

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka (*Review of related literature*) adalah rangkuman dari penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik penelitian yang akan dilakukan. Dalam konteks ini, penulis akan menghadirkan beberapa penelitian terkait, baik yang membahas mengenai pengembangan game edukasi mufrodat bahasa Arab, maupun pada metode menghafal *Tikrar* yang digunakan.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.Literatur	Penulis	Tahun	Judul
Literatur 001	Mezan el-Khaeri Kesuma, Guntur Cahaya Kesuma, dan Dani Saputra	2021	Rancangan Media Pembelajaran Kosa Kata (<i>Mufrodat</i>) Bahasa Arab Berbasis Game <i>Android</i>
Literatur 002	Arief Alamsyah, Eriq Muhammad Adams Jonemaro, dan Muhammad Aminul Akbar	2022	Pengembangan <i>Game</i> Edukasi Kata Benda Bahasa Arab Pendahuluan dengan <i>Iterative With Rapid Prototyping</i>
Literatur 003	Idhawati Hestinationsih, Mardiyono Dan Fiska Esi Kurnia	2019	Rancang Bangun <i>Game</i> Pembelajaran Bahasa Arab Dasar <i>Aladin Arabic Learning By Exploring</i> Dengan Konsep Petualangan Berbasis <i>Android</i>

No.Literatur	Penulis	Tahun	Judul
Literatur 004	Hanik Farida, Saida Ulfa, dan Dedi Kuswandi	2022	Pengembangan <i>Mobile Game Based Learning</i> Kosakata Bahasa Arab untuk Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar
Literatur 005	Elis Setiana	2019	Implementasi Metode <i>Tikrar</i> dalam Menghafal Al-Quran Di Pondok Pesantren Hidayatul Quran Desa Banjarrejo Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur

2.1.1. Literatur 001

Penelitian ini dilakukan oleh Mezan el-Khaeri, dkk pada Jurnal SIENNA Volume 2, Juli 2021 dan membahas tentang pengembangan aplikasi *game* berbasis Android untuk pembelajaran kosakata bahasa Arab (Mufrodat). Penelitian ini bertujuan untuk memberikan cara yang lebih efektif dan menarik bagi siswa dalam mempelajari bahasa Arab, terutama bagi siswa yang mungkin merasa bosan dengan metode pembelajaran tradisional. Penelitian ini menggunakan model desain pembelajaran ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) untuk mengembangkan aplikasi game berbasis Android.

Materi yang digunakan dalam aplikasi game ini diambil dari kitab bergambar yang dimiliki oleh peneliti. Materi tersebut meliputi tema anggota tubuh, tema waktu, tema angka, dan tema sekolah. Aplikasi game ini dirancang untuk membantu siswa mempelajari kosakata bahasa Arab dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif. Dalam penelitian ini, siswa diajarkan untuk menggunakan aplikasi game dengan cara membuka aplikasi, mengenali tombol-

tombol, dan menirukan suara. Setelah siswa dapat menggunakan aplikasi dengan baik, mereka diminta untuk memeriksa dan menghafal kosakata bahasa Arab.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis game dapat membantu siswa dalam mempelajari bahasa Arab dengan cara yang lebih efektif dan menyenangkan. Selain itu, penggunaan aplikasi game ini juga dapat membantu siswa untuk tidak merasa bosan dengan metode pembelajaran yang monoton. Dalam penelitian ini, siswa yang menggunakan aplikasi game menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan mereka untuk memahami dan menghafal kosakata bahasa Arab. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi game berbasis Android untuk pembelajaran kosakata bahasa Arab dapat menjadi alternatif yang menarik dan efektif bagi siswa dalam mempelajari bahasa Arab. (Kesuma et al., 2021).

2.1.2 Literatur 002

Penelitian ini dilakukan oleh Arief Alamsyah, dkk pada tahun 2022 dengan judul Pengembangan Game Edukasi Kata Benda Bahasa Arab Pendahuluan dengan *Iterative With Rapid Prototyping*, penelitian ini bertujuan untuk mempermudah pembelajaran Bahasa Arab dan meningkatkan ketertarikan seseorang dalam mempelajarinya. Dalam penelitian ini, metode pengembangan yang digunakan adalah *Iterative With Rapid Prototyping*.

Tahap pertama dalam pengembangan *game* edukasi ini adalah studi literatur untuk menyiapkan materi yang berhubungan dalam pembuatan game diantaranya yaitu game dan konsep yang diambil, *Unity Engine*, bahasa Arab, metode penelitian *Iterative with Rapid Prototyping*, pengujian Black Box, dan pengujian SUS. Tahap kedua adalah perancangan, yang dibagi menjadi 4 proses yaitu *design* (perancangan), *paper prototype*, *playtest*, dan evaluasi. menggunakan hasil *paper prototype* tersebut dilakukan *playtest* atau uji coba terhadap responden. Terakhir, dilakukan evaluasi dari responden apakah adanya masalah dalam perancangan dan *prototype* ketika melakukan uji coba.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa game edukasi yang dikembangkan dalam penelitian ini berhasil meningkatkan kemampuan pemain dalam Bahasa Arab. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS)

terhadap 10 responden kisaran usia 16 – 25 tahun. pengguna dapat mengingat bagian Bahasa arab yang disebutkan pada permainan setelah terbiasa dengan permainan. Dengan demikian, game edukasi ini dapat menjadi alternatif yang menarik dan efektif dalam pembelajaran Bahasa Arab. (Arief et al., 2022).

