

Perancangan *Game* Edukasi Untuk Mengenalkan Kekayaan Rempah-Rempah Indonesia

Leona Valencia Liem, Andreana Lingga Sekarasri, Carolus Astabrata

Desain Komunikasi Visual, Universitas Pradita, Kabupaten Tangerang, Indonesia

Email: leona.valencia@student.pradita.ac.id

ABSTRAK

Pengetahuan akan rempah-rempah di Indonesia tergolong rendah. Rempah-rempah di Indonesia memiliki banyak sejarah dan manfaat yang penting untuk diketahui oleh masyarakat Indonesia terutama usia dewasa muda, namun informasi ini butuh dikemas sesuai dengan perkembangan teknologi sekarang. Maka dari itu, pendekatan yang tepat agar masyarakat Indonesia dapat mempelajari suatu materi lebih cepat dan efisien adalah dengan pendekatan yang lebih menyenangkan, contohnya dengan *game*. Pada penelitian ini penulis membuat edukasi sebagai media pembelajaran yang interaktif serta ilustratif. *Game* dengan cara kerja yang menantang terbukti dapat mengikat dan meningkatkan perhatian pemain untuk bermain dalam waktu yang lama. Selain itu, dengan visual yang menarik, sebuah *game* dapat merangsang ketertarikan dan fokus pemain terhadap sebuah *game*, hal ini memudahkan masyarakat Indonesia dalam mempelajari dan memahami informasi yang ingin disampaikan. Oleh karena itu dengan diciptakannya *game* edukasi interaktif mengenai kekayaan alam rempah di Indonesia ini, diharapkan dapat memperkenalkan dan meningkatkan pengetahuan masyarakat Indonesia terhadap rempah-rempah Indonesia serta merangsang pikiran individu untuk memiliki minat lebih dalam mempelajari dan mengenal kekayaan alam rempah Indonesia.

Kata-kata kunci: Kekayaan Alam Indonesia, Rempah-rempah, *Game* Edukasi, Media Pembelajaran, Interaktif

ABSTRACT

Knowledge about herbs and spices in Indonesia is considered low. Herbs and spices in Indonesia have a lot of history and important benefits that need to be known by Indonesian people especially, but this information needs to be wrapped according to current technological development. Therefore, the right approach to make Indonesian people learn a material more quickly and efficiently is by a more fun approach, for example, s. In this study, authors create an educational as an interactive and illustrative learning media. s with challenging work flow are proven to be able to bind and increase players attention for a long time. In addition, with attractive visuals, s can stimulate player's interest and focus on a . This makes it easier for Indonesian people to learn and understand the information they want to convey. Therefore, with the creation of this interactive educational about the natural wealth of spices in Indonesia, hopefully it can introduce and increase the knowledge of Indonesian people towards Indonesian spices and stimulate individual minds to have more interest in learning and getting to know the natural wealth of Indonesian spices.

Keywords: *Indonesia's Natural Resources, Herbs and Spices, Educational, Learning Media, Interactive*

Pendahuluan

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki kekayaan alam yang melimpah. Hal ini menjadikan Indonesia terkenal dengan kekayaan alamnya yang dimiliki. Salah satu bentuk kekayaan alam yang dimiliki Indonesia dan memiliki pengaruh besar dalam membentuk identitas Indonesia adalah rempah-rempah.

Rempah-rempah adalah salah satu kekayaan dari bangsa Indonesia yang berperan penting dalam kehidupan bangsa. Rempah adalah tanaman atau bagian tanaman yang bersifat aromatik dan digunakan dalam makanan dengan fungsi utama sebagai pemberi cita rasa (Hakim, 2015). Rempah-rempah sudah dari dulu digunakan sebagai bumbu, penguat rasa, penambah aroma, dan juga pengawet makanan. Selain memegang peran penting di seni kuliner, rempah-rempah juga memiliki fungsi sebagai obat-obatan alami. Dengan semakin meningkatnya kesadaran manusia akan kesehatan dan peran penting kesehatan berbasis tanaman, konsumsi makanan dan minuman berbasis rempah-rempah saat ini mulai muncul dan menjadi hidangan dalam wisata kuliner antara lain adalah bandrek hanjuang, bajigur hanjuang, sekoteng dan lainnya (Marliyati et al., 2013).

