





pISSN 2303-1700 eISSN 2579-5899 S4-accredited-SK. No. 14/E/KPT/2019

Volume 10 Nomor 1 /Juni 2021 DOI: 10.31504/komunika.v9i1.3715

Journal page is available to www.kominfo.go.id/index.php/komunika

# Tantangan dan Peluang Pemanfaatan *Augmented Reality* di Perangkat *Mobile* dalam Komunikasi Pemasaran

Challenges and Opportunities for Using Augmented Reality on Mobile Devices in Marketing
Communications

## **Shiddiq Sugiono**

Humas Pusat Penelitian Ilmu Pengetahuan dan Teknologi – Badan Riset dan Inovasi Nasional Kawasan Puspiptek, Jl Raya Puspiptek, Setu, Kota Tangerang Selatan, 15314 email: sugionoshiddiq@gmail.com
Menerima: 26 Januari 2021, Revisi: 11 Juni 2021, Diterima: 22 Juni 2021

## **ABSTRAK**

Augmented Reality (AR) merupakan teknologi digital yang memberikan banyak manfaat dalam aktivitas pemasaran. Tidak hanya meningkatkan niatan seseorang dalam membeli produk, teknologi tersebut dinilai dapat menjadi media komunikasi yang memberikan solusi sesuai kebutuhan pelanggan, dapat digunakan di mana pun dan mendorong competitive advantage. Akan tetapi, pemanfaatan teknologi AR menghadapi sejumlah kendala. Untuk itu, perlu dilakukan pemetaan terhadap tantangan dan peluang pemanfaatan AR dalam komunikasi pemasaran. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai berbagai tantangan dan peluang yang dihadirkan oleh teknologi AR dalam mendukung komunikasi pemasaran serta menganalisis potensi teknologi tersebut di masa depan. Penelitian ini melakukan tinjauan literatur sistematis kualitatif terhadap delapan literatur yang diterbitkan dari tahun 2018 sampai 2020. Penelitian ini berhasil memetakan dua tantangan dan empat peluang dari teknologi AR dalam konteks komunikasi pemasaran. Hasil analisis SWOT menyatakan bahwa tingkat penerimaan masyarakat terhadap AR saat ini masih rendah. Meskipun demikian, teknologi tersebut berpotensi besar untuk mendukung aktivitas komunikasi pemasaran di masa depan karena memberikan pengalaman digital yang menyenangkan dalam berinteraksi dengan suatu produk. Selain itu, teknologi AR juga sejalan dengan konsep IMC karena tidak hanya meningkatkan penjualan produk tetapi juga memperlihatkan keunggulan kompetitif dari sebuah produk atau layanan. Strategi komunikasi pemasaran melalui teknologi AR saat ini masih ditargetkan pada kelompok masyarakat yang sudah terbiasa dengan teknologi terkini.

Kata kunci: Augmented Reality, Teknologi Digital, Komunikasi Pemasaran, Pengalaman Digital

## **ABSTRACT**

Augmented Reality (AR) is a digital technology that has offered many benefits in marketing activities. Not only increasing consumers' intention to buy a product, the technology is also considered to be a communication medium that provides solutions to customer needs, supports anywhere access and encourages competitive advantage. However, AR adoption still faces several challenges. Therefore, it is necessary to identify challenges and opportunities of AR adoption in marketing communication. This study presents an overview of various challenges and opportunities introduced by AR technology in supporting marketing communications and analyzes future scenarios of the technology. The research conducted qualitative systematic literature review of 8 literatures, published from 2018 to 2020. This study identified two challenges and four opportunities of AR technology in the context of marketing communications. The results of the SWOT analysis suggested that AR is still dealing with a lack of social acceptance. However, the technology has enormous potential in enhancing marketing communication activities because it provides a fun and engaging digital experience. In addition, AR also conforms to IMC concept as it does not only increase product sales but also generates a competitive advantage of a product or service. Marketing communication strategies using AR application are still targeted at tech-savvy individuals.

Keyword: Augmented Reality, Digital Technology, Marketing Communication, Digital Experience

#### **PENDAHULUAN**

Augmented Reality/AR adalah pengayaan suatu objek atau ruang pada dunia fisik melalui penambahan elemen tiga dimensi yang bersifat virtual dari komputer (Altinpulluk, 2017). Berbeda dengan virtual reality/VR yang menggantikan dunia aktual, AR lebih berfokus dalam memperkaya lingkungan dunia aktual dengan elemen digital tiga dimensi. Saat ini, AR menjadi salah satu teknologi yang menyebar dengan luas di masyarakat karena penggunaannya sudah terkoneksi dengan perangkat *mobile*. AR juga merupakan salah satu teknologi yang mendukung lahirnya Revolusi Industri 4.0 karena bersifat disruptif atau mampu menggantikan berbagai kerja manusia sehingga memunculkan efisiensi dan efektivitas (Altinpulluk, 2017).

Saat ini, AR menjadi teknologi digital yang dapat digunakan dalam berbagai aktivitas, termasuk dalam pemasaran suatu produk (Gallardo *et al.*, 2018). Teknologi tersebut dinilai mampu memberikan pengalaman tersendiri kepada penggunanya dalam menikmati konten digital mengenai suatu produk dibandingkan dengan media digital lainnya. Secara umum, teknologi AR memungkinkan penggunanya untuk dapat meninjau suatu produk yang ingin dibeli serta dapat memodifikasi karakteristik sesuai dengan selera dan kebutuhan di waktu yang sama (Gallardo *et al.*, 2018). Teknologi ini akan sangat membantu seorang *sales* menjelaskan kegunaan berbagai produk yang ditawarkan sehingga menghasilkan efisiensi dan efektivitas dalam kegiatan pemasaran.

Dalam praktiknya, AR telah digunakan sebagai media pemasaran produk-produk dari IKEA (Ozturkcan, 2020). Perusahaan asal Swedia tersebut meluncurkan sebuah aplikasi *mobile* yang bernama IKEA *Place* di beberapa negara pada tahun 2017 untuk membantu pelanggannya memilih *furniture* yang cocok dengan kondisi rumahnya. Aplikasi tersebut merupakan pionir penggunaan AR dalam dunia ritel. IKEA memberikan klaim bahwa hasil dari AR tersebut memiliki tingkat kesesuaian sebesar 98% dengan aslinya, baik menyangkut tekstur, benang, pencahayaan maupun bayangannya. Inovasi tersebut dinilai telah membantu pelanggan menentukan produk sesuai kebutuhan. Banyak *feedback* dan rating positif diperoleh aplikasi AR tersebut di kolom *review* Apps Store. Ilustrasi aplikasi IKEA *Place* disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1.Ilustrasi IKEA Place (IKEA, 2019)

Berbagai statistik turut menyebutkan bahwa teknologi AR terus membentuk pola tren pasar yang positif. Laporan dari GrowthEnabler (2016) menyatakan bahwa jumlah perusahaan global yang bergerak dalam bidang Virtual Reality/VR serta AR pada tahun 2016 adalah sekitar 800 dan terus bertambah setiap tahunnya. Pada tahun 2019, Shukla (2020) menyatakan bahwa jumlah perusahaan yang bergerak di bidang AR secara global adalah 1684. Hall dan Takahashi (2017) turut memprediksi bahwa pangsa pasar AR pada tahun 2025 terus meningkat hingga US\$ 100 Milyar. Selain itu, pangsa pasar AR terus meningkat dengan pesat karena didukung oleh penetrasi perangkat *mobile* yang tinggi dan cepat di berbagai negara (Altinpulluk, 2017).

