

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada saat ini Indonesia telah memasuki era industri 4.0 yang ditandai dengan hadirnya perkembangan digitalisasi. Menurut (Hartanti & Nurviana, 2019), Pemerintah telah mencanangkan program *Roadmap Making* Indonesia 4.0 pada bulan April 2018 melalui Kementerian Perindustrian yang meliputi 5 bidang yaitu: Industri makanan dan minuman, otomotif, kimia, elektronik, dan tekstil. Industri makanan dan minuman memiliki pembagian sangat luas, yang paling penting adalah makanan hasil peternakan yang dijual menjadi berbagai macam kuliner. Di Indonesia produk-produk makanan sebagian besar dihasilkan oleh UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah).

Menurut Kementerian Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah (KUKM) pada tahun 2018 menyatakan bahwa terdapat pelaku UMKM sebanyak 64,2 juta atau 99,99% dari jumlah pelaku usaha di Indonesia. Dengan daya serap tenaga kerja sebesar 97% atau 117 juta pekerja dari dunia usaha, lebih lanjut KUKM menjelaskan bahwa UMKM didominasi oleh para pelaku usaha mikro yakni sebanyak 98,68% dengan persentase tenaga kerja sebanyak 89% dengan sumbangan usaha mikro kepada PDB sekitar 37,8%. UMKM bidang peternakan menjadi salah satu UMKM yang berpengaruh pada ekonomi nasional. Menurut Teten Masduki sebagai Menteri Koperasi dan UKM pada tahun 2021, mengatakan bahwa sektor peternakan harus terus dikembangkan untuk menghadapi tantangan besar di masa depan yaitu terjadinya krisis pangan. Berdasarkan peringatan yang disampaikan oleh *World Food Program* (2020), bahwa ancaman kelaparan global meningkat sekitar dua kali lipat akibat pandemi covid-19.

Kebutuhan negara saat ini bergantung pada sektor peternakan sebagai penggerak bangkitnya kembali kebutuhan pangan sekaligus pemulihan ekonomi nasional. Menurut MenKop UKM mengatakan bahwa total jumlah pelaku usaha pada bidang

pangan sebesar 27,6 juta yang didalamnya termasuk pelaku usaha di bidang peternakan sebesar 13,5 juta yang terdiri dari ayam kampung, sapi potong, dan kambing sebagai komoditas utama. Dapat disimpulkan bahwa terdapat lebih banyak pelaku usaha pangan yang terjun pada bidang peternakan, dengan begitu antara pelaku usaha satu dengan yang lainnya mengalami persaingan yang ketat.

Telur Omega B-Farm atau Buncachillo's Farm merupakan *supplier* telur omega, termasuk kepada salah satu UMKM yang bergerak pada bidang peternakan. UMKM B-Farm menjual telur omega dan menerima pembelian secara eceran maupun partai besar. Lokasi UMKM Telur Omega B-Farm ini terletak di daerah Maleber, Kota Bandung, Jawa Barat dan berdiri sejak tahun 2021. Telur merupakan sumber pangan yang paling penting karena memuat banyak gizi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia, maka tidak heran jika semua orang pasti pernah dan sering mengonsumsi telur dalam berbagai bentuk olahan masakan. Berdasarkan hasil observasi kepada UMKM Telur Omega B-Farm yang dilakukan pada tanggal 28 februari 2022, bahwa UMKM B-Farm mengambil telur omega 3 dari peternakan di Blitar sebanyak 1 truk atau 4,5ton dan 1 ikatnya berisi 15 kg telur. Lalu telur omega 3 disortir bersih dan dijual kepada para konsumen.

Telur-telur yang dijual tentunya wajib menggunakan kemasan yang memiliki banyak fungsi diantaranya sebagai wadah, pelindung, menunjukkan identitas, menyampaikan informasi, membentuk citra perusahaan, ergonomi dan lain sebagainya. Dalam bidang peternakan khususnya telur, kemasan dapat dijadikan sebagai pelindung, dan sarana penyampaian informasi mengenai produk tersebut. Selain itu, banyaknya kompetitor pada bidang ini maka perlu adanya citra yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. UMKM B-Farm, saat ini hanya menggunakan tray telur sebagai kemasannya namun hal ini tidak memberikan perbedaan dengan perusahaan telur lainnya meskipun kualitas produk UMKM B-Farm lebih baik. Identitas yang disampaikan melalui desain kemasan tidak hanya sebatas unsur estetika saja, tetapi menjadi sarana pengenalan informasi berupa perbedaan telur biasa dengan telur omega.

