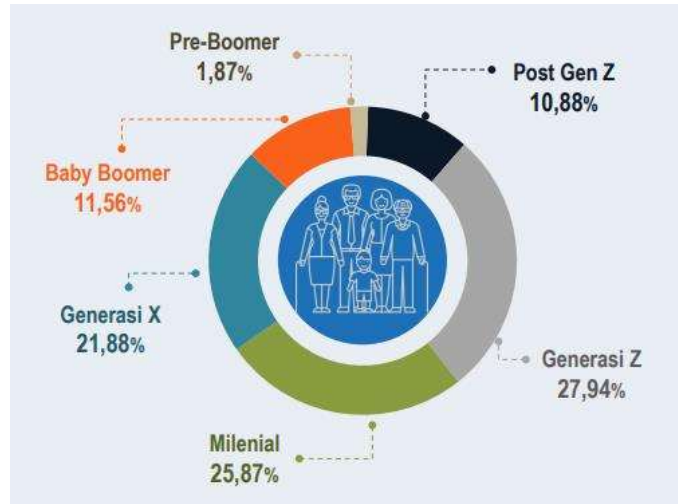


BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2021) Indonesia memiliki penduduk sebanyak 270.203.917 jiwa, angka tersebut membuat Indonesia menjadi negara ke 4 dengan populasi terbanyak di dunia. Berdasarkan klasifikasi generasi, penduduk Indonesia terbanyak adalah generasi Z (tahun kelahiran 1996 hingga 2012) dan disusul oleh generasi Y (tahun kelahiran 1980 hingga 1995) atau yang sering disebut generasi Milenial.



Gambar 1.1 Sensus penduduk tahun 2020 berdasarkan kelompok generasi.
Sumber: www.bps.go.id, 2021

Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (2017), usia ideal untuk melakukan pernikahan adalah pada umur 21 tahun untuk perempuan dan 25 tahun untuk laki-laki. Mengacu pada pernyataan tersebut, generasi Z dan Y memiliki potensi besar dalam terjadinya pernikahan.

Dilansir dari Merdeka.com pada tanggal 5 Desember 2021, “Dalam melaksanakan tanggung jawabnya, terdapat peran dan fungsi badan yang dilakukan secara khusus. Peran dan fungsi badan ini tidak lain sebagai pelaksana, pengelola,

pendidik, dan peneliti kesehatan. Di setiap peran dan fungsi terdapat beberapa tugas pokok yang harus dilakukan oleh seorang bidan.”. Selain menjalankan beberapa tugas pokok, Bidan Praktek Suratmi sebagai Bidan Swasta juga memberikan pelayanan lebih terhadap keluarga yang menggunakan jasa kebidanan. Hal ini dilakukan demi menarik masyarakat untuk lebih perhatian kepada kesehatan terutama calon Ibu dan Anak. Ibu melahirkan dengan proses secara normal, selanjutnya setelah persalinan selesai, sang anak akan dimandikan hingga bersih, setelah keadaan sudah tenang, kemudian bayi yang sudah bersih dan diberi pakaian akan difoto untuk dibuatkan pigura biodata kreatif sebagai cinderamata karena telah bersalin di tempat praktik mandiri Bidan Suratmi.

Di masa dengan cepatnya perkembangan teknologi seperti saat ini, segala hal mulai beralih pada hal digital. Hampir semua hal digital dapat dilakukan dengan menggunakan *smartphone*. Dahulu kamera menjadi suatu alat khusus yang digunakan untuk mengambil gambar atau merekam video, namun sekarang fungsi kamera disisipkan pada satu alat multifungsi yaitu *smartphone*, fungsi kamera untuk mengambil gambar menjadi dasar kuat terhadap perkembangan teknologi. Kini kamera pada *smartphone* tidak lagi hanya sebatas pengambil gambar dan video saja namun dapat digunakan menjadi salah satu teknologi pemindaian gambar terhadap *barcode* dan dapat menerjemahkan gambar tersebut menjadi data lain.