Tingginya tingkat ketertarikan masyarakat dalam menggunakan teknologi AR tentunya tidak lepas dari berbagai manfaat yang ditawarkan (Ozturkcan, 2020). AR dinilai telah mampu memberikan keuntungan bagi perusahaan karena dapat meningkatkan *customer engagement* dan niatan untuk membeli produk. Melalui informasi digitalnya, AR dapat memberikan informasi secara mendetail kepada pelanggan dengan pengalaman yang berbeda saat mengenali produk. Selain itu, AR dinilai mampu mendukung komunikasi konsumen dengan perusahaan karena melalui teknologi tersebut konsumen merasa lebih tertarik dan ingin terus mencoba. Sebagai konten yang didukung oleh media digital, AR memiliki keunggulan dari aspek *media richness* karena konten tersebut dapat memberikan informasi lebih lengkap dalam bentuk yang berbeda-beda (Bubaš, 2001).

Pada dasarnya, berbagai manfaat yang dihadirkan oleh teknologi AR merupakan *output* yang diinginkan dari suatu aktivitas komunikasi pemasaran. Secara umum, tujuan utama dari komunikasi pemasaran adalah untuk menciptakan dan mempertahankan permintaan serta preferensi produk, yang akhirnya berkontribusi untuk menjaga siklus penjualan (Dawle, 2020). Komunikasi pemasaran adalah penyampaian informasi melalui media ataupun pesan apa pun kepada pasar yang dituju (Dawle, 2020). Berbagai aktivitas dilakukan perusahaan untuk menyampaikan pesan kepada pasar seperti melalui iklan, *branding*, materi cetak, *sponsorship*, presentasi dan lainlain. Gracz (2016) turut menyampaikan bahwa saat ini aplikasi *mobile* telah menjadi alat komunikasi pemasaran yang efektif karena mendukung mobilitas, fleksibel, mudah digunakan, cepat mengakses informasi, nyaman, mendukung aktivitas hiburan, serta berperan sebagai asisten pribadi penggunanya.

Seiring dengan perkembangan ilmu komunikasi pemasaran, pada akhirnya lahir sebuah konsep yang bernama integrated marketing communication/IMC. Konsep tersebut pada dasarnya tidak hanya memfokuskan pada penyampaian pesan yang konsisten pada berbagai media atau pembangunan citra positif suatu brand saja, tetapi juga menekankan pada pemenuhan kebutuhan pelanggan dari proses komunikasi tersebut dan memunculkan keunggulan kompetitif dalam bersaing dengan kompetitor (Bilal, Saeed, Naeem, dan Naz, 2013). IMC menyatakan bahwa pesan pemasaran mengenai suatu produk harus mampu diakses secara mudah dan fleksibel sehingga dapat mengurangi berbagai risiko yang tidak diinginkan oleh pelanggan. Adapun dari segi biaya, IMC harus mampu membangun efektivitas dan efisiensi dalam berkomunikasi dengan pasar yang diinginkan sehingga dapat mengurangi biaya-biaya operasional yang ditimbulkan dari perubahan perilaku pelanggan (Wang, Wu, dan Yuan, 2009).

Sebagai salah satu teknologi yang didukung oleh perangkat *mobile*, AR dinilai dapat mendukung aktivitas komunikasi pemasaran maupun IMC pada suatu produk. Pada kasus teknologi AR yang diadaptasi oleh IKEA, melalui aplikasi *mobile*, perusahaan tersebut dapat memberikan informasi mengenai produknya secara detail, mulai dari harga hingga atribut-atributnya. Dengan menggunakan AR, konsumen akan lebih tertarik untuk membeli sebuah produk. Bahkan, pengguna aplikasi AR tersebut dapat memberikan komentar dalam kolom *review* di Apps Store, yang bisa berfungsi sebagai *Word of Mouth* (WoM). Dalam hal ini, WoM merupakan salah satu bentuk dari *competitive advantage* (Cornelissen, 2014). Selain itu, penggunaan perangkat *mobile* akan memudahkan pelanggan untuk memperoleh informasi di mana pun mereka berada.

Akses *mobile* tentu saja memunculkan sejumlah tantangan bagi AR. Sejumlah laporan menyampaikan berbagai contoh tantangan yang dihadapi oleh industri AR secara umum (Hall dan Takahashi, 2017; Perkins Coie, 2018). Perusahaan perlu memperhatikan hal ini karena meskipun AR mendukung konsep IMC, sejumlah tantangan bisa saja menimbulkan risiko baru, khususnya dalam konteks efektivitas komunikasi ataupun kelanjutan bisnis organisasi.

Pemetaan peluang dan tantangan menjadi salah satu bagian dari proses penyusunan strategi pada komunikasi pemasaran. Dalam konteks IMC, salah satu tujuan dari penyusunan strategi adalah agar aktivitas pemasaran dapat tertuju pada target yang sesuai melalui komunikasi yang efektif dan agar terbangun hubungan antara pelanggan dengan produk (Nabilla, Rinjani, dan Dellyana, 2017). Pemetaan peluang dan tantangan, yang dikenal dengan analisis SWOT, merupakan cara yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk menilai lingkungan eksternal sebagai dasar penyusunan strategi (Nabilla *et al.*, 2017). Pemilihan dan penggunaan media turut menjadi salah satu komponen dalam strategi komunikasi pemasaran. Hal ini sejalan dengan temuan Wardaya (2006) dalam studinya yang menyatakan bahwa penyusunan strategi media dalam komunikasi pemasaran dinilai mampu meningkatkan volume penjualan. Dalam perspektif analisis SWOT, pemetaan tantangan dan peluang menjadi hal yang penting karena memungkinkan dilakukannya analisis mengenai potensi dan keberlanjutan teknologi AR di masa depan.

Tantangan dan peluang merupakan faktor eksternal yang berasal dari luar lingkup objek yang menjadi fokus (Gurel dan Tat, 2017). Kedua komponen tersebut perlu ditelaah dengan faktor internalnya, yakni kekuatan dan kelemahan, sehingga hasilnya dapat menentukan posisi suatu objek di dalam suatu lingkungan tertentu. Melalui analisis faktor internal dan eksternal, suatu organisasi dapat memaksimalkan peluang dengan kekuatannya serta bersiap menghadapi kekurangannya di tengah ancaman dari lingkungan luar. Aithal (2015) menyampaikan bahwa setidaknya terdapat delapan manfaat yang muncul dari analisis SWOT. Manfaat tersebut antara lain adalah mempersiapkan organisasi dalam menghadapi tantangan dari lingkungan luar, membangun kekuatan baru, memaksimalkan peluang yang ada dan lainnya. Dalam konteks teknologi AR, sintesis antara faktor internal dan eksternal teknologi tersebut perlu dibahas lebih dalam sehingga suatu pihak memiliki gambaran mengenai posisi teknologi tersebut dalam konteks komunikasi pemasaran.

Beberapa penelitian sebelumnya telah melakukan pemetaan terhadap kekuatan dan kelemahan dari teknologi AR dalam lingkup pemasaran. Zhang (2020) memetakan kekuatan serta kekurangan dari teknologi AR dalam lingkup pemasaran *online*. Zhang (2020) menekankan bahwa melalui teknologi AR, pelanggan dapat memiliki pengalaman yang menyenangkan dalam mengenal suatu produk dibanding saluran lainnya. Grzegorczyk, Sliwinski, dan Kaczmarek (2019) memetakan kekuatan dan kekurangan teknologi AR dalam memengaruhi perilaku konsumen dalam membeli. Zhang (2020) menambahkan bahwa unsur pengalaman yang menyenangkan (fun) merupakan kekuatan utama teknologi AR dalam mengomunikasikan atau mengenalkan produk kepada pelanggannya. Sementara itu, Rauschnabel (2021) meneliti kekuatan dan kekurangan teknologi AR dalam menumbuhkan penerimaan konsumen terhadap pengalaman mereka dalam mencerna substitusi produk nyata menjadi hologram. Hasil penelitian Rauschnabel (2021) tidak jauh berbeda dengan Zhang (2020) dan Grzegorczyk *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa AR memunculkan pengalaman digital yang menyenangkan saat mengenali suatu produk. Berbagai hasil pemetaan kekuatan dan kekurangan teknologi AR tersebut dapat menjadi dasar dari analisis terhadap lingkungan luar, peluang dan tantangan, sehingga akan diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai posisi teknologi AR di dalam konteks komunikasi pemasaran.