Hasil wawancara yang dilakukan kepada pemilik perusahaan Telur Omega B-Farm yaitu bapak Budi, beliau mengatakan bahwa perusahaan saat ini membutuhkan kemasan untuk *pick up*-nya saja yang dibutuhkan untuk dibawa ke tempat konsumen. Kemasan yang dibutuhkan oleh konsumen Telur Omega B-Farm yaitu kemasan telur yang berisi 6 butir, 12 butir, 18 butir, dan kemasan berisi 24 butir telur. Lebih lanjut, bapak Budi menyebutkan bahwa saat ini B-Farm menggunakan *stiker* yang ditempelkan pada setiap telurnya. Namun hal ini dirasa kurang efisien karena per butir telur harus diberi *stiker*. *Stiker* ini digunakan perusahaan untuk memberikan perbedaan antara telur omega yang dijualnya dengan perusahaan lain, sekaligus sebagai media promosi. UMKM B-Farm juga baru berdiri selama satu tahun, sehingga membutuhkan lebih banyak dorongan pada media promosi, salah satunya dapat diaplikasikan dalam desain kemasan. Desain kemasan dapat membantu konsumen untuk mengetahui informasi serta manfaat atau keunggulan dari produk tersebut yang disampaikan melalui visualisasi. Desain kemasan dapat memberikan berbagai inovasi yang memiliki fungsi sebagai media promosi. Baik dari segi ergonomi, estetika, visualisasi, hingga perkembangan teknologi. Terdapat inovasi dalam desain kemasan yang sedang berkembang yaitu dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* (AR). Ketika saat ini sedang memasuki era yang semakin terintegrasi dengan teknologi, maka sebagai perancang media digital juga harus mempertimbangkan segmentasi atau orang-orang yang akan menggunakan perangkat teknologi dalam kehidupan sehari-harinya.

Seperti penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh (Hartanti & Nurviana, 2019) dengan judul “Kajian Kesiapan Masyarakat Menerima Penggunaan Teknologi *Augmented Reality* Studi kasus: Desain Kemasan oleh-oleh UMKM Khas Jawa Barat”. Dalam penelitiannya, menghasilkan sebuah prototipe modul desain kemasan kreatif makanan oleh-oleh khas Jawa Barat dengan pembuatan simulasi objek berupa kemasan makanan oleh-oleh dodol strawberry khas Ciwidey dengan penambahan teknologi AR menggunakan aplikasi Zappar. Pada penelitiannya dapat disimpulkan bahwa teknologi AR baru sesuai diterapkan di kota besar saja dengan pangsa pasar anak muda.

RIFA HANIFA MARDHIYAH, 2022

PERANCANGAN DESAIN KEMASAN DENGAN IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY PADA UMKM  
TELUR OMEGA B-FARM

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

Lebih lanjut, penelitian sebelumnya mengenai pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* yang dilakukan oleh (Nadira et al., 2016) berjudul “Implementasi Augmented Reality Pada Brosur Teknik Informatika Universitas Tanjungpura Menggunakan Metode Marker”. Dalam penelitiannya menyebutkan bahwa dengan keterbatasan brosur untuk menyampaikan informasi, teknologi *augmented reality* dapat membantu memberikan informasi lebih yang belum terdapat pada brosur dengan tampilan visualisasi 3 dimensi menggunakan *game engine Unity* dalam membangun aplikasi android dengan marker yang digunakan yaitu brosur Teknik Informatika Universitas Tanjungpura. Hasil dari 3 pengujian, disimpulkan bahwa implementasi teknologi *augmented reality* pada brosur dapat menampilkan semua objek 3 dimensi gedung dan ruangan serta membantu mahasiswa mendapatkan informasi yang belum didapatkan pada brosur.

Penelitian yang dilakukan oleh (Prabowo et al., 2015) berjudul “Perancangan dan Implementasi Augmented Reality Sebagai Media Promosi Penjualan Perumahan”. Pembuatan *augmented reality* ini menggunakan *ARToolKit* sebagai komponen utama dengan 3D Max sebagai *software* untuk penghasil gambar menggunakan metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini disimpulkan bahwa dengan adanya teknologi *augmented reality*, dapat terealisasinya media promosi pada penjualan perumahan dengan tampilan lebih menarik dan interaktif. Merujuk pada beberapa penelitian sebelumnya, maka peneliti mencoba mengkaji bahasan terkait desain kemasan dengan teknologi *augmented reality* pada pengusaha telur omega, khususnya pada UMKM B-Farm. B-Farm belum memiliki kemasan yang spesifik yang dapat membedakan UMKM B-Farm dengan kompetitornya, stiker yang digunakan B-Farm kurang efektif sehingga perlu media lainnya sebagai pengenalan identitas usaha, sulitnya membedakan telur omega dengan telur biasa karena secara fisik wujudnya terlihat sama namun memiliki kandungan gizi yang berbeda maka perlunya informasi lebih luas mengenai perbedaaan telur omega dengan telur biasa, serta beberapa manfaat dan keunggulan yang dimiliki telur omega untuk meningkatkan kepercayaan konsumen

