

## Potensi Implementasi Teknologi Augmented Reality Pada Industri Food & Beverage Dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan

**Averil Rorizanda**

Manajemen Perhotelan Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga

Email: [averil.rorizanda-2021@vokasi.unair.ac.id](mailto:averil.rorizanda-2021@vokasi.unair.ac.id)

**Bambang Suharto**

Manajemen Perhotelan Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga

Email: [bambang.suharto@vokasi.unair.ac.id](mailto:bambang.suharto@vokasi.unair.ac.id)

Korespondensi Penulis : [averil.rorizanda-2021@vokasi.unair.ac.id](mailto:averil.rorizanda-2021@vokasi.unair.ac.id)\*

**Abstract.** *The dynamic and competitive Food and Beverage (F&B) industry requires continuous innovation to maintain its competitiveness. One innovation currently attracting attention is the use of Augmented Reality (AR) technology in the context of consumer experiences. With AR, customers can interact with menus, view 3D visuals of dishes, and access additional information. The implementation of AR in the food and beverage industry has the potential to significantly enhance customer satisfaction through improved customer experiences. This research aims to thoroughly explore the potential offered by Augmented Reality (AR) technology in enhancing customer satisfaction in the Food and Beverage (F&B) industry. By focusing on the integration of AR within the F&B environment, this study intends to understand how the implementation of AR can alter the way customers interact with products and services, as well as its impact on their perceptions and satisfaction, an area that currently lacks extensive research. The research methodology employed is a systematic literature review with a qualitative approach, enabling the identification, evaluation, and synthesis of findings from various related studies. The analysis of ten reviewed literature pieces indicates that the use of AR in restaurant menu applications holds significant potential for enhancing customer experiences and adding value to businesses in the F&B industry. Factors such as design, device availability, and consumer acceptance also play crucial roles in the successful implementation of AR in food and beverage businesses. Furthermore, companies need to pay attention to product quality, customer service, and competitive pricing to enhance customer satisfaction. Continuous monitoring of customer responses to the use of AR is also necessary for companies, as they should be prepared to make improvements or adjustments based on customer feedback.*

**Keywords:** *Augmented Reality, Food and Beverage, Customer Satisfaction.*

**Abstrak.** Industri Food and Beverage (F&B) yang dinamis dan kompetitif memerlukan inovasi terus-menerus untuk mempertahankan daya saingnya. Inovasi yang menarik perhatian saat ini adalah penggunaan teknologi Augmented Reality (AR) dalam konteks pengalaman konsumen. Dengan AR, pelanggan dapat interaksi dengan menu, melihat visual 3D hidangan, dan mendapatkan informasi tambahan. Implementasi AR di industri makanan dan minuman memiliki potensi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan secara signifikan melalui pengalaman pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelajahi secara mendalam potensi yang ditawarkan oleh teknologi Augmented Reality (AR) dalam meningkatkan kepuasan pelanggan di industri Food and Beverage (F&B). Dengan memusatkan perhatian pada integrasi AR dalam lingkungan F&B, penelitian ini bermaksud untuk memahami bagaimana penerapan AR dapat mengubah cara pelanggan berinteraksi dengan produk dan layanan, serta dampaknya terhadap persepsi dan kepuasan mereka yang mana saat ini masih sedikit penelitian yang membahas tentang ini. Metode penelitian yang digunakan adalah tinjauan literatur sistematis dengan pendekatan kualitatif, yang memungkinkan identifikasi, evaluasi, dan sintesis temuan dari berbagai penelitian terkait. Hasil analisis dari sepuluh literatur yang ditinjau menunjukkan bahwa penggunaan AR dalam aplikasi menu restoran memiliki potensi besar untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan memberikan nilai tambah kepada bisnis di industri F&B. Faktor-faktor seperti desain, ketersediaan perangkat, dan penerimaan konsumen juga memiliki peran penting dalam kesuksesan implementasi AR dalam bisnis makanan dan minuman. Selain itu, perusahaan perlu memperhatikan kualitas produk, pelayanan pelanggan, dan harga yang kompetitif untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Perusahaan juga perlu melakukan pemantauan terus-menerus terhadap respons pelanggan terhadap penggunaan AR dan siap untuk melakukan peningkatan atau perbaikan sesuai dengan umpan balik pelanggan.