Berangkat dari berbagai argumentasi yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kebaruan akademis berupa gambaran mengenai tantangan dan peluang dalam memanfaatkan teknologi AR untuk

komunikasi pemasaran produk melalui perangkat *mobile*. Hal ini perlu dilakukan karena AR merupakan teknologi yang memiliki banyak potensi untuk digali dan diperkirakan menjadi teknologi yang mendukung setiap aktivitas di masa depan. Melalui pemetaan peluang dan tantangan, potensi teknologi AR dapat dianalisis lebih mendalam sehingga memberikan gambaran bagi skenario pengembangan ke depannya. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi akademis maupun praktis mengenai pemanfaatan teknologi AR, khususnya dalam konteks komunikasi pemasaran. Adapun pertanyaan yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah apa saja tantangan dan peluang yang dihadirkan oleh teknologi AR di perangkat *mobile* dalam konteks komunikasi pemasaran?, bagaimana skenario masa depan teknologi AR jika dikaji dengan menggunakan analisis SWOT?

#### **METODE PENELITIAN**

Dalam menjawab pertanyaan penelitian, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tinjauan literatur sistematis/systematic literature review dengan pendekatan kualitatif. Tinjauan secara sistematis mengacu pada sebuah metode dan proses penelitian untuk mengidentifikasi dan menilai secara kritis penelitian yang relevan (Snyder, 2019). Metode tersebut digunakan untuk melakukan sintesis temuan penelitian secara sistematis, transparan dan dapat direproduksi. Melalui pendekatan kualitatif, tinjauan sistematis dapat digunakan untuk mengelaborasi temuan dari berbagai studi yang sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif (Snyder, 2019). Dengan menggunakan metode tinjauan literatur, penelitian ini akan melakukan sintesis berbagai temuan akademis mengenai penggunaan teknologi AR hingga saat artikel ini ditulis sehingga memberikan gambaran dan implikasi secara komprehensif, baik dari segi akademis maupun praktis.

Protokol penelusuran literatur merupakan komponen penting dalam melakukan metode tinjauan literatur sistematis karena suatu penelitian harus bersifat sistematik, transparan dan dapat direproduksi kembali pada penelitian lainnya. Protokol ini merupakan panduan untuk melakukan identifikasi serta penilaian terhadap literatur yang akan digunakan sebagai data utama. Jesson *et al.* (2011) menjabarkan bahwa terdapat 6 fase yang harus dilalui dalam melakukan tinjauan sistematis. Tabel 1 menyajikan fase-fase penelitian yang akan diterapkan dalam kajian ini.

Tabel 1. Protokol Penelusuran Literatur (Jesson et al. (2011)) Uraian **Fase** Memetakan pertanyaan Pertanyaan yang ingin dijawab dalam penelitian ini adalah: Apa saja tantangan dan peluang dalam mengimplementasikan teknologi AR di perangkat penelitian *mobile* pada konteks komunikasi pemasaran? Melakukan penelusuran Pencarian literatur dilakukan melalui basis data sitasi literatur ilmiah Scopus. Adapun kata kunci yang digunakan dalam penelusuran penelitian ini adalah: Augmented komprehensif berdasarkan Reality, Marketing, Mobile Application. kriteria Penelusuran menggunakan query AND sehingga hasil yang muncul adalah literatur yang memenuhi seluruh kata kunci tersebut. Penelusuran literatur dilakukan selama bulan 11-15 Januari 2021. Pengujian kualitas Fase ini merupakan pengujian literatur dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria Inklusi Literatur yang diterima adalah literatur yang mengkaji penggunaan teknologi AR pada perangkat mobile dan menggunakan pendekatan kualitatif. Selain itu, tujuan penggunaan AR pada literatur tersebut haruslah untuk memasarkan suatu produk. Kriteria Eksklusi Literatur yang ditolak adalah literatur yang berada dalam lingkup teknis, yang dalam hal ini adalah kajian yang membahas mengenai pengembangan teknologi AR. Selain itu, penelitian kuantitatif yang berjenis *explanatory*, termasuk literatur yang tidak diterima. Ekstraksi data Literatur hasil penelusuran akan diseleksi datanya sesuai dengan konteks dan tema

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Sintesis data

Penulisan hasil

Hasil penelusuran literatur berdasarkan protokol pencarian menghasilkan delapan literatur akademis dari berbagai sumber jurnal. Tabel 2 menyajikan literatur akademis hasil penelusuran yang akan menjadi data penelitian utama.

laporan dilakukan pada bagian hasil penelitian dan diskusi.

Pada tahap ini, hasil ekstraksi data ditulis dalam bentuk tabel dan narasi. Hasil sintesis akan

Pada fase ini, penulis menuliskan laporan yang komprehensif secara sistematis. Penulisan

penelitian, yakni mengenai komunikasi pemasaran.

diklasifikasikan sesuai tema.

Tabel 2. Analisis Literatur Utama (Olahan Peneliti,	, 2021)	
---	---------	--

3.7		2. Analisis Literatur Utama (Olahan Peneliti, 2021)			
No	Penulis	Hasil Analisis			
1.	Ozturkcan (2020)	<ul> <li>Peluang:         <ul> <li>Saat ini, komunikasi pemasaran harus terintegrasi dengan berbagai macam saluran komunikasi/omnichannel.</li> <li>Komunikasi word-of-mouth dapat dihadirkan oleh pengguna teknologi AR.</li> </ul> </li> <li>Tantangan: Tidak ditemukan dalam literatur.</li> <li>Implementasi teknologi AR dalam komunikasi pemasaran: IKEA menggunakan teknologi AR dalam memasarkan produknya kepada masyarakat luas.</li> </ul>			
2.	Gallardo <i>et al</i> . (2018)	<ul> <li>Peluang: Terdapat kebutuhan kustomisasi dari sisi pelanggan.</li> <li>Tantangan: Tidak ditemukan dalam literatur.</li> <li>Implementasi teknologi AR dalam komunikasi pemasaran: Teknologi AR dapat membantu pemasaran produk melalui fitur kustomisasi.</li> </ul>			
3.	Neuburger <i>et al</i> . (2019)	<ul> <li>Peluang: Tidak ditemukan dalam literatur.</li> <li>Tantangan: Tidak semua pelanggan ingin menggunakan teknologi AR. Penerimaan terhadap teknologi baru menjadi tantangan yang dihadapi AR.</li> <li>Implementasi teknologi AR dalam komunikasi pemasaran: Teknologi AR telah membantu pemasaran destinasi wisata untuk mengomunikasikan potensinya.</li> </ul>			
4.	Seran Bria <i>et al</i> . (2018)	<ul> <li>Peluang: Digital experience menjadi konsep yang dapat terpenuhi melalui penggunaan teknologi AR.</li> <li>Tantangan: Tidak ditemukan dalam literatur.</li> <li>Implementasi teknologi AR dalam komunikasi pemasaran: Teknologi AR telah membantu pemasaran produk garmen lokal melalui pengalaman digital yang menyenangkan.</li> </ul>			
5.	El-Seoud dan Taj-Eddin (2019)	<ul> <li>Peluang: Digital experience merupakan salah satu pengalaman yang diinginkan oleh pelanggan saat ini dalam mencoba suatu produk.</li> <li>Tantangan: Tidak ditemukan dalam literatur.</li> <li>Implementasi teknologi AR dalam komunikasi pemasaran: Teknologi AR dapat digunakan untuk komunikasi produk fashion, khususnya melalui aplikasi mobile.</li> </ul>			
6.	Jung <i>et al</i> . (2020)	<ul> <li>Peluang: Tidak ditemukan dalam literatur.</li> <li>Tantangan: Sebagai teknologi baru, pembuatan konten AR masih memerlukan keahlian khusus.</li> <li>Implementasi teknologi AR dalam komunikasi pemasaran: Teknologi AR telah digunakan sebagai media promosi lokasi wisata Pulau Jeju di Korea Selatan.</li> </ul>			
7.	Udayan <i>et al</i> . (2020)	<ul> <li>Peluang: Mendukung digital experience pelanggan yang ingin merasakan pengalaman baru dalam mengenal suatu produk/layanan melalui teknologi digital.</li> <li>Tantangan: Tidak ditemukan dalam literatur.</li> <li>Implementasi teknologi AR dalam komunikasi pemasaran: Teknologi AR membantu memberikan informasi tambahan dari sebuah brosur.</li> </ul>			
8.	Sihi (2018)	<ul> <li>Peluang: Saat ini, pelanggan ingin melakukan kustomisasi terhadap produk yang akan mereka beli.</li> <li>Tantangan: Tidak ditemukan dalam literatur.</li> <li>Implementasi teknologi AR dalam komunikasi pemasaran: Teknologi AR memberikan pengalaman baru dalam pemasaran produk real estate.</li> </ul>			