RIFA HANIFA MARDHIYAH, 2022

PERANCANGAN DESAIN KEMASAN DENGAN IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY PADA UMKM  
TELUR OMEGA B-FARM

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

saat membeli telur omega pada UMKM B-Farm. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut sekaligus memecahkan permasalahan yang dialami oleh UMKM Telur Omega B-Farm, muncul sebuah ide perancangan untuk mempromosikan, sekaligus memberikan informasi seputar telur omega pada UMKM B-Farm kedalam desain kemasan berbasis *augmented reality* (AR). Serta membantu meningkatkan kualitas perusahaan telur omega B-Farm, dengan kemasan yang lebih baik dari sebelumnya akan lebih meyakinkan konsumen untuk membeli telur di perusahaan ini, meningkatkan nilai jual, serta menaikkan kelas UMKM pada perusahaan telur omega B-Farm dari usaha mikro menjadi usaha menengah sesuai dengan tujuan pemerintah untuk meningkatkan perekonomian nasional. Pemanfaatan *augmented reality* yang masih belum terkenal di bidang produsen dan pendesain kemasan telur, menjadi hal yang menarik untuk dikaji lebih luas. Sehingga peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Desain Kemasan Dengan Implementasi *Augmented Reality* Pada Produk UMKM Telur Omega B-Farm”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang desain kemasan berbasis *augmented reality* pada produk UMKM telur omega B-Farm?
2. Bagaimana hasil evaluasi desain kemasan dengan mengimplementasikan *augmented reality* pada Produk UMKM telur omega B-Farm?

Penelitian ini dibatasi pada desain kemasan dan implementasi *Augmented Reality*. Batasan pada kemasan yang akan dibuat peneliti hanya berfokus kepada kemasan telur omega untuk eceran dengan pembuatan 4 rancangan desain kemasan berisi 6 butir telur, 12 butir telur, 18 butir telur, dan 24 butir telur.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah yang telah ditentukan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Merancang desain kemasan telur omega dengan *Augmented Reality* produk UMKM B-Farm.
2. Mengetahui hasil evaluasi dari perancangan kemasan telur omega B-Farm dengan *augmented reality*.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini dengan harapan diantaranya:

#### 1.4.1 Manfaat Akademis

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan inovasi baru pada bidang keilmuan desain kemasan dengan perancangan desain kemasan dengan implementasi teknologi *Augmented Reality* pada produk UMKM. Serta diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat membantu pihak-pihak yang membutuhkan pengetahuan dan referensi mengenai desain kemasan.

#### 1.4.2 Bagi Praktisi

1. Untuk UMKM B-Farm, diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana dalam hal pengemasan telur omega melalui rancang bangun desain kemasan serta memperkenalkan telur omega kepada masyarakat dengan teknologi *Augmented Reality* sehingga dapat membantu menaikkan kualitas UMKM B-Farm.
2. Untuk masyarakat, rancangan kemasan *Augmented Reality* diharapkan dapat membantu memahami serta menambah pengetahuan mengenai desain kemasan.
3. Memberikan pengalaman baru kepada konsumen dalam menggunakan teknologi *Augmented Reality*.

## 1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Berdasarkan pedoman penulisan karya ilmiah UPI Tahun 2019, maka penyusunan struktur organisasi skripsi ini diantaranya:

### 1. BAB I: PENDAHULUAN

Pada BAB I berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

### 2. BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka menjelaskan bidang keilmuan yang akan diteliti yang meliputi beberapa pengertian, konsep-konsep, teori-teori dari berbagai sumber bacaan seperti buku, artikel ilmiah, pendapat para ahli terdahulu, dan sumber lainnya yang relevan. Kajian pustaka pada penelitian ini berkaitan dengan beberapa topik yaitu tentang media promosi, teknologi *augmented reality* sebagai media promosi, desain kemasan, dan kemasan dengan *augmented reality* sebagai media promosi, desain grafis, telur omega

### 3. BAB II: METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode D&D (*Design & Development*) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif sebagai prosedur penelitian, pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan angket uji coba validasi dan uji coba respon pengguna. Pada bab ini juga menjelaskan instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

### 4. BAB IV: TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV berisikan hasil temuan setelah melakukan serangkaian prosedur penelitian, lalu melakukan pembahasan yang dikaitkan dengan kajian pustaka dan menjawab rumusan masalah.

### 5. BAB V: SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Setelah melakukan penelitian, pada bab V menguraikan kesimpulan hasil dari serangkaian penelitian, memberikan implikasi dan rekomendasi untuk pihak-pihak yang terkait.