**Kata Kunci** Augmented Reality, Makanan dan Minuman, Kepuasan Pelanggan.

## LATAR BELAKANG

Trend inovasi penggunaan AI dan AR di berbagai usaha manufacturing telah banyak digunakan yang sangat berbeda dengan penggunaannya di usaha jasa kuliner. Padahal, Industri kuliner *Food and Beverage (F&B)* juga telah menjadi lanskap yang dinamis dan kompetitif, di mana perubahan tren konsumen dan ekspektasi pelanggan terus mendorong usaha jasa kuliner untuk mencari inovasi yang dapat meningkatkan daya saing mereka sebagaimana usaha manufacturing tersebut. Kondisi ini menjadi perhatian banyak pihak termasuk peneliti yang menggeluti usaha jasa kuliner di Departemen *Food and Beverage* yang melihat itu sebagai elemen vital dalam keseluruhan ekosistem perhotelan dan restoran (Johnson et al., 2001). Sepengetahuan peneliti setelah melacak beberapa literatur, belum banyak restoran dan usaha kuliner mengoptimalkan teknologi AR ini untuk efisiensi dan efektivitas dalam operasionalnya yang sangat mendukung tata kelola usahanya untuk memuaskan pelanggan.

Seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan teknologi Augmented Reality (AR) semakin menjadi fokus perhatian, termasuk industri makanan dan minuman. Augmented Reality adalah teknologi yang memungkinkan pengguna untuk menggabungkan dunia fisik mereka dengan elemen-elemen maya atau virtual, sehingga menciptakan pengalaman yang lebih mendalam dan interaktif. Saat ini, AR telah menjadi lebih dikenal dan digunakan secara meluas oleh masyarakat, terutama oleh kalangan generasi muda yang akrab dengan visualisasi tiga dimensi dalam berbagai konten digital.

Penggunaan AR yang awalnya terbatas pada hiburan, seperti game atau konten hiburan visual, kini telah meluas ke berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Salah satu penggunaan yang semakin berkembang adalah dalam pembuatan aplikasi menu yang memanfaatkan teknologi AR. Aplikasi semacam ini memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi tambahan tentang makanan dan minuman di restoran melalui visualisasi maya yang ditampilkan pada perangkat mereka. Dalam hal ini, AR dapat memberikan informasi seperti komposisi nutrisi, asal-usul bahan makanan, resep, atau bahkan cerita tentang hidangan tersebut. Meskipun AR awalnya mungkin diasosiasikan dengan hiburan semata, penggunaan AR dalam aplikasi menu bertujuan memberikan pengalaman berbeda kepada pelanggan dan memperkaya interaksi mereka dengan restoran.

Namun, meskipun potensi AR dalam industri makanan dan minuman sangat menjanjikan, masih ada banyak aspek yang perlu dipertimbangkan, seperti desain antarmuka, ketersediaan perangkat, dan penerimaan konsumen yang nantinya berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Dalam konteks ini, para peneliti dan pengembang teknologi perlu memahami bahwa keberhasilan implementasi AR dalam bisnis makanan dan minuman

bukanlah hal yang mudah, dan perlu mempertimbangkan aspek-aspek psikologis, teknis, dan desain untuk mencapai hasil yang optimal. dapat digunakan untuk promosi makanan atau menu makanan. Pelanggan akan tertarik dengan penyajian menu yang berbeda, karena menu tersebut tampil dengan versi lebih modern. Kepuasan pelanggan yang diharapkan bukan hanya membawa pendapatan yang konsisten tetapi juga menjadi duta merek yang efektif, memberikan testimoni positif, dan secara langsung mempengaruhi reputasi bisnis. Oleh karena itu, kondisi ini perlu dilakukan analisis seberapa berpotensi AR dalam meningkatkan kepuasan pelanggan pada bisnis makanan dan minuman. Studi ini bertujuan untuk menginvestigasi dampak penggunaan Augmented Reality (AR) dalam aplikasi menu dan fitur lainnya terhadap pengalaman digital pelanggan di industri *Food and Beverage (F&B)*. Penelitian ini diharapkan berpotensi dalam peningkatan kepuasan dan keterlibatan pelanggan, serta akrab dengan teknologi AR. Selain itu, kondisi ini dapat memberikan panduan kepada perusahaan di industri F&B tentang cara mengintegrasikan AR ke dalam strategi bisnis mereka untuk meningkatkan daya saing dan pendapatan.

Augmented reality merupakan aplikasi yang dari gabungan dunia nyata dengan dunia maya yang dibentuk menjadi dua dimensi dan tiga dimensi yang divisualkan dalam lingkungan sekitar kita dalam waktu yang sama (Mustaqim, Ilmawan; Kurniawan, 2017: 36-48). Menurut (Mustaqim, Ilmawan; Kurniawan, 2017: 36- 48). Virtual reality dan Augmented reality dalam segi menambahkan obyek nyata ke obyek maya tidak menggunakan cara yang sama. Augmented reality juga bisa digunakan untuk membuat kegiatan presentasi dan divisualkan suatu objek pada peralatan yang kinerja (Mustaqim, Ilmawan; Kurniawan, 2017: 36-48). Gabungan Dunia Nyata dan Dunia Maya: AR menggabungkan dunia nyata dengan elemen-elemen dunia maya yang divisualisasikan dalam lingkungan sekitar kita secara simultan. Ini memungkinkan kita untuk melihat dan berinteraksi dengan obyek maya dalam konteks dunia nyata kita. Dengan demikian, AR memperkaya pengalaman nyata kita dengan informasi tambahan dan elemen-elemen virtual.

