

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Subjek dan Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, hasil dari penelitian akan ditujukan kepada semua kalangan masyarakat Indonesia. Dengan objek dari penelitian adalah cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup dari Provinsi Riau.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Pada penelitian ini, dalam perancangan dan pengembangan *game* interaktif, akan digunakan alat dan bahan sebagai berikut.

3.2.1. Alat yang digunakan

Tabel 3.1 Daftar Perangkat Keras yang Digunakan.

No.	Nama	Spesifikasi	Keterangan
1	Laptop	CPU: <i>Intel core I7-8750H</i> RAM: <i>8 Gigabyte</i> Penyimpanan: <i>1 Terabyte</i> OS: <i>Windows 11</i>	Digunakan sebagai alat untuk perancangan dan pembangunan <i>game</i> interaktif.
2	<i>Smartphone</i>	SoC: <i>Mediatek Dimensity 700</i> RAM: <i>8 Gigabyte</i> Penyimpanan: <i>128 Gigabyte</i> OS: <i>Android 13</i>	Digunakan sebagai alat pengujian <i>game</i> interaktif oleh penulis selama tahap pembangunan.

Tabel 3.2 Daftar Perangkat Lunak yang Digunakan.

No.	Nama	Spesifikasi	Keterangan
1	<i>RPG Maker MZ</i>	Versi 1.0.2 untuk sistem operasi <i>Windows</i>	Digunakan sebagai <i>game engine</i> untuk pembangunan <i>game</i> interaktif.
2	Krita	Versi 5.1 untuk sistem operasi <i>Windows</i>	Aplikasi ilustrasi yang digunakan untuk memodifikasi aset yang digunakan oleh <i>game</i> interaktif.

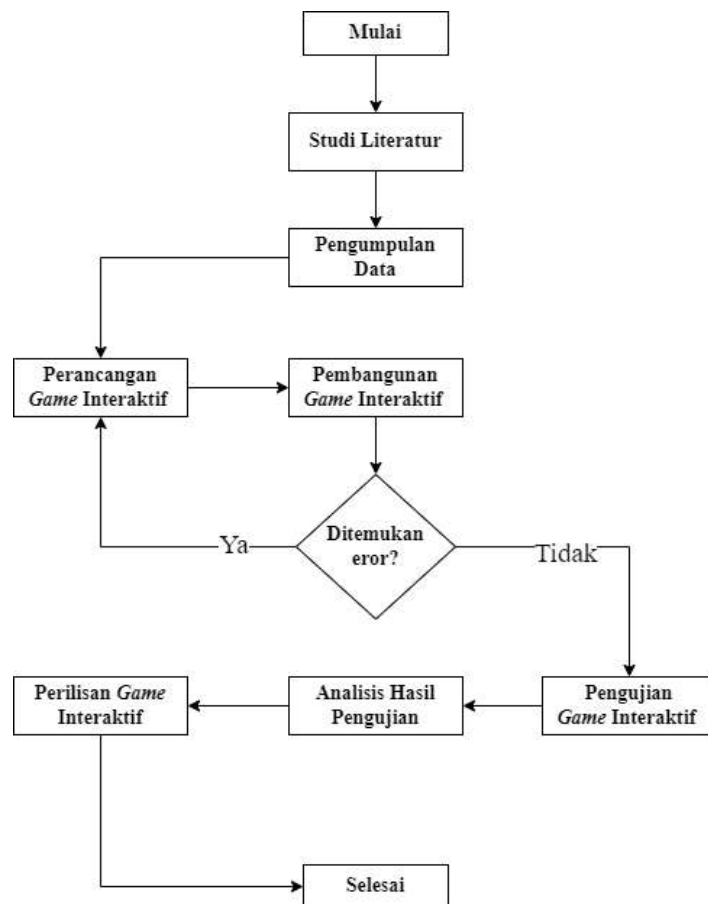
3.2.2. Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini, digunakan digunakan bahan-bahan penelitian sebagai berikut:

- Buku berjudul “Dongeng Rakyat Indonesia” yang ditulis oleh Maria Aprodita sebagai sumber acuan dalam penulisan *storyboard game* interaktif [5].
- Data Kuesioner berisi hasil pengujian *pre-test* dan *post-test game* interaktif.
- Data kuesioner berisi hasil pengujian *game* interaktif menggunakan metode *System Usability Scale*. Data ini akan digunakan untuk mengukur tingkat kelayakan dari *game* interaktif.

3.3. Diagram Alur Penelitian

Untuk membuat penelitian yang akan dilaksanakan menjadi terstruktur, maka pelaksanaan penelitian akan dibagi ke dalam tahapan-tahapan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Alur Penelitian.

3.3.1. Studi Literatur

Pada tahapan Studi Literatur, penulis melaksanakan pengumpulan informasi-informasi yang diperlukan sebagai landasan teori untuk menjadi dasar bagi tahapan-tahapan selanjutnya dalam proses penelitian. Dikumpulkan informasi-informasi yang berkaitan dengan pengembangan perangkat lunak, *video game* dan cerita rakyat, informasi-informasi yang dikumpulkan adalah informasi tentang *Game*, *Rekayasa Perangkat Lunak*, *Metode Pengembangan Perangkat Lunak*, *Game Development Life Cycle*, *Unified Modeling Language*, *Cerita Rakyat*, kisah *Batu Belah Batu Bertangkup*, sistem operasi *Android*, *game engine RPG Maker MZ* dan metode pengujian *System Usability Scale*.

3.3.2. Pengumpulan Data

Dalam tahapan pengumpulan data, penulis mengumpulkan data-data yang akan digunakan sebagai landasan dalam merancang *storyboard* dari *game* interaktif yang dibangun. Digunakan buku kumpulan cerita rakyat berjudul “Dongeng Rakyat Indonesia” yang ditulis oleh Maria Aphrodita dalam penyusunan *storyboard game* interaktif ini [5].

3.3.3. Perancangan *Game* Interaktif

Dalam tahap ini, proses rancang bangun berfokus dalam pembuatan rancangan *game* interaktif. Tahapan ini masuk ke dalam tahap *Initiation* dan *pre-production* dari metode *Game Development Life Cycle*. Proses perancangan meliputi pembuatan konsep permainan, desain tampilan permainan, rancangan *storyboard* dan desain *map*, serta pembuatan diagram UML seperti diagram *use case*, diagram *activity* dan diagram *sequence*.

3.3.4. Pembangunan *Game* Interaktif

Tahapan ini berfokus dalam proses pembangunan *game* interaktif berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada poin 3.3.3. Tahapan ini merupakan berisi proses *production* dan *testing* dari metode *Game Development Life Cycle*. Digunakan *game engine RPG Maker MZ* untuk membangun *game* interaktif dan

aplikasi Krita untuk mendesain dan memodifikasi aset *game*. Dalam tahapan ini juga dilaksanakan pengujian *game* interaktif secara internal untuk memastikan tidak ada eror atau *bug* yang terjadi selama *game* interaktif dimainkan. Jika masih ditemukan eror, maka pengerjaan *game* interaktif kembali tahap perancangan dan pembangunan untuk mencari letak eror dan memperbaikinya.

3.3.5. Pengujian *Game* Interaktif

Setelah dipastikan tidak terjadi eror atau *bug*, selanjutnya dapat dilakukan pengujian kepada pengguna untuk mengetahui kelayakan dan pendapat pengguna mengenai *game* interaktif ini. Tahap ini merupakan tahapan *beta* dari metode *Game Development Life Cycle*. Pengujian dilaksanakan dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna yang telah memainkan *game* interaktif terlebih dahulu. Dalam pengujian selain pertanyaan dari metode *System Usability Scale* (lihat tabel 2.6), selain itu juga dilaksanakan uji *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui sejauh mana *game* mampu meningkatkan pengetahuan responden tentang cerita Rakyat Batu Belah Batu Bertangkup serta pengujian untuk mengetahui pengalaman bermain pemain terhadap konten *game*.

3.3.6. Analisis Hasil Pengujian

Setelah pengujian dilaksanakan, hasil pengujian yang dikumpulkan dianalisis. Dari analisis ini, dapat diketahui kepuasan dari pengguna yang memainkan *game* interaktif ini. Dapat pula diketahui apakah masih terdapat eror atau *bug* dalam *game* interaktif yang tidak sengaja terlewat oleh penulis. Hasil analisis pengujian dapat digunakan untuk mengukur apakah *game* interaktif sudah layak.

3.3.7. Perilisan *Game* Interaktif

Selanjutnya tahap terakhir dari alur penelitian serta tahap terakhir metode *Game Development Life Cycle*, yaitu tahap *Release*. Setelah dipastikan tidak ditemukan eror seperti kesalahan ejaan dan *bug*, dilaksanakan perilisan *game* interaktif. *Game* interaktif dirilis pada *website* distribusi *game* digital Itch.io.

3.4. Perhitungan Jumlah Responden

Dalam penelitian ini akan digunakan sampel yang bersumber dari penduduk provinsi Riau yang berusia dari 15 hingga 19 tahun. Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, pertahun 2023 jumlah penduduk yang berusia 15 hingga 19 tahun adalah sebesar 568572 jiwa [49]. Menggunakan rumus Slovin didapat jumlah sampel sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} = \frac{568572}{1 + 568572(0.1)^2} = \frac{568572}{5685,72} \approx 99,98$$

Diketahui jumlah sampel yang digunakan adalah 99,98 atau jika dibulatkan adalah 100 orang.

3.5. Rancangan Pertanyaan *Keusioner*

Pertanyaan *Pre-Test* dan *Post-Test* bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan responden terhadap cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup sebelum dan sesudah memainkan *game* yang dirancang. Berikut Tabel 3.3 menjabarkan pertanyaan *Pre-Test* dan *Post-Test* yang digunakan.

Tabel 3.3 Daftar Pertanyaan *Pre-Test* dan *Post-Test*.

No.	Pertanyaan	Rentang Jawaban
1	Apakah anda memiliki ketertarikan terhadap cerita rakyat?	a. Sangat tidak tertarik b. Tidak tertarik c. Biasa saja d. Tertarik e. Sangat tertarik
2	Sebutkan cerita rakyat yang anda ketahui	a. Maling Kundang b. Roro Jonggrang c. Legend Danau Toba d. Cerita Timun Mas e. Tangkuban Perahu f. Isian responden
3	Apakah anda mengetahui cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	a. Tidak tahu b. Tahu
4	Apakah anda mengingat isi cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	a. Tidak ingat b. Sedikit ingat c. Cukup ingat d. Sangat ingat

No.	Pertanyaan	Rentang Jawaban
5	Apakah anda memahami isi cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	a. Sangat tidak setuju b. Tidak setuju c. Setuju d. Sangat setuju
6	Sepengetahuan anda, dari provinsi manakah cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	Isian Responden
7	Siapakah tokoh utama dalam cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	a. Putri Buih b. Mak Minah c. Mbok Srini d. Bu Darmi
8	Berapa jumlah anak dari tokoh utama cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	a. 3 b. 1 c. 2 d. Tidak memiliki anak
9	Siapa nama anak perempuan dari tokoh utama pada cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup? (Dapat memilih lebih dari 1)	a. Dayang b. Eka c. Sinta d. Diang
10	Siapa nama anak laki-laki dari tokoh utama pada cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup? (Dapat memilih lebih dari 1)	a. Utuh b. Piun c. Ucin d. Jaka
11	Bagaiman sifat dari tokoh utama cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	a. Mudah marah b. Pesimis c. Penyayang d. Bijaksana
12	Bagaiman sifat dari anak-anak tokoh utama cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	a. Penyayang b. Nakal c. Usil d. Penurut
13	Apa pekerjaan tokoh utama dari cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	a. Pencari Kayu Bakar b. Petani Sayur c. Peternak Ayam d. Pedagang Keliling
14	Apa penyebab konflik pada cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	a. Batu belah meneror desa tempat tokoh utama tinggal. b. Tokoh utama melanggar janji yang ia buat dengan anak-

No.	Pertanyaan	Rentang Jawaban
		<p>anaknyanya dan membuat anak-anaknyanya kecewa.</p> <p>c. Anak dari tokoh utama diculik oleh batu belah karena tokoh utama melanggar sumpahnya.</p> <p>d. Tokoh utama tidak tahan dengan perilaku anak-anaknyanya yang tidak pernah mendengarkannya.</p>
15	Bagaimana akhir dari cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	<p>a. Tokoh utama berhasil menebus janjinya dengan Batu belah.</p> <p>b. Batu belah menelan tokoh utama dan meninggalkan anak-anaknyanya.</p> <p>c. Tokoh utama dan anak-anaknyanya hidup bahagia.</p> <p>d. Desa tempat tokoh utama tinggal berhasil diselamatkan dari teror batu belah.</p>
	Apa pesan moral dari cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup?	<p>a. Sebuah ilmu hendaklah digunakan demi kebaikan dan jangan disalah gunakan.</p> <p>b. Sayangi dan berbakti kepada kedua orang tua sebelum semua terlambat.</p> <p>c. Janganlah melupakan apalagi melanggar janji yang telah dibuat.</p> <p>d. Berburuk sangka hanya akan mendatangkan bencana kepada diri sendiri.</p>

Tabel 3.4 daftar pertanyaan untuk mengetahui pengalaman bermain responden terhadap konten yang ada pada *game* yang dirancang. Indikator penilaian disesuaikan berdasarkan penelitian milik Dimas pada tahun 2017 [50].

Tabel 3.4 Daftar Pertanyaan untuk Pengalaman Bermain Responden.

Indikator	No.	Pertanyaan	Rentang Jawaban
Pengalaman dan Tantangan Bermain	1.1	Seberapa sering anda memainkan <i>game</i> yang sejenis dengan <i>game</i> ini?	a. Tidak Pernah (1 poin) b. Jarang (2 poin) c. Sering (3 poin) d. Selalu (4 poin)
	1.2	Apakah aturan yang disampaikan cukup rumit?	a. Sangat Rumit (1 poin) b. Rumit (2 poin) c. Cukup Mudah (3 poin) d. Sangat Mudah (4 poin)
	1.3	Seberapa sulit tugas yang <i>game</i> ini berikan?	a. Terlalu Rumit (1 poin) b. Rumit (2 poin) c. Mudah (3 poin) d. Terlalu Mudah (4 poin)
Pengalaman dan umpan balik	2.1	Apakah anda tertarik untuk mengulang <i>game</i> ini?	a. Tidak Tertarik (1 poin) b. Biasa Saja (2 poin) c. Tertarik (3 poin) d. Tertarik Sekali (4 poin)
	2.2	Jika dikembangkan lebih lanjut, apakah anda tertarik untuk memainkan kembali <i>game</i> sejenis ini?	a. Tidak Ingin (1 poin) b. Mungkin (2 poin) c. Ingin (3 poin) d. Sangat Ingin (4 poin)
Pengalaman Naratif dan Kejelasan Tujuan <i>Game</i>	3.1	Apakah alur cerita yang dibawakan oleh <i>game</i> ini menarik?	a. Tidak Menarik (1 poin) b. Kurang Menarik (2 poin) c. Cukup Menarik (3 poin) d. Sangat Menarik (4 poin)
	3.2	Seberapa mudah alur dari <i>game</i> ini untuk dipahami?	a. Sangat Rumit (1 poin) b. Rumit (2 poin) c. Mudah (3 poin) d. Sangat Mudah (4 poin)
Eksplorasi <i>Game</i>	4.1	Apakah anda sering kebingungan dalam menyelesaikan sebuah tugas di <i>game</i> ini?	a. Selalu (1 poin) b. Sering (2 poin) c. Jarang (3 poin) d. Tidak Pernah (4 poin)
	4.2	Apakah tugas yang diberikan <i>game</i> ini mudah untuk ditebak?	a. Sangat Rumit (1 poin) b. Rumit (2 poin) c. Mudah (3 poin) d. Sangat Mudah (4 poin)

Indikator	No.	Pertanyaan	Rentang Jawaban
Lama Permainan	5.1	Seberapa lama waktu yang anda perlukan untuk menyelesaikan <i>game</i> ini?	a. < 10 menit b. 10 – 30 menit c. 30 – 60 menit d. > 60 menit
	5.2	Sejauh mana anda telah menyelesaikan <i>game</i> ini?	a. Tidak menyelesaikan babak mana pun. b. Menyelesaikan babak 1. c. Menyelesaikan babak 1 dan babak 2. d. Menyelesaikan babak 1, babak 2 dan babak 3.

