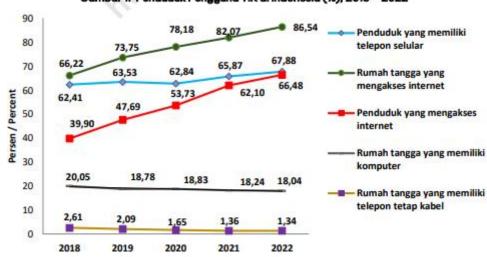
BABI PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi saat ini perkembangan teknologi informasi sudah berkembang dengan cukup pesat. Perkembangan teknologi informasi kini berpengaruh terhadap aspek kehidupan, baik di bidang ekonomi, pariwisata, budaya, pendidikan dan lainnya. Penggunaan teknologi informasi ini merupakan aspek yang penting dalam perkembangan suatu kota ataupun pedesaan yang ada di Indonesia. Pada umumnya penggunaan teknologi informasi di Indonesia telah berkembang dari waktu ke waktu, dari survey yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik disebutkan bahwa selama lima tahun terakhir, penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) oleh rumah tangga di Indonesia menunjukkan perkembangan yang pesat. Berikut Data Presentase Pengguna TIK di Indonesia 2018 – 2022.



Gambar 1. Penduduk Pengguna TIK di Indonesia (%), 2018 - 2022

Gambar I.1 Statistik Pengguna TIK di Indonesia 2018-2022

Persentase penduduk yang menggunakan telepon selular terus mengalami peningkatan, hingga pada tahun 2022 mencapai 67,88 persen penduduk telah memiliki/menguasai telepon seluler. Artinya selama dua belas tahun, penduduk yang menggunakan telepon seluler bertambah 28,77 persen.Pertumbuhan penggunaan telepon selular ini diikuti pula oleh pertumbuhan komputer tahun 2022 sebesar 18,04 persen, sejak tahun 2019 rumah tangga yang memiliki komputer stabil yaitu sebesar 18 persen. Pertumbuhan ini diikuti oleh penduduk usia 5 tahun ke atas yang menyatakan pernah mengakses internet yaitu pada tahun 2021 berjumlah 62,10

persen dan pada tahun 2022 telah meningkat menjadi 66,48 persen. Penggunaan internet penduduk Indonesia pada periode 2018—2022 diestimasi mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. yang ditunjukkan dari meningkatnya persentase penduduk yang mengakses internet pada tahun 2014 sekitar 17,14 persen menjadi 39,90 persen pada tahun 2018. (Lestari, 2019). Penggunaan internet penduduk Indonesia dari tahun ke tahun meningkat ini terjadi karena meningkatnya juga fasilitas akses internet yang dilakukan saat ini baik dengan menggunakan jaringan telepon kabel, seluler, akses dari luar rumah seperti wifi kantor, sekolah dan akses internet lainnya.

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan internet telah mencakup ke berbagai lapisan masyarakat yang ada di Indonesia, penggunaan internet juga menjadi salah satu media yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk mewadahi semua karya kreatifnya, baik dalam hal gambar, foto, video, ataupun tulisan. Pemerintah Indonesia, melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), telah meluncurkan berbagai program untuk mendukung pengembangan desa digital, seperti penyediaan infrastruktur internet di daerah terpencil, pelatihan literasi digital untuk masyarakat desa, dan pengembangan aplikasi digital yang mendukung sektorsektor penting seperti pertanian, kesehatan, dan pendidikan.

Sebagai contoh, di provinsi Papua Barat Daya Kabupaten Raja Ampat yang terkenal dengan potensi wisatanya serta keindahan alamnya. Program desa digital termasuk salah satu potensi besar dalam menciptakan peluang pengembangan media sharing khususnya terhadap wisata alam yang dapat dimanfaatkan bagi produk-produk lokal untuk meningkatkan pendapatan. Di sisi lain, tantangan utama dalam pengembangan desa digital adalah kondisi geografis dan infrastruktur yang terbatas merupakan tantangan dalam implementasi desa digital. Untuk Kabupaten Raja Ampat khususnya berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) untuk Kabupaten Raja Ampat terdapat 24 Kecamatan/Distrik, dan 121 Kelurahan/Kampung desa pada tahun 2023. Untuk Wilayah Kecamatan yang memiliki Kampung terbanyak adalah wilayah Meos Mansar dengan jumlah sebesar 9 Kampung. Sedangkan wilayah menempati urutan pertama jumlah penduduk paling banyak Kabupaten Raja Ampat adalah Distrik Kota Waisai yaitu sebesar 24.280 Penduduk. Dalam strategi yang dilaksanakan oleh

