

Rancangan Permainan Kartu Bertemakan Agrobisnis Distopia (INGRA)

ADITYA JANUARSA, M. ISMAIL BIYA

Institut Teknologi Nasional Bandung
Email: adityajanuarsa@itenas.ac.id

ABSTRAK

Rendahnya minat generasi muda terhadap sektor pertanian merupakan salah satu penyebab permasalahan regenerasi petani di Indonesia saat ini. Tercatat di tahun 2018, usia petani di bawah 35 tahun hanya berjumlah 10% dari total keseluruhan jumlah petani di Jawa Barat. Fenomena tersebut kerap kali disebut sebagai "penuaan petani". Rendahnya tingkat regenerasi petani muda tentunya akan berdampak pula terhadap kemampuan produksi dan kelangsungan sektor pertanian, dalam hal ini di provinsi Jawa Barat. Oleh karena itu, sebagai bagian dari upaya meningkatkan motivasi serta mempersuasi generasi selanjutnya untuk terlibat dalam industri pertanian, dibuatlah rancangan permainan kartu ini. Permainan kartu dipilih sebagai media persuasif dikarenakan relasinya yang cukup kuat dengan budaya bermain di kalangan masyarakat secara luas. Pendekatan rancangan permainan kartu ini mengacu pada metode rancangan permainan table-top atau boardgame secara umum.

Kata kunci: perancangan game, permainan kartu, agrobisnis, distopia

ABSTRACT

The low interest of the younger generation in the agricultural sector is one of the causes of many problems with regeneration of farmers in Indonesia nowadays. It was recorded that in 2018, the age of farmers under 35 was only 10% of the total number of farmers in West Java. This phenomenon is often referred to as "farmer aging". The low regeneration rate of young farmers will certainly have an impact on the production capacity and sustainability of the agricultural sector, in this case in West Java province. Therefore, as part of an effort to increase motivation and persuade the next generation to be involved in the agricultural industry, this card game design was created. Card games were chosen as a persuasive medium because of their strong relationship with the culture of playing among the wider community. This card game design approach refers to the table-top or board game design method in general.

Keywords: game design, card game, agrobusiness, dystopia

1. PENDAHULUAN

Sektor pertanian menyumbang sekitar 11,7% dari PDRM Jawa Barat, menempati posisi ke-3 setelah sektor industri pengolahan 41,07% dan sektor perdagangan 23,20%. Sektor pertanian juga termasuk ke dalam tiga sektor utama penopang perekonomian Jawa Barat dan berpengaruh besar terhadap pertumbuhan daerah. (Widianingsih dkk. 2015). Dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Provinsi (RJPPD) Jawa Barat tahun 2005-2025, sektor pertanian menjadi satu dari tujuh sektor unggulan Jawa Barat untuk meningkatkan perekonomian yang mampu bersaing dengan berbasis potensi daerah dan menjadi provinsi dengan pembangunan termaju di Indonesia sesuai dengan Peraturan Daerah No.9 Tahun 2008. Selain itu sektor pertanian Jawa Barat memiliki karakteristik unik dimana Pertanian Jawa Barat berada di antara daerah pusat produksi (Jawa Tengah) dan daerah pusat konsumsi (DKI Jakarta dan sekitarnya) yang menjadikan jalur distribusi menjadi lebih pendek dan efisien, selain itu Jawa Barat juga memiliki infrastruktur penelitian pertanian yang lebih baik dibandingkan dengan daerah lain yang dapat mendorong munculnya berbagai inovasi di bidang pertanian.