Khusus untuk pertanyaan pada indikator Laman Permainan, data ini digunakan untuk mengetahui seberapa lama waktu yang responden habiskan dan hingga babak keberapa responden dapat menyelesaikan *game* yang dibangun.

Untuk mendapatkan nilai akhir dari setiap indikator pengalaman bermain pengguna, digunakan rumus berikut.

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Nilai yang Diterima}}{\text{Jumlah Pertanyaan} \times \text{Poin Maksimal}} * 100\% \quad (3.1)$$

Dengan rumus yang digunakan, indeks yang digunakan untuk menyimpulkan nilai akhir dari satu pertanyaan didapat dan kemudian interval antar indeks disesuaikan dengan kriteria dari rentang jawaban. Interval untuk menentukan penilaian dijabarkan dalam Tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Interval Nilai dan Keterangan.

Interval Skor (%)	Keterangan
0 – 24,99%	Tidak Setuju
25 – 49,99%	Kurang Setuju
50 – 74,99%	Setuju
75 – 100%	Sangat Setuju

3.6. Rancangan *Game* Interaktif

Dalam tahapan ini, berisi rancangan dari *game* interaktif yang dibangun. Dalam tahapan ini mencakup tahapan *initiation* dan *pre-production* dari metode pengembangan *Game Development Life Cycle*. Rancangan yang dibuat mencakup

pembuatan konsep dari *game* interaktif, *storyboard*, desain tampilan *game* dan desain *map* serta rancangan UML *game* interaktif.

3.6.1. Konsep *Game* Interaktif

Dalam perancangan *game* interaktif dibuat sebuah konsep yang digunakan sebagai dasar pembangunan *game* interaktif. Rancangan konsep yang dibuat mencakup poin-poin berikut.

a. Konsep Permainan

Dalam *game* interaktif ini, pemain akan bermain sebagai karakter Ira, seorang anak kecil yang menghabiskan akhir pekan di rumah kakeknya. Selama berada di rumah kakek, Ira menghadapi masalah yang membuatnya bersedih. Untuk menghibur Ira, Kakeknya mengajak Ira untuk bermain konsol *game*. Salah satu permainan yang Ira dan Kakek memainkan adalah *game* tentang cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup. Permainan akan terbagi menjadi beberapa *map* yang pemain dapat jelajahi. Selama permainan berlangsung, pemain diharuskan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang permainan berikan, seperti mengumpulkan sejumlah barang, menyelesaikan *puzzle* dan mencari karakter. Dengan menyelesaikan tugas-tugas yang permainan berikan, cerita permainan akan berlanjut.

b. Fitur Permainan

1. Permainan akan dibagi menjadi tiga babak, yang tiap babak akan berisi penyampaian cerita dari *game* interaktif ini.
2. Permainan akan memiliki beberapa *map* yang dapat pemain jelajahi untuk menyelesaikan tugas yang diberikan.

c. Genre

Jenis permainan dari *game* interaktif ini adalah *Role Playing Game*.

d. Target Pemain

Pengguna *smartphone* semua umur.

e. Target *Hardware*.

Permainan ditargetkan dapat berjalan pada *smartphone Android* dengan versi *Android* minimal versi 10.

f. Karakter

Permainan ini memiliki sejumlah karakter, yaitu:

1. Ira

Ira merupakan seorang anak perempuan dengan orang tua yang selalu sibuk. Pada suatu akhir pekan Ira datang mengunjungi rumah kakeknya sendirian. Selama berada di rumah kakek, Ira menunjukkan sifat yang mudah marah dengan semua hal yang terjadi disekitarnya. Seiring permainan berjalan, diketahui sifat Ira disebabkan kedua orang tuanya mengingkari janji mereka untuk menghabiskan waktu bersama Ira.

2. Kakek

Kakek dan orang tua dari ayah Ira yang tinggal sendirian di kampung. Sosok yang memiliki sifat sabar dan penyayang kepada semua anggota keluarganya.

3. Mak Minah

Mak Minah Karakter utama dari cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup. Sosok ibu yang menyayangi anak-anaknya meskipun tidak ada satupun dari anaknya yang menghargai sosoknya.

4. Diang

Diang merupakan anak perempuan dari Mak Minah yang memiliki sifat buruk. Sosok anak yang tidak menghormati orang tuanya dan selalu membangkang jika diminta melakukan sesuatu.

5. Utuh

Utuh merupakan salah satu dari anak laki-laki Mak Minah. Sama seperti saudaranya yang lain, Utuh memiliki sifat yang buruk dan tidak menghormati orang tuanya.

6. Ucin

Ucin merupakan salah satu anak laki-laki Mak Minah dengan sifat yang tidak senakal kedua saudaranya. Sifat nakal Ucin disebabkan ia meniru perilaku kedua saudaranya yang nakal.

g. *Gameplay*

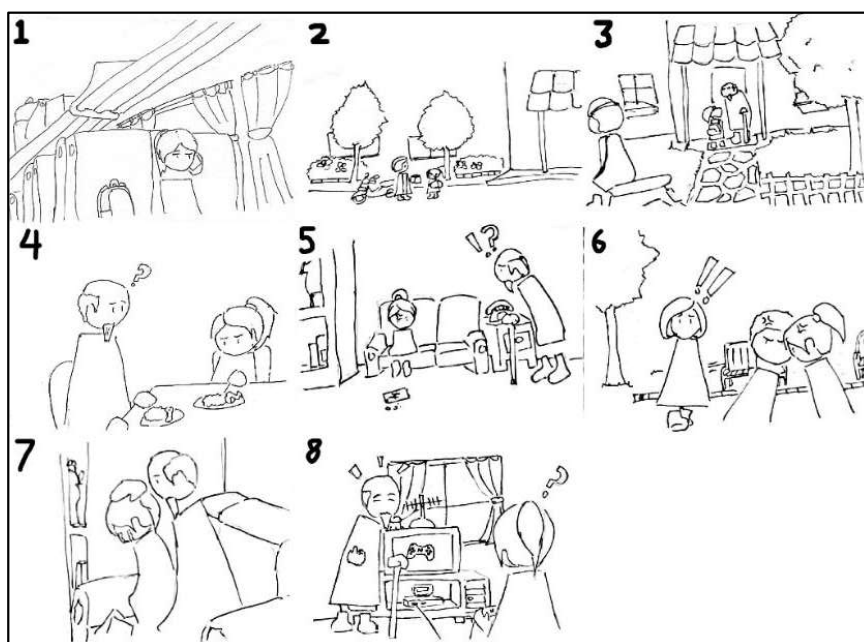
Setiap babak pada permainan ini akan memiliki sejumlah tugas yang pemain perlu selesaikan untuk melanjutkan cerita permainan. Petunjuk dalam menyelesaikan tugas akan diberikan dalam bentuk dialog antar karakter. Tugas-tugas yang diberikan kepada pemain meliputi tugas untuk mengumpulkan barang yang tersebar sepanjang permainan, memecahkan *puzzle* untuk membuka jalan menuju suatu area dan mencari dan berinteraksi dengan karakter tertentu untuk melanjutkan cerita.

3.6.2. Desain *Game Interaktif*

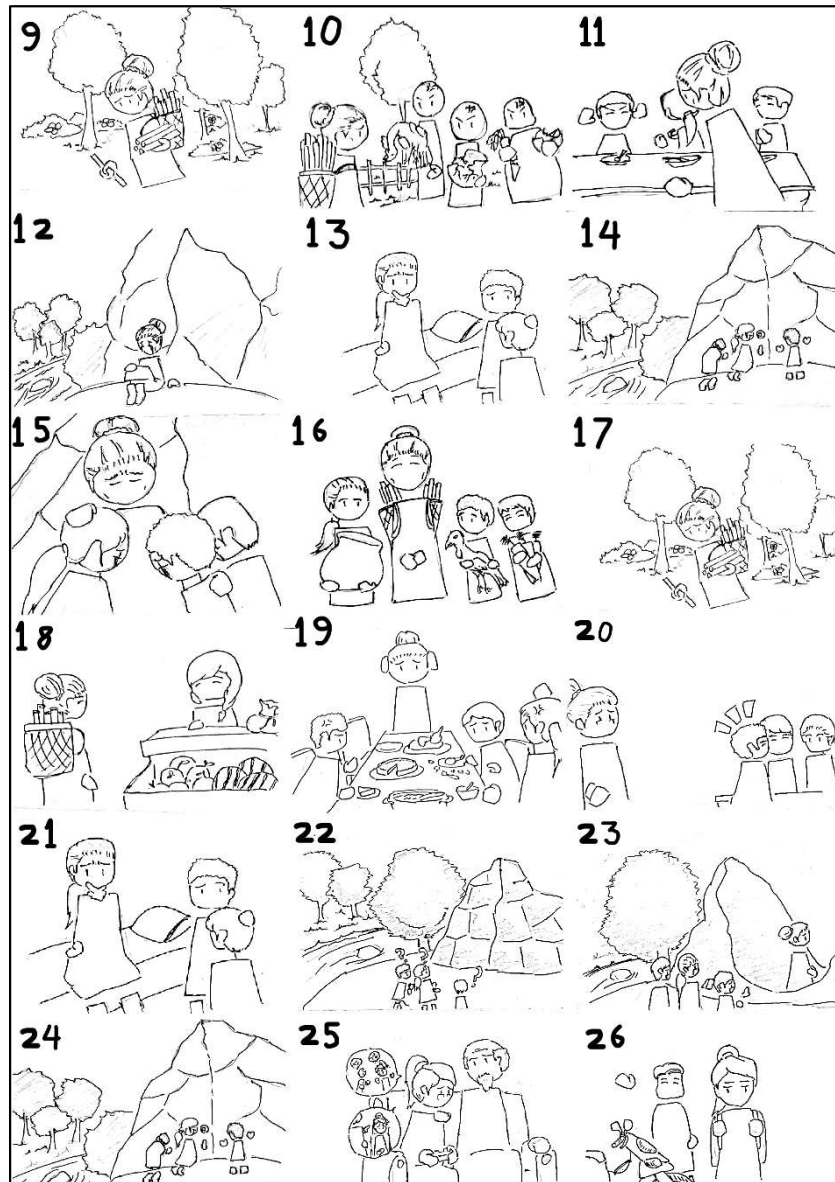
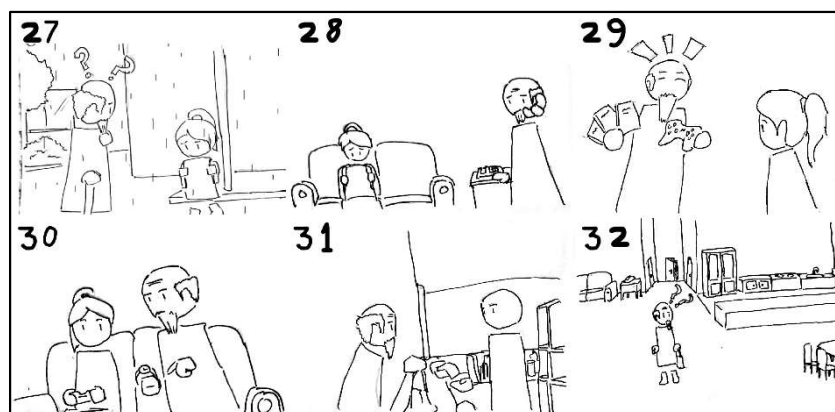
Dalam tahapan ini dirancang *storyboard*, desain *map*, desain tampilan untuk *interface game* interaktif dan rancangan UML.

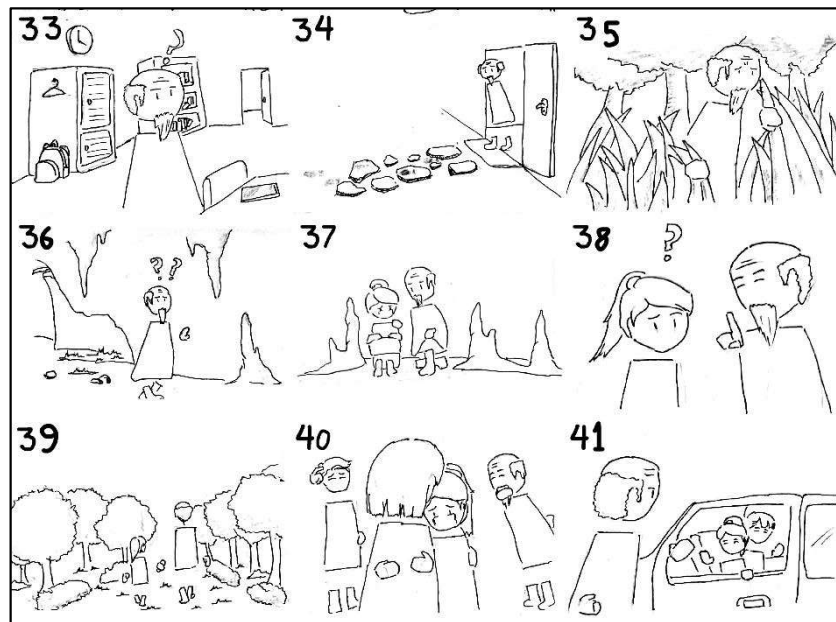
3.6.2.1. Rancangan *Storyboard*

Berikut *storyboard* berisi potongan-potongan adegan cerita yang telah penulis susun yang akan digunakan pada *game* interaktif (penjelasan tiap adegan dapat dilihat pada lampiran 1). Gambar 3.2 adalah ilustrasi adegan dari babak satu. Untuk Gambar 3.3 merupakan ilustrasi dari adegan babak dua. Dan untuk Gambar 3.4 dan Gambar 3.5 merupakan ilustrasi dari adegan babak tiga.



Gambar 3.2 *Storyboard* Babak Satu.

Gambar 3.3 *Storyboard Babak Dua.*Gambar 3.4 *Storyboard Babak Tiga Bagian Satu.*



Gambar 3.5 *Storyboard* Babak Tiga Bagian Dua.