Data dari delapan literatur tersebut akan dianalisis sehingga didapat hasil yang sesuai dengan topik penelitian. Adapun hasil temuan utama akan dielaborasi dengan berbagai literatur yang relevan sehingga argumentasi yang disampaikan memiliki dasar konseptual yang ilmiah.

## Tantangan dan Peluang Pemanfaatan Augmented Reality di Perangkat

## Peluang Pemanfaatan Teknologi AR pada Komunikasi Pemasaran

Peluang/opportunity dapat dilihat dari berbagai sisi tetapi dalam penelitian ini konsep tersebut akan dibedah dari sisi strategi. Konsep dari peluang mengacu pada kondisi atau keadaan lingkungan yang dapat dimanfaatkan oleh organisasi untuk menghasilkan profit melalui rencana atau strategi yang dijalankan (Aithal, 2015). Peluang merupakan hal-hal yang tidak dapat dikontrol oleh suatu organisasi, sedangkan tantangan dapat datang dari pasar, kompetisi, teknologi maupun kebijakan pemerintah.

## Diaital Experience Pelanagan

Digital experience dalam konteks pemasaran mengacu pada penyediaan kumpulan pengalaman yang konsisten dan bersifat personal kepada stakeholder, dalam hal ini pelanggan, melalui platform digital yang berbeda-beda, mulai dari gawai yang dipakai hingga tempat kerja perusahaan (Clear dan Parrish, 2020). Ramantoko et al. (2018) menyatakan bahwa digital experience menekankan pada interaksi antara pelanggan dengan perusahaan melalui berbagai saluran komunikasi digital sebagai titik temu dengan brand. Hal ini dinilai sebagai peluang bagi perusahaan untuk mengadaptasi teknologi AR dalam memasarkan brand atau produknya secara personal dibandingkan dengan media komunikasi massa.

Seran Bria et al. (2018) mengkaji penerapan teknologi AR untuk memasarkan produk garmen lokal. Melalui aplikasi mobile, sehelai kain dapat dipindai untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap tentangnya. Presentasi mengenai produk akan jauh lebih menarik dan interaktif karena didukung oleh model 3 dimensi, teks, suara dan animasi. Seran Bria et al. menyatakan bahwa teknologi AR dinilai akan membuat sebuah katalog produk lebih menarik jika dibandingkan buku cetakan karena lebih interaktif. Dalam contoh ini, pelanggan diberikan pengalaman baru untuk melihat secara virtual bagaimana bentuk dari produk yang ingin dibelinya tanpa harus menerka-nerka bagaimana aslinya.

Udayan et al. (2020) menyatakan bahwa penggunaan AR dalam industri manufaktur telah membantu pelanggan untuk merasakan dan memiliki pengalaman dalam memakai suatu produk tanpa harus membelinya. Selain itu, pelanggan mendapatkan pengalaman baru dalam berkomunikasi dengan perusahaan karena melalui penggunaan AR, sebuah business card dapat dipindai sehingga muncul pilihan untuk membuat panggilan telepon, mengunduh brosur, melihat website maupun menonton video mengenai produk tersebut. Cetakan brosur suatu produk dapat juga dipindai melalui aplikasi AR sehingga muncul model 3D mengenai produk terkait. Bahkan, pelanggan dapat memindai produk-produk yang sudah terpasang untuk mendapatkan informasi detailnya.

Meskipun tidak disebutkan secara langsung mengenai peluang terhadap pemenuhan pengalaman digital, Gallardo et al. (2018) menyampaikan bahwa salah satu tujuan pengembangan aplikasi AR pada perangkat mobile adalah agar pembeli dapat memperkirakan bentuk produk furniture yang akan dibeli/melakukan preview secara digital. Pelanggan dapat mengaplikasikan teknologi AR tersebut di mana pun sehingga pengalamannya dalam mencoba suatu produk akan lebih terbangun dan merasakan suatu kesenangan tersendiri. Selain itu, seseorang hanya membutuhkan suatu perangkat mobile untuk mengakses layanan teknologi AR tersebut sehingga jarak bukan lagi kendala bagi perusahaan untuk berkomunikasi dengan pelanggannya.

Relevan dengan teori mengenai IMC, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi menjadi salah satu tahapan dalam pengembangan strategi komunikasi pemasaran (Bilal et al., 2013). Dalam hal ini, penggunaan teknologi AR melalui perangkat mobile dapat menjadi saluran komunikasi untuk menyampaikan informasi yang detail dengan visualisasi yang menarik. Dengan bantuan AR, visualisasi produk dapat mengurangi berbagai risiko pembelian dari pelanggan, khususnya risiko barang yang berbeda ketika dibeli. Dengan demikian, teknologi AR sebagai alat untuk membangun pengalaman digital harus dilihat sebagai suatu peluang yang harus dipenuhi oleh organisasi dalam mengomunikasikan produknya.

## Kustomisasi Produk

Tema mengenai kustomisasi produk merujuk pada suatu situasi ketika konsumen melakukan personalisasi bentuk produk atau layanan untuk memenuhi tujuan atau preferensinya (Sunikka dan Bragge, 2009). Kustomisasi erat kaitannya dengan aktivitas komunikasi karena pelanggan akan terus berkomunikasi dengan perusahaan hingga kebutuhannya terpenuhi. Dalam kustomisasi, komunikasi pemasaran terpusat pada pelanggan. Dengan kata lain, pelanggan menjadi aktor yang menginisiasi komunikasi. Dengan bantuan teknologi AR pada perangkat mobile, tentunya aktivitas kustomisasi akan berjalan lebih mudah karena produk dapat tervisualisasi dengan menarik secara yang mudah.

Tema ini muncul pada penelitian yang ditulis oleh Sihi (2018). Ia menyampaikan bahwa melalui penggunaan AR, seorang pelanggan real estate dapat menentukan pola lantai yang akan dibangun ataupun produk furniture yang akan dibeli. Selain itu, teknologi AR membantu mereka untuk merencanakan penempatan furniture di rumah yang akan mereka beli sehingga pelanggan dapat menghitung kembali berapa luasan ruangan yang kosong. Melalui berbagai manfaat tersebut, Sihi (2018) menyatakan bahwa teknologi AR dapat memengaruhi keputusan pelanggan untuk membeli suatu produk.

Begitu pula dengan aplikasi AR IKEA Place yang telah dijabarkan oleh Ozturkcan (2020). Dengan menggunakannya, pelanggan dapat mencoba secara virtual produk yang ingin mereka tempatkan di suatu ruangan. Pelanggan dapat meletakkan furniture secara virtual, baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan,

Tantangan dan Peluang Pemanfaatan Augmented Reality di Perangkat

bahkan dengan ukuran produk dan warna bahan yang relatif sama dengan aslinya. Ozturkcan (2020) menyatakan bahwa IKEA Place menjadi aplikasi mobile yang mendorong pelanggannya untuk bereksperimen terhadap berbagai produk IKEA sesuai dengan bentuk rumahnya sehingga tidak perlu berimajinasi seperti ketika berada di toko.