2.1.3. Literatur 003

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Idhawati Hestningsih dan rekan-rekannya pada tahun 2019, yang berjudul "Pengembangan *Game* Pendidikan Berjudul 'ALADIN' (*Arabic Learning by Exploring*), mereka mengembangkan *game* Pembelajaran Bahasa Arab Dasar dengan Pendekatan Petualangan Berbasis Android," diidentifikasi masalah utama terkait kurangnya minat terhadap pembelajaran Bahasa Arab, terutama di tingkat Sekolah Dasar. Fenomena ini disebabkan oleh kurangnya daya tarik pembelajaran Bahasa Arab bila dibandingkan dengan popularitas bahasa asing lainnya, khususnya Bahasa Inggris. Banyak dari kalangan Sekolah Dasar hingga Mahasiswa lebih memilih untuk mempelajari Bahasa Inggris karena dianggap lebih menarik.

Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sebuah permainan edukatif yang bertujuan untuk membuat pembelajaran Bahasa Arab menjadi lebih menarik, mudah dipahami, dan sesuai untuk anak-anak usia dini. Penelitian ini menerapkan metode *waterfall*, sebuah pendekatan metodologi yang mengarahkan setiap langkah penelitian berjalan secara berurutan, dimulai dari analisis, desain, pengembangan kode, pengujian, hingga pemeliharaan.

Diharapkan bahwa permainan edukatif ini akan mampu memberikan kemudahan dalam pembelajaran Bahasa Arab dasar, terutama bagi anak-anak usia dini. Hasil uji coba permainan ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna, terutama anak-anak, mencapai 83,36%, sementara tingkat kepuasan pengguna dari kalangan guru mencapai 89,17% (Hestningsih, 2019).

2.1.4. Literatur 004

Pada tahun 2022 Hanik Farida, dkk. Membuat sebuah penelitian berjudul Pengembangan *Mobile Game Based Learning* Kosakata Bahasa Arab untuk Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Lee dan Owens yang terdiri dari lima tahap, yaitu *Need Analysis* dan *Front-End Analysis*,

Desain, Pengembangan, Penerapan/Implementasi, dan Evaluasi. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah penyebaran angket yang telah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Hasil validasi menunjukkan bahwa game yang dikembangkan layak dilanjutkan ke tahapan uji coba kepada siswa dan diperoleh persentase kelayakan produk sebesar 84,65% yang berarti game valid dan layak diterapkan dalam pembelajaran kosakata Bahasa Arab untuk siswa kelas 3 sekolah dasar.

Dalam penelitian ini, tampilan mobile game menjadi salah satu hasil pengembangan yang diuraikan. Halaman awal game berisi judul game, tombol menuju halaman petunjuk permainan, icon pilihan menuju halaman materi atau menuju halaman permainan, dan tombol keluar atau mengakhiri game. Halaman petunjuk berisi penjelasan dan petunjuk penggunaan game secara keseluruhan dan untuk masing-masing halaman game. *Mobile game* yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat membantu memudahkan dalam belajar kosakata Bahasa Arab, terutama di masa pandemi seperti sekarang ini.

Dari hasil penelitian, diperoleh persentase kelayakan media sebesar 98,75% dan kelayakan materi sebesar 81,25%. Hasil tersebut menunjukkan *game* layak dilanjutkan ke tahapan uji coba kepada siswa dan diperoleh persentase kelayakan produk sebesar 84,65% yang berarti game valid dan layak diterapkan dalam pembelajaran kosakata Bahasa Arab untuk siswa kelas 3 sekolah dasar. Penggunaan mobile game dalam pembelajaran kosakata Bahasa Arab dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami kosakata Bahasa Arab dan meningkatkan minat belajar siswa. (Farida et al., 2022).

2.1.5. Literatur 005

Pada penelitian berjudul Implementasi metode TIKRAR dalam menghafal Al-Quran di pondok pesantren Hidayatul Quran, yang ditulis oleh Elis Setiana ini, bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode tIKRAR dalam meningkatkan kemampuan menghafal Al-Quran pada santri di Pondok Pesantren Hidayatul Quran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu. Sampel penelitian terdiri dari 30 santri yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode tikrar secara signifikan meningkatkan kemampuan menghafal Al-Quran pada santri di Pondok Pesantren Hidayatul Quran. Kelompok eksperimen yang menggunakan metode tikrar memiliki rata-rata skor yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa metode tikrar dapat membantu santri dalam mempercepat proses menghafal Al-Quran.

Penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pengajaran Al-Quran di pondok pesantren. Metode tikrar dapat dijadikan alternatif metode pengajaran Al-Quran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan menghafal Al-Quran pada santri. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya tentang penggunaan metode tikrar dalam pengajaran Al-Quran. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal sampel penelitian yang relatif kecil dan hanya dilakukan di satu pondok pesantren. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan sampel yang lebih besar dan melibatkan beberapa pondok pesantren untuk memperoleh hasil yang lebih representatif. (Elis Setiana, 2019) .

2.2. Bahasa Arab

Bahasa Arab merupakan bahasa yang termasuk dalam rumpun bahasa semit. Bahasa Arab masih berkerabat dengan bahasa Ibrani dan bahasa-bahasa Neo-Arami, bahasa Semit sendiri adalah kelompok bahasa yang telah dipertuturkan lebih dari 200 juta manusia, terutama di Timur Tengah, Afrika Utara dan Afrika Timur, menjadikan bahasa Arab sebagai salah satu bahasa yang paling banyak digunakan di dunia. Tidak hanya digunakan di wilayah Timur Tengah, bahasa Arab juga banyak dipelajari khususnya di negara-negara yang beragama muslim.

Bahasa Arab mempunyai peran yang penting bagi umat Muslim diseluruh dunia, Hal ini disebabkan karena bahasa Arab merupakan bahasa Al-Qur'an dan sudah sepantasnya sebagai umat islam menguasainya (Thityn & Arif, 2020)(Magpal et al., 2017). Dengan mempelajari bahasa Arab, umat islam akan semakin mudah untuk mempelajari ajaran-ajaran yang ada dalam Islam, melihat

cabang-cabang ilmu agama islam semisal Tafsir, Hadist, Fiqih dan cabang ilmu lainnya membutuhkan pemahaman akan bahasa Arab.

Dalam mempelajari bahasa Arab, ada empat komponen keterampilan berbahasa yang harus dikuasai dengan baik bagi pembelajar bahasa Arab, diantaranya adalah, keterampilan mendengar (*Istima*), keterampilan berbicara (*Kalam*), keterampilan membaca (*Qiroah*) dan keterampilan menulis (*Kitabah*). Setelah mempelajari keterampilan-keterampilan tersebut, maka pembelajaran akan berjalan dengan lebih optimal (Baroroh & Rahmawati, 2020).

2.2.1 Huruf Hijaiyah

Dalam penulisannya, bahasa Arab menggunakan sebuah jenis huruf yang disebut huruf Hijaiyah, dalam perkembangannya huruf Hijaiyah telah disesuaikan untuk lebih mudah difahami dan dibaca dengan menerapkan berbagai tanda baca. Huruf Hijaiyah sendiri terdiri atas 28 huruf tunggal atau dapat menjadi 30 huruf jika memasukkan huruf rangkap yaitu *lam-alif* (ﻻ) dan hamzah (ء), adapun huruf-huruf tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 2.2 Huruf Hijaiyah

ح (Ha)	ج (Jim)	ث (Tsa)	ت (Ta)	ب (Ba)	ا (Alif)
س (Sin)	ز (Za)	ر (Ra)	ذ (Dzal)	د (Dal)	خ (Kha)
ع (‘Ain)	ظ (Dza)	ط (Tha)	ض (Dhad)	ص (Shad)	ش (Syin)
م (Mim)	ل (Lam)	ك (Kaf)	ق (Qaf)	ف (Fa)	غ (Ghain)
ي (Ya)	ء (Hamzah)	لا (Lam Alif)	ه (Hha)	و (Wawu)	ن (Nun)

2.2.2 Kelas Kata dalam Bahasa Arab

Masing-masing bahasa di dunia memiliki ciri-ciri khusus semisal adanya struktur kalimat yang hanya dimiliki oleh bahasa tersebut sehingga bisa terjadi adanya kesamaan maupun perbedaan dengan bahasa lain (Wildan et al., 2021). Dan salah satu ciri khas yang dimiliki setiap bahasa adalah pengelompokan sebuah kata.