Berdasarkan *storyboard* yang telah dibuat, adegan *storyboard* akan dibagi menjadi beberapa *cutscene* yang diputar selama permainan berlangsung. Daftar pembagian adegan *storyboard* dijabarkan dalam Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6 Daftar *Cutscene*

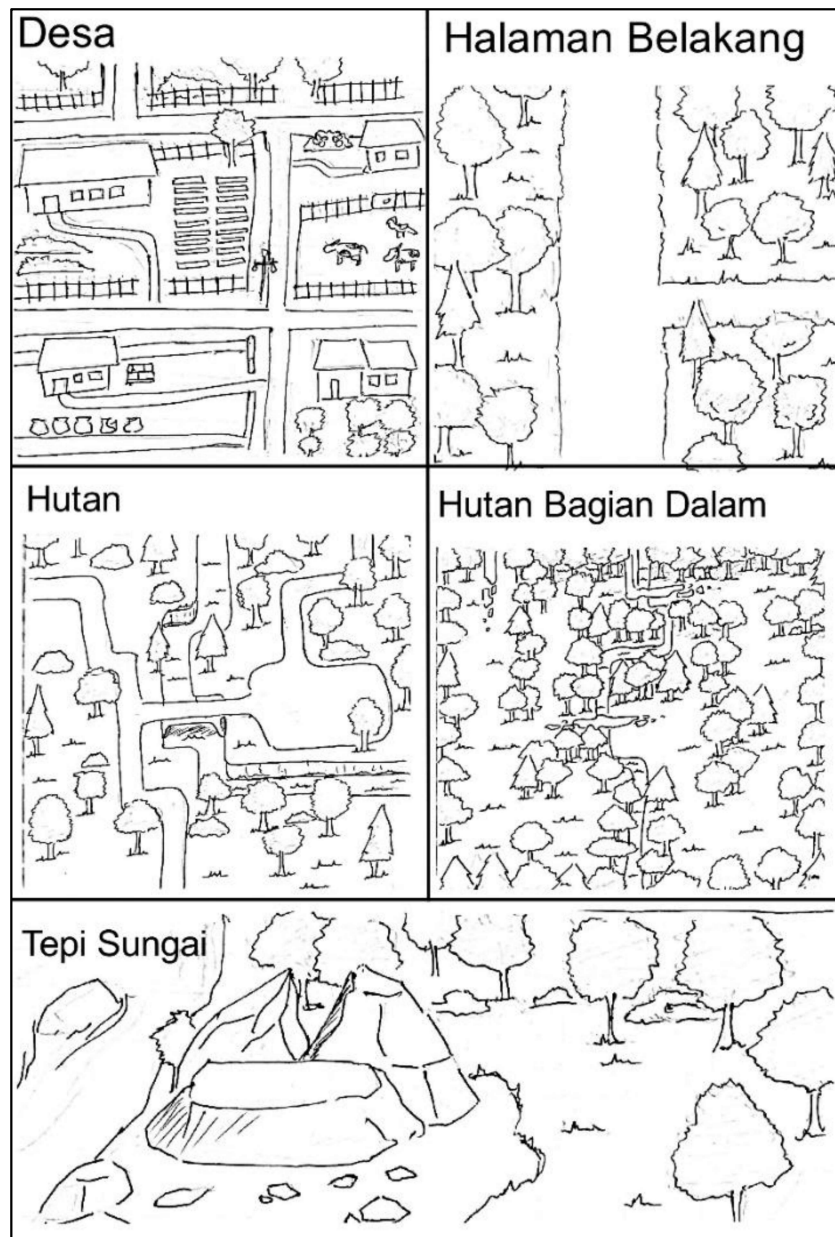
No.	Nama <i>Cutscene</i>	Adegan <i>Storyboard</i>
1	Babak 1-1	1
2	Babak 1-2	3, 4 dan 5
3	Babak 1-3	6, 7 dan 8
4	Babak 2-1	9
5	Babak 2-2	11, 12 dan 13
6	Babak 2-3	14, 15 dan 16
7	Babak 2-4	18, 19, 20 dan 21
8	Babak 2-5	22, 23, 24 dan 25
9	Babak 2-6	26
10	Babak 3-1	27, 28, 29 dan 30
11	Babak 3-2	31
12	Babak 3-3	32, 33 dan 34
13	Babak 3-4	37 dan 38
14	Babak 3-5	40 dan 41

3.6.2.2. Desain Map

Pembuatan desain *map* yang telah dilakukan akan digunakan sebagai acuan penulis dalam membangun *map* pada *game engine*. Gambar 3.3, Gambar 3.4 dan Gambar 3.5 adalah desain dari *map* yang akan dibangun pada proses Production. Nama pada tiap desain menandakan nama dari *map*.

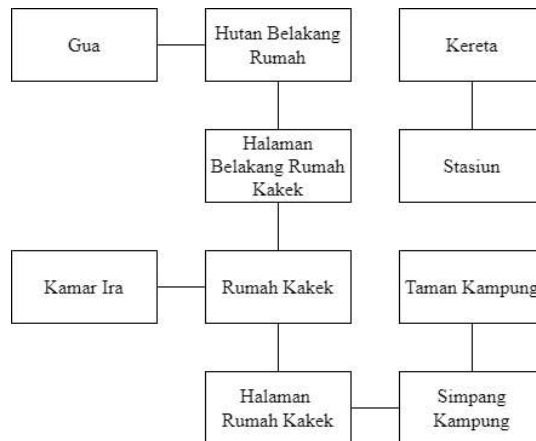


Gambar 3.6 Desain Map Game Interaktif Bagian Satu.

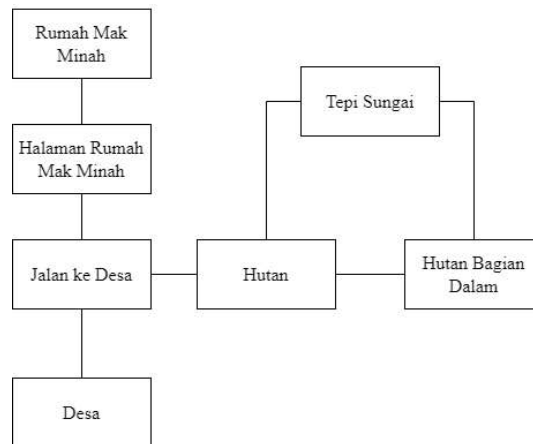


Gambar 3.7 Desain *Map Game* interaktif Bagian Dua.

Map yang dibangun dibagi menjadi dua, yaitu *map* cerita Ira dan Kakek dan *map* cerita Batu Belah Batu Bertangkup. Beberapa *Map* saling terhubung satu sama lain. Gambar 3.8 menggambarkan hubungan *map* cerita Ira dan Kakek. Sedangkan Gambar 3.9 menggambarkan hubungan *map* cerita Batu Belah Batu Bertangkup.



Gambar 3.8 Hubungan Antar *Map* Cerita Ira dan Kakek.



Gambar 3.9 Hubungan Antar *Map* Cerita Batu Belah Batu Bertangkup.

3.6.2.3. Desain Tampilan *Game* Interaktif

Game interaktif yang dibangun memiliki halaman yang terdiri dari halaman Judul, halaman Menu, halaman *Load*, halaman *Save*, halaman *Inventory*, dan halaman *Gameplay*. Berikut adalah desain tampilan untuk masing-masing halaman.

a. Halaman Judul

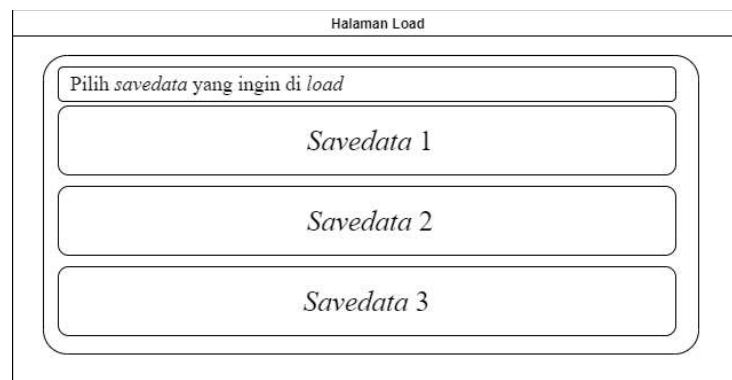
Gambar 3.10 adalah desain untuk halaman judul. Halaman ini akan dibuka pertama kali saat pemain membuka *game* interaktif. Pada halaman ini terdapat dua tombol, yaitu tombol “*New Game*” untuk membuka halaman *gameplay* dan memulai permainan dari awal, serta tombol “*Continue*” yang akan membuka halaman *Load* yang berisi daftar *savedata*.



Gambar 3.10 Desain Halaman Judul.

b. Halaman *Load*

Gambar 3.11 adalah desain dari halaman *load*. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar dari progres permainan yang pemain simpan. Halaman ini dapat diakses melalui menu “*Continue*” yang ada pada halaman judul. Pada halaman ini, pemain dapat melanjutkan permainan mereka yang tersimpan.

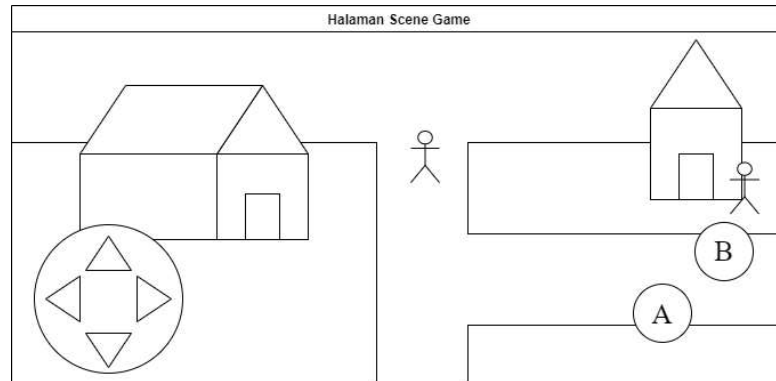


Gambar 3.11 Desain Halaman *Load*.

c. Halaman *Gameplay*

Halaman ini berfungsi sebagai halaman di mana proses permainan berlangsung. *Map* yang dibangun akan ditampilkan pada halaman ini. Beberapa *map* saling terhubung sehingga memungkinkan karakter pemain untuk berpindah dari satu *map* ke *map* lainnya. Untuk membuat karakter pemain bergerak, pemain dapat mengarahkan gerakannya menggunakan tombol panah yang ada di kiri bawah layar. Tombol aksi (tombol huruf A) yang ada di kanan bawah layar berfungsi untuk melakukan interaksi dengan *event* yang ada pada suatu *map*, sedangkan tombol menu dan *cancel* (tombol huruf B) berfungsi untuk

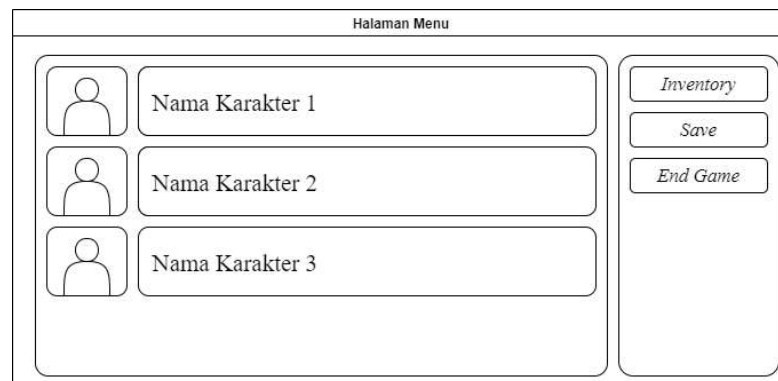
membuka halaman menu serta membatalkan interaksi yang dilakukan oleh tombol aksi. Desain untuk halaman *gameplay* tertera pada Gambar 3.12 berikut.



Gambar 3.12 Desain Halaman *Gameplay*.

d. Halaman Menu

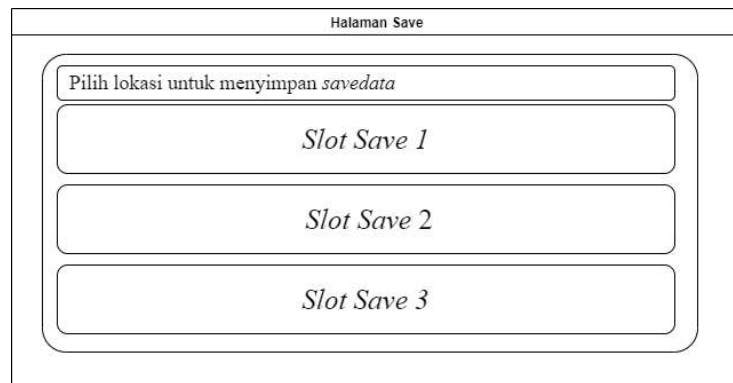
Gambar 3.13 adalah desain dari halaman Menu. Halaman menu dapat diakses jika pemain menekan tombol menu saat permainan berlangsung. Halaman ini memiliki tiga menu di sisi kanan atas, yaitu menu “*Inventory*” untuk membuka halaman *Inventory*, menu “*Save*” untuk membuka halaman *Save* dan menu “*End Game*” untuk mengakhiri permainan dan kembali ke halaman judul. Pada sisi kiri terdapat informasi karakter yang sedang pemain gunakan.



Gambar 3.13 Desain Halaman Menu.

e. Halaman *Save*

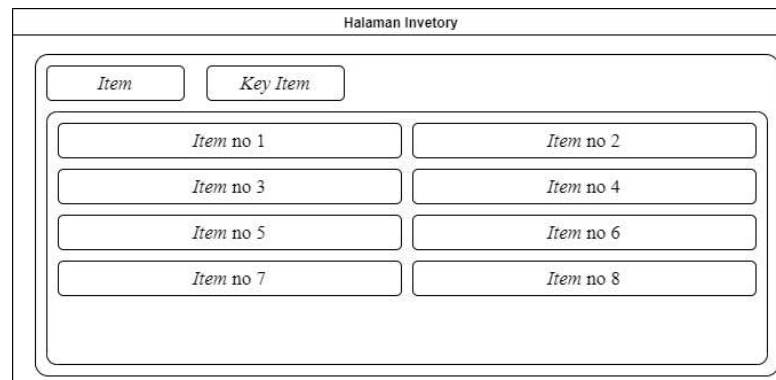
Gambar 3.14 adalah desain untuk halaman *save*. Halaman ini berfungsi untuk menyimpan progres permainan pemain. Halaman ini dapat diakses melalui menu *Save* di halaman menu saat permainan sedang berjalan. Progres yang disimpan dapat diakses melalui halaman *Load*.



Gambar 3.14 Desain Halaman *Save*.

f. Halaman *Inventory*

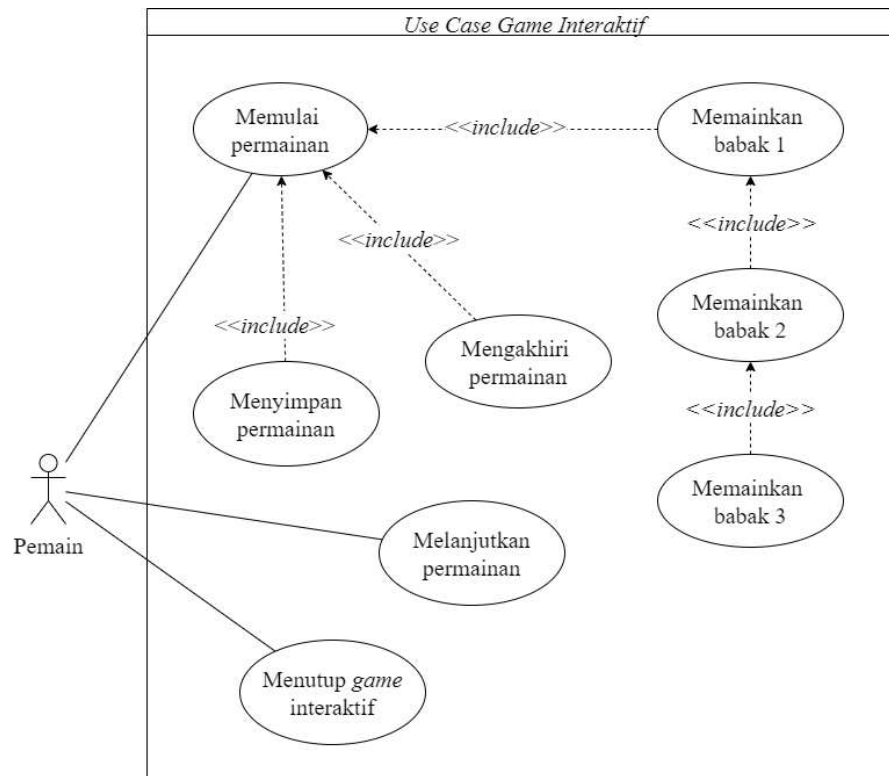
Gambar 3.15 adalah desain untuk halaman *inventory*. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan informasi *item-item* yang pemain miliki selama permainan berlangsung. Halaman ini dapat diakses melalui menu *Inventory* pada halaman menu



Gambar 3.15 Desain Halaman *Inventory*.

3.6.2.4. Rancangan Diagram *Use Case*

Untuk mengilustrasikan kegiatan-kegiatan yang pemain dapat lakukan, digunakan diagram *use case* pada Gambar 3.16 yang mana terdiri dari delapan *case*.



Gambar 3.16 Rancangan *Use Case* Diagram dari *Game* Interaktif.

Case Memulai Permainan berarti pemain dapat memulai permainan baru. Pada *case* ini, terdapat tiga *case include*, yaitu *case* Menyimpan Permainan untuk menyimpan progres permainan, *case* Mengakhiri Permainan untuk kembali ke halaman awal dan *case* Memainkan babak 1, Memainkan babak 2 dan “Memainkan babak 3. *Case* Melanjutkan Permainan berfungsi untuk memulai permainan berdasarkan kondisi permainan yang tersimpan dalam *savedata*. Dan terakhir *case* Menutup Permainan untuk menutup *game* interaktif.