Banyak individu belum sadar pentingnya pengetahuan akan rempah-rempah di Indonesia. Di era serba cepat dan instan, beredar banyak bumbu masak cepat saji dan obat-obat kimia. Keberadaan produk-produk instan ini perlahan menggeser peran rempah-rempah di kehidupan sehari-hari. Akibatnya, masyarakat Indonesia tidak mengetahui khasiat dan cara mengolah rempah asli. Di satu sisi, penggunaan produk instan yang terlalu sering tidak baik untuk kesehatan karena mengandung bahan kimia dan sudah melalui banyak proses pengolahan. Secara fisik dapat dikatakan bahwa sebagian besar komposisi kimia bumbu berupa lemak. Bahan olahan pangan yang mengandung lemak berpotensi mengalami ketengikan (*rancidity*) (Yuniastri & Putri, 2019). Ketengikan dapat mempengaruhi kualitas produk dan menyebabkan penolakan oleh konsumen hingga dapat membahayakan kesehatan (Maharani, D.M., Bintoro, N., dan Rahardjo, 2012). Padahal penggunaan dan pemanfaatan rempah-rempah asli lebih baik dan aman sebagai obat alami, dan lebih kaya rasa sebagai bumbu alami. Indonesia memiliki tanah yang subur serta cuaca yang stabil, hal ini menyebabkan banyak ragam rempah-rempah tumbuh melimpah di Indonesia, namun masyarakat Indonesia masih belum bisa memberdayakannya dengan maksimal karena kurangnya pengetahuan mereka akan rempah. Maka dari itu, pentingnya untuk masyarakat Indonesia mengetahui informasi mengenai rempah-rempah Indonesia selain untuk menghindari efek samping bahan kimia yang ditimbulkan penggunaan bumbu cepat saji, masyarakat Indonesia juga dapat meneruskan budaya, mengolah dan mengembangkan potensi penggunaan rempah di masa yang mendatang.

Informasi-informasi mengenai kekayaan alam rempah di Indonesia ini perlu diteruskan dan disampaikan dengan tepat. Melihat sekarang merupakan era yang menggunakan teknologi canggih dan serba digital. Informasi ini perlu disajikan dan dikemas sesuai dengan media teknologi informasi yang sedang berjalan dan berkembang saat ini. Salah satu contoh media teknologi digital yang digemari dan terus berkembang adalah *game*.

Game merupakan salah satu bentuk media interaktif yang bersifat menghibur dan menyenangkan untuk menghabiskan waktu luang. *Game* juga dapat menjadi media yang secara tidak langsung mendidik dan mengajari individu untuk berpikir kreatif dan kritis. *Game* dengan isi dan tujuan edukasi disebut dengan *game* edukasi. Menurut (Pramuditya, Noto, and Purwanto, 2018) *game* edukasi dijadikan sebagai sebuah solusi untuk media pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, mengasyikkan, memiliki rangkaian, dan dapat menimbulkan kecanduan. *Game* edukasi memiliki bermacam-macam sistem atau jenis, salah satunya yaitu *Game* edukasi dengan basis .

Puzzle merupakan suatu *game* atau permainan merangkai bagian-bagian terpisah dari gambar utuh yang berfungsi menguji pengetahuan seseorang (Tamra dkk, 2021). *Game Puzzle* dimana pemain mencocokkan gambar satu dengan gambar lainnya yang serupa dan berjumlah tiga atau lebih biasanya disebut *Match Three*.

