan (Djohani, 2008).

Dengan adanya peningkatan pada perkembangan status desa yang cukup besar di Provinsi Jawa Barat, maka diperlukan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, untuk menyeimbangkan perkembangan desa, yang dapat mendukung dan menyebarluaskan informasi potensi desa sehingga dapat lebih meningkatkan peluang penghidupan desa di Provinsi Jawa Barat. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut maka solusi yang ditawarkan adalah solusi yang bersifat fungsional dan non fungsional. Solusi yang bersifat fungsional adalah membangun aplikasi berbasis *website* yang mampu mewadahi desa untuk memberikan aspirasi dan pendapat lewat forum diskusi akan berperan sebagai media diskusi dapat membangun serta meningkatkan desa tersebut sesuai dengan aspirasi yang dikemukakan di forum diskusi mengenai desa masing-masing di Provinsi Jawa Barat. Sedangkan solusi yang bersifat non fungsional adalah berupa model arsitektur dari *website* yang dirancang dan mampu menangani *server down* yang disebabkan *traffic* yang tinggi. Solusi tersebut perlu diperhatikan demi kenyamanan masyarakat desa dalam mengakses *website* yang akan dibangun.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Forum diskusi seperti apa yang harus dibangun agar masyarakat desa dapat menyampaikan aspirasi dan pendapat mengenai desa?
2. Arsitektur seperti apa yang dapat diimplementasikan agar forum diskusi yang dibangun memiliki performa yang baik meskipun terdapat pengaksesan dalam jumlah besar?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Membangun aplikasi forum diskusi berbasis web yang dapat digunakan oleh masyarakat desa di Provinsi Jawa Barat untuk mengemukakan aspirasi dan pendapat mengenai perkembangan desa.
2. Mengimplementasikan arsitektur *three-tier* dalam mengembangkan forum diskusi berbasis web agar performa forum diskusi tersebut dapat berjalan dengan baik dan lancar.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi forum diskusi berbasis web yang dibangun dapat membantu menyelesaikan rumusan masalah yang dikemukakan, yaitu membantu desa dalam memberikan wadah bagi masyarakat desa yang ingin mengemukakan pendapat atau aspirasi dan mengetahui hasil diskusi mengenai desa yang ada di Provinsi Jawa Barat.
2. Aplikasi forum diskusi berbasis web yang dibangun diharapkan juga dapat menjadi referensi dalam penelitian sejenis lainnya di masa depan dan dapat dikembangkan menjadi lebih baik lagi.

## **I.5 Batasan Masalah**

Batasan-batasan masalah dari tugas akhir yang akan diangkat adalah:

1. Forum diskusi yang dibangun dibatasi hanya untuk masyarakat desa saja, sehingga luar desa tidak dapat mengakses *website* forum diskusi.
2. Forum diskusi yang dibangun hanya berbasis web.
3. Forum diskusi yang dibangun tidak memiliki fitur untuk *chatting*.
4. Forum diskusi yang dibangun pada fitur musrenbang tidak dilengkapi data sumber pendanaan.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Berikut merupakan bagian-bagian dari sistematika penulisan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

### **Bab I Pendahuluan**

Pada bab ini dibahas tentang permasalahan yang terjadi, latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian dan sistematika penulisan.

### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini membahas mengenai teori-teori yang akan diteliti sesuai dengan topik yang akan diambil yang saling berhubungan. Pada bab ini diuraikan mengenai teori-teori yang diperlukan dalam proses penelitian, sesuai dengan topik yang akan diteliti. Kemudian akan dibahas perbandingan penelitian pada tugas akhir ini dengan penelitian sebelumnya yang akan menjadi acuan dalam proses pengerjaan.

### **Bab III Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan kerangka kerja yang akan digunakan sesuai dengan permasalahan yang ada. Adanya langkah-langkah untuk memecahkan masalah dari penelitian ini agar sesuai dengan pemecahan masalah yang akan digunakan.

#### **Bab IV Analisis dan Perancangan**

Bab ini membahas gambaran dari analisis kebutuhan terhadap perancangan dan perangkat lunak yang akan dibangun.

#### **Bab V Hasil dan Evaluasi**

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil dari pembangunan aplikasi berupa tampilan-tampilan aplikasi dan juga memberikan hasil dari pengujian aplikasi yang dilakukan.

#### **Bab VI Kesimpulan dan Saran Pengembangan**

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan memberikan saran-saran untuk dijadikan pertimbangan dalam pengembangan penelitian selanjutnya.