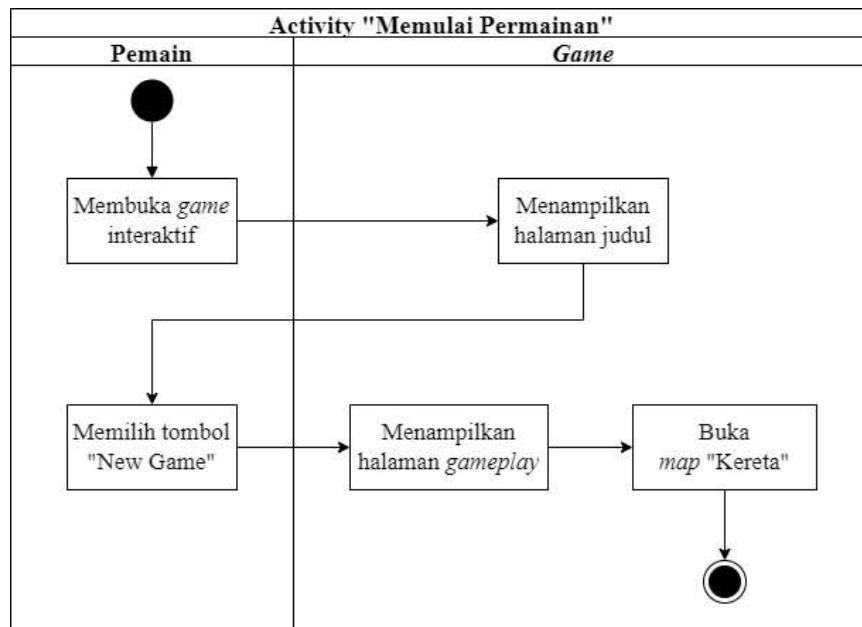
3.6.2.5. Rancangan Diagram Diagram *Activity*

Berikut merupakan rancangan alur dari proses-proses yang ada dalam *game* interaktif yang dibangun. Proses diilustrasikan ke dalam diagram *activity*.

a. *Activity* Memulai Permainan

Saat dijalankan *game* interaktif, akan ditampilkan halaman Judul. Pada halaman Judul, pemain perlu menekan tombol *New Game* yang mana akan

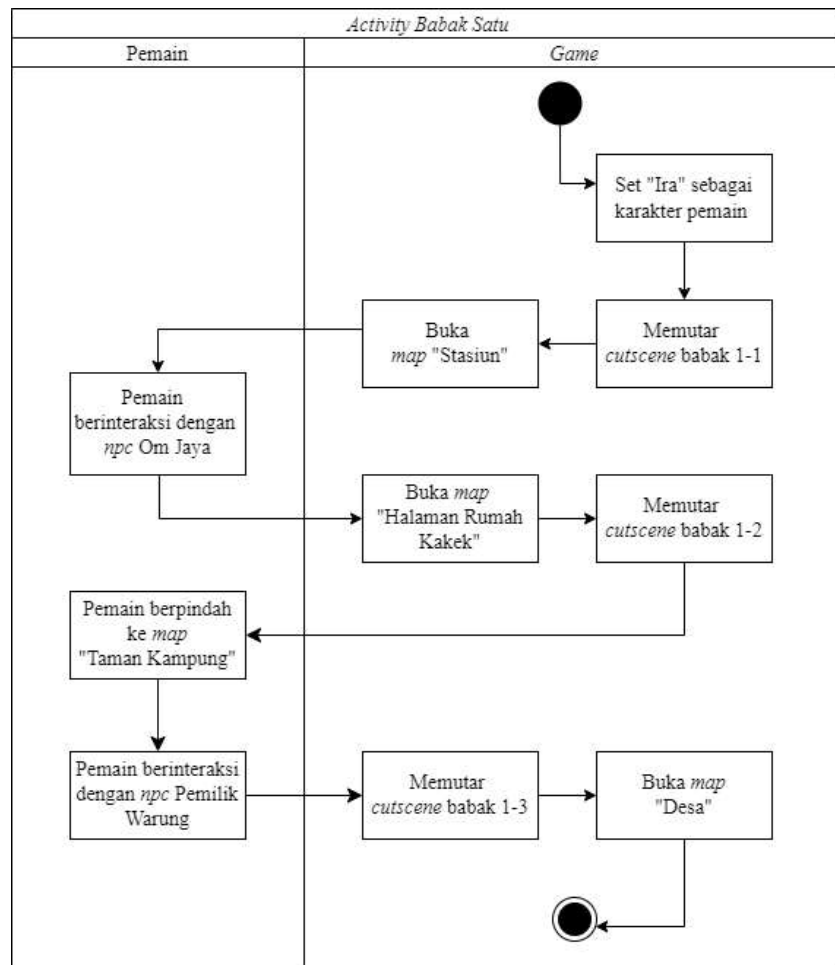
membuka halaman *Gameplay*. Selanjutnya halaman *Gameplay* akan membuka *map* Kereta. Diagram *activity* Memulai Permainan diilustrasikan pada Gambar 3.17 berikut.



Gambar 3.17 Diagram *Activity* Memulai Permainan.

b. *Activity* Memainkan Babak 1

Pada babak pertama ini, permainan akan menset Ira sebagai karakter pemain. Kemudian akan dijalankan *cutscene* babak 1-1. Setelah *cutscene* selesai, permainan membuka *map* Stasiun. Pada *map* ini, pemain perlu berinteraksi dengan *npc* Om Jaya untuk melanjutkan alur permainan. Permainan kemudian membuka *map* Halaman Rumah Kakek. Selanjutnya dijalankan *cutscene* babak 1-2. Setelah *cutscene* selesai, pemain perlu berpindah ke *map* Taman Kampung dan berinteraksi dengan *npc* Pemilik Warung yang ada di *map* tersebut. Setelah berinteraksi, akan dijalankan *cutscene* babak 1-3. Dan setelah pemutaran *cutscene* selesai, akan dibuka *map* Desa sekaligus mengakhiri babak pertama. Diagram *activity* Memainkan Babak Satu diilustrasikan pada Gambar 3.18 berikut.

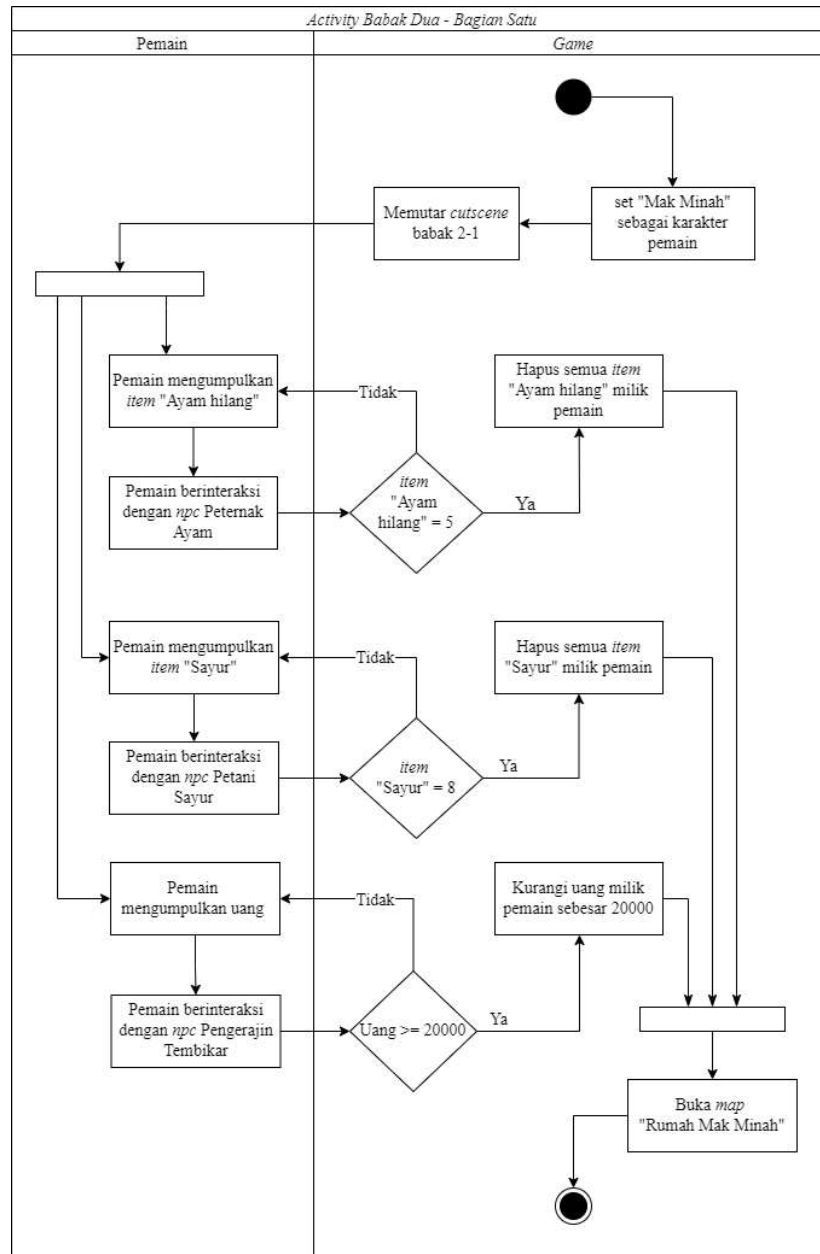


Gambar 3.18 Diagram *Activity* Memainkan Babak 1.

c. *Activity* Memainkan Babak 2-1

Untuk diagram *activity* babak dua, diagram terbagi menjadi tiga bagian. Untuk bagian pertama, setelah permainan berpindah ke *map* Desa, sudut pandang permainan akan beralih ke cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup. Permainan menset Mak Minah sebagai karakter pemain. Kemudian akan dijalankan *cutscene* babak 2-1. Setelah *cutscene* selesai permainan akan meminta mengumpulkan tiga jenis *item*, yaitu 5 *item* Ayam Hilang, 8 *item* Sayur dan 20000 “Uang”. *Item-item* yang disebutkan tersebar pada beberapa *map* yang ada pada permainan ini. Untuk mengumpulkan “Uang” pemain perlu menjual *item-item* yang pemain temui pada *map* “Hutan”. Setelah mengumpulkan seluruh *item* Ayam Hilang, Sayur dan 20000 “Uang”. Pemain perlu berinteraksi dengan tiga *npc*, yaitu Peternak Ayam, Petani Sayur dan Pengerajin Tembikar

yang ada pada *map* Desa. Setelah ketiga tugas selesai, permainan akan membuka *map* Rumah Mak Minah. Diagram *activity* Memainkan Babak Dua Bagian 1 diilustrasikan pada Gambar 3.19 berikut.

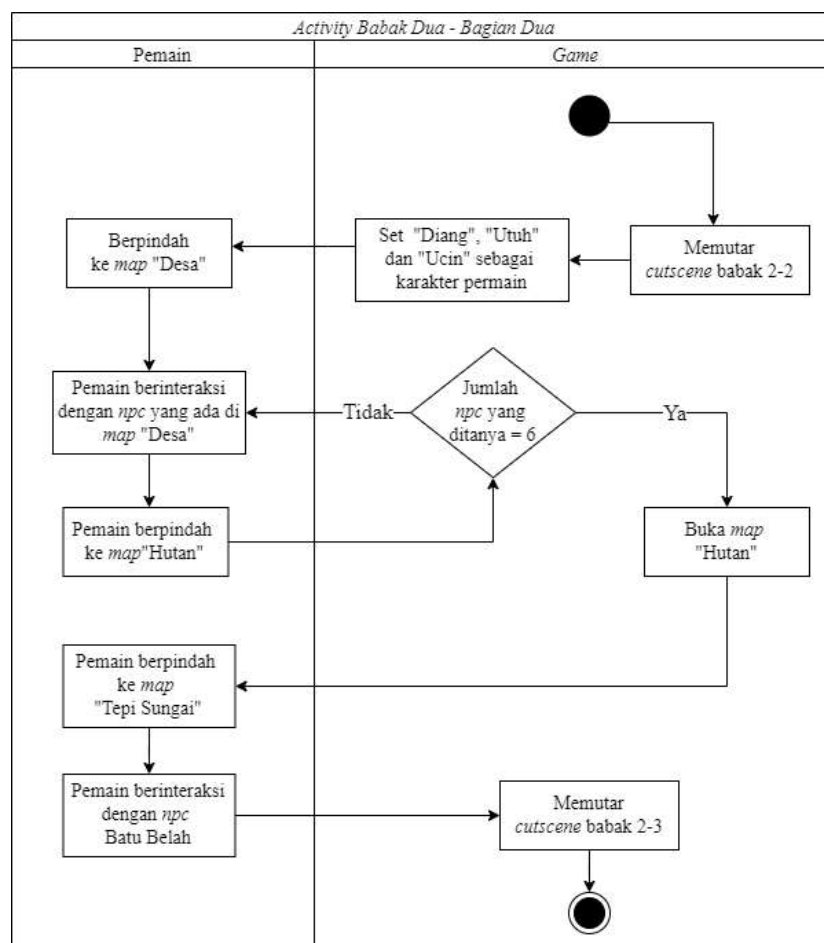


Gambar 3.19 Diagram *Activity* Memainkan Babak 2 Bagian 1.

d. *Activity* Memainkan Babak 2-2

Untuk bagian kedua dari babak dua, permainan akan dimulai dengan menjalankan *cutscene* babak 2-2. Setelah *cutscene* selesai, permainan menset Diang, Ucin dan Utuh sebagai karakter pemain. Kemudian pemain perlu

berpindah ke *map* Desa. Pada tahap ini, pemain perlu berinteraksi dengan semua *npc* yang ada di *map* Desa. Setelah semua *npc* diinteraksi, permainan akan membuka *map* Hutan. Dari *map* tersebut, pemain perlu berpindah ke *map* Tepi Sungai dan berinteraksi dengan *npc* Batu Belah. Dari interaksi dengan *npc* Batu Belah, permainan akan menjalankan *cutscene* babak 2-3. Bagian kedua babak dua berakhir pada tahap ini. Diagram *activity* Memainkan Babak Dua Bagian 2 diilustrasikan pada Gambar 3.20 berikut.