Melalui penyatuan dunia fisik dan dunia maya, Augmented Reality (AR) menciptakan suatu pengalaman yang revolusioner. AR memungkinkan kita untuk mengamati realitas fisik dengan dimensi yang lebih dalam dan tampilan yang lebih menarik, sementara juga memberikan akses kepada lapisan tambahan informasi yang membentuk dunia maya. Dalam kerangka ini, AR tidak hanya berperan sebagai hiburan semata, melainkan merupakan sebuah alat yang memperluas cakrawala pengetahuan, meningkatkan interaktivitas, dan mengubah cara kita berinteraksi dengan dunia sekitar.

Lebih dari itu, AR telah mengubah paradigma dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari bisnis, pariwisata, hingga hiburan. Dalam dunia bisnis, AR dapat meningkatkan daya tarik dalam presentasi dan pemasaran produk, sementara dalam sektor pariwisata, AR dapat menjadikan panduan wisata lebih dalam dan informatif. Selain itu, AR menawarkan inovasi yang menciptakan peluang baru dan mencerminkan betapa AR tidak hanya menjadi sebuah teknologi tambahan dalam kehidupan kita, tetapi juga sebuah elemen yang meningkatkan kualitas dan makna kehidupan kita.

Mencapai kesuksesan dalam menjalankan konsep pasar merupakan tujuan utama dalam bisnis, dan salah satu faktor kunci yang mendukungnya adalah kepuasan dan loyalitas pelanggan. Ketika pelanggan dalam industri pariwisata merasa puas dengan layanan yang mereka terima, mereka cenderung memiliki niat untuk kembali mengunjungi dan melakukan pembelian kembali dari penyedia layanan yang sama. Penting untuk dicatat bahwa ini terjadi terutama ketika penyedia layanan mampu memenuhi atau bahkan melebihi harapan pelanggan. Dalam kata lain, evaluasi positif terhadap kualitas layanan adalah faktor yang kuat dalam menciptakan kepuasan pelanggan dan dalam jangka panjang, hal ini dapat menghasilkan retensi pelanggan yang lebih tinggi.

Selain dari aspek kepuasan, citra industri juga memainkan peran penting. Citra industri ini dapat secara langsung memengaruhi bagaimana pelanggan menilai pengalaman mereka dalam berinteraksi dengan penyedia layanan. Apabila pelanggan memiliki pandangan positif tentang citra industri yang mereka terlibat di dalamnya, hal ini juga dapat mempengaruhi persepsi mereka tentang nilai yang diberikan oleh penyedia layanan, serta tingkat kepuasan yang mereka alami. Penting untuk diingat bahwa citra industri ini juga dapat berdampak pada niat perilaku pelanggan, termasuk keputusan mereka untuk kembali menggunakan layanan atau melakukan pembelian ulang.

Dengan demikian, kesuksesan dalam menerapkan konsep pasar dalam industri pariwisata sangat bergantung pada sejauh mana kepuasan pelanggan dapat diperoleh dan dipertahankan melalui pemenuhan ekspektasi mereka serta melalui citra industri yang positif. Semua elemen ini memiliki dampak langsung pada loyalitas pelanggan dan kesetiaan mereka terhadap penyedia layanan, yang pada akhirnya dapat menjadi faktor penentu utama dalam kesuksesan jangka panjang perusahaan. Terlepas dari semua penelitian yang menetapkan hubungan antara evaluasi kualitas, citra penyedia layanan dan kepuasan, penilaian tanggapan yang menyenangkan dan menguntungkan dari wisatawan terhadap penyedia layanan selama pemulihan layanan (setelah penyedia layanan gagal mencapai harapan wisatawan untuk pertama kalinya) masih kurang (Boon Liat Cheng et al., 2019).

Konsep kepuasan pelanggan dikonseptualisasikan beberapa dekade yang lalu, menurut Oliver (1980) kepuasan pelanggan adalah ukuran ketidaksesuaian antara harapan pelanggan sebelum membeli layanan/produk dan evaluasi mereka terhadap layanan/produk ini setelah dikonsumsi. Sektor jasa masih memperdebatkan apakah kepuasan pelanggan harus dianggap sebagai konsep khusus transaksi atau sebagai konsep kumulatif (Johnson et al., 2001). Johnson et al. (2001) membuat kasus yang kuat untuk mengadopsi kepuasan pelanggan sebagai konseptualisasi kumulatif dan operasionalisasi.