pemerintah, dalam lima tahun ke depan desa yang berada di Kabupaten Raja Ampat tidak hanya mampu mengakses internet tapi juga sistem pelayanan publik dan perdagangan sudah berjalan secara *online*. Program desa digital di Raja Ampat diharapkan dapat membantu meningkatkan pendapatan masyarakat melalui promosi pariwisata, penjualan produk lokal, serta peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan.

Dalam pelaksaan desa digital, terdapat beberapa manfaat yang akan diterima oleh masyarakat setempat, seperti aksesbilitas informasi yang mudah, pelayanan publik yang mudah, sistem pemasaran produk yang lebih fleksibel, serta masyarakat desa dapat mempromosikan *skills*, kreativitas ataupun produk yang dimilikinya. Dalam mempromosikan hal tersebut terdapat masalah yang dialami oleh masyarakat desa yaitu masyarakat desa belum memiliki suatu platform yang dapat menampung video kreativitas, bakat, *skills* ataupun produk yang dimiliki masyarakat desa yang nantinya dapat diunggah untuk dipromosikan ke masyarakat Indonesia Serta masyarakat desa membutuhkan suatu platform yang dapat menyajikan keseluruhan video hasil kreatifitas masyarakat desa.

Solusi yang dapat diberikan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah membangun suatu aplikasi berbasis website yang mampu untuk menampung unggahan video hasil kreatifitas masyarakat desa serta aplikasi yang dapat menyajikan keseluruhan video hasil kreatifitas masyarakat desa. Dari solusi ini manfaat yang didapatkan bagi masyarakat desa adalah, terbukanya lapangan pekerjaan, menyalurkan bakat masyarakat desa, sebagai sarana promosi produk ataupun promosi diri sendiri, mendapatkan relasi karena saling berhubungan dengan sesama pengguna, dan hal positif lainnya yang akan diterima.

I.2 Perumusan Masalah

Secara garis besar, rumusan masalah yang diangkat berdasarkan latar belakang adalah cara apa yang harus dilakukan agar masyarakat desa dapat mempromosikan *skills*, kreativitas, ataupun produk yang dimilikinya secara digital agar menarik minat masyarakat luar desa untuk melihat hasil kreativitas masyarakat desa.

Rumusan masalah yang diangkat berdasarkan latar belakang tersebut adalah sebagai berikut.

- 1. Aplikasi seperti apa yang dapat menampung unggahan video hasil kreatifitas masyarakat desa dengan memanfaatkan teknologi informasi?
- 2. Arsitektur seperti apa yang dapat diimplementasikan agar aplikasi yang dibangun memliki perfomasi yang baik dan dapat diakses oleh *user* dalam jumlah yang banyak?
- 3. Metode pengujian seperti apa yang dapat dilaksanakan agar aplikasi yang dibangun dapat berfungsi dan berjalan dengan baik?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah membangun sebuah aplikasi desatube yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk mengunggah konten-konten hasil kreativitas masyarakat ke *website* dalam bentuk video. Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

- 1. Membangun sebuah aplikasi desatube berbasis *website* yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk mengunggah sebuah video kreatifitas masyarakat desa..
- 2. Mengimplementasikan arsitektur *three tier* dalam mengembangkan aplikasi agar perfomasi *website* tersebut dapat berjalan dengan baik.
- 3. Melaksanakan pengujian atau *testing* terhadap kinerja dan fungsionalitas dari aplikasi agar aplikasi tersebut dapat berfungsi dan berjalan dengan baik.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini adalah

- 1. Aplikasi desatube berbasis *website* ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan rumusan masalah yang dikemukakan yaitu membantu masyarakat dalam menyediakan platform yang dapat membantu masyarakat untuk mengunggah konten video hasil kreativitas masyarakat yang ada di desa.
- 2. Memberikan platform yang dapat menampilkan keseluruhan video hasil kreativitas masyarakat desa.
- 3. Mempromosikan beragam aktivitas ataupun kreatifitas desa ke masyarakat umum

- 4. Memperkenalkan desa dan dapat menjadi acuan marketing untuk memasarkan produk industri rumahan atau umkm yang berada di desa.
- 5. Memberikan hiburan yang positif kepada masyarakat lainnya tentang video yang telah diupload.
- 6. Mampu mengakses dan berbagi informasi seputar hal-hal yang ada di desa.

