

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Investasi masa depan adalah pendidikan. Pepatah ini sering digunakan oleh banyak kalangan dan pemerhati pendidikan. Dengan tujuan memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi di zaman modern ini maka berbagai upaya terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pendidikan. Seseorang yang terlibat dalam kegiatan belajar menggunakan berbagai sumber belajar untuk mencoba dan memperoleh informasi, keterampilan, dan nilai-nilai yang baik. Pembelajaran dapat melibatkan dua pihak yaitu siswa berperan sebagai pembelajar dan guru berperan sebagai fasilitator (Susilana, 2009).

Proses pembelajaran merupakan faktor yang paling signifikan dalam kegiatan pendidikan. Oleh karena itu, pendidikan harus dilaksanakan dan dikembangkan sedemikian rupa sehingga memungkinkan tercapainya tujuan pendidikan dengan memanfaatkan berbagai komponen, teknik, dan sarana untuk melakukannya. Lingkungan belajar dapat ditingkatkan dengan penggunaan media pendidikan. Jika dibandingkan dengan anak-anak yang belajar dengan melihat atau mendengar sesuatu pada saat yang sama, anak-anak yang hanya mendengarkan sesuatu memiliki tingkat pengetahuan dan berapa lama "ingatan" mereka bertahan. Selain itu, media pembelajaran memiliki kekuatan untuk membangunkan siswa dan membenamkan mereka dalam lingkungan yang menyenangkan yang merangsang emosi dan pikiran mereka (Jalinus, N & Ambiyar, 2016). Saat ini, sistem pendidikan berkembang dan modern dengan cepat. Selain itu, penggunaan teknologi modern, khususnya media pembelajaran terutama yang sudah lebih maju sangat tepat untuk kemajuan ilmu pengetahuan.

Materi pembelajaran berbasis *android* dapat menginspirasi santri, meningkatkan pemahaman, dan mengubah cara pandang mereka terhadap proses pembelajaran. *Android* merupakan kemajuan teknologi dalam media pembelajaran interaktif. Santri merasakan pembelajaran menjadi lebih aktif dan menarik karena materi pembelajaran yang dikembangkan oleh *Construct 2*. Media pembelajaran berbasis *Construct 2* menjadikan pembelajaran yang lebih dirasa efektif dalam

menyampaikan materi kepada santri.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh penulis pada lokasi objek penelitian pada TPA (Tempat Pendidikan Anak) Al-Ikhlas yang berada di Dusun Makarti, Desa Harapan, Kecamatan Malili, Kabupaten Luwu Timur. Dimana proses belajar mengajar yang berlangsung saat ini yang berkaitan dengan pengajian yang dilakukan oleh tenaga pengajar dan santri memang telah sesuai dengan proses belajar mengajar yang kita ketahui pada umumnya, namun jika proses belajar mengajar yang diterapkan hanya seperti itu saja yang tergolong *monoton* tentunya membuat santri merasa bosan dan jenuh dalam melakukan pengajian dan penghafalan bacaan. Dalam hal ini penulis melakukan pendekatan kepada para santri dan sebagian dari para santri mengeluhkan tersebut, maka penulis berencana melakukan pemanfaatan media *android* agar dapat memfasilitasi santri dalam melakukan kegiatan pembelajaran untuk mengeksplorasi kreatifitas dan meningkatkan semangat belajar serta informasi di dalam media pembelajaran yang didesain, dirancang, dan disajikan nantinya oleh penulis. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dibuatlah media pembelajaran agama islam berupa pengenalan huruf Hijaiyah berbasis *android* yang dapat digunakan pada TPA Al-Ikhlas untuk membuat pembelajaran atau pengajian lebih menarik. Hal itu juga dapat meningkatkan potensi daya ingat dan semangat belajarsantri yang lebih *efektif* dan *efisien*.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, menjadi landasan peneliti untuk memberikan solusi dalam menyelesaikan persoalan yang ada dengan meningkatnya perkembangan teknologi komunikasi berbasis *multimedia* maka penulis berinisiatif merancang sebuah “Rancang Bangun Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Agama Islam Materi Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis *Android*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang diangkat adalah “Bagaimana Merancang dan Membangun Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Agama Islam Materi Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis *Android*?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah Merancang Dan Membangun Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Agama Islam Materi Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis *Android*.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Santri

Dapat mempermudah pemahaman mengenai pengenalan huruf Hijaiyah bagi santri, khususnya pada TPA Al-Ikhlas Dusun Makarti Desa Harapan serta dapat mengembangkan pengetahuan dan peningkatan motivasi belajar.