Media visual memegang peran yang sangat penting dalam sebuah *game*, terutama proses pembelajaran. Media visual merupakan alat yang berfungsi sebagai peraga atau penggambaran suatu informasi atau cerita. Menurut Arsyad, A. (2014) media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Penggunaan media visual memudahkan penyampaian informasi, dan memicu logika serta perilaku positif orang yang melihat. Dengan perancangan *game* edukasi berbasis *Puzzle* tentang rempah-rempah di Indonesia diharapkan dapat membantu masyarakat Indonesia dalam mempelajari dan mengenal rempah-rempah yang terdapat di Indonesia dengan media pembelajaran yang menyenangkan, sehingga dapat menstimulasi pikiran pemain agar dapat lebih fokus dan memahami materi yang disajikan dengan efisien.

Identifikasi Masalah

1. Sebagian besar masyarakat Indonesia belum sadar akan pentingnya pengetahuan rempah-rempah di Indonesia.
2. Media pembelajaran digital mengenai rempah-rempah di Indonesia masih terbatas.
3. Media konvensional tidak terlalu efisien dibandingkan pembelajaran melalui *game*.

Rumusan Masalah

Bagaimana merancang sebuah *game* edukasi dengan media digital berbasis *Puzzle match three* dengan pendekatan ilustratif yang menarik dan interaktif sehingga dapat membantu masyarakat Indonesia terutama di kalangan dewasa muda sadar akan pentingnya pengetahuan rempah-rempah di Indonesia dan memiliki minat untuk mengenali dan mempelajari kekayaan rempah-rempah di Indonesia lebih cepat dan efisien?

Tujuan

Tujuan Umum

1. Mengenalkan kekayaan alam rempah yang terdapat di Indonesia kepada masyarakat dengan media yang efisien dan menyenangkan.
2. Meningkatkan minat masyarakat Indonesia terhadap rempah-rempah di Indonesia.
3. Memudahkan masyarakat menangkap informasi mengenai rempah di Indonesia.

Tujuan Khusus

1. Menggerakkan masyarakat untuk mengembangkan potensi penggunaan rempah-rempah di Indonesia.
2. Menyadarkan masyarakat akan pentingnya penggunaan rempah-rempah dalam kehidupan sehari-hari.

Metode Penelitian

Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan *game* ini adalah metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif digunakan dalam penelitian ini dengan mengumpulkan data yang diperoleh dari studi pustaka dan media informasi yang dapat diakses melalui internet. Data-data tersebut akan dikaji lebih dalam untuk memperoleh kesimpulan sehingga dapat digunakan sebagai informasi pendukung dalam mengembangkan perancangan *game* ini.

Metode kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif. Terpilihnya metode kuantitatif deskriptif ini untuk mengumpulkan data aktual yang berisi umpan balik (*feedback*) dari target audiens/ *user* , dan menguji pengetahuan mereka akan rempah-rempah

yang terdapat di Indonesia. Dilakukan metode ini agar dapat diuji teori yang digunakan dengan data aktual tersebut tanpa mengubah ataupun merekayasa data yang diperoleh dari penelitian ini.

Metode Perancangan *Game*

Pada perancangan *game* ini digunakan metode *waterfall* dengan tahapan sebagai berikut



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Identifikasi Masalah

Dilakukannya tahap ini untuk mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan utama yang dihadapi. Identifikasi masalah ini dilakukan agar dapat mengetahui tahap-tahap apa yang harus dan dapat dilakukan selanjutnya dalam melaksanakan perancangan sekaligus menjawab rumusan masalah yang sudah disimpulkan.

Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan merupakan tahap untuk mengidentifikasi dan mengumpulkan seluruh data yang akan dibutuhkan dalam proses perancangan. Tahap analisa kebutuhan ini didasarkan oleh perumusan masalah yang sudah diidentifikasi sebelumnya.

Dari tahap ini, berikut hal-hal apa saja yang diperlukan dalam mengidentifikasi dan analisa kebutuhan *game*:

1. Analisis Kebutuhan *User*

Pada tahap ini, dilakukan analisis kebutuhan *User* yang akan memainkan *game* yang akan dirancang. Hasil analisis kebutuhan user ini meliputi: Usia *user*, pengetahuan calon *user* akan rempah-rempah di Indonesia, waktu yang diluangkan untuk bermain *game* dan unsur dalam *game* apa yang disenangi oleh *user*.