Potensi yang besar dari sektor pertanian tersebut sayangnya tidak didukung oleh publikasi yang positif kepada calon generasi penerusnya. Sehingga alih-alih menghasilkan generasi baru yang dapat memajukan industri pertanian ke arah yang lebih baik, malah berdampak terjadinya fenomena "penuaan petani", dimana usia rata-rata petani semakin bertambah atau jumlah petani muda semakin sedikit. Fenomena tersebut melanda seluruh sektor pertanian di Indonesia, tidak terkecuali provinsi Jawa Barat. Pada tahun 2018 Terdapat 3.250.825 petani di Jawa Barat, dari jumlah tersebut petani berusia di bawah 34 tahun berjumlah 269.886 (10.3%), dan yang berusia dibawah 25 tahun berjumlah hanya 23.060 (0.6%). Rendahnya tingkat regenerasi petani muda akan berdampak besar kepada kemampuan produksi dan kelangsungan sektor pertanian, khususnya di provinsi Jawa Barat, karena berpengaruh kepada penyusutan lahan pertanian, kemampuan produksi, dan jumlah petani. Sejak tahun 2010 sampai tahun 2016 lahan pertanian Jawa Barat sudah berkurang sebanyak 16.331 Hektar dan sejak tahun 2003 sampai 2018 jumlah petani di Jawa Barat mengalami penyusutan sebanyak 32.07% (BPS, 2018).

Hasil kuesioner, sebagai salah satu bagian dari riset di awal perancangan, menunjukkan bahwa persepsi negatif dan sempit terhadap pertanian yang beredar di kalangan remaja, sebagai calon generasi selanjutnya, terbentuk dikarenakan banyaknya informasi negatif yang beredar terkait pertanian seperti berita gagal panen, kekeringan, dan hama. Hal tersebut menjadi momok menakutkan dan merupakan salah satu penyebab utama yang menghambat generasi muda untuk masuk ke dalam sektor pertanian (Susilowati, 2016). Untuk mengimbangi publikasi buruk tersebut, diperlukan media-media yang mampu mempersuasi serta memotivasi generasi baru untuk turut memikirkan masa depan dan terlibat dalam industri pertanian di Indonesia.

2. METODE PERANCANGAN

2.1 Batasan Perancangan

Berdasarkan riset awal penelitian yang berfokus pada analisis data dan studi literatur, dapat disimpulkan bahwa kondisi rendahnya minat generasi muda terhadap sektor pertanian disebabkan minimnya pencitraan positif mengenai industri pertanian, terutama jika dilihat dari sudut pandang media. Oleh karena itu, fokus utama perancangan berbasis riset ini adalah pengembangan media persuasi melalui pendekatan bermain secara *intermixing*

method, yaitu menanamkan pesan persuasif (*focal content*) yang diiringi dengan konten pendamping (*non-focal content*) ke dalam pola atau mekanisme permainan. Adapun konten pendamping yang dimaksud dalam perancangan ini mengacu pada latar cerita bertemakan agrobisnis distopia, dengan target sasaran remaja akhir.

2.2 Prototyping

Metode *prototyping* yang dipergunakan dalam rancangan ini, mengacu pada tiga aktivitas utama dalam model *design thinking* yang dikembangkan oleh IDEO, yaitu *inspiration*, *ideation*, dan *implementation*. Tahap pencarian inspirasi lebih berfokus pada studi kasus rancangan *boardgame* Coffetopia, karya Masbro Studio yang memenangkan sayembara desain BEKRAF di tahun 2018. Tahapan ideasi atau eksplorasi pendekatan-pendekatan desain, terutama berkaitan dengan eksplorasi visual-ilustrasi sebagai daya tarik utama dalam perancangan kartu permainan. Tahap eksplorasi rancangan mekanisme permainan dilakukan secara bertahap melalui serangkaian uji coba *paper prototyping* untuk mendapatkan *feedback* langsung dari target. Tahapan akhir perancangan ini adalah implementasi, dalam bentuk *prototype* akhir yang diujicoba langsung pada target sasaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Konsep Kreatif

Konsep kreatif diawali dengan pendekatan *intermixing method* yang menggabungkan antara *tone* industrialis pada industri pertanian (agrobisnis), dan pola *exaggeration* yang berwujud dalam latar cerita distopia. Tema industrialis bertujuan untuk membangun kesan pembangunan, kemajuan, serta progresif terhadap sektor pertanian yang cenderung masih berkesan kuno dan tradisional dari sudut pandang target.