Dalam bahasa Arab, secara umum kata dapat dikelompokkan menjadi tiga kelas kata yaitu *Ism* (Kata Benda), *Fi'l* (Kata Kerja), dan *Huruf* (Kata Penghubung), masing-masing kelas kata tersebut umumnya memiliki ciri-ciri khusus sehingga dapat dibedakan satu sama lain.

a) *Ism* (Kata Benda)

Secara umum *Ism* dapat disetarakan sebagai nomina atau kata benda dalam bahasa Indonesia. Menurut Zakaria (2004) *Ism* adalah kata yang mempunyai arti dan tidak disertai dengan waktu, sedangkan menurut Isma'il (2009), *Ism* adalah kata yang menunjukkan arti dirinya sendiri yang tidak disertai dengan keterangan waktu. Adapun Kata dalam bahasa Arab yang termasuk *Ism* diantaranya : كِتَابٌ (Buku), كُرْسِيٌّ (Kursi), مُحَمَّدٌ (Muhammad), dan lain sebagainya.

b) *Fi'l* (Kata Kerja)

Kata kerja (*Fi'l*) adalah kata yang digunakan untuk menunjukan perbuatan tertentu yang dilakukan oleh orang atau sesuatu (Fitriah, 2021). Dalam bahasa Arab kata kerja dibagi kembali menjadi tiga yaitu:

- *Fi'l Madhi* (Kata Kerja Lampau), kata kerja ini menunjukan perbuatan yang telah dikerjakan seperti, فَتَحَ (telah membuka).
- *Fi'l Mudhari* (Kata Kerja Sedang/Akan), secara istilah adalah kata kerja yang menunjukan perbuatan yang sedang atau akan dilakukan saat ini. semisal, يَفُومُ (sedang/akan berdiri).
- *Fi'l Amr* (Kata Kerja Perintah) secara bahasa bermakna kata kerja yang menunjukan sesuatu untuk dikerjakan contohnya, قُمْ (Berdirilah).

c) *Huruf* (Kata Penghubung)

Dalam ilmu bahasa *Hurf* mungkin dapat bermakna karakter yang membentuk sebuah kata namun dalam istilah nahwu, *Huruf* disini bermakna kata depan atau kata penghubung, Huruf adalah jenis kata yang tidak sempurna, dan tidak dapat berdiri sendiri tanpa dibantu dengan kata lain baik *Ism* maupun *Fi'l* (Fitriah, 2021).

2.3. *Mufrodat* (Kosakata)

Kosakata merupakan salah satu bagian yang penting dalam proses pembelajaran Bahasa Arab, karena fungsinya sebagai pembentuk ungkapan, kalimat dan wacana, sehingga tak jarang yang berpendapat bahwa pembelajaran kosakata adalah hal pertama yang harus dipelajari dalam bahasa Arab baik dengan cara dihafal atau dengan cara yang lain.

2.3.4. Pengertian *Mufrodat*.

Apabila ditinjau dari segi bahasa, kata “*Mufrodat*” berasal dari bahasa arab yang merupakan bentuk jamak dari kata “*mufrodah*” atau sepadan dengan perbendaharaan kata. Sedangkan menurut Horn, kosakata adalah sekumpulan kata yang membentuk sebuah bahasa.

Kosakata merupakan kumpulan kata-kata tertentu yang akan membentuk bahasa dan Kata adalah bagian terkecil dari bahasa yang sifatnya bebas (Siti, 2021). Penambahan perbendaharaan kosakata secara umum merupakan hal yang sangat penting dalam berbahasa karena berbagai kemahiran seperti berbicara dan menulis merupakan kemampuan dasar yang harus didukung oleh banyaknya perbendaharaan dan penguasaan kosakata di berbagai bahasa.

2.3.5. Tujuan Pembelajaran *Mufrodat*.

Pada dasarnya Tujuan pembelajaran mufrodat dalam bahasa Arab tidak terlepas dari beberapa hal sebagai berikut :

- a) Mengenalkan kosakata baru kepada siswa
- b) Melatih pelafalan kosakata dengan baik dan benar, karena pelafalan yang baik mengantarkan kepada keahlian berbicara yang baik.
- c) Memahami makna kosakata, baik secara denotasi maupun leksial ketika digunakan dalam kalimat tertentu.
- d) Mampu mengapresiasi dan memfungsikan kosakata dalam ekspresi lisan dan tulisan sesuai konteks.

(Siti, 2021)

2.4. Metode TIKRAR

Metode adalah sebuah cara yang digunakan dalam rangka mencapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar-mengajar metode diperlukan oleh pengajar dengan penggunaan yang bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai tersebut (Elis Setiana, 2019).

TIKRAR adalah kata dalam bahasa Arab yang secara bahasa bermakna pengulangan, sedangkan menurut Iskandar dalam bukunya yang berjudul *Metode At-Takrar Untuk Meningkatkan Daya Ingat Pada Hafidz Qur'an*, At-TIKRAR atau pengulangan merupakan metode menghafal yang dilakukan dengan cara mengulang ulangi bagian yang ingin dihafal. Metode TIKRAR pada dasarnya bersifat lebih santai, karena tidak mengharuskan penghafal mencurahkan seluruh pikirannya namun dituntut untuk lebih banyak mengulang-ulang hal yang ingin dihafal dalam prosesnya.

Metode TIKRAR sebenarnya adalah salah satu metode menghafal yang umum digunakan dalam dunia pendidikan, metode ini secara umum telah terbukti efektif dan dimaksudkan agar dapat membuat hafalan tetap terjaga dengan baik, kuat dan juga lancar. Terlebih lagi metodenya yang simpel dapat mudah diimplementasikan baik untuk orang dewasa maupun anak usia dini sekalipun.