Dilansir dari liputan6.com, pada bulan September tahun 2020 lalu, Mantan Kepala Badan Ekonomi Kreatif (BEKRAF) Triawan Munaf mengunggah sebuah video pada akun Instagramnya @triawanmunaf, video tersebut menunjukkan lagu Indonesia Raya akan otomatis diputar ketika *smartphone*-nya memindai uang pecahan Rp 100 ribu. Untuk melakukan hal yang sama, kita perlu memasang aplikasi khusus yaitu *ivive* yang merupakan sebuah aplikasi dengan penerapan teknologi *augmented reality*. Tentu hal ini menarik perhatian masyarakat dengan jumlah 47.984 views terhitung pada tanggal 5 Desember 2021. Namun dengan angka segitu, termasuk kecil untuk teknologi tersebut dibandingkan dengan

teknologi *augmented reality* yang diterapkan di berbagai sosial media seperti fitur *filter* pada instagram yang berkembang secara dinamis hingga saat ini.

Dilansir dari youtube.com, pada unggahan video berjudul “Tutorial Penggunaan *Augmented Reality* (AR) EmasKita” tanggal 20 September 2021 pada *channel* Hartadinata Abadi Official, memperlihatkan cara menggunakan aplikasi *augmented reality* pada produk mereka yang berupa *micro gold gift series*. Terlihat tangan seseorang memindai sebuah *packaging* emas dengan desain ucapan *happy birthday*, saat kamera *smartphone* diarahkan, muncul sebuah tombol *play* yang jika di-tap dapat memainkan sebuah video animasi dan mengeluarkan sebuah musik dengan nyanyian *happy birthday to you*. Sebelum itu, pada unggahan tanggal 22 Oktober 2021 dengan judul video “Kencana Gold Jewellery Augmented Reality” mempraktikkan hal yang serupa, namun dengan produk berbeda yaitu sebuah aksesoris kalung emas. Saat *barcode* pada bagian belakang *packaging* dipindai, user diarahkan ke *website* ar.emaskita.id yang kemudian ada pilihan *augmented reality*, jika itu di-tap, *user* akan diarahkan ke kamera dan bisa memindai produk yang akan mengeluarkan audio visual berupa produk emas milik EmasKITA.

Augmented Reality adalah teknologi yang menggabungkan konten digital dengan dunia nyata melalui perantara kamera. *Augmented Reality* memproyeksikan objek 2 dimensi atau 3 dimensi sehingga memperlihatkan objek digital seperti berada di dunia nyata. Merujuk kepada teknologi yang telah disebutkan, penulis ingin merancang sebuah *Augmented Reality* yang memungkinkan seseorang untuk memiliki sebuah kenangan berupa biodata bayi yang digabungkan dengan teknologi *Augmented Reality*.

1.2 Permasalahan

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis mendapatkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Mulai berkembangnya teknologi *augmented reality*, terutama penerapan pada cinderamata, namun kurang diaplikasikan pada bidang persalinan.
2. Kurangnya *developer* aplikasi yang menerapkan teknologi *augmented reality* pada cinderamata di bidang persalinan.

1.2.2 Rumusan masalah

1. Bagaimana kriteria cinderamata untuk penerapan *augmented reality* pada pigura biodata bayi?
2. Bagaimana cara merancang aplikasi *augmented reality* berbasis android yang dapat memunculkan audio visual sebagai cinderamata dari klinik Bidan Suratmi?

1.3 Ruang Lingkup

Untuk memperjelas hal yang akan dibahas pada penelitian ini, maka fokus penelitian ini memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

1.3.1 Apa

Topik penelitian ini ditujukan untuk merancang aplikasi yang menerapkan teknologi *augmented reality* untuk cinderamata berupa pigura biodata kreatif bayi yang diberikan oleh Bidan Suratmi kepada pasien bersalin.

1.3.2 Kenapa

Topik penelitian ini dipilih karena penulis tertarik dengan pelayanan Bidan Suratmi yang memberikan cinderamata berupa pigura biodata kreatif bayi kepada pasien bersalin.

1.3.3 Siapa

Penelitian ini ditujukan untuk orang tua atau pasangan dari generasi Z dan generasi milenial yang tertarik dengan teknologi *augmented reality*.

1.3.4 Di mana

Penelitian ini dilakukan di klinik Bidan Suratmi yang berada di Kota Batam.