Latar Cerita Permainan

INGRA terjadi pada tahun 2040, saat dunia dalam ambang kehancuran diakibatkan bencana kelaparan besar diiringi tidak berfungsinya mayoritas teknologi modern, terkait komunikasi dan transportasi. Bencana tersebut turut mempengaruhi posisi pemerintahan, dan batas-batas wilayah administrasi yang jelas. Migrasi besar-besaran pun terjadi mengikuti persaingan ketat terhadap keberadaan sumber makanan.

INGRA berpusat pada lokasi Jawa Barat di era distopia, dimana para pemain memiliki peran sebagai petani persemakmuran yang bertujuan untuk membangun kembali peradaban lama serta menyelesaikan krisis kelaparan besar yang terjadi. Serikat pertanian yang menjadi pilihan pemain terbagi dalam beberapa fraksi, yang memiliki kelebihan berbeda satu sama lain. Keberadaan fraksi-fraksi tersebut akan menentukan jalan dan cara bermain permainan kartu tersebut.

Mekanisme Permainan

Permainan kartu IGRA berfokus pada kegiatan agrobisnis, berkaitan dengan aktivitas menanam komoditas, panen, dan menjual hasil panen. Dalam prosesnya, pemain perlu memerhatikan jumlah air yang dibutuhkan tiap bibit, waktu panen, harga beli dan jual tanaman. Teknologi dan infrastruktur turut mempengaruhi jalannya permainan, berkaitan dengan variabel waktu, biaya, dan cara bertani.

INGRA dapat dimainkan oleh empat orang pemain dengan rata-rata durasi bermain per sesinya adalah 45 menit. Untuk mewakili karakteristik tiap pemainnya, terdapat konsep empat buah fraksi dengan keunggulan dan kelemahan yang berbeda satu-sama lain, yaitu ARPA, TANMAG, PETRAD, dan ANJURA. Fraksi dalam permainan ini juga digunakan sebagai

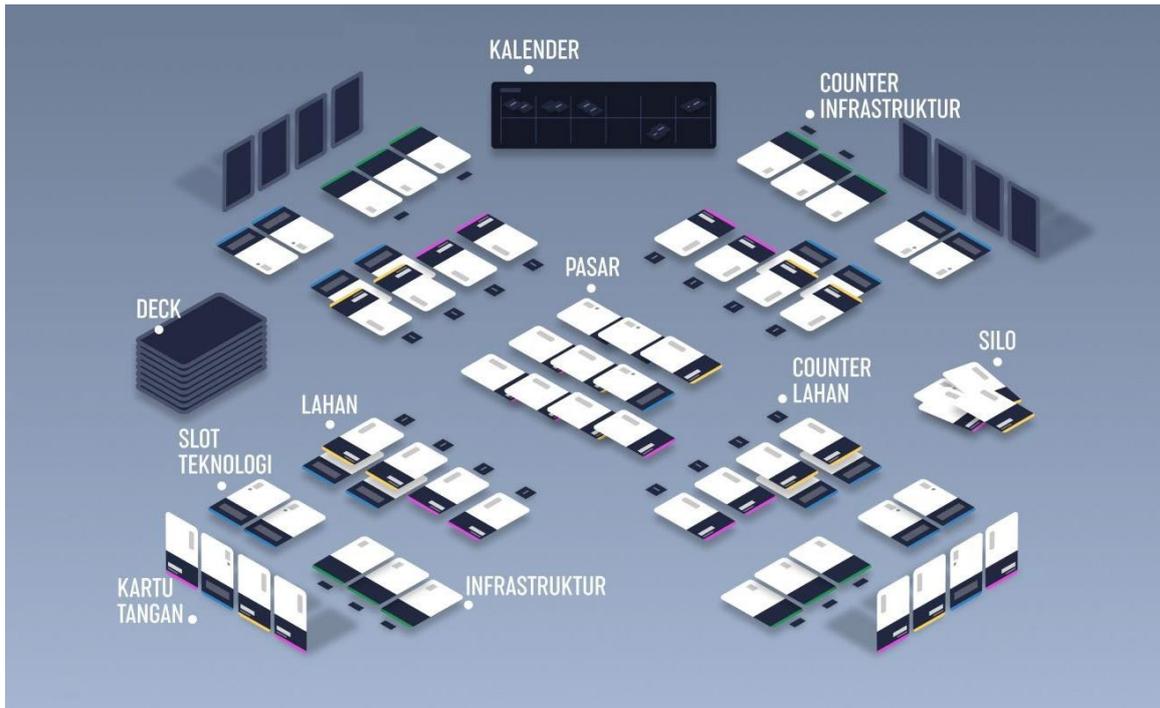
upaya persuasif untuk menarik audiens; diharapkan audiens dapat menyandingkan dirinya dengan fraksi yang menurutnya memiliki cara pandang yang paling tepat atau dengan kata lain memilih fraksi yang mewakili dirinya. Setiap fraksi dibuat berdasarkan cara pandang tentang bagaimana cara mensejahterakan pertanian seperti contoh satu fraksi memiliki pendapat bahwa majunya sektor pertanian dapat dicapai dengan mensejahterakan para petani.