2. Analisis Kebutuhan *Software*

Pada tahap ini, dilakukan analisis kebutuhan untuk keperluan perancangan *software game* yang akan dibuat. Kebutuhan *software* yang akan digunakan dalam perancangan *game* ini adalah antara lain : tampilan *UI/UX game*, *style* ilustrasi yang digunakan dalam *game*, jenis / kategori *game*, genre *game*, sistem *game*.

3. Analisis Kebutuhan *Hardware*

Pada tahap ini, dilakukan analisis kebutuhan *hardware* yang diperlukan untuk mengakses dan memainkan *game* yang akan dirancang. Kebutuhan *hardware* yang diperlukan untuk mengakses *game* ini adalah sebagai berikut: Jenis *device* yang sering digunakan untuk bermain, RAM *device*, ukuran *device*, *memory device*.

Perancangan

Pada tahap ini dilakukan nya perancangan *game* edukasi sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan yang sudah dianalisis dan disimpulkan. Tahap perancangan ini meliputi: perancangan storyboard, perancangan tampilan *UI/UX game*, perancangan sistem *game*, membuat desain ilustrasi *game*.

Penerapan

Pada tahap ini dilakukannya penerapan terhadap desain rancangan yang telah dibuat berdasarkan hasil analisis yang telah diidentifikasi. Hasil penerapan ini nantinya akan menghasilkan bentuk hasil *game* sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Pada tahap penerapan ini akan dilakukan juga uji coba terhadap rancangan *game*, sehingga dapat dilakukannya perbaikan dan pengembangan terhadap *game* sebelum dikemas dan dirilis secara publik.

Pengujian

Pada tahap ini dilakukannya pengujian terhadap hasil implementasi atau penerapan rancangan *game* yang telah dibuat. Pengujian ini dilakukan untuk melihat dan memperhatikan kelancaran sistem dalam *game*.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Analisis

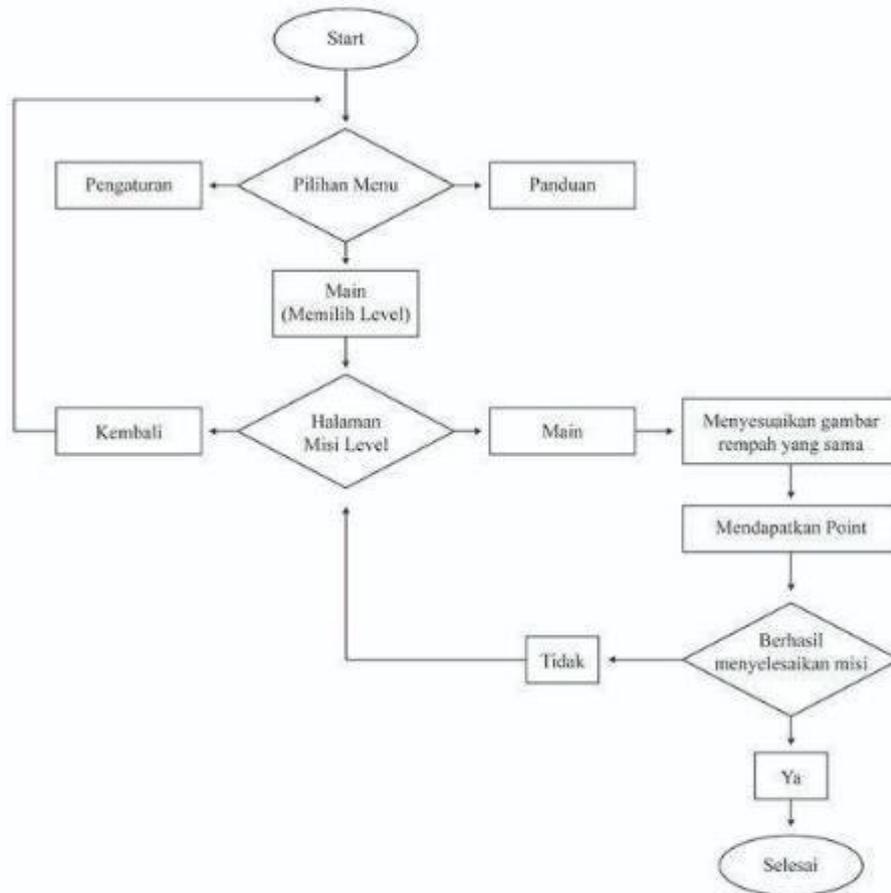
Analisis ini dilakukan dengan melakukan pembagian kuesioner terhadap 100 orang dengan jarak umur 24 hingga 34 tahun. Selain itu dilakukan studi pustaka dan pengamatan terhadap perancangan *game* yang serupa. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, didapatkan sejumlah hasil sebagai berikut:

- a. Visual dan interaksi dalam *game* menjadi unsur utama dalam menarik perhatian pemain.
- b. Tingkatan kesulitan permainan disajikan bertahap dari yang paling mudah hingga paling sulit.
- c. Desain visual dalam *game* disesuaikan dengan tema konten yang diberikan.

Hasil Perancangan

Perancangan

Perancangan *game* didesain sesuai dengan hasil analisis yang didapatkan. Pada tahap awal dalam perancangan dibutuhkan sketsa desain tampilan dan sistem dalam *game*. Sketsa dibuat dalam bentuk sebuah *flowchart*. Flowchart berfungsi untuk mendeskripsikan fungsi dan mengarahkan alur sistem dalam *game*



Gambar 1. *Flowchart Game*

Di bawah ini akan dijelaskan alur sistem dalam *game*.

1. Halaman awal masuk ketika *game* dibuka adalah halaman menu yang terdiri dari menu main, pengaturan dan panduan.
2. Jika pemain memilih menu pengaturan maka akan muncul halaman pengaturan yang berisi menu untuk mengatur permainan.
3. Jika pemain memilih menu panduan maka akan muncul halaman panduan yang berisi daftar rempah dalam *game* dan juga resep masakan yang akan menjadi panduan misi dalam *game*.
4. Saat pemain memilih menu main, maka pemain akan diarahkan ke halaman main dimana pemain harus menyesuaikan gambar rempah yang dibutuhkan suatu masakan untuk menyelesaikan permainan, dibutuhkan minimal tiga gambar rempah yang sebaris untuk mendapatkan poin dan menyelesaikan misi. Jika pemain berhasil menyelesaikan misi maka pemain akan mendapatkan poin total dari permainan dan menyelesaikan permainan, poin total akan digunakan untuk mengakses misi berikutnya, namun apabila pemain gagal menyelesaikan misi maka pemain harus mengulangi permainan tersebut.

Ilustrasi Rempah

Ilustrasi rempah merupakan ilustrasi digital yang berfungsi sebagai representatif bentuk rempah di dalam *game*. Fungsi lain dari ilustrasi rempah ini untuk mendapatkan penggambaran bentuk nyata dari bentuk rempah yang ditemui dalam *game*.

Ilustrasi rempah ini menggunakan *style* gambar dengan *lineart* dan warna yang kontras, namun masih memberikan detail-detail tekstur pada rempah untuk meniru dan menggambarkan tekstur yang dimiliki rempah. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi kesalahpahaman terhadap ingatan pemain terhadap rempah yang dipelajari akibat kurangnya penggambaran unsur-unsur yang menjadi ciri khas pada rempah. Pemilihan warna yang kontras pada ilustrasi ini untuk menarik perhatian pemain sehingga para pemain dapat lebih fokus dan dapat mengingat dengan cepat gambar atau bentuk rempah yang ditunjukkan.