2. Bagi Pendidik

Membantu tenaga pengajar dalam menyampaikan dan memberikan materi pembelajaran atau pengajian yang bersifat aplikasi *interaktif* dan meningkatkan kreativitas tenaga pengajar untuk berkarya dalam pembuatan media pembelajaran.

3. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan, wawasan dan mengembangkan kreatifitas penulis dalam pembuatan multimedia *interaktif* dan sebagai sarana dalam mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan.

1.5 Batasan Penelitian

1. Aplikasi disusun dalam bentuk media *interaktif* berupa pembelajaran dalam bentuk materi pengenalan huruf Hijaiyah.
2. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran ini adalah *Construct 2*
3. Aplikasi yang dibuat berbasis *android*
4. Media pembelajaran yang dirancang tidak dionlinekan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

Istilah latin media yang merupakan akar kata dari bahasa Inggris yaitu *medium*, secara harfiah diterjemahkan berarti tengah, perantara, atau pengantar (Arsyad, dalam Jalinus et al., 2016). Sehingga media dapat dilihat sebagai perantara atau sarana untuk mengkomunikasikan pesan dari pengirim kepada khalayak yang dituju. Media dapat berupa alat atau barang (seperti perangkat lunak dan perangkat keras). Menurut Gerlach (dalam Jalinus dkk, 2016), media jika dilihat secara umum adalah orang, benda, atau peristiwa yang menyebabkan siswa dapat mempelajari sesuatu, mengembangkan kemampuan, atau mengadopsi perilaku. Berdasarkan pandangan ini sumber media siswa mencakup guru, teman, teman sekelas, buku teks, lingkungan sekolah, dan dunia luar. Pemahaman ini sejalan dengan peringatan (Jalinus dkk, 2016).

Kemp dan Dayton (dalam Muhson, 2010:4) mengidentifikasi manfaat media dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

- a. Pengajuan standar catatan kuliah.
- b. Belajar dan mengajar lebih menyenangkan.
- c. Lebih banyak interaksi dalam proses pembelajaran.
- d. Waktu yang dihabiskan untuk pengajaran dan pembelajaran digunakan secara lebih efektif.
- e. Pengalaman belajar dapat dibuat lebih baik.
- f. Pembelajaran juga bisa terjadi di luar kelas.
- g. Meningkatkan sikap positif siswa tentang proses pembelajaran dan isinya.
- h. Fungsi instruktur bergeser menjadi lebih konstruktif dan efektif.

Sagala (2011) mengatakan bahwa pembelajaran merupakan menggabungkan pembelajaran siswa dengan guru dan anggota staf lainnya. Kombinasi ini termasuk pekerja lab, dokumen, diagram, gambar, slide, film, audio, dan kaset video. Ruang kelas, perlengkapan audio visual, dan komputer merupakan

komponen dari fasilitas dan perlengkapan tersebut. Prosedur adalah jadwal dan sarana transmisi informasi, praktik pembelajaran, tes, dan kegiatan terkait lainnya. Keuntungan menggunakan media pembelajaran karena merupakan cara bagi pendidik untuk menggunakan teknologi. Mata pelajaran disajikan secara rasional dan jelas dalam kedua media pembelajaran tersebut baik foto, audio, slide, film, video tape, dll. Salah satu manfaat adalah penjelasan yang lebih konkrit karena hal tersebut. Seperti yang dikemukakan oleh Arsyad (dalam Udin, 2016), “media pembelajaran dapat memperjelas penyajian berita dan informasi sehingga dapat dipercepat dan meningkatkan proses dan hasil belajar”, manfaat media pembelajaran lainnya adalah dapat mendongkrak motivasi belajar siswa. Untuk terlibat dalam kegiatan belajar.

Komunikasi difasilitasi dengan penggunaan media pembelajaran. Media memainkan peran penting dalam proses komunikasi sebagai sarana untuk menyampaikan pesan kepada siswa. Penggunaannya dapat membantu meningkatkan seberapa baik siswa diajar dan seberapa efektif pelajaran disampaikan. Tujuan pembelajaran harus diperhitungkan saat menggunakan bahan pembelajaran. Kesesuaian materi pelajaran, pengalaman pendidikan, dan fasilitas di sekolah merupakan faktor penting. Pemilihan dan penerapan media yang tepat mempengaruhi hasil belajar siswa (Wulandari, 2017).

