

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Saat ini jasa konsultasi arsitek semakin banyak digunakan karena diyakini dapat memberikan hasil yang lebih efisien dan memuaskan bagi pelanggannya. Konsultan perencana adalah orang atau lembaga berbadan hukum yang berhubungan erat dalam bidang arsitektur, teknik sipil, elektro mekanik dan bidang lainnya untuk membentuk suatu sistem bangunan (Ervianto, 2005). Sebagai konsultan dalam melaksanakan pekerjaannya, sudah pasti sangat bergantung pada peran pengguna jasa atau klien dalam menjalani bisnis konsultasi yang dalam hal ini klien menjadi peranan penting dalam keberlangsungan bisnis di bidang pembangunan. Salah satu konsultan arsitektur yang berdomisili di Singaraja dan sudah berbadan hukum yakni CV. Bello Desain.

Saat ini jasa konsultasi arsitek semakin banyak digunakan karena diyakini dapat memberikan hasil yang lebih efisien dan memuaskan bagi pelanggannya. Konsultan perencana adalah orang atau lembaga berbadan hukum yang berhubungan erat dalam bidang arsitektur, teknik sipil, elektro mekanik dan bidang lainnya untuk membentuk suatu sistem bangunan (Ervianto, 2005). Sebagai konsultan dalam melaksanakan pekerjaannya,

CV. Bello Desain secara terperinci memiliki 3 sub bagian layanan yakni konstruksi, desain dan interior. CV. Bello Desain sudah menjalankan berbagai proyek pembangunan seperti hunian dan bangunan komersial. Persaingan penyedia jasa yang bergerak pada bidang arsitektur dan konstruksi terbilang tidak sedikit baik dari lembaga berbadan hukum atau usaha perseorangan. Dengan perkembangan teknologi yang semakin meningkat, industri arsitektur perlu mentransformasikan dirinya untuk memenuhi tuntutan akan penyediaan layanan yang lebih efektif dan efisien di pasar. Perkembangan teknologi yang terus menerus muncul memungkinkan semua pihak dapat berkembang dan mencapai kesuksesan besar. Di era ini, persaingan sangat ketat di hampir setiap sektor dan ini juga berlaku untuk konsultan arsitektur. Sebagian besar kompetitor memulai untuk beradaptasi dengan era digital terhadap penyedia layanan holistik dalam arsitektur yang sesuai dengan harapan pelayanan agar mampu bersaing bersama para kompetitor di bidang penyedia jasa arsitektur dan konstruksi. Namun pada era ini teknologi berkembang lebih cepat jika dibandingkan dengan kesiapan Sumber Daya Manusia dalam memanfaatkan teknologi tersebut, hal inilah yang menjadi kelemahan bagi sebagian konsultan arsitek dan konstruksi yang minim dalam menguasai teknologi dalam meningkatkan sektor jasanya (Purnamasari et al., 2021).

Setiap perusahaan yang bergerak dibidang konsultan arsitektur harus memiliki inisiatif dalam meningkatkan sektor jasanya dengan melakukan publikasi dalam rangka meyakinkan pasar bahwa jasa yang mereka tawarkan dapat memenuhi kebutuhan dan animo masyarakat. Publikasi adalah proses pemberian informasi kepada publik baik dengan cara tertulis, atau lisan. Tujuan dari publikasi adalah untuk memberikan informasi kepada konsumen sehingga mereka dapat

menggunakannya untuk kegiatan pemasaran (Purnamasari et al., 2021). Dengan era teknologi digital sangat memungkinkan untuk meningkatkan potensi dalam mendapatkan klien. Hal ini dikarenakan dengan adanya publikasi karya, konsultan arsitek akan dapat memperluas klien potensial mereka, dan hal ini merupakan bentuk dari proses pemasaran. Pemasaran merupakan proses sosial dan manajerial yang membuat keinginan dan kebutuhan target pasar terpenuhi melalui penciptaan, pelayanan dan pertukaran timbal balik produk dan nilai yang dapat memengaruhi nilai emosional dalam memediasi pengaruh persepsi kualitas, pengalaman, kenyamanan dalam pelayanan (Saleh, 2019).