Gambar 2. Ilustrasi Rempah-rempah

Ilustrasi Makanan

Ilustrasi makanan merupakan gambaran visual untuk mewakili masakan khas Indonesia. Dalam perancangan *game* ini, ilustrasi makanan dijadikan panduan misi yang harus diselesaikan oleh pemain dengan metode .



Gambar 3. Ilustrasi Makanan

Implementasi

Tahap selanjutnya dilakukan implementasi desain. Tahapan ini merupakan tahapan pengembangan *game* dengan dilakukan pengkodean sistem *game* dengan aset visual yang sudah dibuat. Hasil dari pengkodean ini akan menghasilkan sebuah perangkat lunak atau sebuah aplikasi.

Halaman Awal

Halaman awal merupakan tampilan awal yang akan pemain lihat ketika membuka aplikasi *game*. Pemain akan menemukan tombol dengan simbol *play* pada tengah halaman yang berfungsi mengarahkan pemain ke halaman utama permainan apabila dipencet serta tombol keluar yang berfungsi untuk keluar dari aplikasi. Ilustrasi di halaman awal merupakan bakul yang penuh dengan rempah-rempah pada *foreground* dengan tenda pasar menjual rempah pada *middle ground*, dan langit biru serta bukit hijau pada *background*. Penggunaan konsep ilustrasi ini untuk menggambarkan kaya ragamnya rempah di Indonesia. Selain ilustrasi, dapat ditemukan logo *game* pada halaman awal sebagai identitas sehingga pemain dapat mengetahui nama *game*.



Gambar 4. Halaman Awal

Halaman Utama

Halaman utama merupakan tampilan berisi daftar *level game* yang dapat dimainkan serta dilengkapi beberapa menu lainnya seperti pengaturan, main, dan juga panduan. Pengaturan berfungsi untuk mengatur beberapa fitur dalam *game*, seperti *volume* musik, *volume* efek suara, dan lainnya. Menu main pada halaman utama berfungsi untuk memulai permainan, namun sebelum memulai permainan pemain akan diarahkan ke halaman misi terlebih dahulu. Menu Panduan pada halaman utama berfungsi sebagai panduan awal bagi para pemain untuk mengetahui daftar rempah dan resep masakan yang akan pemain temui dalam permainan.

Terdapat tiga *level* permainan pada halaman utama, yaitu *level 01*, *level 02*, dan *level 03*. Tiap *level* permainan akan menggunakan satu halaman utama, sehingga untuk mengakses *level* selanjutnya pemain dapat menekan tombol ikon dengan panah kanan, begitu juga sebaliknya, apabila pemain ingin mengakses *level* sebelumnya, pemain dapat menekan tombol ikon dengan panah kiri. Tiap *level* menampilkan masakan yang berfungsi sebagai petunjuk masakan apa yang akan menjadi misi dari *level* tersebut. Selain itu, terdapat tiga bintang yang akan menjadi gambaran total poin yang diperoleh pemain saat berhasil menyelesaikan misi



Gambar 5. Halaman Utama (*Level 01, 02 & 03*)

Halaman Misi

Halaman misi merupakan tampilan *pop up* berisi arahan mengenai misi dan rempah yang dibutuhkan untuk menyelesaikan *level*. Halaman misi berfungsi untuk memudahkan pemain mengenali rempah yang diperlukan.



Gambar 6. Halaman Misi (Level 01, 02 & 03)

Pada tampilan ini disertakan juga menu main untuk memasuki halaman selanjutnya yaitu halaman main dan juga close untuk menutup halaman misi dan kembali ke halaman utama.

Halaman Main

Halaman *Main* adalah tampilan berisikan tantangan dalam *game* yang akan dimainkan pada tiap *level* untuk mencapai goal tertentu. Pada tiap *level*nya akan terdapat misi yaitu memenuhi bahan rempah-rempah untuk dijadikan makanan yang telah ditentukan tiap *level*. Selain itu, tantangan yang harus diselesaikan pada setiap *level* akan bervariasi dan semakin sulit. Dengan dibuatnya tantangan yang bervariasi dan memiliki tingkat kesulitan yang semakin meningkat di tiap *level*nya, dapat memicu pemain untuk bermain lebih lama.