2. Multimedia Interaktif

Multimedia didefinisikan oleh Trinawindu (2016) adalah alat yang menggabungkan dan mensinergikan semua elemen informasi termasuk teks, gambar, audio, interaktivitas, dan suara/audio untuk mencapai tujuannya yaitu menyajikan informasi yang menghibur kepada khalayak sasaran. Multimedia terbuat dari kata "multi" dan "media." Kedua kata tersebut memiliki akar bahasa Latin. Kata “multi” dan “media” sama-sama merujuk pada berbagai cara penyampaian informasi. Sementara media interaktif adalah sejenis multimedia yang mencakup kontrol seperti komputer, *mouse*, *keyboard*, dan alat lain yang dapat digunakan oleh pengguna selain itu juga termasuk aplikasi *game* yang memungkinkan pengguna memilih apa yang mereka inginkan untuk proses selanjutnya.

Multimedia didefinisikan oleh Suyanto (2005) adalah penggunaan tautan dan alat yang memungkinkan orang melakukan perjalanan, terlibat, berkreasi, dan berkomunikasi untuk menghasilkan dan mengintegrasikan teks, grafik, audio, dan gambar bergerak (video dan animasi) di komputer. Definisi multimedia ini terdiri dari empat elemen kunci. Komputer yang menyinkronkan semua yang kita lihat, dengar, dan berinteraksi dengannya diperlukan terlebih dahulu. Kebutuhan kedua adalah harus ada koneksi ke informasi. Ketiga, alat navigasi diperlukan untuk menuntun kita menjelajahi jaringan informasi yang saling berhubungan. Keempat, multimedia memberi kita platform untuk mengumpulkan, menganalisis, dan berbagi pengetahuan dan konsep kita sendiri.

Pengertian *interaktif* menurut Warsita (2008:156) terkait dengan komunikasi dua arah. Komponen komunikasi dalam multimedia *interaktif* (berbasis komputer) adalah hubungan antara manusia (sebagai *user* / pengguna produk) dan komputer (*software* / aplikasi / produk dalam format *file* tertentu biasanya dalam bentuk CD). Dengan demikian produk / CD / aplikasi yang diharapkan memiliki hubungan dua arah / timbal balik antara *software* / aplikasi dengan *user*nya. Interaksi dalam multimedia diberikan batasan sebagai berikut:

- a. Pengguna (*user*) dilibatkan untuk berinteraksi dengan program aplikasi,
- b. Aplikasi informasi *interaktif* bertujuan agar pengguna bisa mendapatkan hanya informasi yang diinginkan saja tanpa harus melahap semuanya.

Pengertian multimedia pembelajaran interaktif adalah suatu program pembelajaran yang berisi kombinasi teks, gambar, *grafik*, suara, video, *animasi*, simulasi secara terpadu dan sinergi dengan bantuan perangkat komputer atau sejenisnya untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dimana pengguna dapat secara aktif berinteraksi dengan program (Surjono, 2017).

3. Pendidikan Agama Islam

Menurut Ahmad Supardi yang dikutip oleh Ahmad Tafsir, dkk (2004) bahwa pendidikan agama Islam adalah pengajaran yang berlandaskan Islam atau kepemimpinan agama Islam dan dimaksudkan untuk mendorong dan melatih umat Islam untuk mencintai Allah SWT, keluarganya, dan sesama manusia, serta tanah airnya, yang merupakan karunia dari Allah SWT. Dalam hal ini, pendidikan Islam

mengacu pada seperangkat pedoman yang digunakan untuk menciptakan umat Islam yang menghargai negara dan sesama warga negara.

Oleh karena itu, pendidikan agama Islam adalah usaha yang sengaja dilakukan oleh guru agar santri menerima, memahami, dan menerapkan ajaran Islam melalui pengarahan, pengajaran, atau latihan-latihan yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan.

4. Huruf Hijaiyah

Huruf Hijaiyah merupakan konsep akademik fundamental yang sama pentingnya dalam bidang pendidikan seperti halnya huruf abjad. Oleh karena itu ajaran Islam ini bukanlah hal baru bagi siapapun bahkan dapat digunakan untuk pendidikan anak keturunan Asia. Sejak anak-anak sudah dikaitkan dengan literasi sejak kecil, huruf Hijaiyah juga membahas bagaimana anak mengembangkan kemampuan berbahasanya. Dua jenis bahasa adalah bahasa *reseptif* dan bahasa *ekspresif*. Kemampuan anak menyerap informasi dijelaskan dalam bahasa *reseptif*. Meskipun fokus bahasa *ekspresif* adalah pada kemampuan anak untuk mengekspresikan diri. Membaca dan mendengarkan pemahaman adalah dua keterampilan yang membentuk bahasa *reseptif*. Anak-anak perlu dapat membaca dan mendengarkan dengan baik karena ini adalah dua cara utama mereka mempelajari informasi baru. Kapasitas membaca Al-Qur'an anak di masa depan membutuhkan pengenalan huruf Hijaiyah sebagai bahasa *reseptif* yang terkait dengan nilai-nilai agama dan moral seperti bagaimana kemampuan anak dalam membaca kalimat dibantu dengan pengenalan huruf yang mendorong.