Industri *Food and Beverage (F&B)* merujuk kepada sektor ekonomi yang terkait dengan produksi, pengolahan, distribusi, dan penjualan makanan dan minuman. Ini mencakup berbagai jenis bisnis, seperti restoran, kafe, bar, pabrik pengolahan makanan, toko bahan makanan, dan banyak lagi. Industri F&B mencakup beragam aspek, mulai dari persiapan makanan, penyajian, minuman, hingga pengalaman kuliner di berbagai tempat makan dan minuman.

Industri F&B sangat beragam, mencakup segmen pasar yang luas, mulai dari makanan cepat saji hingga restoran mewah, dari kopi dan minuman ringan hingga minuman beralkohol, serta makanan olahan hingga makanan segar. Kualitas, keamanan, dan kepuasan pelanggan adalah faktor kunci dalam industri ini, dan bisnis dalam sektor F&B sering berusaha untuk menciptakan pengalaman kuliner yang unik dan memuaskan untuk pelanggan mereka.

Industri F&B juga rentan terhadap tren dan perubahan dalam selera konsumen, sehingga inovasi dalam menu, konsep restoran, dan pelayanan sering menjadi fokus untuk tetap bersaing di pasar yang kompetitif. Selain itu, faktor-faktor seperti kualitas bahan baku, keberlanjutan, dan aspek kesehatan juga semakin penting dalam industri ini seiring dengan meningkatnya kesadaran konsumen terhadap makanan dan minuman yang mereka konsumsi.

## **METODE PENELITIAN**

Melalui pendekatan kualitatif, Sistem Tinjauan Literatur/ *systematic literature review* (STL) dapat digunakan untuk mengelaborasi temuan dari berbagai studi yang sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif (Snyder, 2019). Tinjauan secara sistematis mengacu pada sebuah metode dan proses penelitian untuk mengidentifikasi dan menilai secara kritis literatur mulai 5 tahun terakhir yang relevan dengan topik inovasi AR di usaha jasa kuliner untuk meningkatkan kepuasan tamu (Snyder, 2019). Dalam penelitian ini dilakukan sintesis temuan penelitian secara sistematis, transparan dan dapat direproduksi. Dengan menerapkan metode peninjauan literatur, penelitian ini akan menggabungkan berbagai temuan akademis mengenai pemanfaatan teknologi AR hingga saat artikel ini disusun, dengan tujuan memberikan

gambaran yang komprehensif serta implikasi baik dari perspektif akademis maupun praktis. Pengembangan protokol penelusuran literatur merupakan elemen esensial dalam penyelenggaraan peninjauan literatur sistematis karena penelitian ini harus berdasarkan prinsip-prinsip sistematis, transparan, dan dapat direplikasi oleh penelitian lainnya. Protokol ini berfungsi sebagai panduan untuk mengidentifikasi serta menilai literatur yang digunakan sebagai sumber data utama.