2.5. Game (Permainan)

Game adalah salah satu media hiburan digital yang saat ini banyak dikembangkan dan seringkali menjadi pilihan Masyarakat untuk mengusir kebosanan dan mengisi waktu luang. Namun seiring berjalannya waktu dan perkembangan teknologi, saat ini *game* juga banyak dikembangkan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran siswa. Salah satu contoh *game* yang dapat meningkatkan perkembangan otak seseorang adalah *game* teka-teki atau catur yang dapat meningkatkan konsentrasi otak (Elysa Hardiyanti, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) pada proyek *game* yang dinamai *Scratch*, dibuktikan bahwa *game* sangat berguna untuk meningkatkan logika dan pemahaman pemain terhadap

suatu masalah. Selain itu Terrel dan Rendulic (1996) menyatakan bahwa menggunakan game komputer untuk belajar di sekolah dapat meningkatkan motivasi internal dan prestasi belajar siswa.

2.5.1 Elemen Dasar Game

Elemen dasar game secara umum dapat dimaknai sebagai aspek-aspek yang dituntut untuk ada dalam sebuah *game*. Dalam hal ini ada beberapa pendapat mengenai elemen dasar *game*, Teresa Dillon mendefinisikan elmen dasar dalam sebuah *game* sebagai berikut:

a) *Game Rule*

adalah aturan perintah, cara menjalankan, fungsi objek dan karakter permainan di dunia *game*, yang dapat berupa pulau, dunia khayal dan tempat-tempat lain yang sejenis.

b) *Plot*

Plot biasanya Memuat informasi berupa hal-hal yang digunakan oleh player dalam sebuah *game* secara detail, perintah berkaitan hal yang harus dicapai didalam *game*.

c) *Theme*

Pesan moral yang akan disampaikan dalam *game*.

d) *Character*

Pengguna yang bertindak sebagai karakter utama maupun karakter lainnya yang mempunyai ciri dan sifat tertentu.

e) *Object*

Merupakan suatu hal yang penting, yang digunakan karakter atau pemain dalam memecahkan masalah

f) *Text, graphic dan sound*

Kombinasi berbagai sumber baik dari teks, grafik dan suara, walau tidak harus semuanya ada di dalam sebuah *game*.

g) *Animation*

Gerakan pada karakter-karakter serta objek yang ada didalam *game*

h) *User Interface*

Merupakan fitur-fitur yang mengkomunikasikan user dengan *game*.

Sedangkan menurut Duke (1980), menyebutkan 11 elemen yang wajib diperhatikan dalam sebuah game adalah sebagai berikut :

a) *Format*

Mendefinisikan struktur sebuah *game*, yang memiliki beberapa level, dan setiap levelnya mempunyai tingkatnya masing-masing.

b) *Rules*

Merupakan peraturan-peraturan yang wajib diikuti oleh pemain.

c) *Policy*

Policy dapat diartikan sebagai aturan yang dapat diubah atau dipengaruhi oleh pemain, untuk mengembangkan strategi.

d) *Scenario*

Merupakan alur atau kerangka acuan dalam sebuah *game*.

e) *Events*

Merupakan kejadian atau peristiwa yang menjadi rintangan dalam sebuah *game* yang dimaksudkan agar game menjadi lebih menarik.

f) *Roles*

Sebuah gambaran dari peran maupun aktifitas yang dilakukan pemain, dapat dipisah antara pemain dalam sebuah game. *Role* tidak hanya terbatas pada satu pemain saja, namun dapat menggunakan dua pemain atau lebih dalam *role* yang sama,

g) *Decisions*

Merupakan keputusan yang dapat diambil oleh pemain maupun pengguna di dalam *game*, keputusan ini dapat benar atau salah sehingga dapat menjadi pelajaran untuk pemain.

h) *Levels*

Adalah tingkat kesulitan yang dihadapi dalam sebuah *game* agar permainan lebih menarik, yang umumnya akan semakin sulit.

i) *Score Model*

Adalah sebuah elemen pada *game* yang berfungsi untuk menghitung dan menampilkan hasil pemain yang dapat berupa poin, bintang dan lain sebagainya.

j) *Indicators*

Merupakan isyarat atau tolak ukur pencapaian yang diraih oleh pemain. Sehingga pemain akan termotivasi untuk mencapainya.

k) *Symbols*

Adalah bentuk visual berupa ikon-ikon khusus yang dibuat untuk memudahkan pemain mengenali dan memahami fungsi dari sebuah objek.