Gambar 1 Pembagian empat fraksi dalam permainan kartu INGRA

Aktivitas bertani dalam permainan ini dimulai dengan memberikan lahan, yang diwakili dengan dua bidak angka, pada tiap pemain untuk dikelola. Saat hendak menanam sebuah komoditas, pemain perlu meletakkan kartu komoditas disertai jumlah pasokan air yang dibutuhkannya. Selanjutnya pemain menandai komoditas yang ditanamnya dengan satu bidak lahan dan satu bidak lahan yang lain diletakan pada kalender sesuai waktu yang dibutuhkan tanaman untuk sampai ke masa panen. Saat penanda kalender berada di tempat yang sama dengan bidak lahan yang ditanami berarti bidak tersebut memasuki masa panen dan menjadi uang.

Selama permainan berlangsung, para pemain dapat menyisipkan kartu teknologi kepada lahan tempat pemain menanam komoditas, dengan membayar biaya pemeliharaan pada setiap gilirannya pemain dapat langsung mengaktifkan efek teknologi. Terdapat berbagai macam efek kartu teknologi yang dapat digunakan pemain, dari memudahkan sampai merubah cara bertani pemain. Berbeda halnya dengan kartu teknologi, kartu infrastruktur didapatkan dengan membeli dari kartu yang sudah disediakan. Terdapat tujuh jenis infrastruktur yang dapat dibeli oleh pemain. Kartu teknologi dapat di *upgrade* dua kali dengan cara membayar harga yang ada pada kartu infrastruktur.



Gambar 2 Simulasi layout permainan kartu INGRA

Pemilihan Typeface

Salah satu rasional pemilihan huruf dalam karya rancangan permainan kartu INGRA ini, adalah berkaitan dengan metode produksi dan pemanfaatan ruang kosong untuk menonjolkan ilustrasi pada kartu. Jenis huruf yang dipilih memiliki karakteristik condensed dengan ketebalan medium. Jenis huruf tersebut selain dapat menghemat ruang dalam layout kartu, juga dimaksudkan untuk memberikan kesan modern-industrialis pada keseluruhan tampilannya.