Cara untuk memenuhi bahan rempah-rempah tersebut adalah dengan mensejajarkan atau membuat barisan dari 3 atau lebih gambar rempah yang sama, rempah yang disejajarkan harus sesuai dengan *list* bahan rempah pada resep makanan. Apabila gambar rempah yang disejajarkan sesuai dengan bahan rempah dari makanan yang diminta, maka pemain akan memperoleh poin dan jumlah rempah yang dibutuhkan untuk menyelesaikan misi berkurang,

jika semua rempah sudah terpenuhi atau mencapai angka nol (0), pemain berhasil menyelesaikan permainan dan dapat melanjutkan ke *level* selanjutnya. Namun, apabila gambar rempah yang disejajarkan tidak sesuai dengan bahan rempah dari makanan yang diminta, pemain hanya akan mendapatkan poin, namun jumlah rempah yang dibutuhkan tidak akan berkurang.



Gambar 7. Halaman Main (*Level* 01, 02 & 03)

Halaman Berhasil



Gambar 8. Halaman Berhasil (*Level* 01,02 & 03)

Halaman berhasil merupakan tampilan yang muncul setelah pemain berhasil menyelesaikan permainan. Halaman berhasil ini berisi total poin yang didapatkan pemain selama bermain dan juga ilustrasi masakan yang berhasil dibuat. Pada halaman ini disertai tombol *retry* yang berfungsi untuk mengulangi permainan dan juga tombol *next* yang akan diarahkan keluar halaman bermain dan kembali ke halaman utama.

Halaman Gagal

Halaman gagal merupakan tampilan yang muncul setelah pemain gagal menyelesaikan permainan. Pada halaman ini akan ditampilkan masakan yang gagal dibuat dengan nuansa suram akibat gagal. Pada halaman ini disertai tombol *retry* yang berfungsi untuk mengulangi permainan dan juga tombol *next* yang akan diarahkan keluar halaman bermain dan kembali ke halaman utama.



Gambar 9. Halaman Gagal (*Level* 01, 02 & 03)

Menu Panduan

Menu Panduan merupakan tombol bantuan dalam *game* yang digunakan untuk mengakses halaman menu resep dan daftar rempah. Menu Panduan ini diciptakan untuk mempersingkat dan mempermudah pemain mengakses menu lainnya. Selain itu, tombol menu panduan dikemas dalam bentuk sebuah buku dengan tulisan “panduan” untuk membantu pemain untuk mengingat bentuk menu panduan, sehingga pemain tidak salah mengakses menu lainnya.



Gambar 10. Tombol Menu Panduan

Menu Resep

Menu Resep adalah tampilan halaman yang berisikan daftar resep-resep makanan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan *game*. Resep-resep yang terdapat pada menu resep ini dapat diperoleh dengan berhasil membuka *level* baru pada permainan. Menu resep ini dapat diakses saat sedang bermain untuk membantu memberikan list bahan rempah yang terdapat dan dibutuhkan untuk menyelesaikan atau memenuhi suatu makanan pada tiap *level*nya. Pada menu resep ini, hanya terdapat nama masakan, ilustrasi masakan dan juga list bahan rempah yang dibutuhkan dalam bentuk tulisan, tujuan penggunaan *list* bahan rempah dalam bentuk tulisan untuk menguji ingatan pemain dalam mengenali bentuk visual rempah.



Gambar 11. Menu Resep

Menu Daftar Rempah

Menu daftar rempah adalah tampilan halaman yang berisikan kumpulan rempah yang telah diperoleh atau dikenali oleh pemain selama bermain. Pada tiap-tiap *level* tertentu pemain dapat menemukan atau membuka rempah yang baru untuk dikenali, kemudian rempah-rempah tersebut akan tercatat dalam menu daftar rempah. Menu daftar rempah ini terdiri dari ilustrasi rempah beserta nama dari rempah tersebut, hal ini diperuntukkan untuk para pemain dapat melihat atau mengecek kembali apakah bentuk rempah yang dilihat sudah sesuai dengan nama yang diingat oleh pemain.