IMC merupakan konsep yang sangat erat dengan kustomisasi. Komunikasi yang terjadi antara pelanggan dengan perusahaan adalah komunikasi yang menghasilkan solusi bagi permasalahan atau kebutuhan pelanggan (Bilal et al., 2013). Dalam hal ini, teknologi AR dinilai mampu menjadi saluran komunikasi bagi pelanggan dengan toko/penjual dalam menyampaikan berbagai informasi secara detail sehingga mampu memfasilitasi pembuatan keputusan sesuai dengan kebutuhan mereka (Ozturkcan, 2020). Hal ini tergambar pada aplikasi AR IKEA yang memungkinkan pelanggan bereksperimen atau mencoba berbagai produk sehingga sesuai dengan selera maupun kebutuhannya. Pada akhirnya, teknologi AR menjadi media bagi pelanggan untuk berkomunikasi secara digital dengan perusahaan sehingga dapat memenuhi kebutuhannya secara personal.

#### Membangun Omnichannel

Konsep mengenai omnichannel dalam konteks pemasaran merujuk pada perpaduan dari berbagai macam saluran komunikasi atau kontak suatu perusahaan dengan pelanggannya (Lorenzo-Romero, Andrés-Martínez, dan Mondéjar-Jiménez, 2020). Hal ini berbeda dengan konsep multi-channel, yang menafikan integrasi antara media satu dengan media lainnya. Melalui omnichannel, pelanggan akan mendapatkan suatu informasi dan pengalaman yang homogen dalam setiap salurannya. Lebih lanjut Lorenzo-Romero et al. (2020) menyatakan bahwa saat ini setidaknya seorang pelanggan akan menemui empat titik kontak dengan perusahaan. Pertama identifikasi kebutuhan, kedua mencari informasi dari sumber yang mungkin dijangkau, ketiga mendengar komentar atau opini orang lain dan terakhir komunikasi setelah pembelian (after sales). Berangkat dari kondisi tersebut, sudah seharusnya perusahaan membangun berbagai saluran komunikasi yang informasinya bersifat homogen dan bisa menjadi titik temu dengan perusahaan atau titik pembelian produk.

Ozturkcan (2020) menyatakan konsep *omnichannel* pada kajiannya. Selain mendukung visualisasi produk, teknologi AR turut dibenamkan dalam aplikasi mobile yang dilengkapi dengan fitur pembelian. Dengan kata lain, aplikasi AR di perangkat mobile dapat menjadi titik temu antara pelanggan dengan perusahaan tanpa perlu pergi ke toko offline. Bahkan dengan aplikasi IKEA Place, pelanggan dapat merasakan pengalaman yang berbeda saat berbelanja, ditambah dengan informasi yang mendetail tentang produk dan harganya. Teknologi AR di perangkat mobile telah memberikan cara baru yang terintegrasi bagi perusahaan untuk berkomunikasi dengan pelanggannya sehingga pengalaman yang dirasakan pelanggan sama seperti saat mereka berada di toko offline.

El-Seoud dan Taj-Eddin (2019) menjabarkan hal yang relatif sama ketika skenario pengembangan aplikasi AR dapat meningkatkan peluang perusahaan menjual produknya. Aplikasi Virtual Try-On/VTO dinilai mampu memberikan berbagai solusi kepada perusahaan, seperti menentukan produk apa yang cocok pada pelanggan, memberikan rekomendasi sesuai dengan ukuran yang cocok serta menjadi tempat untuk menjual secara langsung setelah pelanggan mencobanya secara virtual. Melalui teknologi tersebut, pelanggan akan memiliki pengalaman yang sama saat mereka datang ke toko, yang disebut dengan omnichannel.

Konsep omnichannel sendiri memiliki relevansi dengan konsep IMC yang mengharuskan perusahaan memberikan kemudahan bagi pelanggannya untuk mengakses suatu produk. Konsep ini dapat ditemukan pada sejumlah penelitian, misalnya Ozturkcan (2020) yang menyampaikan bahwa seseorang dapat langsung membeli produk melalui aplikasi AR di perangkat mobile tanpa harus mencari saluran-saluran lainnya. El-Seoud dan Taj-Eddin (2019) menambahkan bahwa terdapat kesamaan pengalaman ketika seseorang menggunakan AR dan saat datang ke toko secara offline. Pada akhirnya, teknologi AR dapat menjadi bagian penting dalam mendukung komunikasi pemasaran karena dapat memberikan berbagai kemudahan dalam mengomunikasikan produk kepada pelanggan.

#### Memotivasi Word of Mouth (WoM)

WoM merupakan aktivitas mengomunikasikan suatu brand atau produk berdasar pada pengalaman asli dan bersifat otentik sehingga dapat memunculkan ketertarikan pada diri seseorang (Maghfirah dan Indrawati, 2017). WoM muncul karena didorong oleh kepuasan pelanggan terhadap suatu barang, jasa, maupun pengalaman saat berinteraksi dengan perusahaan (Ozturkcan, 2020). Sulistyo (2020) menyampaikan bahwa digital customer experience merupakan salah satu faktor penentu yang memengaruhi WoM secara daring. Sebagai salah satu teknologi yang dapat memunculkan pengalaman menarik saat mengenal produk (Zhang, 2020), sudah seharusnya perusahaan memaksimalkan pemanfaatan teknologi AR dalam pemasarannya untuk mendorong WoM dari pelanggannya.

Gambaran mengenai peran teknologi AR dalam mendukung WoM telah disebutkan dalam beberapa literatur utama. Ozturkcan (2020) menyampaikan bahwa penggunaan teknologi AR dalam pemasaran dapat membantu meningkatkan kepuasan pelanggan, pembelian berulang dan membangun kesan positif yang dimanifestasikan dalam bentuk WoM. Bahkan, penggunaan IKEA Place dapat mendorong penggunanya untuk memberikan review positif di Apps Store (Ozturkcan, 2020). Neuburger et al. (2019) turut menyampaikan bahwa teknologi tersebut dapat diterapkan dalam iklan pariwisata sehingga pelanggan merasa terdorong untuk merekomendasikannya kepada orang lain. Berbagai argumentasi tersebut relevan dengan konsep IMC karena strategi komunikasi pemasaran tidak hanya sekedar menyampaikan informasi tetapi juga berusaha membangun keunggulan kompetitif (Bilal *et al.*, 2013).

## Tantangan Pemanfaatan Teknologi AR pada Komunikasi Pemasaran

Dari perspektif analisis SWOT, tantangan secara konseptual merujuk pada kondisi dalam lingkungan eksternal yang dapat membahayakan reliabilitas dan profitabilitas dari suatu organisasi (Aithal, 2015). Sama seperti peluang, tantangan merupakan satu hal yang tidak dapat dikontrol oleh organisasi sehingga ketika hal tersebut datang maka akan mengancam kestabilan suatu strategi. Pemetaan tantangan mengenai teknologi AR akan memberikan gambaran mengenai hal-hal yang harus diantisipasi dalam melakukan aktivitas komunikasi pemasaran sehingga aktivitas tersebut dapat berjalan secara efektif.

#### Tidak Semua Masyarakat Menerima Teknologi AR

Penggunaan teknologi dalam kehidupan sosial tidak dapat dipisahkan dari penerimaannya oleh pengguna. Meskipun adopsi inovasi teknologi dalam konteks pemasaran akan berdampak positif pada performa perusahaan, cara ini bisa menjadi ancaman tersendiri karena pelanggan akan merasakan sebuah sistem baru yang mungkin mengubah cara mereka berkomunikasi dan berinteraksi dengan perusahaan (Pantano dan Di Pietro, 2012). Terlebih, penggunaan teknologi dalam aktivitas pemasaran akan meningkatkan ekspektasi pelanggan untuk mendapatkan pengalaman yang lebih baik saat berinteraksi dengan perusahaan. Jadi, teknologi yang digunakan harus memiliki kualitas yang mumpuni (Pantano dan Di Pietro, 2012).