2.5.2. Jenis-Jenis Game

Game telah berkembang cukup lama dan saat ini telah memiliki banyak jenis dan sangat bervariasi, mulai dari cara permainannya, tema yang diangkat dan masih banyak lagi. adapun beberapa jenis *game* yang biasa ditemui adalah sebagai berikut:

a) *Action Game*

Jenis Permainan ini menuntut pemain untuk memiliki refleks yang cepat dan kemampuan koordinasi yang tinggi antara mata dan tangan. Contoh permainan semacam ini adalah permainan yang melibatkan aksi menembak.

b) *Adventure Game*

Adalah jenis *game* yang mengusung tema petualangan, dan biasanya banyak menghadirkan aksi seperti menjelajah tempat-tempat tertentu.

c) *Arcade Game*

Permainan arkade adalah jenis permainan video yang awalnya dirancang untuk dimainkan di mesin arkade fisik, cenderung menekankan aksi yang cepat, aturan yang sederhana, dan pengulangan tantangan yang menantang pemain untuk mencapai skor tertinggi.

d) *Fighting Game*

Game jenis ini adalah genre permainan yang menekankan duel satu lawan satu antar karakter yang memiliki beragam keterampilan bertarung.

e) *Racing Game*

Adalah genre permainan video yang mengutamakan balapan kendaraan, termasuk mobil, sepeda motor, atau bahkan sepeda, dengan fokus pada kompetisi kecepatan dan keterampilan mengemudi.

f) *Simulation*

Permainan simulasi adalah genre *game* yang merepresentasikan situasi kehidupan nyata, memungkinkan pemain untuk mengambil kendali dan berinteraksi dengan elemen dalam simulasi tersebut, seringkali dengan tujuan hiburan atau pendidikan.

g) *Role-Playing Game (RPG)*

Permainan peran (RPG) adalah genre permainan yang mengizinkan pemain untuk mengambil peran karakter fiksi dan berpartisipasi dalam cerita, mengembangkan karakter, serta mengambil keputusan yang mempengaruhi narasi permainan.

h) *Edu games*

Permainan edukasi (*edu game*) adalah jenis permainan yang dirancang khusus untuk tujuan pendidikan. Mereka menggabungkan unsur-unsur permainan dengan pembelajaran, memberikan pemain kesempatan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau pemahaman baru melalui pengalaman bermain yang interaktif dan mendidik.

2.5.3. Game Edukasi

Game edukasi adalah jenis media yang digunakan untuk memberikan pengajaran, serta menambah pengetahuan pengguna melalui suatu media unik dan menarik (Muhammad Noor Samani, 2019). Umumnya *game* edukasi dibuat dengan maksud dan tujuan yang spesifik, sebagai alat bantu pendidikan dalam berbagai bidang tertentu.

Saat ini penggunaan media pembelajaran berbasis *game* sudah umum ditemui diberbagai tempat dengan materi pembahasan yang bervariasi mulai dari pembelajaran dasar seperti, mengenal angka dan huruf, hingga materi yang lebih berat seperti pembelajaran sejarah, fisika hingga bahasa asing. Pada penelitian ini akan dikembangkan *game* edukasi bergenre arkade, dimana *gameplay* permainan arkade yang bersifat berulang menjadi bentuk implementasi metode *tikrar* (Pengulangan) dalam menghafal kosakata bahasa Arab, selain itu sifat *game* arkade yang menuntut respon cepat pemain, dapat melatih ketangkasan serta dimaksudkan agar pemain tidak bosan dalam memainkannya.

2.5.4. Game Arkade

Game arkade adalah jenis game yang memiliki ciri khas dengan permainan yang cepat, sederhana dan adiktif, selain itu *game* arkade mengandalkan ketangkasan tangan pemainnya dalam melakukan kontrol (Wili, 2019). permainan ini mulai berkembang pada tahun 1970 an yang saat itu dimainkan dalam mesin fisik arkade yang cukup besar, namun seiring perkembangan teknologi permainan arkade mulai diadopsi kedalam perangkat yang lebih kecil seperti konsol, komputer maupun *smartphone* sehingga lebih mudah dimainkan kapan saja dan dimana saja.

Permainan berjenis ini cenderung bersifat berulang dan membutuhkan rekasi yang instan, sehingga menguji para pemain dalam keterampilan motorik, reflek dan juga strategi. Saat ini game arkade telah banyak dikembangkan dan telah menghasilkan banyak *game* dengan nama-nama besar, beberapa contoh game arkade yang populer diantaranya, *Fruit Ninja*, *Piano Tiles* dan *Subway Surfers*.

2.6. Construct

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan *software* Construct 2 dalam pengembangannya, Construct 2 merupakan *game creator* berbasis HTML5 yang dikembangkan oleh Scirra (Fepi & Wildan, 2020). Selain dukungan aset-aset yang lengkap, Construct 2 juga mendukung publisitas *game* berbasis desktop, web dan juga Android, sehingga dapat memudahkan peneliti dalam mengembangkan game yang telah dibangun untuk berjalan di berbagai *platform* yang berbeda (Syamsudin et al., 2021)



Construct 2

Gambar 2. 1 Logo Construct

2.7. CorelDRAW

CorelDRAW adalah sebuah *software* grafis yang dikembangkan oleh Corel Corporation. Perusahaan tersebut merupakan sebuah perusahaan perangkat lunak yang basisnya berada di Ottawa, Kanada . *Software* ini memungkinkan pengguna untuk melakukan hal-hal seperti menambahkan efek khusus seperti bingkai ke gambar, selain memungkinkan penyesuaian kontras, penyeimbangan warna, dan lainnya (Maulida, 2020).