Gambar 12. Menu Daftar Rempah

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan di atas, dapat disimpulkan bahwa rempah-rempah Indonesia memegang peran penting dalam kehidupan sehari-hari sehingga masyarakat perlu disadarkan dan diingatkan akan hal ini. Perancangan *game* edukasi rempah-rempah Indonesia memiliki beberapa tahap dalam perancangannya, yaitu dari studi pustaka, analisis kuesioner, identifikasi masalah, analisa kebutuhan, perancangan, penerapan, dan pengujian. *Game* yang dirancang merupakan media pembelajaran dengan tema rempah-rempah Indonesia yang memiliki metode belajar interaktif dengan media visual yang menarik untuk meningkatkan perhatian serta daya ingat pemain. *Game* edukasi rempah-rempah Indonesia hanya memiliki

tiga *level* permainan dengan daftar rempah dan menu masakan yang terbatas, sehingga dibutuhkan pengembangan berkelanjutan.

Untuk pengembangan lebih lanjut dari perancangan *game* rempah-rempah Indonesia, terdapat beberapa saran yang diberikan, antara lain butuh diperhatikan lebih dalam untuk penggambaran beberapa rempah yang memiliki visual dan warna yang hampir serupa, sehingga dapat dilakukan penambahan detail atau penambahan bentuk tanaman aslinya. Selain itu dibutuhkan karakter maskot dalam *game* sebagai pemandu dalam untuk menemani pemain saat bermain.

Daftar Pustaka

Buku

Hakim, Luchman. (2015). *Rempah dan Herba Kebun Pekarangan Rumah Masyarakat: Keragaman, Sumber Fitofarmaka dan Wisata Kesehatan-kebugaran*. Yogyakarta: Diandra Creative.

Sutabri, Tata. (2005). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Jurnal

Ali, Jonathan, & Patombongi, Andi. (2016). Perancangan *Game* Edukasi Pembelajaran Membaca Berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknik Komputer Catur Sakti*, 1(1), 1-8.

Hildayah, Dewi. (2019). Penggunaan Media Visual, Auditif, Dan Kinestetik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 137-146.

Kustandi dkk. (2021). Pemanfaatan Media Visual Dalam Tercapainya Tujuan Pembelajaran. *Akademika Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(2), 291-299.

Maharani, D.M., Bintoro, N., & Rahardjo, B. (2012). Kinetika Perubahan Ketengikan (Rancidity) Kacang Goreng Selama Proses Penyimpanan. *AGRITECH*, 31(1), 15-22.

Nirwana, I. & Karnady, V. (2021). Perancangan *Game* Edukasi Pengembangan Kemampuan Logika Berbasis Android. *Jurnal Comasie*, 4(2), 1-11.

Pramuditya, S. A., Noto, M. S., & Purwono, H. (2018). Desain *Game* Edukasi Berbasis Android pada Materi Logika Matematika. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2(2), 165–179.

Sugiarto., Atmaja, P.W., & Nisa, D.A. (2020). Analisa Perangkat Lunak Integrasi Sistem Informasi *Game* Edukasi. *Seminar Nasional Informatika Bela Negara (SANTIKA)*, Vol. 1, 219-222.

Suryadi, Andri. (2017). Perancangan Aplikasi *Game* Edukasi Menggunakan Model *Waterfall*. *Jurnal PETIK*, 3(1), 8-13.

Tamra dkk. (2021). Aplikasi *Game* Edukasi *Puzzle* Dengan Kecerdasan Buatan Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas AL Asyariah Mandar*, 7(2), 62-69.

Yuniastri, R. & Putri, R.D. (2019) Komposisi Kimia Dan Mikrobiologi Bumbu Instan “Soto Madura”. *Journal of Food Technology and Agroindustry*, 1(2), 25-30.