1.3.5 Kapan

Penelitian ini dilakukan mulai dari Desember 2021 hingga Januari 2022.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Menganalisa kriteria cinderamata yang dapat diterapkan teknologi *augmented reality*.
2. Merancang aplikasi *augmented reality* untuk pigura biodata bayi hingga dapat dijalankan di *smartphone*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Bidan Suratmi
 - a. Mendapat aplikasi untuk diterapkan pada cinderamata.
 - b. Memberi nilai lebih pada cinderamata.
2. Manfaat bagi Mahasiswa
 - a. Menambah pengetahuan tentang teknologi *augmented reality*.
 - b. Menambah wawasan pengaplikasian teknologi *augmented reality* pada bidang lain.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan secara tertentu. (Sugiyono, 2015:3). Data yang didapatkan dalam penelitian kemudian diproses untuk suatu tujuan tertentu sehingga karya yang dihasilkan memiliki dasar yang kuat.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan cara wawancara, observasi, kuesioner dan analisis aplikasi sejenis, penulis mengamati pigura biodata bayi yang diberikan dan meninjau kelayakan untuk bisa

menerapkan teknologi *augmented reality*. Di dalam penelitian untuk merancang sebuah aplikasi *augmented reality* ini, diperlukan beberapa data yaitu data dari proses pembuatan pigura, data dari sisi pengguna, dan data dari aplikasi sejenis yang pernah ada. Berikut strategi pengumpulan data yang digunakan:

1.5.1 Observasi

Observasi partisipatif dilakukan untuk mempelajari dan memahami komunitas, budaya, atau konteks, peneliti berpartisipasi dalam sebuah kegiatan yang dipilih dan melalui pengamatan yang cermat untuk mendapatkan data tentang perilaku, motivasi dan sikap orang-orang yang diteliti. Observasi partisipan terbuka dapat menjadi metode yang berharga untuk penelitian kualitatif. (Dawson, 2007:32). Dengan melakukan observasi dengan berpartisipasi dalam sebuah kegiatan, data yang didapat akan lebih rinci tentang suatu kegiatan.

Pada awal November 2021, Bidan Suratmi mulai memberikan cinderamata berupa pigura biodata kreatif bayi kepada pasien bersalin. Informasi ini penulis dapatkan langsung dari Bidan Suratmi, Beliau memberikan pigura itu sebagai tanda kenangan kepada pasien yang bersalin di kliniknya. Mengetahui hal tersebut, penulis tertarik dengan cinderamata ini dan ingin menelusuri lebih lanjut tentang pigura yang diberikan.

Penulis melakukan observasi dengan berpartisipasi dalam pembuatan pigura biodata bayi di klinik Bidan Suratmi yang berada di Jalan Aceh, Bengkong Dalam Kota Batam pada hari Sabtu tanggal 11 November 2021. Observasi dilakukan untuk mengetahui proses pembuatan pigura dan juga melihat seperti apa bentuknya, karena dalam penerapan *augmented reality* membutuhkan kriteria objek dan alat yang mendukung teknologi tersebut.

1.5.2 Wawancara

Wawancara adalah cara mengambil data dengan menanyakan tentang sesuatu kepada seseorang yang menjadi informan atau responden. (Afifuddin, 2009:131). Wawancara dilakukan demi menggali data dengan menanyakan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan topik penelitian.

Wawancara dilakukan pada tanggal 4 Desember 2021 di ruang periksa klinik Bidan Suratmi yang berada di Jalan Aceh No 3 Bengkong Dalam Kota Batam. Wawancara dilakukan saat peneliti melakukan kegiatan observasi. Peneliti memulai obrolan tentang pigura biodata bayi yang diberikan dan proses pembuatan pigura.

1.5.3 Kuesioner

Kuesioner terbuka digunakan untuk mengetahui apa yang orang pikirkan tentang sesuatu atau sebuah layanan, karena tidak ada standar jawaban untuk mengetahui apa yang orang pikirkan, dalam hal ini, pendapat yang lebih dicari. (Dawson, 2007:33-34). Kuesioner terbuka dapat memberikan data yang kuat karena responden diberi kebebasan dalam mengutarakan pendapatnya.