### Jurnal Terpilih sebagai Data Acuan Penelitian

| No. | Fase                                                              | Uraian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Merinci pertanyaan Studi                                          | Pertanyaan yang ingin diungkapkan atau diteliti dalam penelitian ini adalah: Apa saja dampak terhadap pelanggan dalam mengimplementasikan teknologi AR di perangkat mobile pada konteks <i>food &amp; beverage</i> ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.  | Melakukan pencarian yang menyeluruh dengan mengacu pada kriteria. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pencarian literatur dilakukan melalui basis data sitasi literatur ilmiah Google Scholar.</li> <li>Adapun kata kunci yang digunakan dalam penelusuran penelitian ini adalah: Implementasi Augmented Reality, <i>Food and Beverage</i>.</li> <li>Melakukan pencarian dengan menggunakan kata kunci yang harus ada secara bersamaan dalam literatur yang ditemukan</li> <li>Penelusuran literatur dilakukan selama 13 oktober 2023</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.  | Pengujian Kualitas                                                | <p>Fase ini merupakan pengujian literatur dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kriteria Inklusi</b><br/>Literatur yang diterima adalah literatur yang mengkaji implementasi teknologi AR pada perangkat mobile dalam industri Food and Beverage dan menggunakan pendekatan kualitatif. Selain itu, tujuan penggunaan AR pada literatur tersebut haruslah memiliki dampak terhadap pelanggan.</li> <li><b>Kriteria Eksklusi</b><br/>Literatur yang ditolak adalah literatur yang berada dalam lingkup teknis, yang dalam hal ini adalah kajian yang membahas mengenai topik diluar implementasi AR yang tidak berdampak langsung terhadap pelanggan serta diluar industri food and beverage. Selain itu, Penelitian kuantitatif eksplanatif mencakup kajian literatur, termasuk literatur yang tidak diterima</li> </ul> |
| 4.  | Ekstraksi data                                                    | Informasi yang berasal dari literatur yang ditemukan akan diekstraksi sesuai dengan kerangka dan topik penelitian yang berkaitan dengan isu kepuasan pelanggan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.  | Sintesis data                                                     | Pada langkah ini, data yang diekstraksi akan disusun dalam bentuk tabel dan penjelasan. Hasil sintesis akan dikelompokkan berdasarkan tema yang relevan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.  | Penulisan hasil                                                   | Dalam tahap ini, peneliti menyusun laporan secara sistematis yang mencakup informasi yang komprehensif. Penulisan laporan berfokus pada bagian hasil penelitian dan diskusi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan teknologi Augmented Reality (AR) semakin umum di industri makanan dan minuman, mengubah cara restoran dan kafe berinteraksi dengan pelanggan. Dalam berbagai artikel yang disajikan, implementasi AR menawarkan fitur unik, seperti memvisualisasikan menu dalam bentuk objek 3D atau mempermudah pemilihan menu secara digital. Pembahasan ini mengeksplorasi hasil dari masing-masing implementasi AR tersebut serta dampaknya terhadap pengalaman pelanggan dan performa bisnis di industri kuliner.

| Artikel, Penulis, Tahun                                                                                                                          | Tempat                | Fitur                                                                                                                                                                                                                                                                 | Hasil Analisis Terhadap Pelanggan                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY APLIKASI MENU KAFE BERBASIS ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN METODE MARKER BASED TRACKING, Muhamad Irfan Arisaldy, 2019 | Kafe                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mengenali nomor meja</li> <li>- memilih menu kafe</li> <li>- interaksi dan melihat informasi menu kafe</li> <li>-pemesanan makanan yang dipantau melalui website</li> <li>-update status menu yang sedang dipesan</li> </ul> | meningkatkan pelayanan kafe karena pelanggan dapat mendapatkan informasi dan gambaran menu yang jelas pada menu yang ditawarkan.                                                                                           |
| IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY PADA APLIKASI MENU HIDANGAN BERBASIS ANDROID DI CAFE XYZ, NANDITIA, INDY, 2019                                    | Kafe                  | Menampilkan Menu Hidangan                                                                                                                                                                                                                                             | menarik minat pengunjung untuk datang meramaikan Cafe XYZ dan menambah omset pemasukan                                                                                                                                     |
| IMPLEMENTASIAUGMENTED REALITYPADA MENU RUMAH MAKAN, Viktor Handrianus Pranatawijaya, 2020                                                        | Rumah Makan           | menemukan informasi rinci tentang menu di restoran yang ditampilkan dalam bentuk objek 3D yang menarik                                                                                                                                                                | sangat membantu pelanggan untuk menentukan pilihan menu makanan dan minuman dengan tampilan objek 3D dan menampilkan informasi tentang detail menu dari masing-masing makanan                                              |
| IMPLEMENTANSI AUGMENTED REALITY DALAM PEMILIHAN MENU MAKANAN DI FOOD COURT BERBASIS ANDROID, Erick, 2021                                         | Foodcourt             | pemilihan menu makanan                                                                                                                                                                                                                                                | Membantu dalam melihat menu makanan langsung dari aplikasi dan tidak perlu melihat katalog dan menanya kepada penjual. Dan Dapat membantu stand toko dalam pemilihan menu makanan dengan menggunakan aplikasi pada android |
| Aplikasi Menu Restoran Sushi Jepang Menggunakan Augmented Reality (AR), YESMAYA, Violitta,, 2019                                                 | Restoran Sushi Jepang | memvisualisasikan beberapa macam jenis sushi. melihat tampilan menu yang lebih visual dan memudahkan pengguna dalam memesan makanan sesuai dengan tampilan 3D.                                                                                                        | memudahkan pengguna dalam melakukan pemesanan makanan yang ditampilkan dalam bentuk 3D sehingga tampilan menu makanan lebih jelas dan menarik bagi pengguna.                                                               |