Huruf dan Hijaiyah adalah dua kata yang membentuk huruf Hijaiyah. Al-harfu, bentuk jamak dari huruf, mengacu pada komponen terkecil dari sebuah pengucapan yang tidak dapat memiliki arti sendiri dan harus digabungkan dengan huruf lain untuk memiliki arti. Huruf Arab disebut Hijaiyah. Akarnya dapat ditemukan dalam pembuatan sistem huruf di Mediterania kuno sekitar tahun 2000 SM. Seseorang dapat kembali ke masa kemunculan peradaban Mesir. Oleh karena itu, Hijaiyah disebutkan dalam bahasa Arab, bahasa yang kaya akan sejarah. Salah satu bagian dari perkembangan bahasa anak yang perlu didukung secara memadai sejak dini adalah kemampuannya dalam mengenal huruf. Tujuan stimulasi

pengenalan huruf adalah mendorong anak untuk membaca, memahami, dan memanfaatkan simbol-simbol tertulis.

Menurut Permendikbud No. 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, pembelajaran berbasis bermain, pembelajaran aktif berpusat pada anak, berpedoman pada pengembangan nilai karakter yang berorientasi pada, dan pengembangan kecakapan hidup merupakan salah satu prinsip pembelajaran anak usia dini. Alhasil, proses pengenalan huruf Hijaiyah kepada anak usia dini dapat dilakukan dengan menggunakan media untuk mengajarkan pengenalan huruf Hijaiyah dan menumbuhkan lingkungan yang tidakkonvensional

Tabel 1. Nama-nama huruf hijaiyah (huruf arab) dan harakatnya

No.	Huruf	Nama Huruf & Cara Membaca	Membaca secara Latin
1	ا	أَلِف	Alif
2	ب	بَا	Bâ
3	ت	تَا	Tâ
4	ث	ثَا	Tsâ
5	ج	جِيم	Jîm
6	ح	حَا	Hâ
7	خ	خَا	Khô
8	د	دَال	Dâl
9	ذ	ذَال	Dzâl
10	ر	رَا	Rô
11*	ز	زَاي , زَي , زَا	Zây, Zayy, atau Zâ
12	س	سِين	Sîn
13	ش	شِين	Syîn
14	ص	صَاد	Shôd
15	ض	ضَاد	Dhôd
16	ط	طَا	Thô
17	ظ	ظَا	Zhô
18	ع	عَيْن	`Aîn
19	غ	غَيْن	Ghoîn
20	ف	فَا	Fâ
21	ق	قَاف	Qôf
22	ك	كَاف	Kâf
23	ل	لَام	Lâm
24	م	مِيم	Mîm
25	ن	نُون	Nûn
26	ه	هَا	Hâ
27	و	وَاو	Wâw
28	ي	يَا	Yâ
29	ء	هَمْزَة	Hamzah
30*	لا	أَلِف لَام	Lâm Alif
31*	ة	تَا مَرْبُوطَة	Tâ Marbûthoh

1. Harakat *Fathah*

Harakat *fathah* adalah baris tanda bunyi dasar "a". Harakat tersebut untuk menandai huruf hidup. Harakat fathah terdapat di atas huruf berupa garis ($\bar{}$).

2. Harakat *Dhammah*

Harakat *dhammah* adalah baris tanda bunyi dasar "u". Harakat tersebut untuk menandai huruf hidup. Harakat *dhammah* berbentuk seperti angka sembilan ($\bar{}$) yang terletak di atas huruf.

3. Harakat *Kasrah*

Baris tanda bunyi dasar "i". Harakat tersebut untuk menandai huruf hidup. Harakat fathah terdapat di atas huruf berupa garis ($\bar{}$).

5. *Construct 2*

Alat berbasis HTML5 untuk platform 2D disebut *Construct 2*. Deskripsi *Construct2* tidak memerlukan pengetahuan tentang bahasa pemrograman tertentu karena perintah dikendalikan oleh *evensheet* yang terdiri dari peristiwa dan tindakan. Perangkat lunak ini telah sepenuhnya mengembangkan editor visual dan fitur sistem logika berbasis *l usic*. Fitur dasar, antarmuka pengguna, dan struktur proyek *Construct 2* tercantum di sini.