Gambar 3 Typeface yang dipergunakan dalam rancangan karya, Sugo Pro Classic (atas) & Gobold (bawah)

Pemilihan Skema Warna

Skema warna dalam rancangan kartu permainan ini terdiri atas warna *background*, *foreground* (ilustrasi), serta informasi atau identitas kartu. Warna *background* yang dibuat sederhana dengan mengkombinasikan 2/3 warna putih dan 1/3 biru *navy*, dengan tujuan membuat *foreground* berupa ilustrasi pada kartu lebih terlihat menonjol atau dominan. Ilustrasi utama pada kartu dibuat menyerupai objek sebenarnya, supaya mudah untuk

dikenali atau dibedakan oleh pemain. Warna informasi atau identitas kartu dibedakan berdasarkan fungsi dan jenisnya, dalam hal ini kartu komoditas dibedakan antara komoditas eksotis dan pokok.



Gambar 4 Contoh penerapan warna pada kartu komoditas permainan INGRA

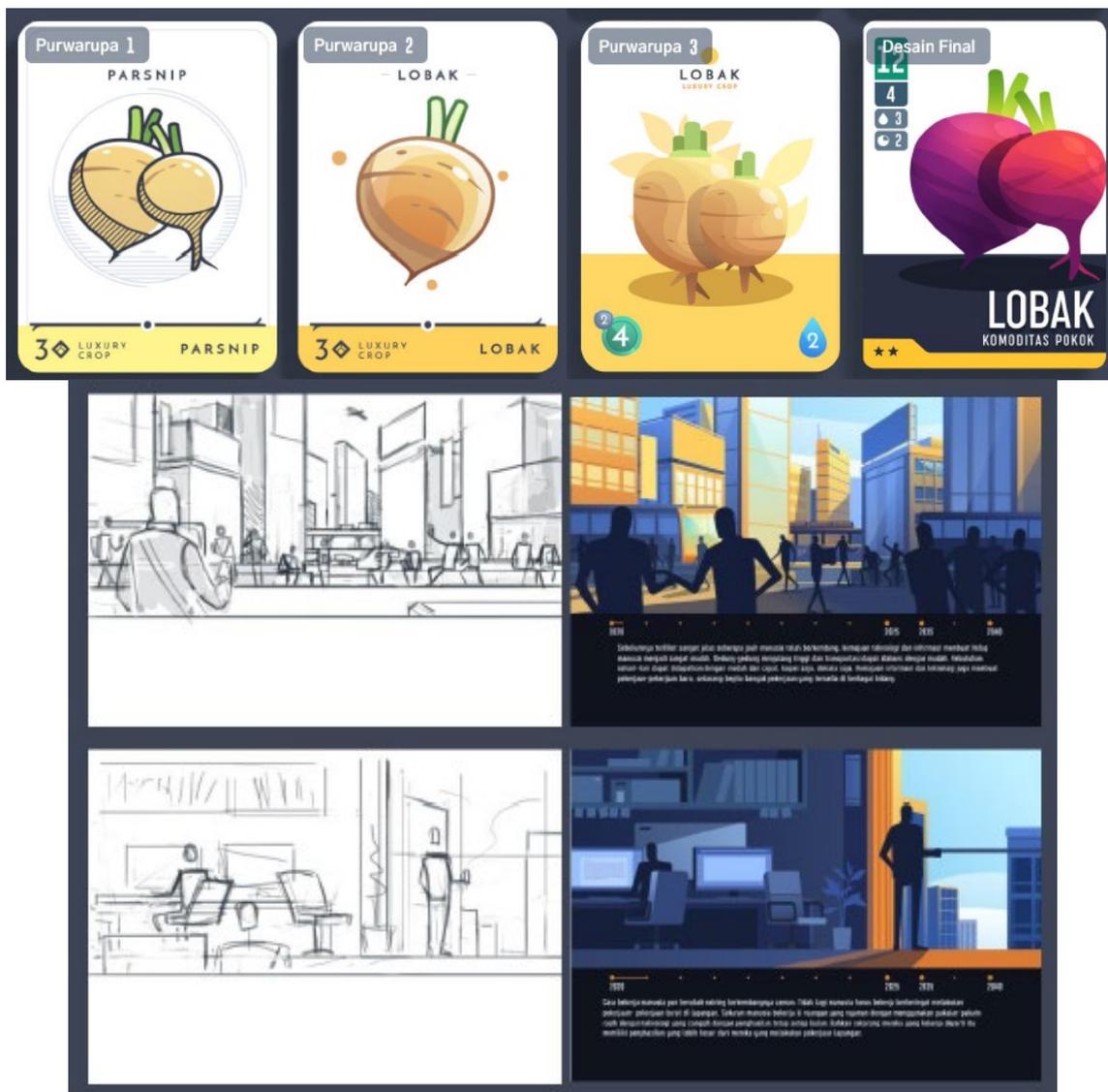
Skema warna pada *guide book* dibuat lebih gelap dengan kesan noir yang diakukan dengan tujuan membuat latar belakang cerita permainan dapat disampaikan lebih *immersive* kepada pemain.