Dalam melakukan pemasaran, konsultan harus mengetahui target pasar dan kebutuhan dasar manusia. Berdasarkan pembagian hierarki kebutuhan Abraham Maslow, terdapat lima tingkatan kebutuhan yang wajib dipenuhi oleh individu yakni: kebutuhan dasar atau fisiologis, kebutuhan rasa aman, kebutuhan sosial, kebutuhan penghargaan dan kebutuhan untuk mengaktualisasikan diri (Maslow, 1943). Salah satu yang paling mendasar dari struktur hierarki Maslow adalah kebutuhan fisiologis yang merupakan kebutuhan primer yang paling kuat dan mendesak untuk dipenuhi. Produk seperti pembangunan dan kepemilikan rumah tinggal/rumah susun, atau bangunan komersial lainnya merupakan kebutuhan fisiologis. Perkembangan penduduk dan terbatasnya lahan pembangunan perumahan dan pemukiman serta tingginya animo masyarakat dalam memenuhi kebutuhan fisiologis tersebut menjadi tantangan perusahaan untuk berkompetisi dengan kompetitor lain untuk menangkap kebutuhan dan keinginan klien. Maka dari perusahaan harus berinovasi dalam memasarkan produk mereka lewat media yang lebih interaktif agar masyarakat tertarik akan jasa yang mereka tawarkan.

Sebagai contoh dalam studi kasus ini yakni CV. Bello Desain dalam melakukan publikasi pada proses pemasaran masih terbilang umum dan belum menonjolkan keunggulan yang memungkinkan dapat bersaing dengan perusahaan yang sejalan dengan usahanya. Media publikasi yang digunakan yakni melalui *platform* media sosial yakni *Instagram*, *Facebook* dan *TikTok*, namun dari ketiga media digital tersebut belum mendapatkan *customer oriented* atau memperoleh calon klien yang sangat membutuhkan jasa konsultan dalam melakukan pembangunan. Maka dalam menangkap tingginya animo serta kebutuhan masyarakat atau calon klien diperlukan perancangan dalam melakukan publikasi karya pada proses pemasaran. Rancangan pengembangan yang dapat diterapkan dalam melakukan pemasaran produk adalah dengan cara peningkatan pemanfaatan teknologi digital yang lebih imersif yakni teknologi yang membuat batasan antara dunia nyata dengan dunia digital terhubung dan tercampur yang memberikan efek para penggunanya untuk dapat merasakan suasana mirip dengan dunia nyata dalam simulasi digital. Rancangan pengembangan yang dapat dilakukan adalah dengan cara menerapkan teknologi *Virtual & Augmented Reality*.

*Virtual Reality* (VR) merupakan teknologi dibidang komputer dengan kelebihanannya yakni memiliki manfaat memberikan pengetahuan dan pengalaman yang mendalam bagi penggunanya. Artinya, besar kemungkinan teknologi ini akan digunakan untuk menciptakan teknik pemasaran yang lebih efektif. Manfaat lain dari teknologi VR yakni dalam membangun obyek digital seperti bangunan rumah, gedung dan sebagainya dapat dipasarkan kepada klien sehingga dapat memberikan pengalaman dan berinteraksi langsung dengan lingkungan maya atau manipulasi kehidupan asli yang telah dibangun (Prasetyo et al., 2021). Penerapan *Virtual*

*Reality* dapat memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan lingkungan maya yang dihasilkan komputer, sehingga memberikan kesan bahwa mereka secara fisik hadir disana dan dapat berkomunikasi secara virtual melalui teknologi AMC (*Avatar Mediated Communication*) (Baker et al., 2021).

*Augmented Reality* (AR) merupakan teknologi digital yang dapat menggabungkan dan memproyeksikan obyek maya 2D dan atau 3D secara *real time* ke dalam lingkungan nyata. Obyek maya tersebut dapat berfungsi sebagai bagian dari proses transfer informasi yang tidak dapat dikomunikasikan oleh manusia secara langsung. Sehingga AR merupakan alat penunjang yang membantu pengguna berinteraksi dengan dunia nyata (Hidayat & Nurjayadi, 2015).