a. *Start page*

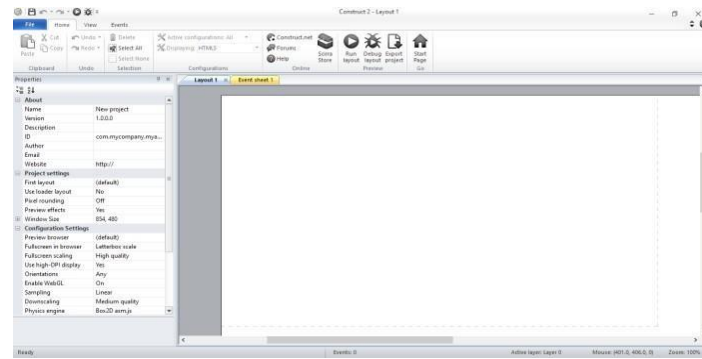
page merupakan tampilan awal pada *Construct2*. Pada halaman *star page* tersedia link-link untuk membuat proyek baru, melanjutkan proyek yang sedang dikerjakan, melihat contoh-contoh proyek, mempelajari *Construct2* secara manual dan tutorial, dan sebagainya. Seperti pada gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. *Start Page*

Sumber: <https://www.asepzaenuri.com>, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

b. *User interface*



Gambar 2. *User interface*

Sumber: <https://www.asepzaenuri.com>, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

Berikut penjelasan dari beberapa komponen penting pada *user interface*

Construct 2.

1) File menu dan *ribbon tabs*



Gambar 3. *File menu dan ribbon tabs*

Sumber: <https://www.asepzaenuri.com>, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

Desain tollbar milik office 2007 maupun yang terbaru. File menu pada *construct 2* yaitu tombol biru dengan panah ke bawah, sedangkan *tab ribbon* yaitu tombol-tombol *drop-down* yang berfungsi untuk melakukan pengaturan pada proyek. Terdapat juga *quick-access toolbar*, diantaranya fungsi *save*, *undo*, *redo*, *preview* dan lainnya. Seperti pada gambar 3 di atas.

2) *Layout view*

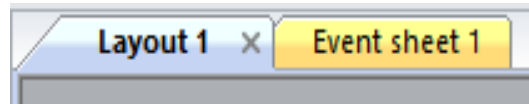


Gambar 4. *Layout view*

Sumber: <https://www.asepzaenuri.com>, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

Layout view merupakan *workspace* atau tempat objek-objek yang akan digunakan untuk membuat *game*, mendesain level dan *stage* pada *game*, membuat *screen menu*, dan sebagainya. Seperti pada gambar 4 di atas ini:

3) View tab

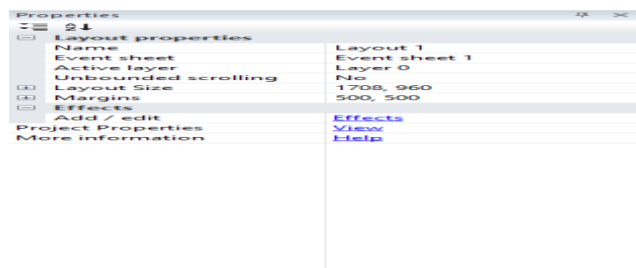


Gambar 5. View tab

Sumber: <https://www.asepzaenuri.com>, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

View tab berfungsi untuk mengganti *layout* dan *event sheet* pada *layout view*. Seperti pada gambar 5 di atas ini:

4) Properties bar

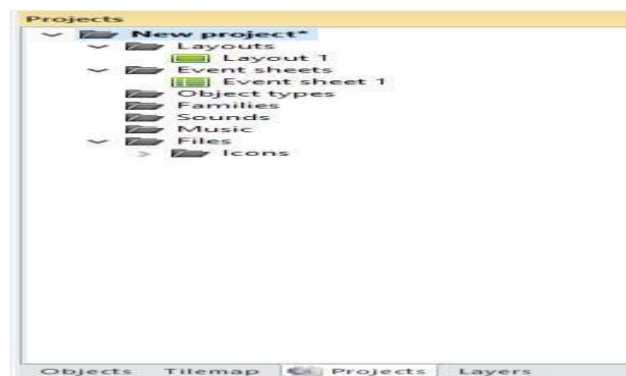


Gambar 6. Properties bar

Sumber: <https://www.asepzaenuri.com>, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

Properties bar merupakan tempat mengatur sifat-sifat objek yang diklik. Objek objek tersebut adalah *layout*, objek, *layer*, animasi dan sebagainya. Seperti pada gambar 6 di atas ini:

5) Projects bar dan layers bar

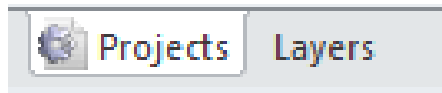


Gambar 7. Projects bar dan layers tab

Sumber: <https://www.asepzaenuri.com>, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