Tema ini muncul pada penelitian Sihi (2018) yang menemukan bahwa beberapa pelanggan *real estate* menyampaikan keengganan mereka untuk menggunakan AR karena mereka dapat menggambarkan suatu produk di dalam pikiran mereka sendiri tanpa bantuan alat. Selain itu, pelanggan lain menganggap bahwa konten AR tidak realistis sehingga mereka takut jika produk yang dipesan tidak sesuai harapan. Berbagai kondisi tersebut menunjukan bahwa tidak semua pelanggan dapat menerima dan menikmati teknologi AR. Oleh karena itu, perusahaan perlu menetapkan target komunikasi pemasaran yang lebih tepat pada saat menggunakan teknologi tersebut.

Neuburger *et al.* (2019) turut menjelaskan bahwa dalam konteks industri pariwisata, penggunaan AR dalam sektor pariwisata berbenturan dengan konsep *digital detox*. Beberapa wisatawan terkadang tidak ingin menggunakan perangkat digital saat mereka berlibur. Dalam perspektif ini, penggunaan teknologi digital dipandang akan merusak pengalaman seseorang saat berwisata. Hal ini bisa menjadi tantangan tersendiri karena penggunaan teknologi AR harus diakses melalui perangkat *mobile*. Dengan kata lain, aktivitas wisata dikhawatirkan akan terganggu apabila wisatawan lebih sibuk dengan gawainya.

Dari kacamata komunikasi pemasaran, aktivitas pemasaran harus memadukan seluruh saluran komunikasi pada saat menyampaikan informasi kepada pelanggan (Dawle, 2020). Munculnya tantangan ini memberikan implikasi bahwa tidak semua target dapat menerima saluran komunikasi yang ditawarkan oleh suatu organisasi meskipun saluran tersebut didukung oleh teknologi terkini. Dengan demikian, diperlukan riset lebih mendalam mengenai target yang akan dituju dalam pemasaran produk menggunakan teknologi AR. Dawle (2020) menyatakan bahwa manajemen komunikasi pemasaran yang baik harus mampu menjawab beragam isu di lapangan sehingga tercipta strategi yang efektif, kuat dan sesuai dengan perencanaan.

## Tingginya Tingkat Kesulitan dalam Membuat Konten AR

Model 3 dimensi yang digunakan pada teknologi AR tentunya harus dirancang oleh seseorang yang ahli di bidangnya. Penggunaan teknologi AR secara asal-asalan bisa menjadi bumerang bagi perusahaan karena dalam beberapa kasus, pelanggan menginginkan konten yang realistis. Tantangan ini akan menjadi ancaman tersendiri bagi aktivitas pemasaran karena informasi mengenai suatu *brand* atau produk harus bersifat homogen. Dalam konteks bisnis organisasi, aktivitas komunikasi menjadi tidak efisien karena perusahaan harus merekrut tenaga ahli, yang jelas akan meningkatkan *budget* komunikasi pemasaran.

Dalam kajiannya, Jung *et al.* (2020) menyampaikan bahwa dalam mempromosikan Pulau Jeju di Korea Selatan melalui teknologi AR, mereka menemukan masalah teknis karena beberapa model 3 dimensi membutuhkan keahlian tertentu. Namun, mereka tidak menemukan orang/*talent* yang memiliki keahlian tersebut. Hal ini tentunya menjadi tantangan tersendiri bagi perusahaan jika sumber daya yang ada tidak mampu membuat model yang relatif rumit. Masalah semakin bertambah jika konten yang dibuat ternyata tidak sesuai dengan rencana sehingga informasi yang tersampaikan bisa saja terdistorsi. Hal ini merusak konsep dasar komunikasi karena banyaknya distorsi yang menghalangi suatu pesan untuk diterima secara utuh oleh pengguna.

Sihi (2018) menyampaikan bahwa pada konteks pemasaran produk *real estate*, teknologi AR harus mampu dibuat serealistis mungkin seperti aslinya sehingga semakin tinggi niatan pelanggan untuk membeli. Sihi mengatakan bahwa banyak pelanggan *real estate* yang berhenti menggunakan teknologi AR karena fitur dan visualisasinya tidak realistis. Dalam hal ini, perusahaan harus mempekerjakan seseorang maupun rekanan yang memiliki keahlian dalam membuat konten AR. Sekalipun, hal ini berarti akan meningkatkan biaya pemasaran.

Temuan ini selaras dengan laporan survei dari Perkins Coie (2018) yang menyatakan bahwa dalam konteks teknologi AR, rendahnya kualitas konten menjadi masalah terbesar nomor dua setelah permasalahan keterbatasan teknologi. Meskipun begitu, hampir 82% responden setuju dengan pengembangan teknologi AR pada perangkat mobile. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi AR dalam aktivitas pemasaran dinilai memberikan manfaat lebih banyak meskipun pengembangannya relatif sulit.

### Analisis Perkembangan Teknologi AR

Hasil temuan penelitian ini dapat melengkapi analisis SWOT mengenai pemanfaatan teknologi AR untuk komunikasi pemasaran. Adapun komponen kekuatan dan kelemahan telah disampaikan pada berbagai penelitian sebelumnya (Grzegorczyk et al., 2019; Zhang, 2020). Melalui analisis terhadap komponen SWOT, dapat dianalisis skenario masa depan serta potensi dari pemanfaatan teknologi AR dalam bidang komunikasi pemasaran. Gambar 3 merupakan pemetaan komponen SWOT dari teknologi AR untuk mendukung komunikasi pemasaran.

Tabel 3. Pemetaan SWOT Teknologi AR dalam Mendukung Komunikasi Pemasaran (Olahan Peneliti, 2021).

	Tabel 3. I ellietaali 5W01 Teknologi Ak dalalii Melidukulig Koliidiikasi I elliasarali (olahali I elleliti, 2021)					
	Kekuatan		Kelemahan			
a.	Memberikan cara yang menyenangkan dalam mengomunikasikan produk (Zhang, 2020).	a.	Terlalu rumit untuk dipahami dan dioperasikan oleh pengguna awam (Zhang, 2020).			
h		h	1 00 ( 0, )			
b.	Dapat digunakan dalam komunikasi pemasaran suatu produk di berbagai sektor industri (Zhang, 2020).	D.	Ketidaknyamanan dalam menggunakan teknologi AR (Zhang, 2020).			
c.	Melalui pemanfaatan lingkungan virtual, teknologi AR dapat menyediakan konten yang berbeda dengan konter		Memerlukan teknologi dengan spesifikasi tertentu (Grzegorczyk <i>et al.</i> , 2019).			
	pemasaran pada umumnya (Zhang, 2020).					
	Peluang		Tantangan			
a.	Pelanggan mencari digital experience.	a.	Tidak semua masyarakat menerima teknologi AR.			
h	Adanya kehutuhan akan omnichannel	h	Kesulitan dalam mengembangkan konten AR			

- Adanya kebutuhan akan *omnichannel*.
- Kebutuhan pelanggan akan kustomisasi.
- WoM merupakan bentuk komunikasi yang dibutuhkan pada d.

Melalui hasil pemetaan SWOT tersebut, saat ini teknologi AR masih berada dalam tahap pengembangan teknis. Kesulitan teknis dalam membuat konten AR menjadi ancaman tersendiri bagi perusahaan yang ingin memanfaatkannya. Hal ini disebabkan adanya kemungkinan ketidaksesuaian antara produk yang disampaikan melalui AR dengan aslinya sehingga menurunkan minat pelanggan untuk membelinya. Sebagai contoh, Jung et al. (2020) menyampaikan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam mencari pihak yang mampu menciptakan konten AR dalam bentuk 3 dimensi. Di sisi lain, masyarakat belum sepenuhnya menerima atau terbiasa dengan konten tersebut karena bentuk konten yang tidak realistis. Dalam konteks perusahaan real estate, pelanggan masih merasa khawatir jika konten AR tidak sesuai dengan aslinya (Sihi, 2018). Hal ini menyebabkan teknologi AR tidak bisa diimplementasikan secara masif kepada seluruh lapisan masyarakat.