Penggabungan kedua teknologi ini dapat meningkatkan daya pikat dalam publikasi produk dan jasa di bidang konsultan arsitek. Penerapan teknologi *Virtual & Augmented Reality* tidak hanya sebuah rancangan pengembangan namun juga suatu strategi dalam upaya percepatan pengembangan usaha di bidang konsultan arsitek. *Virtual Reality* dan *Augmented Reality* merupakan solusi untuk memberikan nilai strategis dalam pemasaran berbasis digital. Kedua teknologi ini dapat memberikan pengalaman imaji visual yakni memberikan efek pada indera penglihatan, imaji auditif yang memberikan efek pada indera pendengaran dan imaji taktil yang mengakibatkan seseorang dapat merasakan suatu lingkungan yang mereka hayati.

Bentuk media publikasi pada penerapan teknologi *Virtual Reality* salah satunya dapat berupa pameran seni yang memuat karya atau pemodelan arsitektur. Biasanya pameran seni hanya diadakan luring, kini dengan kehadiran teknologi yang masif ini maka pelaku usaha dapat mencoba untuk berkolaborasi dengan

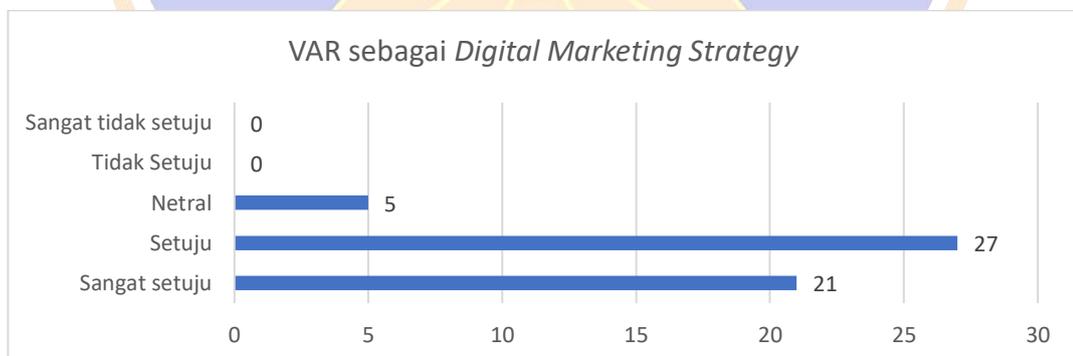
sebuah *platform online* yang menyongsong teknologi VR dalam menciptakan pameran seni yang sepenuhnya virtual. Kelebihan dari pameran online ini juga akan dapat menyertakan fitur galeri yang lebih interaktif. Pengguna dapat berjalan melalui ruang virtual yang membuat mereka seakan berada di dalamnya melalui layar perangkat *smartphone*, *desktop* bahkan pengguna dapat menggunakan kacamata VR mereka sendiri untuk lebih jauh membenamkan diri dalam pengalaman suatu lingkungan yang dibuat.

Sedangkan media pemasaran dalam bentuk AR, menggunakan *AR Marker Based*. Pada *AR Marker Based* pengembangan yang dilakukan adalah pembuatan *AR Book* yang juga disematkan secara *online* pada situs *web* yang dikembangkan, yang secara teknis cara penggunaannya adalah klien akan melakukan *scan marker* yang telah di sediakan. Teknis penggunaan teknologi AR ini sangat mudah digunakan oleh klien karena AR yang dikembangkan berbasis *website* yang tidak memerlukan instalasi aplikasi pada perangkat yang digunakan.

Pada proses pencarian data dan menganalisis konsep serta kebutuhannya, terdapat tantangan sekaligus dorongan yang datang dari sisi eksternal yakni masyarakat sendiri. Masyarakat pada era ini sudah membiasakan diri dengan melakukan kegiatan secara *online* atau virtual, bahkan dipercepat dengan adanya *Pandemi Covid-19* yang membuat perubahan pola kegiatan di masyarakat. *Virus Corona* pada tahun 2020 silam telah menjadi pandemic dunia yang mengakibatkan masyarakat mengubah pola interaksi atau aktivitas dalam menjalani kehidupannya. Perubahan pola aktivitas tersebut seperti kebijakan beraktivitas yang mencakup kegiatan di bidang pendidikan, sosial, ekonomi, hingga religi yang diubah dalam upaya memutus rantai penyebaran virus. Pola aktivitas tersebut dapat merubah