Gambar 5 Contoh penerapan warna pada *guide book* permainan kartu INGRA

Iterasi Visual

Pada tahapan ini, eksplorasi beberapa pengayaan visual (ilustrasi) beserta metode produksinya dilakukan guna mengoptimalkan tata letak pada kartu. Selain itu pada tahapan ini dilakukan juga eksperimen penggunaan skema warna yang turut dipakai saat simulasi *paper prototyping* mekanisme permainan di tahap awal perancangan. Ilustrasi yang terdapat dalam rancangan kartu maupun visualisasi permainan secara keseluruhan, menggunakan teknik ilustrasi digital, hasil pengembangan dari pekerjaan sketsa.



Gambar 6 Proses pengembangan iterasi visual (ilustrasi) kartu permainan INGRA

3.2 Hasil Karya

Rancangan karya permainan kartu INGRA ini terbagi atas rancangan kartu permainan dan *guide book (lorebook)* sebagai petunjuk permainan dan memberikan gambaran latar cerita, untuk lebih meningkatkan pengalaman bermain yang lebih *immersive*. Seluruh rancangan visual dalam permainan kartu ini menggunakan pendekatan ilustrasi.

Rancangan Kartu

Dalam permainan INGRA terdapat tiga jenis kartu yang digunakan untuk bermain, yaitu kartu komoditas (terdiri dari dua jenis komoditas, eksotis dan pokok), kartu teknologi, dan kartu infrastruktur. Kartu komoditas mewakili beberapa jenis tanaman pertanian yang akan digunakan pemain untuk bertani dan mencari uang. Kartu Teknologi digunakan pemain untuk meningkatkan kemampuannya dalam bertani, serta kartu Infrastruktur yang memiliki fungsi kurang lebih yang sama dengan kartu teknologi namun memiliki cara yang berbeda untuk mendapatkannya.