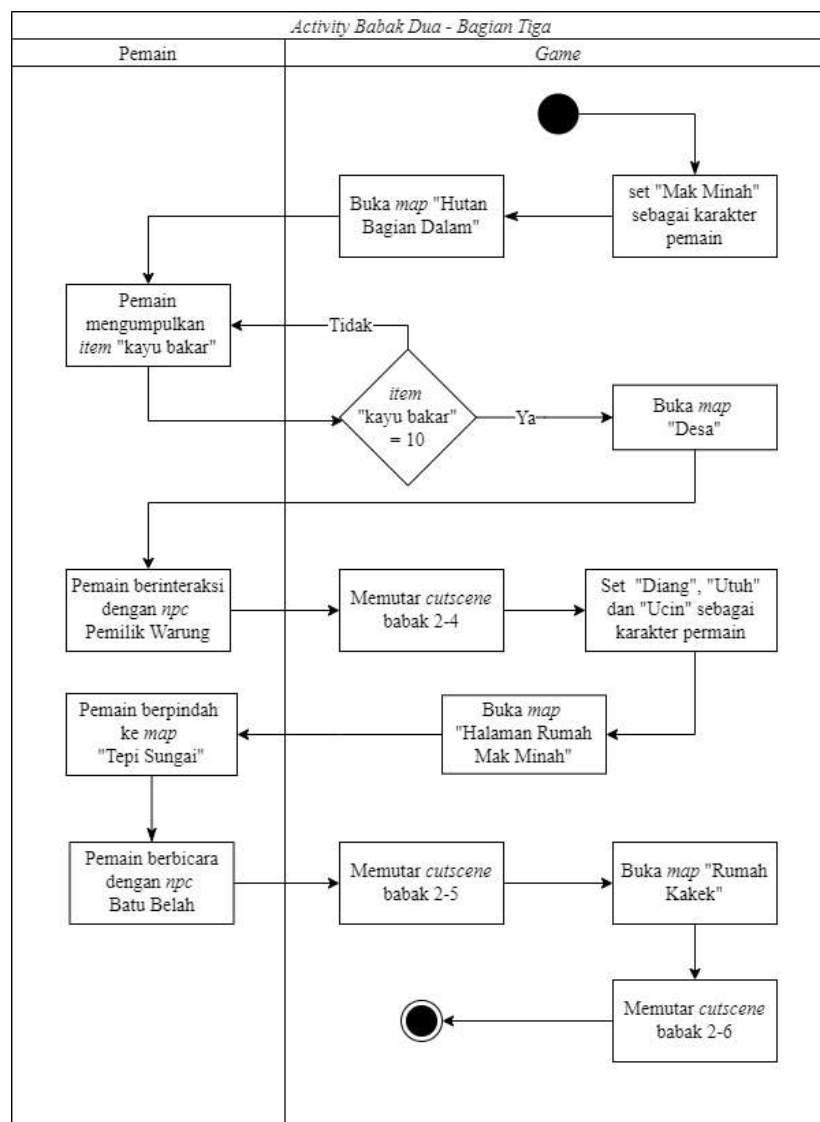


Gambar 3.20 Diagram *Activity* Memainkan Babak 2 Bagian 2.

e. *Activity* Memainkan Babak 2-3

Bagian ketiga dari babak dua dimulai dengan permainan yang menset Mak Minah menjadi karakter pemain. Kemudian permainan membuka *map* Hutan Bagian Dalam. Pada *map* tersebut pemain perlu mengumpulkan 10 *item* Kayu Bakar. Setelah *item* Kayu Bakar terkumpul, permainan akan membuka *map* Desa. Pada *map* Desa pemain perlu berinteraksi dengan *npc* Pemilik Warung

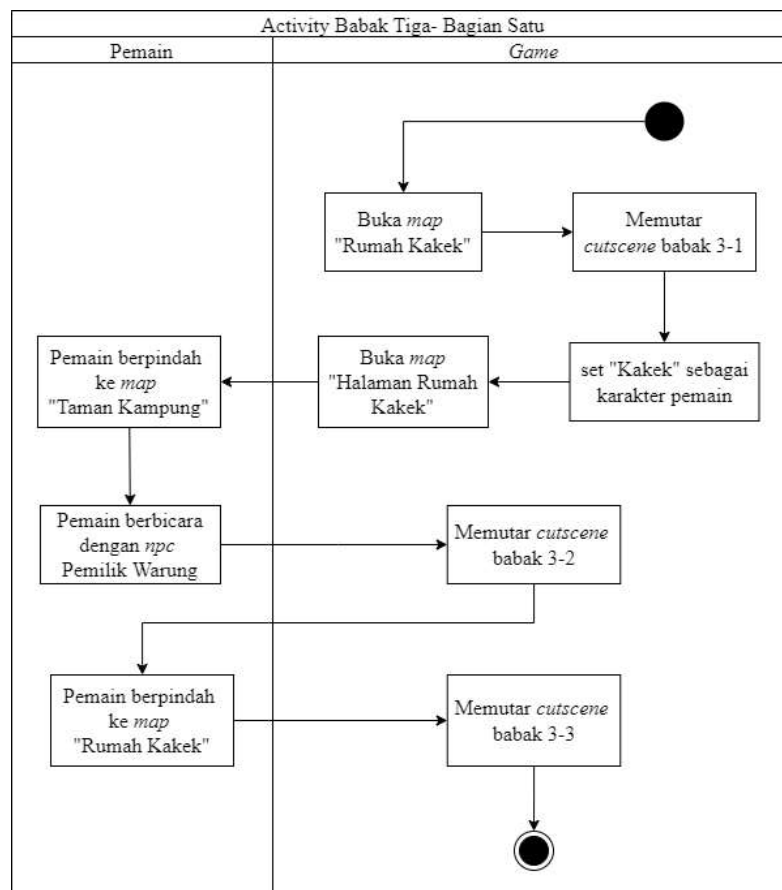
yang mana akan menjalankan *cutscene* babak 2-4. Setelah *cutscene* selesai, karakter yang pemain gunakan diganti menjadi Diang, Ucin dan Utuh. Selanjutnya pemain perlu berpindah ke *map* Tepi Sungai dan berinteraksi dengan *npc* Batu Belah. Dari interaksi tersebut akan dijalankan *cutscene* babak 2-5. Setelah *cutscene* selesai, permainan membuka *map* Rumah Kakek dan sudut pandang kembali ke karakter Ira dan Kakek. Kemudian akan dijalankan *cutscene* babak 2-6. Setelah *cutscene* selesai, berakhir pula babak kedua. Diagram *activity* Memainkan Babak Dua Bagian 3 diilustrasikan pada Gambar 3.21 berikut.



Gambar 3.21 Diagram *Activity* Memainkan Babak 2 Bagian 3.

f. *Activity* Memainkan Babak 3-1

Babak ketiga dimulai dengan permainan membuka *map* Rumah Kakek. Pada *map* tersebut akan dijalankan *cutscene* babak 3-1. Setelah *cutscene* selesai, permainan menset Kakek sebagai karakter yang pemain kendalikan dan membuka *map* Halaman Rumah Kakek. Dari *map* tersebut, pemain perlu mendatangi *npc* Pemilik Warung yang ada di *map* Taman Kampung. *Cutscene* 3-2 akan dijalankan setelah pemain melakukan interaksi dengan *npc* Pemilik Warung. Setelah *cutscene* selesai pemain perlu kembali ke *map* Rumah Kakek. Setelah memasuki *map* tersebut, akan dijalankan *cutscene* babak 3-3. Bagian pertama babak tiga berakhir. Diagram *activity* Memainkan Babak Tiga Bagian 1 diilustrasikan pada Gambar 3.22 berikut.

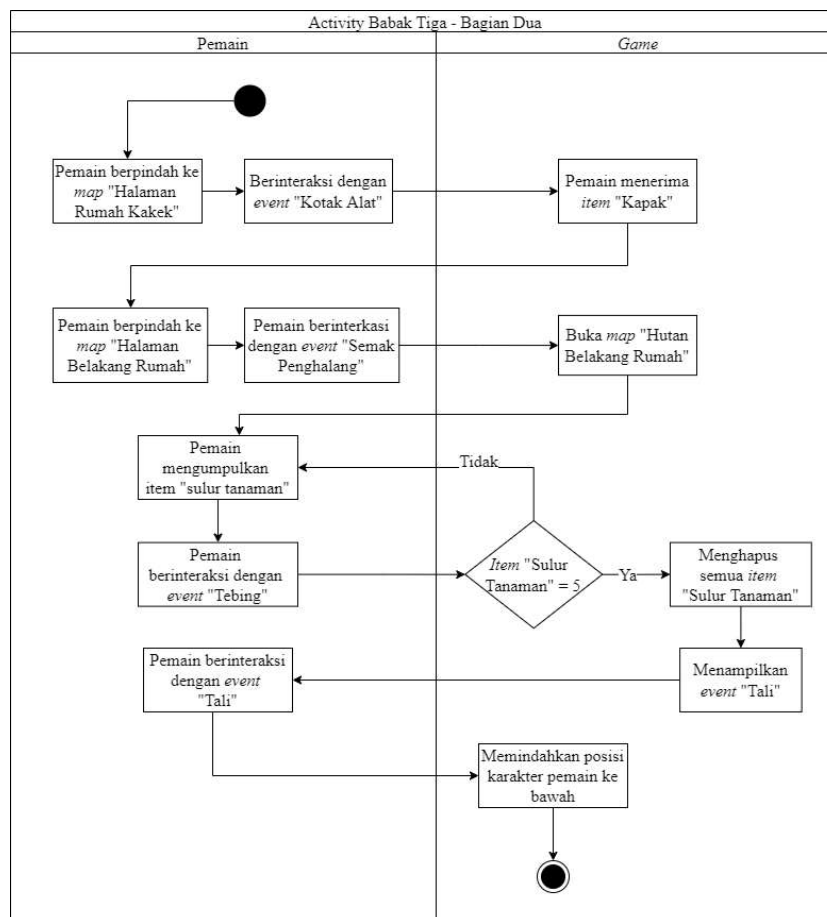


Gambar 3 22 Diagram *Activity* Memainkan Babak 3 Bagian 1.

g. *Activity* Memainkan Babak 3-2

Pada bagian kedua dari babak tiga, pemain perlu mencari karakter Ira yang menghilang dari rumah kakek. Untuk melanjutkan permainan, pemain perlu

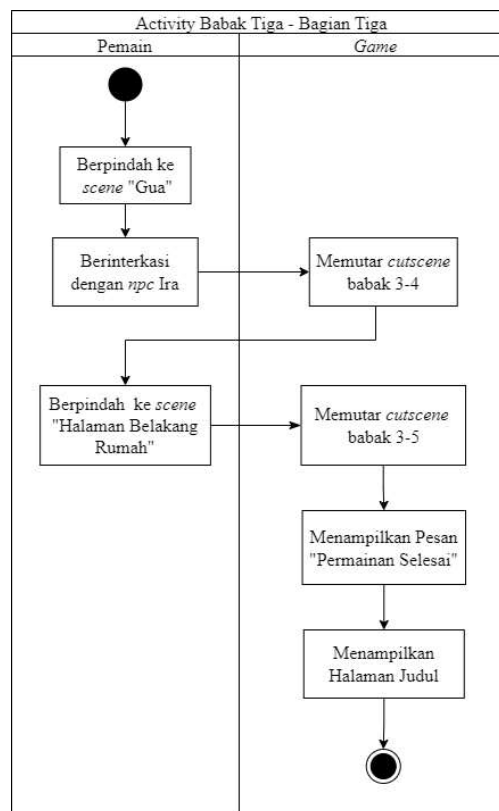
mendapatkan *item* Kapak melalui interaksi *event* Kotak Alat yang ada pada *map* Halaman Rumah Kakek. *Item* tersebut berguna untuk membuka jalan ke *map* Hutan Belakang Rumah. Pada *map* Hutan Belakang Rumah pemain perlu melewati halangan yang ada. Pemain perlu mengumpulkan *item* Sulur Tanaman yang tersebar di *map* ini untuk menuruni tebing. Setelah 5 *item* Sulur Tanaman terkumpul, saat pemain berinteraksi dengan *event* Tebing, permainan akan memunculkan *event* Tali di *map* Hutan Belakang Rumah. Saat pemain berinteraksi dengan *event* Tali, karakter pemain akan memindahkan posisi pemain ke bawah melewati halangan. Pada tahap ini, bagian kedua dari babak tiga selesai. Diagram *activity* Memainkan Babak Tiga Bagian 2 diilustrasikan pada Gambar 3.23 berikut.



Gambar 3.23 Diagram *Activity* Memainkan Babak 3 Bagian 2.

h. *Activity* Memainkan Babak 3-3

Pada bagian ketiga dari babak tiga, pemain perlu berpindah ke *map* Gua. Di dalam *map* Gua terdapat karakter Ira yang perlu pemain interaksi untuk melanjutkan permainan. Saat pemain berinteraksi dengan karakter Ira, akan dijalankan *cutscene* babak 3-4. Setelah *cutscene* berakhir, pemain perlu kembali ke *map* Halaman Belakang Rumah. Saat memasuki *map* tersebut, *cutscene* babak 3-5 akan dijalankan. Setelah *cutscene* berakhir, permainan akan menampilkan pesan Permainan Selesai yang menandakan berakhirnya babak ketiga sekaligus berakhirnya *game* interaktif ini. Kemudian permainan akan kembali ke halaman Judul. Diagram *activity* Memainkan Babak Tiga Bagian 3 diilustrasikan pada Gambar 3.24 berikut.

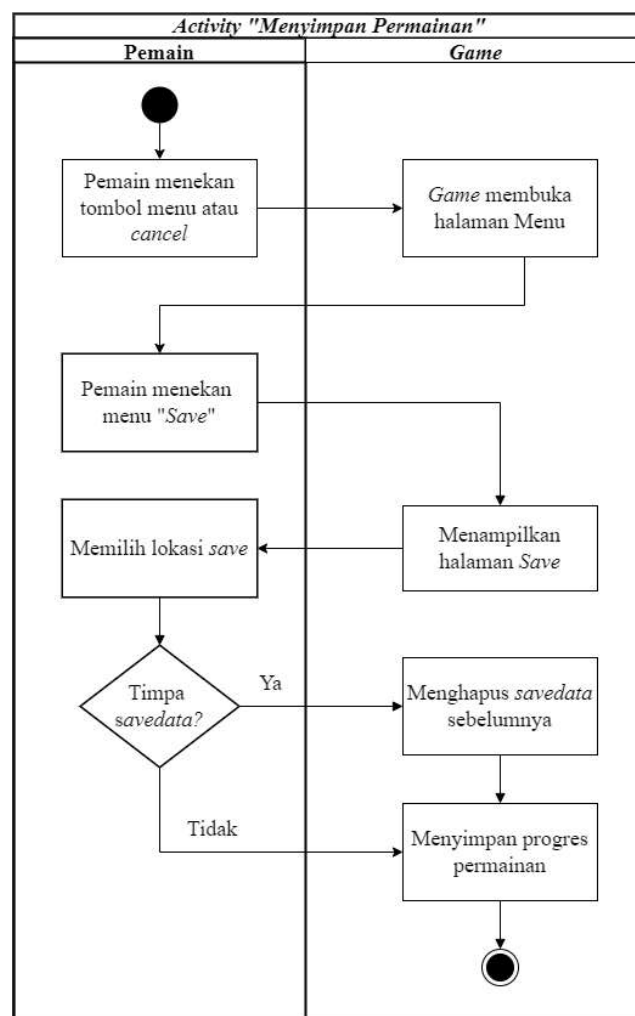


Gambar 3.24 Diagram *Activity* Memainkan Babak 3 Bagian 3.

i. *Activity* Menyimpan Permainan

Untuk menyimpan proses permainan, saat permainan berlangsung di halaman *Gameplay*, pemain perlu membuka halaman Menu dengan menekan tombol menu (tombol B). Setelah halaman Menu ditampilkan, pemain perlu

memilih menu *Save* yang ada di kanan atas layar. Saat menu dipilih, permainan akan menampilkan halaman *Save*. Selanjutnya pemain perlu memilih lokasi atau slot progres permainan disimpan. Jika tidak ada progres permainan yang disimpan pada lokasi dipilih, maka progres permainan akan langsung disimpan. Namun, jika terdapat progres permainan pada lokasi yang dipilih, maka progres permainan sebelumnya akan ditimpa dengan progres yang baru. Diagram *activity* Menyimpan Permainan diilustrasikan pada Gambar 3.25 berikut.

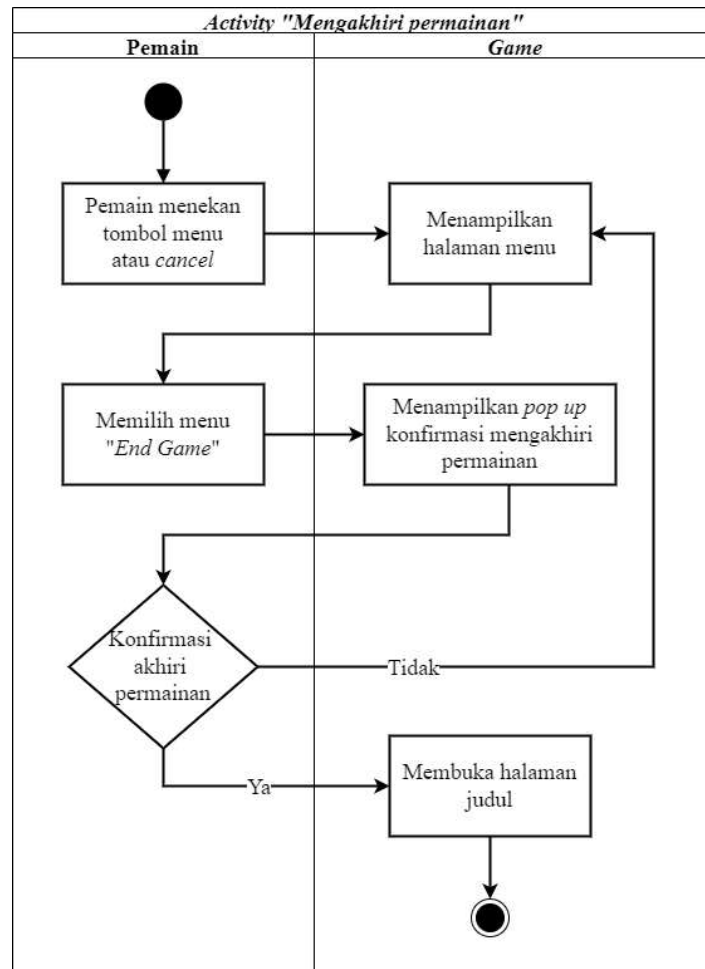


Gambar 3.25 Diagram *Activity* Menyimpan Permainan.

j. *Activity* Mengakhiri Permainan

Mengakhiri Permainan dapat pemain lakukan melalui halaman Menu yang dibuka dengan tombol menu atau *cancel*. Pada halaman Menu, pemain perlu menekan menu *End Game* yang ada di kanan atas layar. Akan muncul *pop-up*

untuk konfirmasi mengkahiri permainan. Jika pemain membatalkan pilihan, maka permainan akan menutup *pop-up* dan kembali ke halaman Menu. Jika pemain mengkonfirmasi pilihan, maka permainan akan kembali ke halaman Judul. Diagram *activity* Mengakhiri Permainan diilustrasikan pada Gambar 3.26 berikut.