pandangan masyarakat dan memaksanya untuk mengikuti alur dalam menjalani realitas baru yaitu dunia virtual. Menjalani realitas baru tersebut sangat bergantung pada komunikasi melalui penggunaan internet yang dapat memuat segala aspek kehidupan seperti, bisnis, politik, ekonomi, pendidikan dan sebagainya. Internet menjadi dimensi ke arah kebiasaan baru dan virus Corona seakan menjadi dorongan “revolusi” budaya atau kebiasaan masyarakat di tengah perkembangan teknologi yang begitu cepat dan besar mempengaruhi peradaban manusia. Maka dari itu kegiatan publikasi dengan tujuan pemasaran memungkinkan untuk dibangun virtual pameran pemodelan arsitektur dalam menjalankan kegiatan perekonomian yang lambat laun penggunaan teknologi yang terus berkembang dan banyak macamnya.

Maka dari itu dalam memastikan kesiapan, ketertarikan dan kebutuhan masyarakat mengenai penerapan teknologi VAR (*Virtual & Augmented Reality*) yang dikembangkan, serta mengetahui kepopuleran CV. Bello Desain dimata masyarakat. Maka peneliti melakukan *preliminary research* melalui *open & close questionnaire* kepada 53 responden yang telah disesuaikan dengan relevansi produk didapatkan hasil dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1

Hasil *Close Questionnaire* mengenai penggunaan VAR sebagai publikasi karya berbasis digital

Berdasarkan hasil angket *close questionnaire* tersebut menyatakan persentase antusiasme masyarakat sangat besar terhadap penggunaan teknologi *Virtual &*

*Augmented Reality* sebagai media publikasi berbasis digital dengan 21 / 39,6% responden menyatakan sangat setuju, 27 / 50,9% setuju, dan 9,4% netral. Tingginya antusiasme tersebut merupakan suatu indikator kategori bahwa masyarakat menyukai, mengharapkan, dan membutuhkan peningkatan perkembangan perekonomian yang menerapkan teknologi VAR sebagai kegiatan publikasi yang akan memudahkan masyarakat dalam memahami dan mengenali produk yang ditawarkan. Namun di sisi lain masyarakat belum mampu atau bersedia untuk menyediakan peralatan penunjang *Virtual & Augmented Reality* untuk dimiliki secara pribadi, maka dari itu mereka mengharapkan adanya teknologi baru yang mampu digunakan di berbagai perangkat seperti *mobile device* dan *computer* serta dapat digunakan secara daring ditempat mereka berada tanpa mendatangi *virtual & augmented reality station* pada perusahaan yang menjalankan kegiatan pemasaran dengan menggunakan *Virtual & Augmented Reality*. Serta masyarakat menyatakan akan lebih terbantu, jika terdapat akses komunikasi langsung melalui penggunaan *virtual reality* yang dalam hal ini adalah teknologi *Avatar Mediated Communication*.

Berdasarkan hasil respon *open questionnaire* mengenai pengetahuan masyarakat tentang keberadaan CV. Bello Desain yang menjadi studi kasus pada penelitian ini menyatakan 12 dari 53 responden atau 22,6% mengetahui keberadaannya dan 41 atau 77,4% responden menyatakan tidak mengetahui keberadaan CV. Bello Desain, hal ini menandakan kurangnya popularitas perusahaan tersebut di tempat mereka melakukan usaha. Selain itu, masyarakat yang mengenali CV. Bello Desain mendapatkan informasi tersebut melalui transfer komunikasi verbal yakni *word of mouth* (mulut ke mulut), dan sedikit dikenali

melalui media sosial yang menandakan *engagement* konten yang dipublikasikan oleh CV. Bello Desain kurang diminati masyarakat, serta tidak mudahnya melakukan pencaharian pada *search engine* “konsultan arsitek” di daerahnya sendiri karena tidak terindeks baik oleh *search engine*.

Berdasarkan pemaparan tersebut, keadaan dan situasi CV. Bello Desain serta dorongan atas animo dan kebutuhan masyarakat adalah salah satu fenomena yang memungkinkan terjadi oleh perusahaan lainnya yang bergerak pada bidang atau target konsumen serupa yakni konsultasi arsitektur. Oleh karena itu peneliti memiliki solusi berupa pengembangan web-based online exhibition dengan menerapkan Virtual & Augmented Reality dengan studi kasus yakni CV. Bello Desain

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, adapun rumusan masalah yang akan dikaji sebagai berikut:

- a. Bagaimana perancangan dan implementasi web-based online exhibition dengan menerapkan Virtual & Augmented Reality?
- b. Bagaimana analisa respon pengalaman pengguna terhadap pengembangan web-based online exhibition dengan menerapkan Virtual & Augmented Reality?