CorelDRAW adalah salah satu perangkat lunak desain grafis yang sangat populer dan digunakan secara luas di seluruh dunia. Dirancang khusus untuk membantu desainer, ilustrator, dan profesional kreatif lainnya dalam menciptakan berbagai jenis konten visual, CorelDRAW menawarkan beragam alat dan fitur yang kuat. Pengguna dapat membuat desain logo, ilustrasi, poster, brosur, dan bahkan desain web dengan mudah menggunakan perangkat lunak ini.



Gambar 2. 2 Logo CorelDRAW X7

Sumber : <https://seeklogo.com/images/C/coreldraw-x7-logo-747B0DC253-seeklogo.com.png>

2.8. Skala Likert

Skala Likert merupakan skala pengukuran yang dikembangkan oleh Rensis Likert dan dipublikasikan dalam tulisannya berjudul “*A Technique For Measurement Of Attitudes*” dalam *Jurnal Archives Of Psychology* pada tahun 1932 (Suasapha, 2020). Skala likert digunakan untuk mengukur pendapat dari

responden, persepsi dan sikap atau sekelompok orang. Yang biasanya berupa persetujuan seseorang terhadap sebuah pernyataan, mulai dari “Sangat Setuju”, sampai kepada “Sangat Tidak Setuju”, dengan variasi di antara kedua jawaban tersebut semisal pilihan “Setuju”, “Netral”, dan “Tidak Setuju”.

2.9. Metode GDLC

Game Development Life Cycle (GDLC) adalah metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah *game* dan ini adalah definisi dan tahapan GDLC. *Game* merupakan jenis perangkat lunak tujuannya untuk menghibur. Namun, ketika praktikan mengembangkan *game* yang sebenarnya mengadopsi siklus hidup pengembangan perangkat lunak (SDLC) tidak cukup pengembang mengalami beberapa tantangan selama siklus hidupnya. Untuk mengatasi masalah ini, pengembangan *game* menggunakan jenis pendekatan khusus yang dikenal sebagai siklus hidup pengembangan game (GDLC) untuk memandu pengembangan *game* (Mufida et al., 2021). Adapun beberapa tahapan pengembangan yang digunakan pada metode GDLC, diantaranya yaitu:

1. *Initiation*

Tahap ini melibatkan perencanaan awal atau pembuatan ide dasar untuk game yang akan dikembangkan..

2. *Pre-production*

Tahap ini mencakup proses pembuatan desain game yang mencakup elemen-elemen seperti karakter, gameplay, kontrol, fitur, dan konsep dasar dari permainan yang akan dikembangkan oleh peneliti.

3. *Production*

Tahap ini melibatkan integrasi gameplay dengan semua elemen permainan, termasuk grafis dan audio, yang terdiri dari berbagai aset gambar dan aset suara.

4. *Testing*

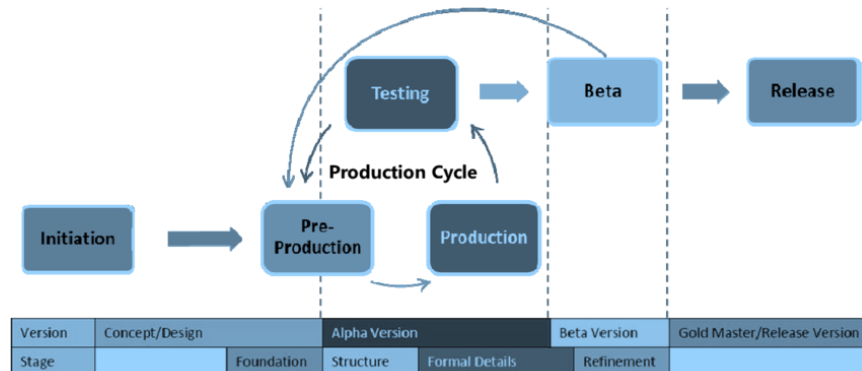
Tahapan berupa pengujian terhadap perkembangan *game* guna mengevaluasi sejauh mana kesesuaian dengan dokumen desain game (*Game Design Document*) yang telah disusun sebelumnya. Pengujian pada tahap ini mengacu pada kerangka ISO 25010.

5. *Beta Testing*

Pada tahap ini pengujian dilakukan dengan cara penginstalan langsung pada perangkat *smartphone*

6. *Release*

Ini adalah tahapan terakhir metode GDLC, Pada tahap ini *game* yang telah dikembangkan akan dirilis kepada publik.