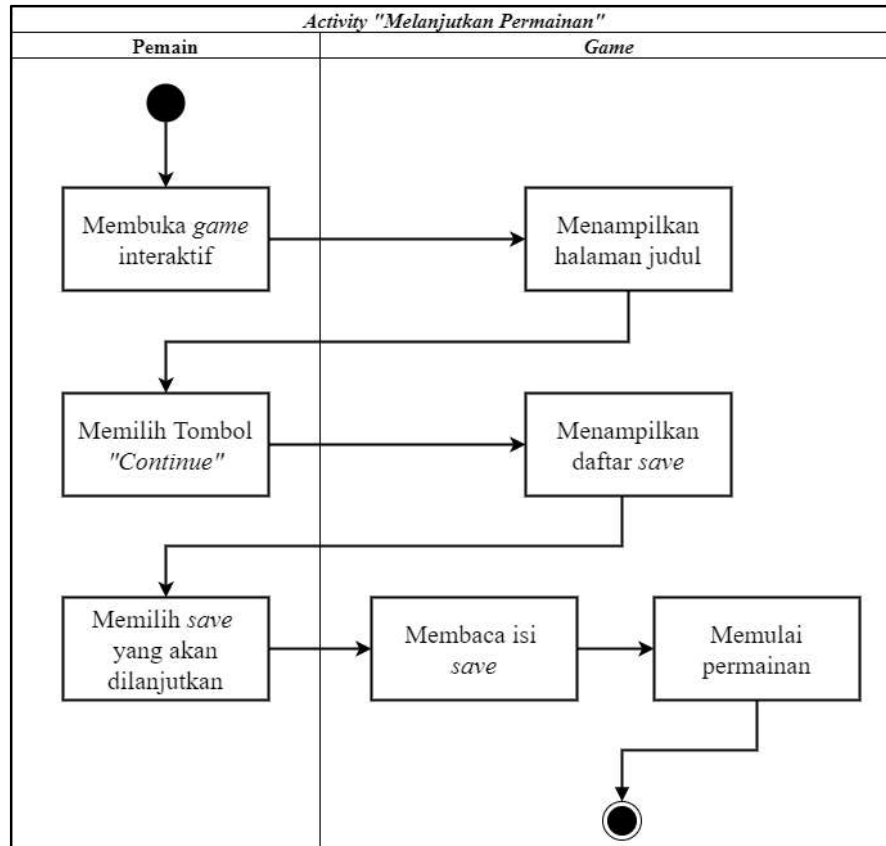


Gambar 3.26 Diagram *Activity* Mengakhiri Permainan.

k. *Activity* Melanjutkan Permainan

Dalam memainkan *game* interaktif ini, pemain dapat melanjutkan permainan mereka yang disimpan sebelumnya. Untuk melanjutkan permainan, pada halaman Judul pemain perlu menekan tombol *Continue*. Kemudian permainan akan menampilkan halaman *Load*. Pada halaman *Load* akan ditampilkan daftar progres permainan (*save*) yang telah disimpan. Selanjutnya pemain perlu memilih salah satu progres permainan untuk dilanjutkan.

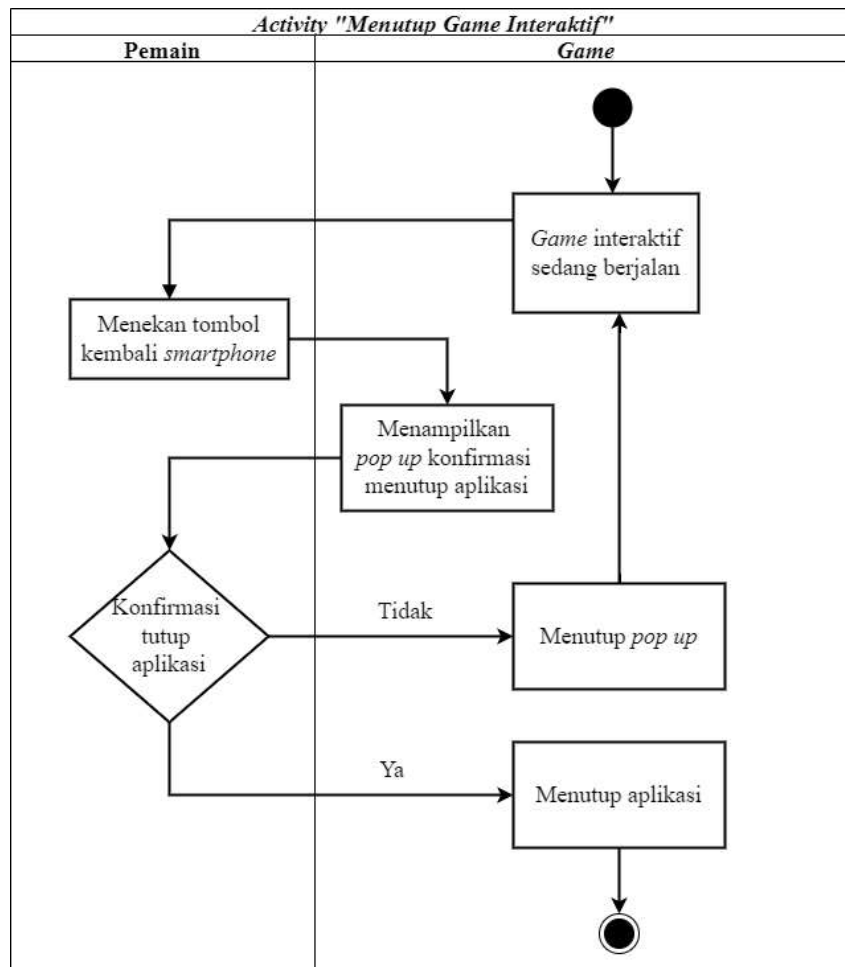
Permainan akan membaca progres permainan dan memulai permainan berdasarkan progres permainan yang disimpan. Diagram *activity* Mengakhiri Permainan diilustrasikan pada Gambar 3.27 berikut.



Gambar 3.27 Diagram *Activity* Melanjutkan Permainan.

1. *Activity* Menutup *Game* Interaktif

Pemain perlu menekan tombol kembali yang ada pada *smartphone Android*. *Pop-up* konfirmasi penutupan interaktif. Jika pemain mengkonfirmasi penutupan *game* interaktif, maka *game* interaktif akan berhenti dan ditutup. Namun jika pemain membatalkan penutupan *game* interaktif, maka *pop-up* akan ditutup dan *game* interaktif berjalan kembali. Diagram *activity* Menutup Permainan diilustrasikan pada Gambar 3.28 berikut.



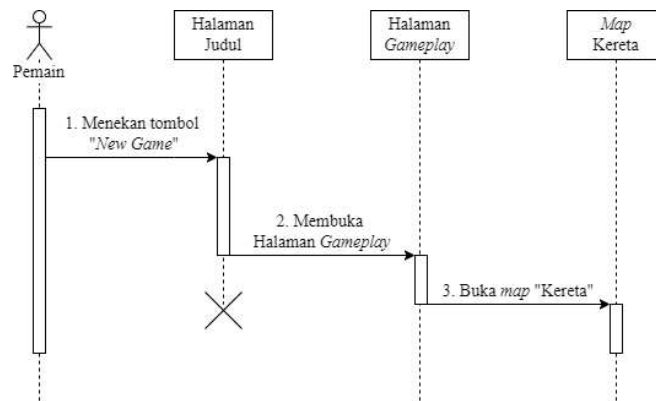
Gambar 3.28 Diagram *Activity* Menutup *Game* Interaktif.

3.6.2.6. Rancangan Diagram *Sequence*

Urutan proses yang dijalankan pada *game* interaktif ini, dijabarkan dalam diagram-diagram *sequence* berikut.

a. *Sequence* Memulai Permainan

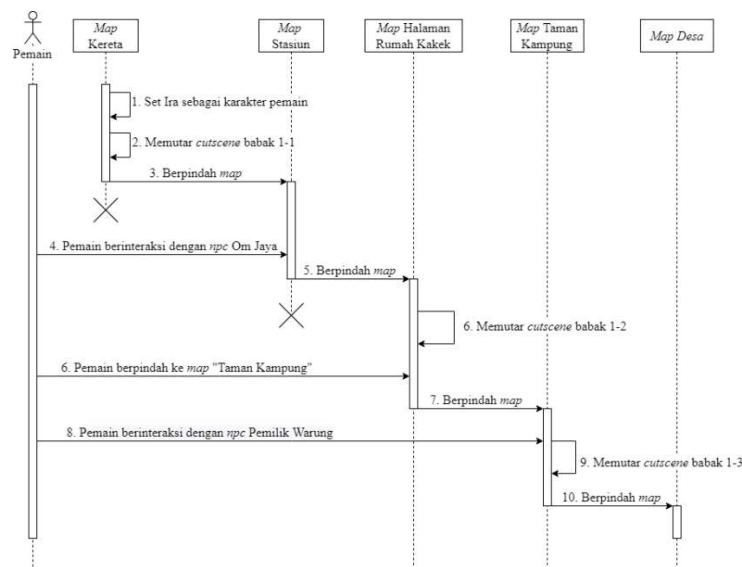
Sequence untuk proses Memulai Permainan dimulai dari pemain menekan tombol *New Game* pada halaman Judul. Kemudian akan permainan akan buka halaman *Gameplay*. Berlanjut halaman *gameplay* akan membuka *map* Kerata. Proses memulai permainan selesai. Selanjutnya proses bermain akan disambung pada *sequence* Memainkan Babak 1. Diagram *sequence* Memulai Permainan diilustrasikan pada Gambar 3.29 berikut



Gambar 3.29 Diagram *Sequence* Memulai Permainan.

b. *Sequence* Memainkan Babak 1

Babak satu memiliki urutan proses sebagai berikut. Permainan akan membuka *map* Kereta. Pada *map* tersebut akan diputar *cutscene* babak 1-1. Setelah *cutscene* selesai permainan berpindah ke *map* Stasiun. Selanjutnya pemain perlu berinteraksi dengan *npc* Om Jaya yang ada pada *map* Stasiun. Setelah berinteraksi, permainan akan berpindah ke *map* Halaman Rumah Kakek. Pada *map* tersebut akan dijalankan *cutscene* babak 1-2. Diagram *sequence* Memainkan Babak 1 diilustrasikan pada Gambar 3.30 berikut



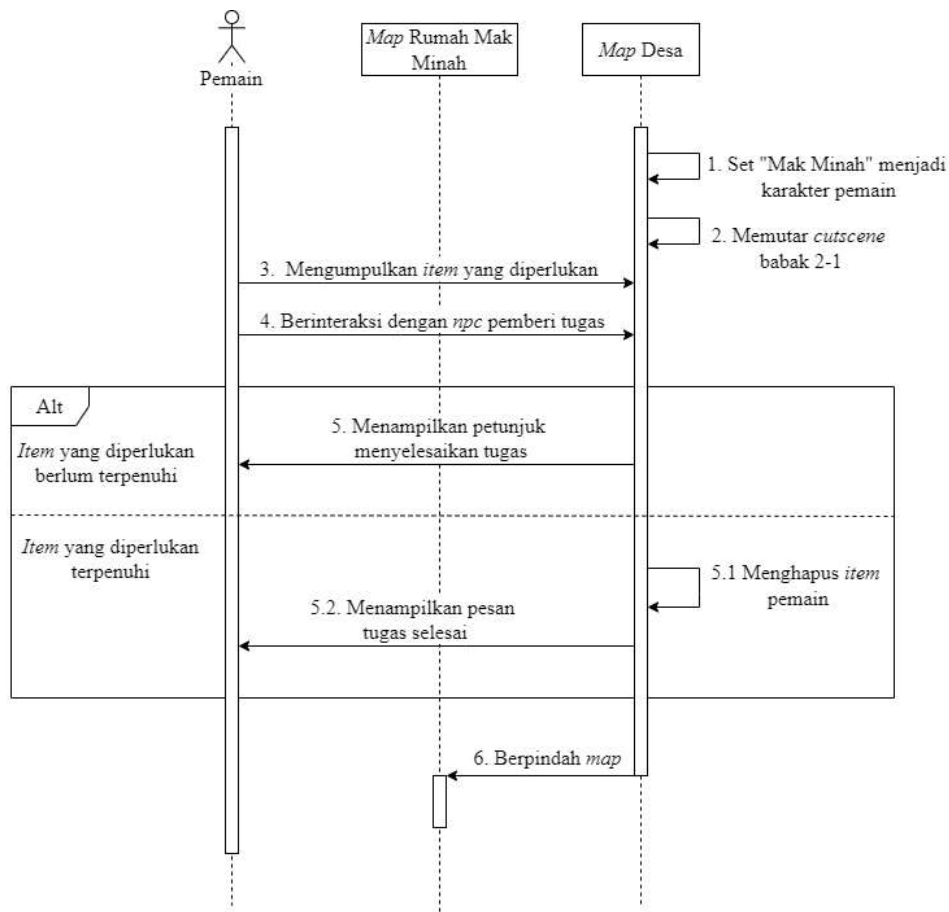
Gambar 3.30 Diagram *sequence* Memainkan Babak 1.

Setelah *cutscene* selesai, pemain perlu berpindah ke *map* Taman Kampung. Selanjutnya pemain berinteraksi dengan *npc* Pemilik Warung yang mana akan

menjalankan *cutscene* babak 1-3. Setelah *cutscene* selesai permainan akan berpindah ke *map* Desa.

c. *Sequence* Memainkan Babak 2-1

Urutan proses pada babak dua bagian pertama dimulai dengan permainan yang menset karakter Mak Minah sebagai karakter pemain. Selanjutnya dijalankan *cutscene* babak 2-1. Setelah *cutscene* selesai, permainan akan memberi tugas pada pemain untuk mengumpulkan *item-item* yang tersebar pada *map* cerita Belah Batu Bertangkup (lihat Gambar 4.5). Selanjutnya pemain berinteraksi dengan *npc* yang memberi tugas pada *map* Desa. Jika *item* yang diperlukan untuk tugas belum terpenuhi, maka saat berinteraksi dengan *npc* akan ditampilkan pesan petunjuk menyelesaikan tugas. Diagram *sequence* Memainkan Babak Dua Bagian 1 diilustrasikan pada Gambar 3.31 berikut

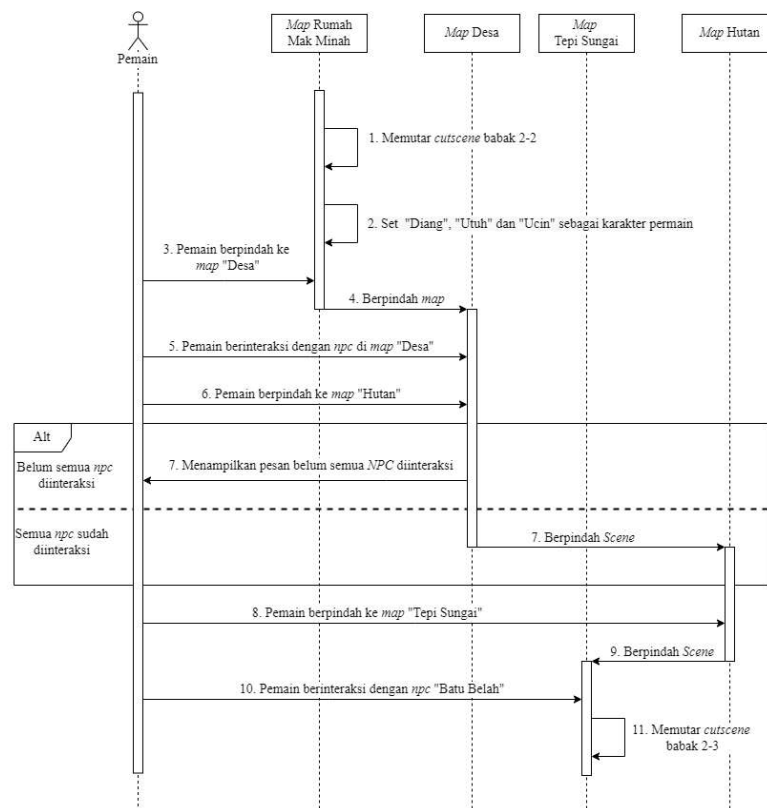


Gambar 3.31 Diagram *Sequence* Memainkan Babak 2 Bagian 1.