## 1.3 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dibuatnya penelitian terkait web-based online exhibition dengan menerapkan Virtual & Augmented Reality sebagai competitive advantage digital marketing strategy, sebagai berikut:

- a. Mengembangkan rancangan serta mengimplementasikan *Virtual & Augmented Reality* pada *web-based online exhibition*.
- b. Untuk menganalisis hasil respon pengalaman pengguna terhadap media pemasaran berbasis digital berupa *web-based online exhibition* dengan menerapkan *Virtual & Augmented Reality*.

#### 1.4 BATASAN MASALAH PENELITIAN

Agar pembahasan dan penelitian ini lebih terfokus, maka peneliti membatasi penelitian ini dengan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Penggunaan Online Exhibition ini hanya dapat digunakan pada beberapa peramban web/ *browser* dan perangkat dengan beberapa ketentuan yang perlu diperhatikan. Pada penggunaan *Virtual Reality* hanya dapat digunakan pada *browser* Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari, Opera dan dapat dijalankan dengan menggunakan perangkat *smartphone* entry-level, laptop / komputer, tablet, dan kacamata VR. Pada penggunaan *Augmented Reality* hanya dapat digunakan pada *browser* Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari, Brave dan dapat dijalankan dengan menggunakan perangkat yang memiliki properti kamera seperti *smartphone*, laptop / computer dan tablet.
- b. Galeri Karya CV. Bello Desain yang ditampilkan dalam pameran virtual adalah hasil karya yang sudah rampung dikerjakan atau diselesaikan oleh Tim CV. Bello Desain melalui proses penyesuaian yang telah ditentukan, yang kemudian dijadikan lingkungan maya pada penggunaan teknologi *Virtual & Augmented Reality*.

- c. Penggunaan teknologi *Virtual & Augmented Reality* sebagai media publikasi dalam hal pemasaran berbasis digital digunakan untuk menambah nilai *competitive advantage*.

### 1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Adapun manfaat yang bisa didapatkan dari “Pengembangan *Web-based Online Exhibition* dengan Menerapkan *Virtual & Augmented Reality* sebagai *Competitive Advantage, Digital Marketing Strategy* Studi Kasus CV. Bello Desain” sebagai berikut:

- a. Manfaat Teoritis
- 1) Menambah sumber pengetahuan mengenai pengembangan *Virtual Reality dan Augmented Reality* sebagai nilai keunggulan kompetitif media pemasaran berbasis digital.
  - 2) Sumber informasi bagi peneliti sejenis pada masa yang akan datang
  - 3) Berkontribusi langsung terhadap dunia architecture, teknik sipil, dan bisnis khususnya pada pengembangan VR & AR untuk memberikan pengalaman baru menelusuri ruang dalam dunia realitas maya
- b. Manfaat Praktis
- 1) Bagi Pengunjung baik calon pelanggan atau *Customer Loyal*, memiliki manfaat sebagai media yang memudahkan pada pengunjung untuk memahami ruang dan bentuk karya desain yang dimiliki CV. Bello Desain. Obyek yang ditampilkan adalah tampilan nyata dalam virtual yang akan memberikan pengalaman yang lebih masif
  - 2) Bagi CV. Bello Desain, pengembangan *web-based online exhibition* ini adalah sebagai media yang membantu mereka dalam melakukan

pemasaran. Produk pemasaran berbasis digital berupa penerapan VR & AR yang menjadi keunggulan kompetitif untuk membuatnya tampak unik, dan berbeda agar dapat menyaingi kompetitor lain dalam bidang konsultan arsitektur.

- 3) Bagi Perusahaan serupa, pengembangan pameran virtual ini bisa menjadi *role model* dalam menciptakan media publikasi yang lebih interaktif dan menarik untuk dilirik oleh calon customer
- 4) Bagi Peneliti, Pengembangan *web-based online exhibition* ini menjadi *role model* dalam pengembangan VR & AR yang dikemas dalam *website* tanpa mengharuskan pengguna untuk melakukan instalasi pada *device* yang mereka miliki.