Project bar digunakan untuk menampilkan item yang *ter-include* dalam proyek. Sedangkan *layers bar* digunakan untuk menambahkan layer atau memilih layer yang aktif. Seperti pada gambar 7 di atas ini:

6) *Projects bar tabs* atau *layers bar tabs*



Gambar 8. *Projects bar tabs* atau *layers bar tabs*

Sumber: <https://www.asepzaenuri.com>, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

Project Bar tabs atau *Layer Bar tabs* berfungsi untuk memilih *Projects Bar* atau *Layers Bar* yang akan digunakan. Seperti pada gambar 8 di atas ini:

7) *Object bar*

Object bar berisi berbagai objek yang *ter-include* pada proyek game. *Drag and drop* objek ke dalam layout dapat dilakukan melalui bar ini. Selain itu, objek dalam bar dapat ditampilkan sesuai posisi yang diinginkan dengan fungsi klik kanan.

8) *Status bar*

Status bar terletak di bagian bawah layar editor, status bar berisi *Long-running task*, *event* yang terdapat pada proyek, perkiraan *sizefile game*, *layer* yang sedang aktif, Koordinat *pointer mouse* dan *Zoom level*.

9) *Top – rights button*



Gambar 9. *Top-rights button*

Sumber: <https://www.asepzaenuri.com>, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

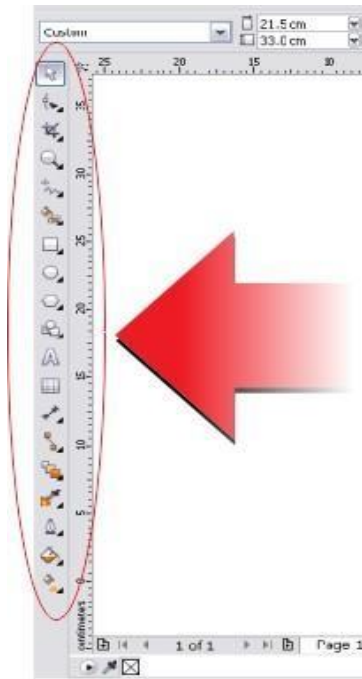
Bagian atas-kanan yaitu tombol *minimize*, *maximize*, *close*, dan tombol *pinribbon* yang berfungsi untuk mengatur tampilan tab *ribbon*, serta tombol *about* untuk membuka dialog *window* yang berisi credits dan informasi tentang *software Construct2*. Seperti pada gambar 9 di atas ini:

6. *Corel Draw X7*

Rais dkk (2017) *CorelDraw*, sebuah bisnis perangkat lunak yang berbasis di Ottawa, Kanada, menciptakan editor grafis. Pada tanggal 23 Februari 2008, versi final dari Versi 15, dijuluki X5, dirilis. *CorelDraw* dibuat dengan mempertimbangkan Windows 2000 dan sistem operasi yang lebih baru. Versi *CorelDraw* untuk *Linux* dan *Mac OS* dibuat tetapi ditinggalkan karena penjualan yang rendah. *CorelDraw X5* menampilkan desain baru dan menyertakan beberapa aplikasi baru yang tidak tersedia di versi *CorelDaw* sebelumnya.

Menurut Budiarta (2022), *tool-tool CorelDraw* yang sering dimanfaatkan Mahasiswa pada Pembelajaran Data penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa menggunakan aplikasi *CorelDraw* yang bervariasi dari versi 11 sampai versi X7.

Pada dasarnya *tool-tool* yang terdapat pada semua versi hampir sama. Tambahan *tool* ini untuk lebih memudahkan dalam penggunaannya, sedangkan *tool* dasar tetap muncul pada semua versi *CorelDraw*. *Tool-tool* yang ada pada *CorelDraw* berada pada satu kelompok atau kotak yang disebut *toolbox*. *Toolbox* posisinya berada di bagian tepi kiri layar monitor. *Toolbox* sebagai kotak perkakas yang berisi *tool-tool* yang berfungsi untuk membuat atau memodifikasi objek.

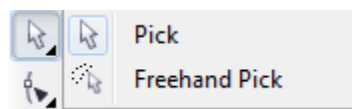


Gambar 10. *Toolbox*, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

Berikut gambar/tampilan *tool-tool* tersebut beserta fungsinya. Gambar menampilkan *tool* yang tampil secara *default* dan *tool* yang tersembunyi.

a) *Pick Tool*

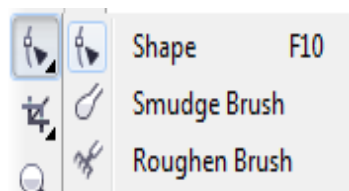
Tool ini berfungsi untuk memilih atau menyeleksi dan mengatur ukuran, memiringkan, dan memutar objek. *Freehand tool* berfungsi untuk menyeleksi objek dengan bebas.