Gambar 7 Klasifikasi kartu permainan INGRA

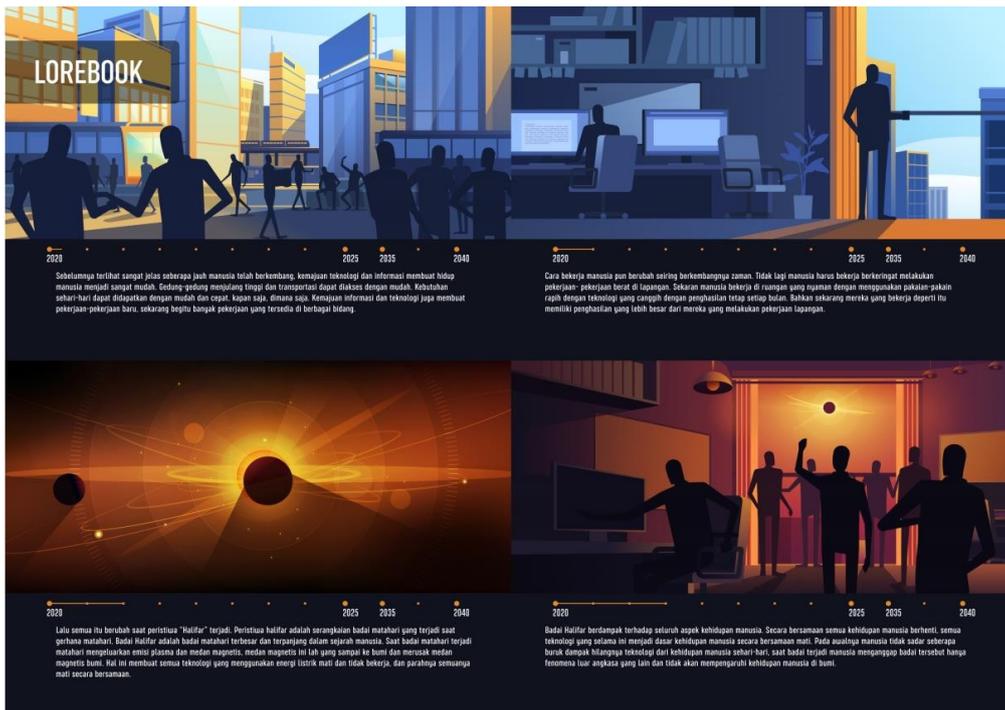
Tiap kartu permainan memiliki atribut informasi seperti harga beli, harga panen, biaya pemeliharaan, jumlah air yang diutuhkan dan waktu sampai masa panen. Dalam satu paket permainan terdapat 65 kartu Kartu Komoditas Pokok, 34 Kartu Komoditas Eksotis, 21 Kartu Teknologi, dan 28 Kartu Infrastruktur.



Gambar 8 Struktur visual kartu permainan INGRA

Rancangan Guide Book

Guide Book selain berisikan aturan permainan juga berisi ilustrasi cerita yang berisikan asal mula terjadinya *event* dalam permainan dan cerita latar belakang terbentuknya fraksi-fraksi dalam permainan. Ilustrasi pada cerita digunakan untuk memberikan konteks pada permainan; memberikan tujuan atau motivasi kepada para pemain.



Gambar 9 Tampilan rancangan guide book permainan kartu INGRA

4. KESIMPULAN

Rancangan media persuasi berupa permainan kartu ini diharapkan dapat turut andil sebagai salah satu alternatif solusi nyata, dalam menghadapi fenomena “penuaan petani” di Jawa Barat. Sesuai dengan tujuan utamanya, yaitu mempersuasi generasi muda untuk lebih peduli terhadap perkembangan industri pertanian di Indonesia, rancangan permainan kartu ini juga diharapkan bisa menjadi inspirasi bagi para perancang komunikasi visual yang lain, untuk dikembangkan ke dalam wujud media maupun variasi *storytelling* yang lebih luas dan lebih beragam.

DAFTAR RUJUKAN

- Grace, L. (2019, Januari). *Designing games that change perceptions, opinions and even players' real-life action*. Diambil kembali dari <https://theconversation.com/designing-games-that-change-perceptions-opinions-and-even-players-real-life-actions-7421>
- Kaufman, G., & Flanagan, M. (2015). A psychologically “embedded” approach to designing games for prosocial causes. *Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*.
- Parlett, D. (2019, Januari). *Card Game*. Diambil kembali dari <https://www.britannica.com/topic/cardgame#ref1127>
- Pusdalibang. (2013). *Kompilasi dan Analisis PDRB Kabupaten/Kota di Jawa Barat 2011-2013*. Bandung.
- Rente, A. (2016). *Pengantar Agribisnis*. Bandung: Mujahid Press.
- Widianingsih, W., & Suryantini, A. (2015). *Kontribusi Sektor Pertanian Pada Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Barat*. Yogyakarta: UGM.