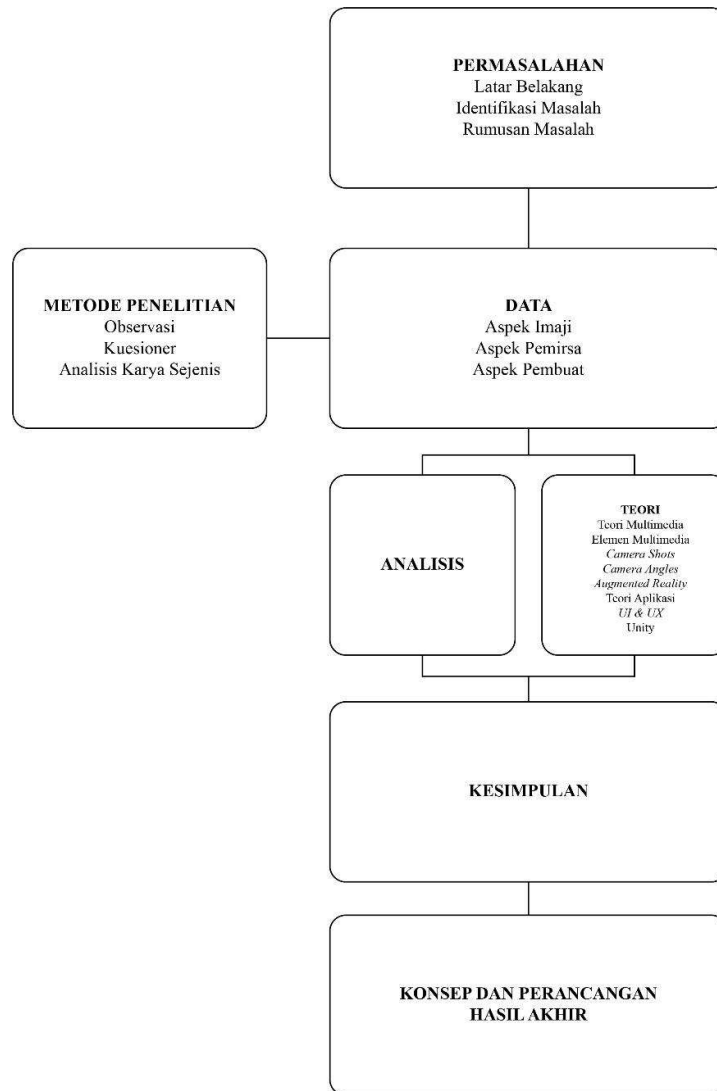
Kuesioner ditujukan kepada suami atau isteri dengan cara memberi angket tipe terbuka untuk mendapatkan jawaban apa adanya. Pemberian angket dilakukan dengan cara mengirim pesan melalui aplikasi *chatting* WhatsApp. Pertanyaan yang diajukan mengenai pendapat pasien tentang biodata yang diberikan dan penerapan teknologi *augmented reality*. Angket dibuat dengan memakai *tools* google form guna memberikan waktu yang fleksibel bagi responden dan dapat mengurangi kontak langsung karena masa pandemi. Kuesioner dibuat untuk memperoleh data pandangan calon pengguna terkait pigura biodata yang mengaplikasikan teknologi *augmented reality*.

1.5.4 Data Aplikasi Sejenis

Melalui penelusuran internet, penulis menemukan beberapa aplikasi *augmented reality* yang akan dianalisis. Aplikasi-aplikasi ini diperlukan untuk mendapat data-data terkait cara penggunaan, user interface, fitur dan menelusuri kelebihan dan kekurangan dari masing-masing aplikasi.

Dari data-data yang dikumpulkan, selanjutnya akan dianalisis dan mengambil beberapa data yang diperlukan untuk perancangan aplikasi *augmented reality* yang akan dibuat dengan menyesuaikan dengan kebutuhan.

1.6 Kerangka Penelitian



Gambar 1.2 Bagan kerangka penelitian.
Sumber: Dok. Pribadi, 2021

1.7 Pembabakan

Penulisan penelitian ini dibagi menjadi lima bagian seperti berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada babak ini berisi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan, cara perolehan data, kerangka penelitian serta pembabakan yang menjelaskan isi penelitian ini secara garis besar.

BAB II DASAR PEMIKIRAN

Babak ini berisi teori-teori yang telah dirangkum dari berbagai sumber untuk menjadi landasan penelitian dan perancangan ini.

BAB III DATA DAN ANALISIS

Babak ini berisi uraian hasil data yang telah terkumpul beserta analisis dari data-data tersebut yang akan digunakan dalam proses perancangan.

BAB IV KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

Babak ini berisi konsep dan rancangan produk yang akan dibuat. Mulai dari sketsa hingga ujicoba aplikasi.

BAB V PENUTUP

Babak ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.