Gambar 11. *Pick tool*, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

b) *Shape Tool*

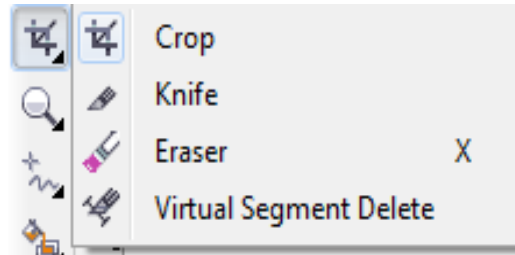
Shape tool berfungsi untuk mengedit bentuk objek kurva. *Smudge brush tool* berguna untuk mengubah objek vektor dengan cara men-drag sepanjang garis luar. *Roughen brush tool* untuk mengubah garis luar dari objek vektor dengan cara men-drag sepanjang garis luar.



Gambar 12. *Shape Tool*, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

c) *Crop Tool*

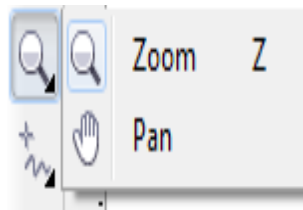
Crop tool berguna untuk menghilangkan area yang tidak dikehendaki pada objek. *Knife tool* untuk memotong objek. *Eraser tool* untuk menghilangkan daerah yang tidak diinginkan pada gambar/objek. *Virtual segment delete tool* untuk menghapus bagian dari objek-objek di antara persimpangan.



Gambar 13. *Crop Tool*, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

d) *Zoom Tool*

Zoom tool berfungsi untuk mengubah perbesaran level tampilan dalam jendela kerja. *Pan tool* untuk mengontrol bagian gambar mana yang akan digambar ulang dalam jendela kerja.



Gambar 14. *Zoom Tool*, diakses pada tanggal (12 Februari 2023)

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian di bawah ini sangat relevan dengan penelitian yang akan penulis lakukan baik dari segi rancang maupun objek penelitiannya meskipun diterapkan pada sistem yang berbeda.