Ancaman tersebut turut diperparah dengan kelemahan dari teknologi AR yang masih memiliki kendala mendasar di sisi teknis. Saat ini, teknologi AR masih dinilai sebagai teknologi yang sulit digunakan sehingga memperburuk penerimaan masyarakat terhadap teknologi tersebut. Teknologi tersebut masih menjadi benda yang asing bagi sebagian orang karena hanya dapat dioperasikan oleh sekelompok orang saja. Bahkan, pada beberapa kasus teknologi AR tidak bisa diimplementasikan pada gawai dengan spesifikasi teknis rendah (Grzegorczyk et al., 2019). Potensi teknologi AR akan semakin buruk jika konten yang dibuat dianggap tidak menarik oleh penggunanya atau berbeda dari bentuk aslinya. Pemanfaatan teknologi AR barangkali tidak semasif media sosial yang lebih mudah dioperasikan oleh sebagian besar lapisan masyarakat.

Hasil pemetaan tantangan menyatakan bahwa saat ini teknologi AR masih dalam tahap penerimaan di masyarakat. Diperlukan strategi khusus agar pemanfaatan teknologi AR tersebut dapat berjalan dengan efektif. Misalnya, pemanfaatan AR hanya menargetkan generasi yang terbiasa dengan teknologi, dalam hal ini Generasi Milennial, Z atau Alpha. Sekalipun demikian, pengembangan teknologi AR harus terus didukung oleh semua pihak terkait agar nantinya teknologi AR dapat terus dikembangkan sehingga mudah digunakan oleh setiap orang.

Berdasarkan hasil pemetaan terhadap kekuatan dan peluang dari teknologi AR, dapat disampaikan bahwa akan banyak manfaat yang dapat dihadirkan melalui pemanfaatan AR dalam konteks komunikasi pemasaran. Bahkan, manfaat yang dihadirkan merupakan konsep-konsep yang sejalan dengan konsep IMC. Teknologi AR dinilai mampu memenuhi konsep omnichannel pada pemasaran yang memungkinkan seluruh saluran komunikasi terintegrasi dalam satu media (Lorenzo-Romero et al., 2020). Tidak hanya berkaitan dengan pemasaran suatu produk, teknologi AR juga berhasil membangun suatu pengalaman digital yang berbeda dengan media lainnya. Selain itu, pengalaman yang menyenangkan tersebut dapat mendorong seseorang untuk melakukan WoM terhadap produk yang disampaikan melalui AR (Maghfirah dan Indrawati, 2017). Berbagai potensi tersebut menjadikan AR sebagai teknologi yang memfasilitasi aktivitas komunikasi pemasaran yang efektif.

Kekuatan teknologi AR memberikan harapan pada tercapainya peluang-peluang tersebut. Pengalaman yang menyenangkan dalam menggunakan AR menjadi kekuatan yang dapat diandalkan dari teknologi tersebut (Zhang, 2020). Pengalaman tersebut tidak diperoleh dari media lainnya. Teknologi tersebut juga dapat digunakan di

<sup>9 |</sup> Volume 10 Nomor 1 /Juni 2021 http://doi.org/10.31504/komunika.v9i1.3715

Tantangan dan Peluang Pemanfaatan Augmented Reglity di Perangkat

berbagai bidang sehingga nantinya teknologi AR bisa mendukung komunikasi pemasaran di setiap perusahaan (Zhang, 2020). Dalam hal ini, diharapkan permintaan teknologi AR akan terus bertumbuh di masa depan. Terlebih dengan integrasinya dengan teknologi mobile, nantinya AR dapat diakses secara mudah oleh setiap orang. Akan tetapi, hal ini mensyaratkan adanya kemudahan pengoperasian teknologi AR. Peluang teknologi AR perlu diketahui setiap pihak agar teknologi tersebut dapat terus dikembangkan sehingga peluangnya melebihi ancamanancamannya.

Hasil utama dari pembahasan SWOT ini menyatakan bahwa teknologi AR memiliki potensi besar dalam mendukung komunikasi pemasaran, terutama konsep IMC. Akan tetapi, AR masih membutuhkan waktu terkait pengembangan teknis dan penerimaannya di masyarakat. Teknologi tersebut dinilai bisa terus berkembang karena saat ini banyak perusahaan di bidang teknologi digital yang bergerak dalam pengembangan AR (GrowthEnabler, 2016). Kondisi tersebut memberikan harapan bahwa nantinya teknologi AR dapat semakin berkembang, terutama dari sisi teknisnya. Bahkan, sejumlah fakta menyatakan bahwa teknologi tersebut sudah mulai digunakan oleh berbagai sektor, mulai dari fashion, real estate, bahkan pendidikan (GrowthEnabler, 2016). Hal ini memberikan implikasi bahwa pada dasarnya sektor industri sangat berminat untuk memanfaatkan teknologi AR. Selain itu, saat ini struktur demografi masyarakat mulai diisi oleh Generasi Milennial, Z maupun Alpha, yang sudah melek digital (Rastati, 2018). Dengan demikian, bukan tidak mungkin di masa mendatang teknologi AR merupakan teknologi yang ramah digunakan oleh masyarakat. Dukungan dari berbagai pihak menjadi kunci utama pengembangan ekosistem teknologi AR.

#### **KESIMPULAN**

Ide utama yang ingin disampaikan dalam kajian ini adalah bahwa pemanfaatan teknologi AR dinilai memiliki peran besar dalam mendukung aktivitas komunikasi pemasaran suatu produk. Dari peran tersebut muncullah berbagai peluang yang harus dimaksimalkan dan tantangan yang harus dihadapi oleh suatu perusahaan. Berdasarkan hasil analisis data, setidaknya terdapat empat peluang dan dua tantangan dalam melibatkan teknologi AR pada aktivitas komunikasi pemasaran. Pengalaman digital yang menyenangkan dalam mengenal suatu produk menjadi salah satu peluang yang harus dimaksimalkan karena hanya dapat dihadirkan teknologi AR. Selain itu, sebagai teknologi yang lahir pada Revolusi Industri 4.0, AR tidak menggantikan kerja manusia dalam menyampaikan informasi produk. Akan tetapi, AR dapat dipandang sebagai alat untuk membantu kinerja komunikasi pemasaran, terutama dalam menyampaikan informasi produk dan mengintegrasikan beberapa saluran komunikasi. Namun begitu, masih terdapat tantangan dalam hal teknis yang menghambat terciptanya proses komunikasi pemasaran yang efektif.

Berdasarkan analisis SWOT, teknologi AR dinilai memiliki potensi besar dalam mendukung komunikasi pemasaran di masa depan. Pada dasarnya, saat ini teknologi tersebut masih belum diterima sepenuhnya oleh masyarakat karena masih dirasa sulit dioperasikan dan harus didukung oleh teknologi dengan spesifikasi tertentu untuk mengoperasikannya. Selain itu, jumlah sumber daya yang kompeten dalam pengembangan konten AR juga masih terbatas. Namun demikian, penerimaan AR secara masif bukanlah mustahil karena saat ini banyak perusahaan digital yang terus mengembangkan teknologi AR, jumlah perusahaan yang berinvestasi pada teknologi tersebut juga semakin banyak dan masyarakat mulai diisi oleh generasi yang terbiasa menggunakan teknologi. Hal tersebut bisa menjadikan teknologi AR merupakan sesuatu yang awam bagi setiap lapisan masyarakat di masa depan.