Jika *item* yang diperlukan terpenuhi, maka *item* tersebut akan dihapus dan menampilkan pesan tugas telah selesai. Jika seluruh tugas telah selesai, permainan akan berpindah ke map Rumah Mak Minah.

d. *Sequence* Memainkan Babak 2-2

Urutan proses babak kedua bagian dua dimulai dari pemutaran *cutscene* babak 2-2 yang dilanjutkan dengan permainan menset karakter Diang, Utuh dan Ucin sebagai karakter pemain. Selanjutnya pemain perlu berpindah ke *map* Desa. Pada *map* Desa, pemain perlu berinteraksi *npc-npc* yang ada di *map* tersebut. Setelah berinteraksi dengan semua *npc*, pemain perlu berpindah ke *map* Hutan. Namun, jika masih ada *npc* yang belum diinteraksi, maka akan ditampilkan pesan bahwa masih ada *npc* yang belum diinteraksi. Pada *map* Hutan untuk melanjutkan permainan, pemain perlu berpindah ke *map* “Tepi Sungai. Diagram *sequence* Memainkan Babak Dua Bagian 2 diilustrasikan pada Gambar 3.32 berikut

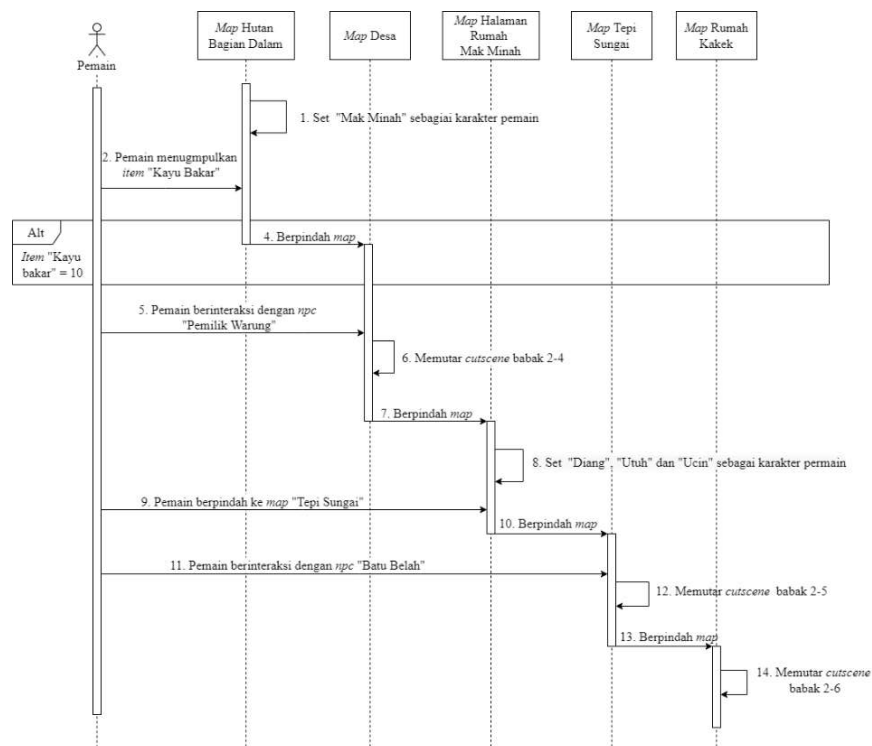


Gambar 3.32 Diagram *Sequence* Memainkan Babak 2 Bagian 2.

Pada *map* Tepi Sungai, pemain perlu berinteraksi dengan *npc* Batu Belah. Saat interaksi dilakukan, *game* interaktif akan menjalankan *cutscene* babak 2-3. Proses babak dua bagian kedua berakhir setelah *cutscene* ini selesai.

e. *Sequence* Memainkan Babak 2-3

Urutan proses bagian ketiga dari babak dua dimulai dari permainan membuka *map* Hutan Bagian Dalam dan menset karakter Mak Minah sebagai karakter pemain. Selanjutnya pemain mengumpulkan *item* Kayu Bakar yang tersebar pada *map* Hutan Bagian Dalam. Setelah *item* yang dikumpulkan berjumlah 10, permainan akan berpindah ke *map* Desa. Pada *map* Desa pemain berinteraksi dengan *npc* Pemilik Warung yang selanjutnya akan memutar *cutscene* babak 2-4. Setelah *cutscene* berakhir, permainan akan berpindah ke *map* "Halaman Rumah Mak Minah. Diagram *sequence* Memainkan Babak Dua Bagian 3 diilustrasikan pada Gambar 3.33 berikut



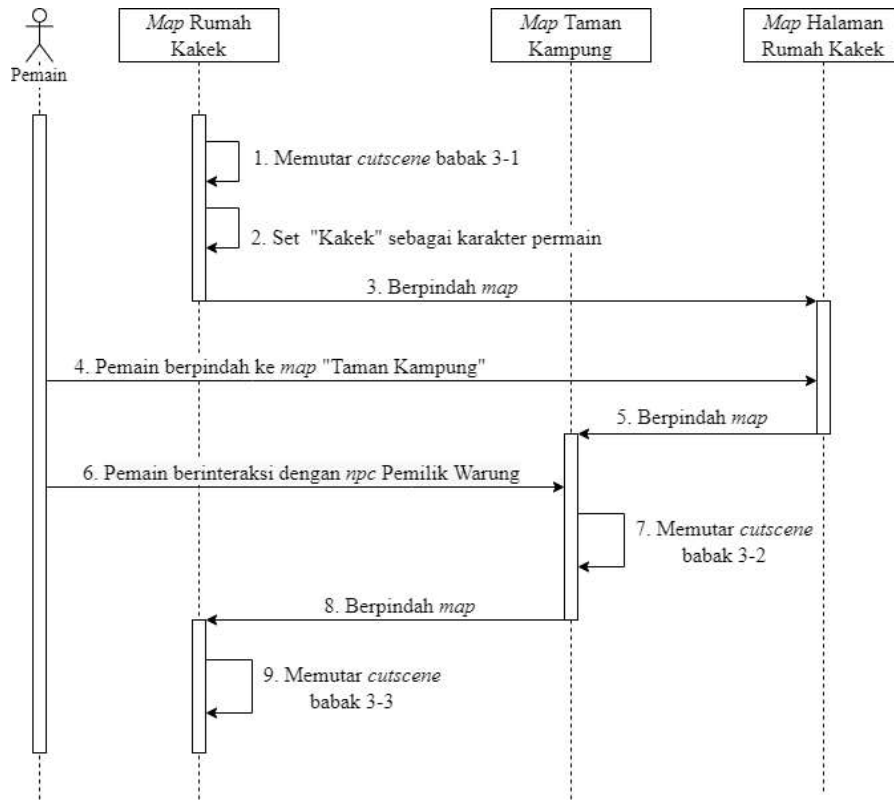
Gambar 3.33 Diagram *Sequence* Memainkan Babak 2 Bagian 3.

Selanjutnya permainan menset Diang, Utuh dan Ucin sebagai karakter pemain. Untuk melanjutkan permainan, pemain perlu berpindah ke *map* Tepi sungai dan berinteraksi dengan *npc* Batu Belah. Setelah berinteraksi dengan *npc* Batu Belah,

permainan akan menjalankan *cutscene* babak 2-5. Setelah *cutscene* selesai, permainan akan berpindah ke *map* Rumah Kakek. Pada *map* tersebut, akan dijalankan *cutscene* babak 2-6. Setelah *cutscene* babak 2-5 selesai, berakhir pula babak dua.

f. *Sequence* Memainkan Babak 3-1

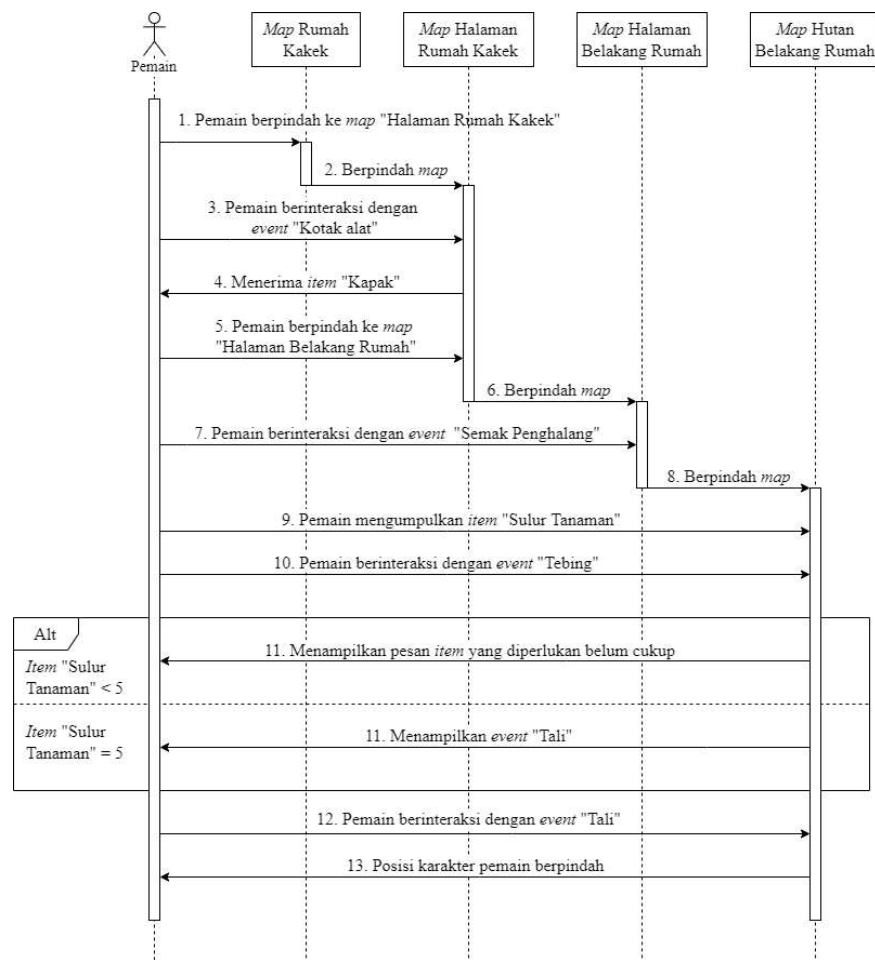
Urutan proses babak tiga bagian pertama dimulai pada *map* Rumah Kakek. Permainan akan menjalankan *cutscene* babak 3-1. Kemudian akan menset karakter Kakek sebagai karakter pemain. Selanjutnya permainan berpindah ke *map* Halaman Rumah Kakek. Dari *map* tersebut, pemain perlu berpindah ke *map* Taman Kampung dan kemudian berinteraksi dengan *npc* Pemilik Warung. *Cutscene* babak 3-2 akan diputar setelah pemain berinteraksi dengan *npc* ini. Setelah *cutscene* berakhir, permainan akan berpindah kembali ke *map* Rumah Kakek. Pada *map* Rumah Kakek akan dijalankan *cutscene* babak 3-3. Bagian pertama babak tiga berakhir setelah *cutscene* selesai. Diagram *sequence* Memainkan Babak Tiga Bagian 1 diilustrasikan pada Gambar 3.34 berikut



Gambar 3.34 Diagram *Sequence* Memainkan Babak 3 Bagian 1.

g. *Sequence* Memainkan Babak 3-2

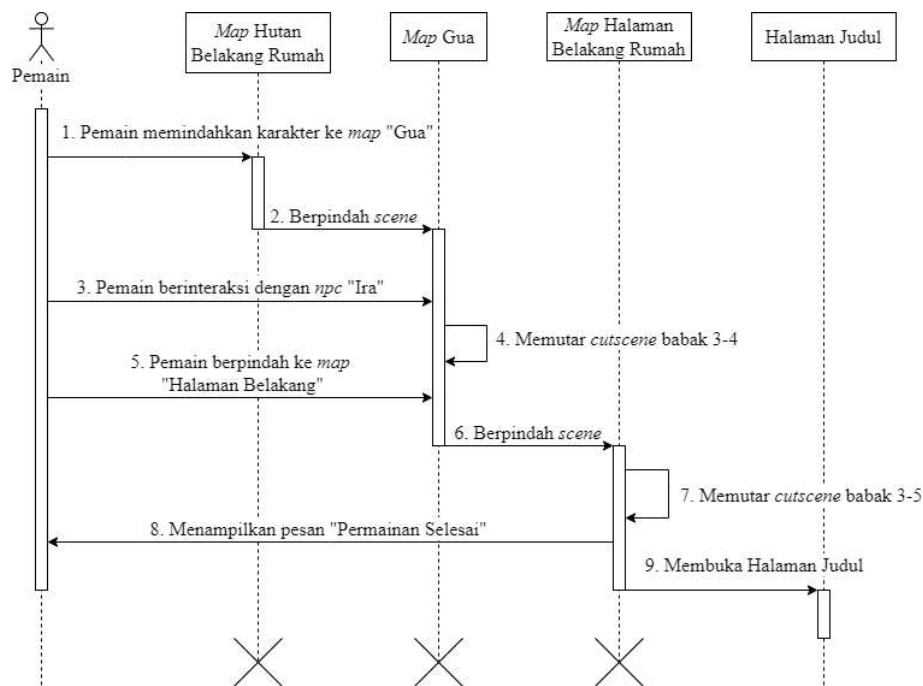
Urutan proses untuk babak tiga bagian kedua dimulai dari pemain berpindah ke *map* Halaman Rumah Kakek untuk mengambil *item* Kapak melalui *event* Kotak Alat. Kemudian pemain perlu berpindah ke *map* Halaman Belakang Rumah. Pada *map* tersebut pemain perlu berinteraksi dengan *event* Semak Penghalang untuk berpindah ke *map* Hutan Belakang Rumah. Pada *map* Hutan Belakang Rumah pemain perlu mengumpulkan *item* Sultur Tanaman untuk melewati halangan. Setelah terkumpul 5 *item*, selanjutnya pemain berinteraksi dengan *event* Tebing untuk menampilkan *event* Tali. Saat pemain berinteraksi dengan *event* Tali, posisi pemain berpindah melewati halangan. Diagram *sequence* Memainkan Babak Tiga Bagian 2 diilustrasikan pada Gambar 3.35 berikut



Gambar 3.35 Diagram *Sequence* Memainkan Babak 3 Bagian 2.

h. *Sequence* Memainkan Babak 3-3

Urutan proses untuk bagian ketiga dari babak tiga dimulai dengan pemain yang memindahkan karakter ke *map* Gua. Pada *map* Gua, pemain perlu berinteraksi dengan *npc* Ira untuk menjalankan *cutscene* babak 3-4. Setelah *cutscene* selesai, pemain perlu memindahkan karakter ke *map* Halaman Belakang Rumah. Saat memasuki *map* Halaman Belakang Rumah, akan dijalankan *cutscene* babak 3-5. Setelah *cutscene* berakhir, akan ditampilkan pesan Permainan Selesai yang menandakan berakhirnya kegiatan memainkan *game* interaktif. Kemudian permainan akan menampilkan kembali halaman Judul. Diagram *sequence* Memainkan Babak Tiga Bagian 3 diilustrasikan pada Gambar 3.36 berikut.