|                                                                                                                                                                       |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RANCANG BANGUN APLIKASI AUGMENTED REALITY PEMESANAN PIZZA UNTUK PELANGGAN RESTORAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN WEBSOCKET, Naufal, A., Fabroyir, H., & Arifiani, S., 2021 | Restoran Pizza       | pesanan pizza dari pelanggan dapat dilihat oleh koki di dapur untuk kemudian memrosesnya sedemikian sehingga mirip dengan representasi tiga dimensi dari aplikasi AR-nya                                                                                                    | mempermudah pelanggan dalam memvisualisasikan serta menyampaikan rasa atau isi pizza yang mereka inginkan sehingga tersampaikan dengan baik kepada pelayan restoran dan koki pizza. |
| Implementasi Teknologi Augmented Reality dalam Penyajian Menu di Outlet Starmilkshake, Fikri, N. A., 2022                                                             | Outlet Starmilkshake | pelanggan akan menemukan detail informasi menu tentang menu di outlet minuman dalam bentuk objek 3D yang menarik                                                                                                                                                            | hasil kuesioner aplikasi ini mendapatkan kategori sangat baik dan tidak ada masalah saat dijalankan.                                                                                |
| PEMANFAATAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY DALAM MENDUKUNG PENJULAN DI KAMPOES COFFEE, Sirait, F. A., Saleh, A., Sari, R. E., & Kurniawan, H., 2021.                     | Kafe                 | daftar menu ini menjadi lebih real dengan adanya objek 3D pada menu.                                                                                                                                                                                                        | peningkatan minat pembeli terhadap menu yang ditawarkan oleh pelayan di kafe kampoes coffee.                                                                                        |
| PENERAPAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY DALAM PEMILIHAN MENU MAKANAN CATERING BERBASIS ANDROID DI ZUM CATERING, NUHA, F. A., 2022                                       | Catering             | Pemilihan Menu Makanan Berbasis Android.                                                                                                                                                                                                                                    | mempermudah pelanggan dalam memilih menu makanan secara jelas dengan adanya bentuk 3D dan disertai video                                                                            |
| E-CATALOG APPLICATION FOR FOOD AND BEVERAGES AT RUANG SEDUH CAFÉ BASED ON AUGMENTED REALITY, Nurkholis, A., Megawaty, D. A., & Apriando, M. F., 2022                  | Kafe                 | Melalui aplikasi katalog makanan dan minuman berbasis AR ini, pelanggan dapat melihat informasi tentang hidangan di kafe yang dikategorikan sebagai menu terlaris, menu terbaru, dan seluruh menu. Pelanggan juga dapat melihat presentasi dalam gambar 3D dan peringatnya. | memperindah estetika hidangan dan menarik pelanggan untuk datang kembali                                                                                                            |

Data dari sepuluh 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. Literatur yang relevan diantaranya

#### a. Digital Experience Pelanggan

Memungkinkan personalisasi yang lebih besar dalam pengalaman makan. Informasi dan konten yang disesuaikan dengan preferensi pelanggan memberikan kesan bahwa restoran

peduli tentang kebutuhan dan selera pelanggan. Selain itu, pengalaman visual dan interaktif yang lebih menarik. Ini membuat pengalaman makan lebih menarik, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Selain itu, penggunaan Augmented Reality (AR) juga membawa manfaat besar dalam interaksi pelanggan dengan perusahaan. AR memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi dan sumber daya tambahan dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Sebagai contoh, AR memungkinkan pelanggan untuk dengan mudah mengakses informasi seperti resep, asal-usul bahan, atau nilai gizi makanan. Ini dapat memberikan pelanggan pengetahuan lebih lanjut dan rasa puas. Dalam hal alergen atau preferensi diet, AR dapat memberikan informasi yang lebih rinci tentang makanan. Ini membantu pelanggan merasa aman dan terlindungi, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepuasan.

Membuat proses pesan dan bayar lebih mudah dan efisien. Pelanggan dapat memesan dan membayar dengan cepat, mengurangi waktu tunggu, dan meminimalkan potensi kesalahan dalam pesanan mereka. Ini memberikan pelanggan pengalaman yang mendalam dalam memahami produk dan fiturnya sebelum mereka membuat keputusan pembelian.