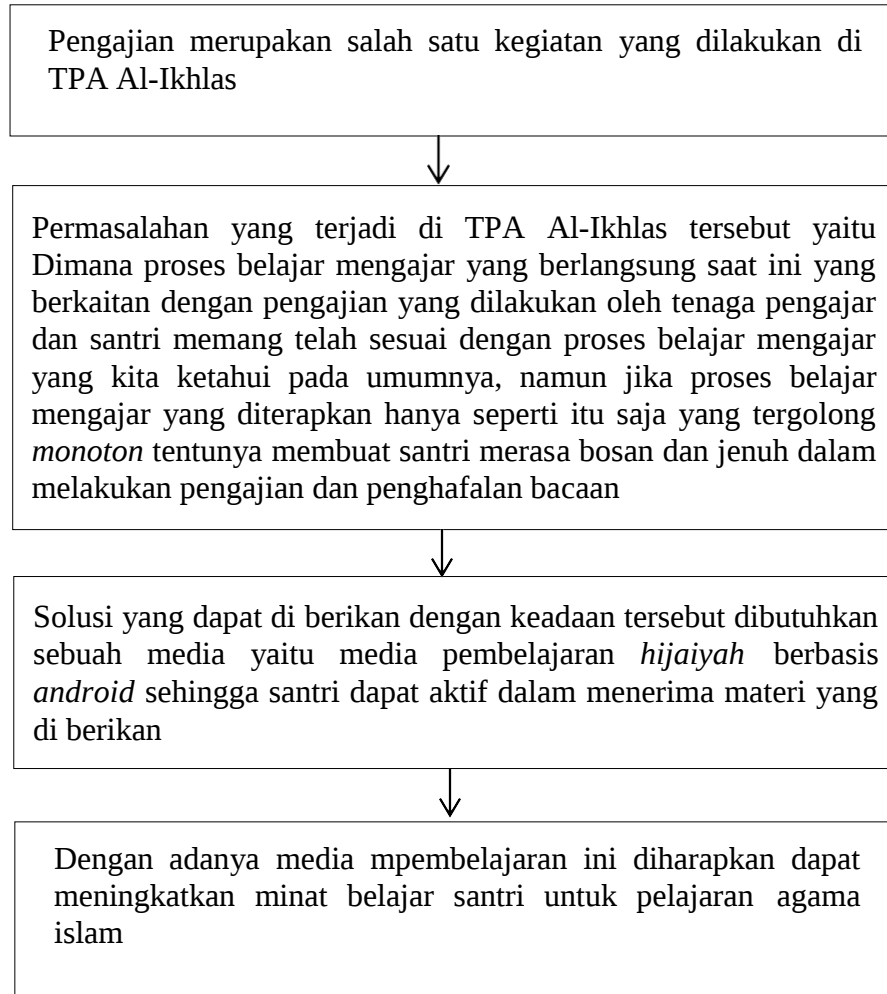
1. Siwiyanti (2021) dalam penelitiannya yang berjudul " Media *Game* Edukasi berupa Aplikasi untuk Pengenalan Huruf Hijaiyah Pada Anak Usia Dini". menghasilkan suatu produk untuk memudahkan anak dalam mengenal huruf Hijaiyah dengan bantuan teknologi berupa *gadget*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan tujuan menghasilkan produk yang telah diuji kelayakannya. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa aplikasi *game* edukasi dengan langkah penelitian yang mengacu pada desain pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa pengembangan aplikasi *game* edukasi untuk pengenalan huruf Hijaiyah pada anak TK Negeri Pembina Lembursitu Kota Sukabumi dikategorikan "Sangat Layak" dengan nilai rata-rata kelayakan sebesar 4,7 dari range 1-5 dan memberikan pengaruh terhadap pengenalan huruf Hijaiyah pada anak sebesar 94,5% dihasilkan dari kuisioner yang diolah melalui SPSS 24. Jika penggunaan aplikasi *game* edukasi digunakan secara berkala akan memberikan kemudahan dan pengetahuan pada anak terhadap pengenalan huruf Hijaiyah dengan baik dan signifikan.
2. Sukarno (2021) dalam penelitiannya yang berjudul "Media Kartu Bergambar Untuk Pengenalan Huruf Hijaiyah". Penelitian ini bertujuan untuk mendukung Media kartu bergambar untuk pengenalan huruf Hijaiyah, sehingga hal tersebut dapat dijadikan sebagai media pilihan dalam mengenalkan huruf-huruf Hijaiyah pada anak usia dini. Penelitian ini menyajikan deskripsi tentang proses pengenalan huruf Hijaiyah dari beberapa penelitian yang berkaitan dengan Media kartu bergambar untuk pengenalan huruf Hijaiyah. Metode penelitian ini termasuk dalam *Library research*.
3. Supriyadi (2018) dalam penelitiannya yang berjudul "Media Pembelajaran Proses Rendering Objek 3D Berbasis Multimedia" dengan menggunakan

metode studi literatur, observasi, dan wawancara. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi multimedia sebagai media pembelajaran animasi 3D pada rendering objek materi untuk mahasiswa Program Studi Siaran di AKOM BSI Jakarta yang dapat membantu proses pembelajaran pada siswa untuk memahami materi.

4. Syerlinda (2021) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Media Taman Huruf Hijaiyah Untuk Memperkenalkan Huruf Hijaiyah Pada Anak Usia Dini”. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengembangkan media taman huruf Hijaiyah sebagai media pembelajaran untuk memperkenalkan huruf Hijaiyah pada anak usia dini, Penelitian ini merupakan metode penelitian R&D dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu analisis, desain, development, implementasi, dan evaluasi. Penelitian ini berlokasi di TPA Gampong Pande, yang berjumlah 11 orang anak. Berdasarkan hasil penilaian materi taman huruf Hijaiyah oleh ahli materi berdasarkan setiap aspek mendapatkan kriteria penilaian 96,4% “Sangat layak”.
5. Saputri (2021) dalam penelitian yang berjudul “Perancangan Game Edukasi Marbel Mengenal Huruf Hijaiyah Menggunakan Metode *t-Test*” Mempelajari dasar Alquran salah satunya dimulai dengan mempelajari huruf Hijaiyah. Guru biasanya menyampaikan materi hanya ceramah atau bercakap-cakap, sehingga siswa sering merasa jenuh. Dalam menghafal huruf Hijaiyah perlu metode yang menarik seperti *game* edukasi yang bisa diakses dengan mudah melalui *smartphone*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kualitatif dan metode selanjutnya menggunakan OOAD yang di gambarkan dengan UML. Hasil penelitian ini yaitu, game edukasi MARBEL (Mari Belajar) dan mengenal huruf Hijaiyah yang dibuat menggunakan *Construct 2* ini terdapat ada perbedaan secara *signifikan* dan *efektif* digunakan untuk anak TK

2.3 Kerangka Pikir

Sebuah kerangka pikir merupakan susunan dari pokok permasalahan sehingga menghasilkan suatu solusi, dan digambarkan sebagai berikut:



Gambar 15. Kerangka Pikir