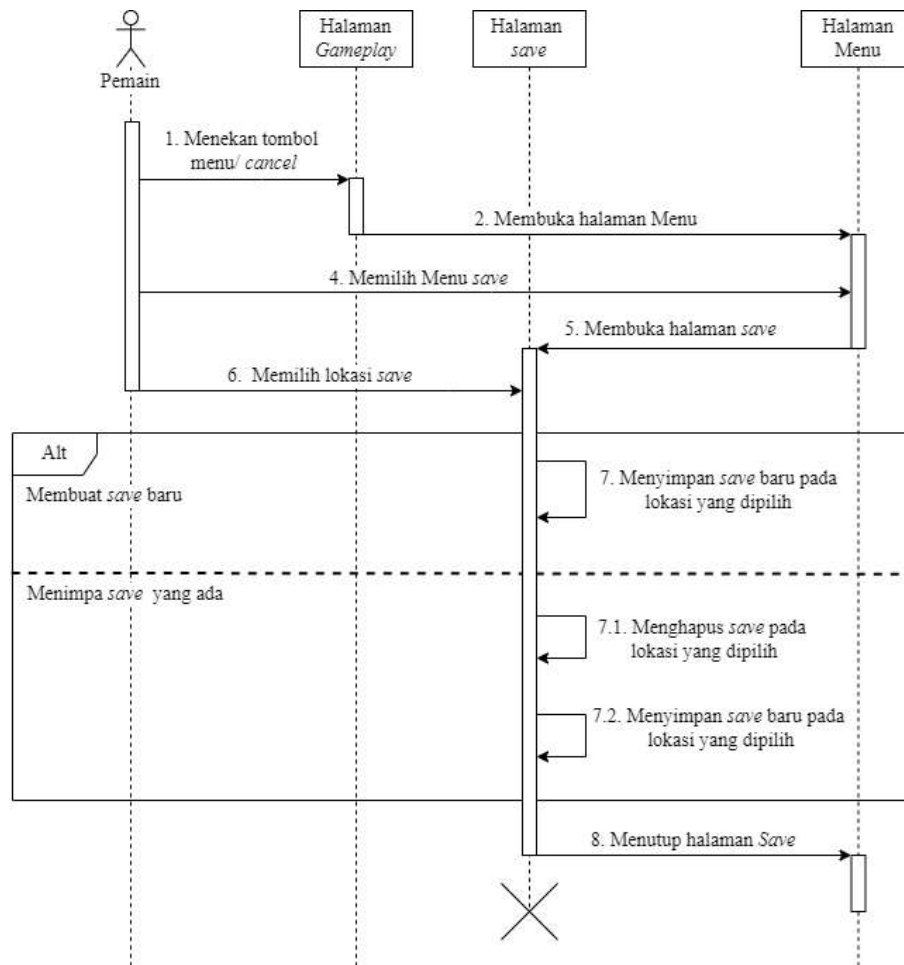


Gambar 3.36 Diagram *Sequence* Memainkan Babak 3 Bagian 3.

i. *Sequence* Menyimpan Permainan

Urutan untuk proses menyimpan progres permainan dimulai dari pemain yang membuka halaman Menu menggunakan tombol menu/ *cancel* saat permainan berlangsung di halaman *gameplay*. Pada halaman Menu, pemain menekan menu *save*. Kemudian akan ditampilkan halaman *Save*. Selanjutnya pemain memilih lokasi progres permainan atau *save* akan disimpan. Jika sudah

terdapat progres permainan di lokasi yang dipilih, maka progres permainan yang tersimpan akan diganti dengan progres permainan yang baru. Jika lokasi yang dipilih masih kosong, maka akan langsung disimpan progres permainan baru. Diagram *sequence* Menyimpan Permainan diilustrasikan pada Gambar 3.37 berikut.

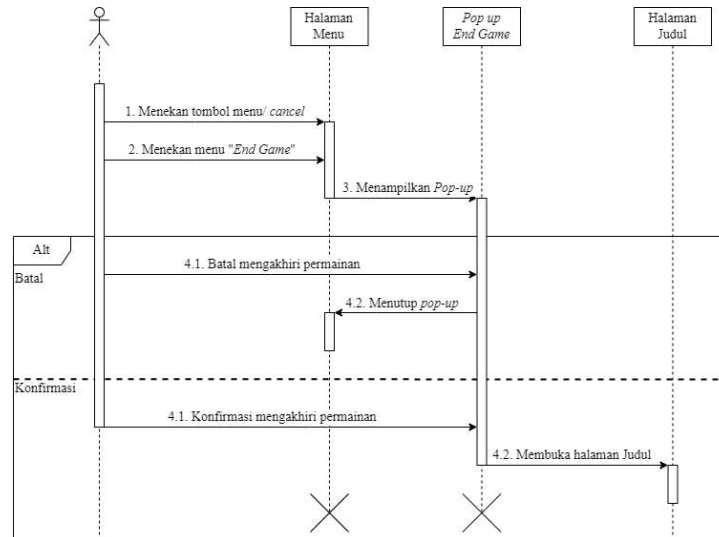


Gambar 3.37 Diagram *Sequence* Menyimpan Permainan.

j. *Sequence* Mengakhiri Permainan

Urutan untuk proses mengakhiri permainan dimulai dari pemain membuka halaman Menu. Kemudian memilih menu *End Game*. Permainan akan menampilkan *pop-up* untuk mengkonfirmasi mengakhiri permainan. Jika pemain batal mengakhiri permainan, maka permainan akan menutup *pop-up* dan kembali ke halaman Menu. Jika pemain mengkonfirmasi mengakhiri permainan, maka *pop-up* akan ditutup dan permainan akan kembali ke halaman Judul.

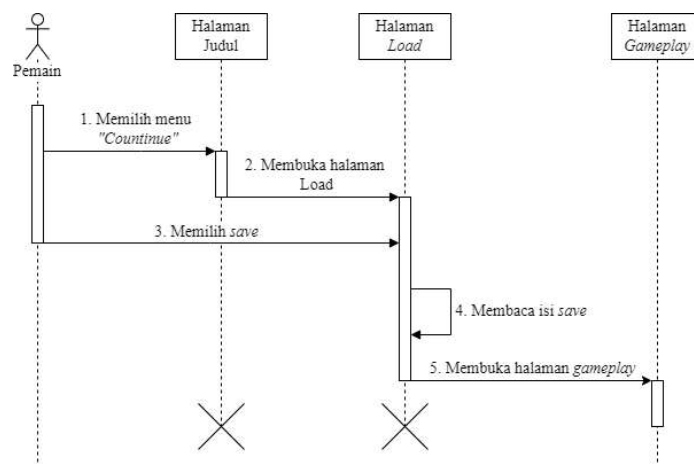
Diagram *sequence* Mengakhiri Permainan diilustrasikan pada Gambar 3.38 berikut.



Gambar 3.38 Diagram *Sequence* Mengakhiri Permainan.

k. *Sequence* Melanjutkan Permainan

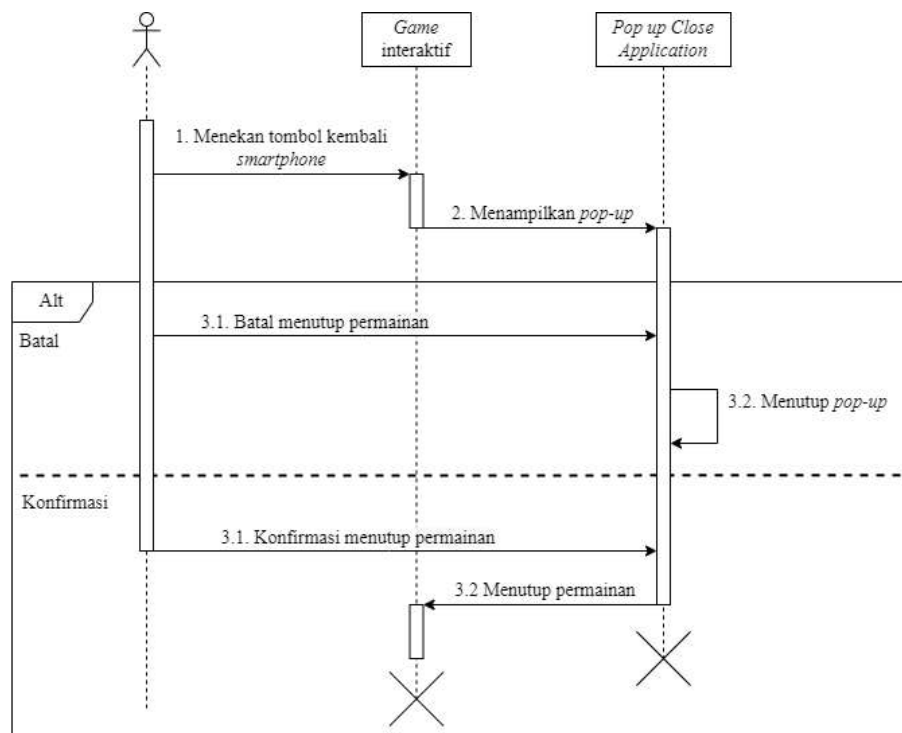
Urutan proses melanjutkan permainan dimulai dari pemain yang menekan tombol “*Continue*” pada halaman Judul. Kemudian akan ditampilkan halaman *Load* yang akan menampilkan daftar progres permainan. Selanjutnya pemain memilih progres permainan yang akan dilanjutkan. Setelah pemain memilih progres permainan, progres permainan tersebut dibaca dan permainan membuka halaman *gameplay* sesuai kondisi yang tersimpan. Diagram *sequence* Melanjutkan Permainan diilustrasikan pada Gambar 3.39 berikut



Gambar 3.39 Diagram *Sequence* Melanjutkan Permainan.

1. Sequence Menutup Game Interaktif

Pada proses menutup *game* interaktif, urutan proses dimulai dari pemain yang menekan tombol kembali yang ada pada *smartphone*. Selanjutnya akan muncul *pop-up* untuk konfirmasi penutup *game* interaktif. Jika pemain memilih batal, maka *pop-up* akan ditutup dan permainan berlanjut kembali. Jika pemain mengkonfirmasi penutupan, maka *game* interaktif akan dihentikan. Diagram *sequence* diilustrasikan pada Gambar 3.40 berikut.











Gambar 3.40 Diagram Sequence Menutup Game Interaktif.


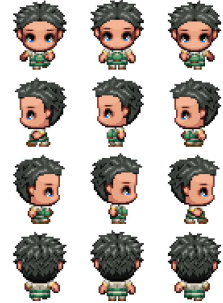

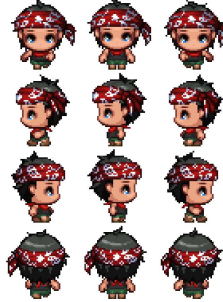
3.6.3. Rancangan Karakter dan Collectible Item

Pada *game* interaktif yang dibangun, *game* memiliki komponen-komponen yang seperti karakter yang dapat dimainkan oleh pemain. Karakter ini akan berganti seiring permainan berjalan. Kemudian terdapat juga karakter *non-playable* yang digunakan sebagai objek yang membantu penyampaian cerita. Beberapa karakter *non-playable* akan memberikan pemain tugas untuk diselesaikan sehingga pemain dapat melanjutkan alur cerita. Dan yang terakhir terdapat *item* yang dapat pemain kumpulkan sebagai syarat melanjutkan alur cerita.

Tabel 3.7 berisi daftar karakter yang dapat pemain gunakan sepanjang permainan. *Face image* adalah gambar yang ditampilkan pada dialog percakapan karakter dan *sprite* adalah tampilan karakter yang akan dimainkan



Tabel 3.7 Rancangan Karakter Pemain



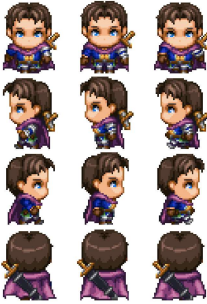


No.	Nama Karakter	<i>Face Image</i>	<i>Sprite Karakter</i>
1	Ira		
2	Kakek		
3	Mak Minah		
4	Diang		



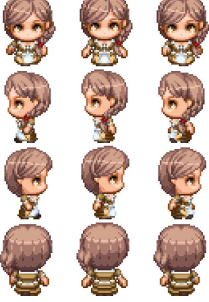

No.	Nama Karakter	Face Image	Sprite Karakter
5	Utuh		
6	Ucin		

Kemudian pada tabel 3.8 berisi daftar dari karakter *non-playable* yang digunakan dalam pembuatan *game* interaktif. Karakter ini berfungsi sebagai objek yang memberikan pemain tugas serta untuk melakukan progres cerita.

Tabel 3.8 Rancangan Daftar Karakter *Non-Playable*










No.	Nama Karakter	Sprite Karakter	Lokasi Karakter	Fungsi
1	Om Jaya		Stasiun	Melanjutkan progres cerita dengan berpindah ke <i>map</i> Halaman Rumah Kakek.
2	Ayah Ira		Halaman Rumah Kakek	Karakter orang tua dari Ira

No.	Nama Karakter	Sprite Karakter	Lokasi Karakter	Fungsi
3	Ibu Ira		Halaman Rumah Kakek	Karakter orang tua dari Ira
4	Pemilik Warung (Taman Kampung)		Taman Kampung	Progres cerita pada babak satu dan babak tiga.
5	Penjaga Desa		Desa	Perlu diinteraksi untuk progres cerita pada babak dua.
6	Peternak Ayam		Desa	Memberi tugas pada pemain untuk mengumpulkan <i>item</i> Ayam Hilang.
7	Pengerajin Tembikar		Desa	Memberi tugas pada pemain untuk mengumpulkan <i>item</i> uang.

No.	Nama Karakter	Sprite Karakter	Lokasi Karakter	Fungsi
8	Petani Sayur		Desa	Memberi tugas pada pemain untuk mengumpulkan <i>item</i> Sayur.
9	Pemilik Warung (Desa)		Desa	Menyediakan akses jual beli untuk pemain mendapatkan <i>item</i> uang.
10	Pemilik Kebun		Desa	Perlu diinteraksi untuk progres cerita pada babak dua.
11	Batu Belah		Tepi Sungai	Karakter utama dalam cerita rakyat Batu Belah Batu Bertangkup.

Tabel 3.9 berisi daftar *item* yang pemain dapat kumpulkan selama permainan. *Item* ini berguna dalam melanjutkan progres cerita *game* interaktif. Berikut daftar *item* yang dapat dikumpulkan oleh pemain.

Tabel 3.9 Rancang Daftar *Collectible Item*.

No.	Nama Item	Sprite Item	Lokasi	Fungsi
1	Ayam Hilang		Halaman Rumah Mak Minah, Hutan dan Tepi Sungai	Menyelesaikan tugas dari karakter Peternak Ayam.
2	Sayur		Halaman Rumah Mak Minah	Menyelesaikan tugas dari karakter Petani Sayur.
3	Kayu		Halaman Rumah Mak Minah	Memperbaiki objek gentong kayu di <i>map</i> Halaman Rumah Mak Minah.
4	Beri Hutan		Hutan	Ditukar dengan <i>item</i> uang melalui karakter Pemilik Warung.
5	Jamur Liar		Tepi Sungai	Ditukar dengan <i>item</i> uang melalui karakter Pemilik Warung.
6	Jeruk		Hutan	Ditukar dengan <i>item</i> uang melalui karakter Pemilik Warung.
7	Kayu Bakar		Hutan Bagian Dalam	Melanjutkan progres cerita.
8	Kapak Kakek		Halaman Rumah Kakek	Membuka <i>map</i> Hutan Belakang Rumah.
9	Sulur Tanaman		Hutan Belakang Rumah	Membuka jalan menuju arah <i>map</i> Gua.