Dengan kata lain, penggunaan AR dalam berkomunikasi dengan pelanggan membuka pintu untuk pengalaman yang lebih kaya dan informatif. Pelanggan merasa dihargai dan diperhatikan. Ini dapat memengaruhi positif persepsi mereka terhadap merek dan meningkatkan kepuasan mereka. Hal ini tidak hanya memungkinkan perusahaan untuk memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan mereka, tetapi juga menciptakan peluang untuk meningkatkan keterlibatan pelanggan dan kemungkinan konversi penjualan yang lebih tinggi. AR telah membawa perubahan signifikan dalam cara perusahaan berinteraksi dengan pelanggan dan memberikan informasi produk. Meskipun tidak disebutkan secara langsung mengenai peluang terhadap pemenuhan pengalaman digital, hal ini menjadikan teknologi AR alat yang sangat efektif dalam membangun hubungan antara perusahaan dan pelanggannya, serta dalam memberikan pengalaman yang memikat kepada konsumen. Dalam konteks ini, pemanfaatan teknologi AR melalui perangkat mobile memiliki potensi sebagai saluran komunikasi yang efektif untuk menyampaikan informasi secara rinci dengan visualisasi yang menarik. Dengan AR, visualisasi produk dapat membantu mengurangi berbagai risiko yang mungkin dihadapi pelanggan saat mereka mempertimbangkan pembelian, terutama ketika menyangkut perbedaan yang mungkin timbul setelah pembelian. Oleh karena itu, organisasi harus menganggap teknologi AR sebagai suatu peluang yang penting untuk memperkaya pengalaman digital dalam komunikasi produk mereka.

## **b. Indikator Kepuasan Pelanggan**

### **1) Defenisi Kepuasan Pelanggan**

Menurut Kotler dan Keller (2016) Perasaan puas atau kecewa seseorang sebagai akibat dari perbandingan kinerja atau hasil produk dengan harapan disebut sebagai kepuasan pelanggan. Konsumen akan merasa tidak puas jika kinerja kurang dari harapan, sedangkan jika memenuhi harapan, konsumen akan puas, yang diartikan sebagai upaya untuk memenuhi atau melebihi harapan. Pada umumnya menghendaki produk/ jasa yang diterima memberikan pelayanan baik dan memuaskan. Kepuasan dan loyalitas pelanggan dipengaruhi oleh kualitas layanan yang baik (Qin & Prybutok, 2009). Oleh karena itu, apabila pelanggan merasa puas dengan suatu produk, hal ini dapat menghasilkan pandangan positif terhadap produk tersebut, terutama jika disertai dengan layanan yang berkualitas tinggi, dan hal ini dapat mendorong mereka untuk memberikan rekomendasi.

### **2) Indikator Kepuasan Pelanggan**

Menurut Kotler dan Keller (2012) kunci utama mempertahankan pelanggan adalah kepuasan pelanggan. Indikator kepuasan pelanggan dapat dilihat dari :

- a. Repurchase.
- b. Menciptakan Word of mouth.
- c. Menciptakan citra merek.
- d. Menciptakan keputusan pembelian pada perusahaan yang sama.

Sedangkan menurut Berdasarkan (Peter and Olson, 2000 : 157 ) dikembangkan indikator kepuasan pelanggan sebagai berikut:

- a. Perasaan senang menggunakan jenis layanan.
- b. Cenderung terus membeli.
- c. Memberitahu orang lain tentang pengalaman menyenangkan dengan produk tersebut.

Husein (2002:51) menyatakan bahwa Kepuasan konsumen adalah tingkat perasaan konsumen setelah membandingkan kenyataan dengan harapannya.

Peneliti mampu memenuhi atau bahkan melebihi harapan kelompok pelanggan mengenai kualitas layanan penggunaan AR pada industry Food and Beverage serta mempermudah aktivitas pelanggan dalam mencari tahu informasi mengenai industry tersebut Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ketiadaan indikator pelanggan yang merasa kecewa terhadap aplikasi menunjukkan ketiadaan masalah dalam penggunaannya. Hasil analisis mengenai dampak penggunaan Realitas Augmentasi (AR) mengindikasikan bahwa kepuasan pelanggan tidak selalu sejalan dengan loyalitas pelanggan. Meskipun seseorang

merasa puas dengan produk atau layanan yang mereka konsumsi, tidak dapat dijamin bahwa mereka akan tetap setia; masih banyak pelanggan yang beralih merek meskipun merasa puas. Selain dari layanan yang canggih dan informatif, terdapat sejumlah variabel lain yang perlu dipertimbangkan dalam upaya mencapai kepuasan pelanggan. antara lain : harga, citra perusahaan, kualitas, serta kepercayaan. Harga merupakan elemen yang perlu dipertimbangkan serta memiliki dampak yang signifikan terhadap penentuan keputusan pembelian pelanggan dari kalangan kelas menengah ke bawah, hal ini terhubung erat dengan kapasitas ekonomi mereka.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis dari sepuluh literatur yang ditinjau, penggunaan teknologi Augmented Reality (AR) dalam industri Food and Beverage (F&B) memiliki potensi besar dalam meningkatkan pengalaman pelanggan dan memberikan nilai tambah kepada bisnis. AR memungkinkan pelanggan untuk merasakan dan memiliki pengalaman yang lebih mendalam tanpa harus melakukan pembelian fisik, dan ini memiliki dampak positif pada pengalaman digital pelanggan. Sehingga dapat dikatakan bahwa hal tersebut berpotensi dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Penggunaan AR juga menciptakan peluang untuk berkomunikasi dengan pelanggan dengan cara yang lebih interaktif, memungkinkan mereka untuk mendapatkan informasi lebih detail tentang produk atau layanan yang ditawarkan.