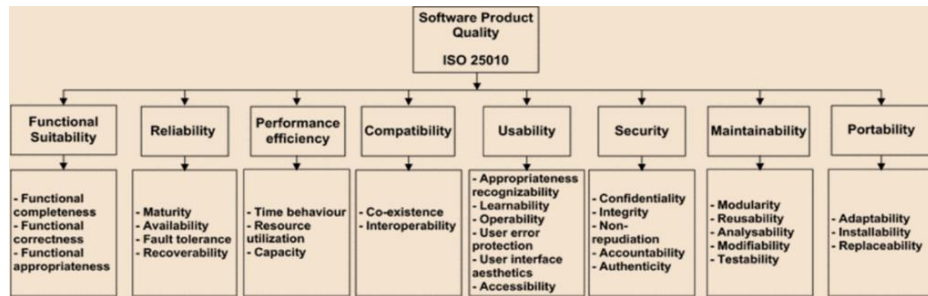


Gambar 2. 3 Langkah metode GDLC

2.10. ISO/IEC 25010

ISO/IEC 25010 adalah model pengujian perangkat lunak yang dikembangkan oleh *Organization For Standardization* (ISO) yang merupakan badan penetap standarisasi internasional. ISO/IEC 25010 adalah pengembangan dari model pengujian sebelumnya yaitu ISO/IEC 9126. ISO/IEC 25010 merupakan model pengujian paling lengkap karena mencakup lebih banyak karakteristik pengujian dibanding model pengujian lainnya seperti model McCall, Boehm, FURPS, Dromey dan ISO/IEC 9126 (Ubaidillah, 2020).

Model pengujian perangkat lunak ISO/IEC 25010 memiliki dua dimensi umum, yakni *quality in use* dan *product quality*. Pada pengembangan game ini dipilih dimensi *product quality*, dimensi ini berlaku untuk sistem komputer dan produk perangkat lunak (*International Organization for Standardization*, 2011).



Gambar 2. 4 Metode Pengujian ISO 25010





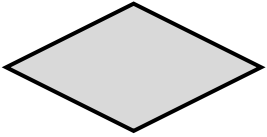


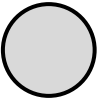
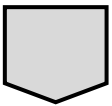
2.11. Flowchart

Flowchart adalah cara penulisan algoritma dengan menggunakan notasi-notasi grafis (Muhammad Noor Samani, 2019). *Flowchart* dapat didefinisikan sebagai gambar atau bagan alur yang memperlihatkan langkah-langkah alur dari suatu program atau sistem, gambaran tersebut dipresentasikan dengan simbol-simbol yang menggambarkan proses-proses tertentu, dan pada masing-masing proses memiliki garis penghubung yang berfungsi sebagai petunjuk yang mengarahkan jalannya suatu program atau sistem.

Flowchart digunakan untuk mempermudah dalam memahami dan mengecek alur logika sebuah sistem, selain itu *flowchart* juga berguna sebagai fasilitas untuk berkomunikasi antar *programmer* yang bekerja dalam sebuah proyek. Dalam membuat flowchat sebuah sistem, tidak ada rumus baku yang mutlak, karena *flowchart* sendiri adalah hasil dalam menganalisis suatu masalah yang selanjutnya akan diimplementasikan dalam bentuk program komputer. Sehingga *flowchart* yang dibuat dapat berbeda dan bervariasi antara *programmer* dengan *programmer* lainnya

Namun demikian terdapat panduan simbol-simbol *flowchart* standar yang dikeluarkan oleh lembaga standarisasi internasional seperti ANSI (*American National Standards Institute*) dan ISO (*Organization For Standarization*), dengan tujuan agar *flowchart* yang dihasilkan dapat lebih dimengerti oleh cakupan masyarakat yang lebih besar. Tabel dibawah ini adalah penjelasan beberapa simbol *flowchart* yang umum digunakan dalam merancang *flowchart* :

Tabel 2.3 Simbol Flowchart

No	Simbol	Nama	Pengertian
1		<i>Terminator</i>	Simbol awal atau akhir dari <i>flowchart</i>
2		<i>Flow Line</i>	Simbol aliran atau penghubung <i>flowchart</i>
3		<i>Process</i>	Proses Perhitungan / Pengolahan
4		<i>Input/Output</i>	Pembacaan (<i>Read</i>) / Penulisan (<i>Write</i>) data
5		<i>Decision</i>	Simbol pernyataan pilihan dengan kondisi benar atau salah
6		<i>Preparation</i>	Inisiasi / Pemberian nilai awal
7		<i>Predefined Process</i>	Proses menjalankan sub program / fungsi / prosedur
8		<i>On Page Connector</i>	Penghubung <i>flowchart</i> pada satu halaman
9		<i>Off Page Connector</i>	Penghubung <i>flowchart</i> pada halaman yang berbeda