#### **SARAN**

Dengan melihat peluang-peluang yang telah dipetakan, sudah seharusnya organisasi di berbagai sektor, termasuk di humas pemerintahan, mulai mengadopsi teknologi AR. Salah satu alasan yang perlu dipertimbangkan adalah tingginya populasi generasi milenial yang haus akan digital experience. Terlebih lagi, beberapa literatur menyampaikan bahwa penggunaan teknologi AR dapat membangun citra positif organisasi sebagai organisasi yang adaptif dengan teknologi. Perencanaan strategi komunikasi yang komprehensif tentunya dibutuhkan sebelum AR digunakan dalam aktivitas komunikasi suatu organisasi. Hal ini dikarenakan penggunaan AR akan berimplikasi pada munculnya berbagai tantangan yang terkait dengan teknologi dan budget organisasi. Adapun dari aspek akademis, penelitian selanjutnya dapat mengkaji berbagai dampak positif yang ditimbulkan dari pemakaian AR melalui pendekatan explanatory.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Aithal, S. (2015). Applying Swoc Analysis To An Institution Of Higher Education. International Journal of Management, IT and Engineering, 5(7), 231-247. https://doi.org/10.5281/zenodo.163425

Altinpulluk, H. (2017). Current Trends in Augmented Reality and Forecasts About the Future. ICERI2017 Proceedings, 1(November), 3649-3655. https://doi.org/10.21125/iceri.2017.0986

Bilal, M., Saeed, R., Naeem, B., & Naz, U. (2013). Integrated Marketing Communication: A Review Paper.

- Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, 5 (5) (September), 124–133.
- Bubaš, G. (2001). Computer mediated communication theories and phenomena: Factors that influence collaboration over the internet. *3rd CARNet Users Conference*, 24–26. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.111.822&rep=rep1&type=pdf
- Clear, A., & Parrish, A. (2020). *Computing Curricula 2020* (Vol. 36). https://doi.org/10.1145/3287324.3287517 Cornelissen, J. (2014). *Corporate Communication: A Guide to Theory & Practice* (D. Alfonso (ed.); 4th Ed.). Sage Publications.
- Dawle, A. (2020). An Overview Of Marketing Communication Strategy: A Descriptive Research Article An Overview Of Marketing Communication Strategy: A Descriptive Study. *International Journal of Current Research*, 12(10), 14502–13504. https://doi.org/10.24941/ijcr.39886.10.2020
- El-Seoud, M. S. A., & Taj-Eddin, I. A. T. F. (2019). An android augmented reality application for retail fashion shopping. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(1), 4–19. https://doi.org/10.3991/ijim.v13i01.9898
- Gallardo, C., Rodríguez, S. P., Chango, I. E., Quevedo, W. X., Santana, J., Acosta, A. G., Tapia, J. C., & Andaluz, V. H. (2018). Augmented reality as a new marketing strategy. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 10850 LNCS(June), 351–362. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95270-3\_29
- Gracz, L. (2016). The meaning of smartphones for marketing communication. *Marketing i Zarządzanie*, 46(November), 165–172. https://doi.org/10.18276/miz.2016.46-17
- GrowthEnabler. (2016). AR & VR: Discovery key trends and insights on disruptive technology sectors and innovative startups (Issue September). https://growthenabler.com/flipbook/pdf/Market Pulse Report ARVR.pdf
- Grzegorczyk, T., Sliwinski, R., & Kaczmarek, J. (2019). Attractiveness of augmented reality to consumers. *Technology Analysis and Strategic Management, 31*(11), 1257–1269. https://doi.org/10.1080/09537325.2019.1603368
- Gurel, E., & Tat, M. (2017). SWOT Analysis: A Theoretical Review. *The Journal of International Social Research*, 10(51), 994–1006. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1832 SWOT
- Hall, S., & Takahashi, R. (2017). Augmented and virtual reality: The promise and peril of immersive technologies. *McKinsey&Company*, *October*, 9. https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/augmented-and-virtual-reality-the-promise-and-peril-of-immersive-technologies
- Jesson, J., Matheson, L., & Lacey, F. M. (2011). *Doing your systematic review Taditional and systematic techniques*. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4236/ojn.2016.65043
- Jung, K., Nguyen, V. T., Piscarac, D., & Yoo, S. C. (2020). Meet the virtual jeju dol harubang—The mixed VR/Ar application for cultural immersion in Korea's main heritage. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(6). https://doi.org/10.3390/ijgi9060367
- Lorenzo-Romero, C., Andrés-Martínez, M. E., & Mondéjar-Jiménez, J. A. (2020). Omnichannel in the fashion industry: A qualitative analysis from a supply-side perspective. *Heliyon*, *6*(6). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04198
- Maghfirah, R., & Indrawati, Y. V. (2017). The Implementation Word Of Mouth As Part Of Integrated Marketing Communication At Beauty Clinic Giva Skin Care Medan. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 6(7), 334–339.
- Nabilla, A., Rinjani, S., & Dellyana, D. (2017). Journal of Innovation, Business and Entrepreneurship Integrated Marketing Communication For Gran. *Journal of Innovation, Business and Entrepreneurship*, 2(1), 100–111.
- Neuburger, L., Beck, J., & Egger, R. (2019). The 'Phygital' Tourist Experience: The Use of Augmented and Virtual Reality in Destination Marketing. In M. A. Camilleri (Ed.), *Tourism Planning and Destination Marketing* (pp. 183–202). Emerald Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/978-1-78756-291-220181009
- Ozturkcan, S. (2020). Service innovation: Using augmented reality in the IKEA Place app. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, *July*. https://doi.org/10.1177/2043886920947110
- Pantano, E., & Di Pietro, L. (2012). Understanding consumer's acceptance of technology-based innovations in retailing. *Journal of Technology Management and Innovation*, 7(4), 1–19. https://doi.org/10.4067/S0718-27242012000400001
- Perkins Coie. (2018). 2018 Augmented And Virtual Reality Survey Report Industry Insights Into The Future Of AR/ VR.
- Ramantoko, G., Fatimah, L. V., Pratiwi, S. C., & Kinasih, K. (2018). Measuring Digital Capability Maturity: Case of Small-Medium Kampong-Digital Companies in Bandung. *Pertanika*, 26, 215–230.
- Rastati, R. (2018). Media Literasi Bagi Digital Natives: Perspektif Generasi Z di Jakarta. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 06(01), 60–73. https://doi.org/dx.doi.org/10.31800/jtp.kw.v6n1.p60--73
- Rauschnabel, P. A. (2021). Augmented reality is eating the real-world! The substitution of physical products by holograms. *International Journal of Information Management*, *57*, 102279. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102279

- Seran Bria, M. M., Kusuma, G. P., & Putera Suryapranata, L. K. (2018). Promoting Timor Leste's Tais Cloth Using Mobile Augmented Reality Application. *Procedia Computer Science*, 135, 700–706. https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.216
- Shukla, D. (2020). AR And VR market size likely to grow exponentially. Market Survey, February, 84–87.
- Sihi, D. (2018). Home sweet virtual home: The use of virtual and augmented reality technologies in high involvement purchase decisions. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(4), 398–417. https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2018-0019
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104(March), 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039
- Sulistyo, A. P. (2020). Mendapatkan Word of Mouth in Social Media Dan Loyalitas Dengan Digital Customer Experience. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 7(2). https://doi.org/10.26905/jbm.v7i2.4150
- Sunikka, A., & Bragge, J. (2009). Personalization and Mass-Customization in the Research Literature. *Proceedings* of the 5th World Conference on Mass Customization and Personalization, 1–20.
- Udayan, J. D., Kataria, G., Yadav, R., & Kothari, S. (2020). Augmented Reality in Brand Building and Marketing Valves Industry. *International Conference on Emerging Trends in Information Technology and Engineering, Ic-ETITE 2020*, 1–6. https://doi.org/10.1109/ic-ETITE47903.2020.425
- Wang, Y. J., Wu, C., & Yuan, J. (2009). The role of integrated marketing communications (IMC) on heritage destination visitations. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, 10(3), 218–231. https://doi.org/10.1080/15280080902988048
- Wardaya, M. (2006). *Marketing Communication Strategy Through Social Media To Increase Children Book Sales*. 155–163.
- Zhang, J. (2020). A Systematic Review of the Use of Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) in Online Retailing. Auckland University of Technology in.