Namun, penting untuk dicatat bahwa meskipun penggunaan AR dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, kepuasan itu sendiri tidak selalu menghasilkan loyalitas pelanggan. Oleh karena itu, perusahaan dalam industri F&B perlu memahami bahwa penggunaan AR hanya merupakan salah satu komponen dalam strategi keseluruhan untuk mempertahankan pelanggan. Diperlukan strategi komunikasi pemasaran yang efektif untuk mempromosikan penggunaan AR dan memastikan pelanggan memanfaatkannya.

Dalam mengimplementasikan AR, perusahaan perlu memastikan bahwa aplikasi atau fitur yang mereka tawarkan mudah digunakan dan memberikan nilai tambah yang signifikan kepada pelanggan. Ini dapat mencakup pembuatan menu interaktif yang informatif dan menarik. Penting untuk menciptakan strategi komunikasi yang efektif untuk mempromosikan penggunaan AR kepada pelanggan. Pelanggan perlu menyadari manfaat penggunaan AR dalam pengalaman makan mereka. Selain AR, perusahaan harus memperhatikan aspek-aspek lain dalam meningkatkan kepuasan pelanggan, seperti kualitas produk, pelayanan pelanggan, dan harga yang kompetitif. Perusahaan juga perlu melakukan pemantauan terus-menerus terhadap

respons pelanggan terhadap penggunaan AR dan siap untuk melakukan peningkatan atau perbaikan sesuai dengan umpan balik pelanggan.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Arisaldy, M. I. (2019). Implementasi augmented reality aplikasi menu kafe berbasis android dengan menggunakan metode marker based tracking (Doctoral dissertation, Universitas Internasional Semen Indonesia).
- Erick, E. (2021). Implementasi augmented reality dalam pemilihan menu makanan di food court berbasis android (Doctoral dissertation, Prodi Teknik Informatika).
- Fikri, N. A. (2022). Implementasi teknologi augmented reality dalam penyajian menu di outlet Starmilkshake (Doctoral dissertation, Prodi Teknik Informatika).
- Itasari, A. A., Hastuti, N. H., & Supriyadi, A. (2020). Pengaruh word of mouth, electronic word of mouth dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan. *Ettisal: Journal of Communication*, 5(2), 260-271.
- Kusumadewi, N. M. W. (2019). Pengaruh inovasi produk terhadap niat pembelian ulang dimediasi oleh kepuasan konsumen (Doctoral dissertation, Udayana University).
- Nanditia, I. (2019). Implementasi augmented reality pada aplikasi menu hidangan berbasis android di Cafe XYZ (Doctoral dissertation, STMIK ATMA LUHUR).
- Naufal, A., Fabroyir, H., & Arifiani, S. (2021). Rancang bangun aplikasi augmented reality pemesanan pizza untuk pelanggan restoran berbasis web menggunakan WebSocket. *Jurnal Teknik ITS*, 10(2), A258-A263.
- Nuha, F. A. (2022). Penerapan teknologi augmented reality dalam pemilihan menu makanan catering berbasis android di Zum Catering (Doctoral dissertation, UNISNU).
- Nurkholis, A., Megawaty, D. A., & Apriando, M. F. (2022). E-catalog application for food and beverages at Ruang Seduh Café based on augmented reality. *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), 304-312.
- Pranatawijaya, V. H. (2020). Implementasi augmented reality pada menu rumah makan. *Jurnal Teknologi Informasi: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika*, 14(1), 21-29.
- Sirait, F. A., Saleh, A., Sari, R. E., & Kurniawan, H. (2021). Pemanfaatan teknologi augmented reality dalam mendukung penjualan di Kampoes Coffee. *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*, 13(3a), 425-434.
- Slamet, R., Nainggolan, B., Roessobiyatno, R., Ramdani, H., & Hendriyanto, A. (2016). Strategi pengembangan UKM digital dalam menghadapi era pasar bebas. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 16(2), 136-147.

- Wandini, D., & Sari, T. N. (2023). Pengaruh promosi dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan Grab dimasa pandemi Covid-19 (studi kasus pada mahasiswa manajemen Potensi Utama). *Jurnal Visi Manajemen*, 9(1), 49-59.
- Yesmaya, V., Devin, D., Roesli, A. B., & Primaguna, R. (2019). Aplikasi menu restoran sushi Jepang menggunakan augmented reality (AR). *Jurnal Telematika*, 14(1), 37-42.