I.5 Batasan Masalah

Pada pokok bahasan dari penelitian ini, aplikasi yang dibangun memiliki batasan yaitu:

- 1. Aplikasi yang dibangun tidak memiliki fungsionalitas untuk melakukan *edit*ing video.
- 2. Aplikasi yang dibangun tidak memiliki layanan *chatting* secara *online*.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan berisi uraian mengenai latar belakang permasalahan, solusi yang diberikan, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian dan manfaat penelitian yang akan dibangun. Pada bagian latar belakang permasalahan dijelaskan dalam bentuk paragraf, sebelum masuk ke latar belakang permasalahan dijelaskan terlebih dahulu kondisi saat ini dengan di dukung oleh data-data yang sesuai. Untuk solusi dibuat dalam bentuk paragraf, Rumusan masalah dan tujuan penelitian disajikan dalam bentuk poin-poin untuk memudahkan pemahaman. Batasan penelitian dibuat dalam bentuk poin-poin untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai ruang lingkup penelitian. Manfaat penelitian yang diharapkan akan dijelaskan dalam bentuk poin-poin untuk menunjukkan secara spesifik kontribusi penelitian ini.

Bab II Tinjauan Pustaka berisi literatur dan teori yang relevan dengan permasalahan yang diteliti dan dibahas pula hasil atau data tentang penelitian terdahulu. Untuk literatur dan teori yang digunakan, didapat melalui jurnal internasional, konferensi ataupun *website* terpercaya yang memiliki kriteria standar tertentu.

Bab III Metodologi Penelitian merupakan rencana yang akan dilakukan pada penelitian yang akan dikerjakan dengan tujuan merumuskan pemecahan masalah dan membantu dalam merumuskan solusi dari permasalahan yang ada. Kegunaan dari *model* konseptual yaitu untuk memetakan penelitian secara garis besar yang dibagi kedalam beberapa poin yaitu kondisi saat ini, acuan, teknologi, subjek, objek, *model* dan *output product*. Metodologi Penelitian berisi penjelasan mengenai metode dan alur penggunaan.

Bab IV Analisa dan Perancangan merupakan tahap melakukan analisa kebutuhan dan perancangan perangkat lunak yang akan dibangun. Analisa kebutuhan dilakukan dengan merujuk kepada bab sebelumnya yaitu metodologi penelitian, setelah mendapat data mengenai permasalahan yang ada maka dilanjutkan dengan menganalisa. Pada analisa kebutuhan dijelaskan aplikasi atau produk apa yang akan dibangun, untuk siapa aplikasi tersebut dan fitur atau fungsionalitas apa saja yang terdapat pada aplikasi tersebut. Setelah melakukan analisa kebutuhan, dilanjutkan dengan perancangan perangkat lunak yang berisi use *case* diagram, Diagram Aktivitas, ERD, *class* diagram dan *sequence* diagram.

Bab V Implementasi dan Hasil Pengujuan berisi mengenai tampilan asli dari perangkat lunak yang dibangun. Pada bab ini juga dijelaskan mengenai hasil pengujian perangkat lunak seperti pengujian fungsionalitas dan pengujian performa. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengevaluasi apakah perangkat lunak yang dibangun telah memenuhi kriteria yang ditetapkan, baik dalam aspek fungsionalitas maupun performa. Hasil pengujian ini akan menunjukkan apakah perangkat lunak sudah lulus uji atau masih memerlukan perbaikan lebih lanjut.

Bab VI Kesimpulan dan Saran membahas mengenai kesimpulan dan saran dari semua pembahasan yang terdapat dari BAB I sampai BAB VI. Kesimpulan berisi mengenai jawaban dari tujuan penelitian yang dibuat di BAB I, dengan acuan jika terdapat tujuan penelitian maka kesimpulan yang dihasilkan harus minimal dua poin. Penulisan kesimpulan harus berdasarkan hasil dari penelitian terutama setelah hasil analisis atau implementasi yang sudah dievaluasi. Untuk saran harus didasarkan pada temuan dan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan.