

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Transportasi**

##### **2.1.1. Pengertian Transportasi**

Menurut Nasution (2004) dalam bukunya yang berjudul Manajemen Transportasi berpendapat bahwa transportasi diartikan sebagai pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan. Proses pengangkutan merupakan gerakan dari tempat asal, dari mana kegiatan angkutan dimulai, ke tempat tujuan, kemana kegiatan pengangkutan diakhiri. Dalam hubungan ini terlihat bahwa unsur pengangkutan meliputi:

- a Ada muatan yang diangkut.
- b Tersedia kendaraan sebagai alat angkutannya.
- c Ada jalan yang dapat dilalui.
- d Ada terminal asal dan terminal tujuan.
- e Sumber daya manusia dan organisasi atau manajemen yang menggerakkan kegiatan transportasi tersebut.

##### **2.1.2. Manfaat Transportasi**

Manfaat transportasi dapat dilihat dari berbagai segi kehidupan masyarakat, antara lain:

- a Transportasi menyebabkan pelayanan kepada masyarakat dapat dikembangkan atau diperluas dengan lebih merata pada setiap bagian wilayah suatu Negara.

- b Transportasi membuat kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat berjalan dengan baik dan kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi dengan cepat dan mudah.
- c Transportasi melancarkan arus barang dan mobilitas manusia dan juga membantu tercapainya pengalokasian sumber-sumber ekonomi secara optimal.

## **2.2. Multimedia**

### **2.2.1. Pengertian Multimedia**

Turban (2002) dalam bukunya yang berjudul Aplikasi Multimedia Interaktif menyatakan bahwa Multimedia adalah Kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output. Media ini dapat berupa audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik dan gambar. Multimedia adalah penggunaan komputer untuk menyajikan dan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi dan video dengan alat bantu (*tool*) dan koneksi (*link*) sehingga pengguna dapat bernavigasi, berinteraksi, berkarya dan berkomunikasi. Multimedia biasanya digunakan dalam dunia hiburan. Selain dari dunia hiburan, Multimedia juga diadopsi oleh dunia *Game*.

Multimedia merupakan kombinasi dari teks, gambar, seni grafik, suara, animasi dan elemen-elemen video yang dimanipulasi secara digital. Tampilan dan cita rasa dari proyek multimedia harus menyenangkan, estetis, mengundang dan mengikat. Proyek harus memuat konsistensi visual, hanya dengan menggunakan elemen-elemen yang mendukung pesan keseluruhan dari program.

### 2.2.2. Jenis Multimedia

Turban (2002) dalam bukunya yang berjudul Aplikasi Multimedia Interaktif menyatakan bahwa dalam perkembangannya, multimedia dibagi menjadi beberapa jenis berdasarkan teknik pengoperasiannya, yaitu :

a. Multimedia Interaktif

Pengguna dapat mengontrol apa dan kapan elemen-elemen multimedia akan dikirimkan atau ditampilkan.

b. Multimedia Hiperaktif

Multimedia jenis ini memiliki suatu struktur dari elemen-elemen terkait dengan pengguna dapat mengarahkannya. Dapat dikatakan bahwa multimedia jenis ini mempunyai banyak tautan atau *link* yang menghubungkan elemen multimedia yang ada.

c. Multimedia Linear

Multimedia ini berjalan sekuensial (berurutan). Pengguna hanya menjadi penonton dan menikmati produk multimedia yang disajikan dari awal hingga akhir.

### 2.2.3. Elemen Multimedia:

Turban (2002) dalam bukunya yang berjudul Aplikasi Multimedia Interaktif menyatakan bahwa dalam Kerangka bangun suatu sistem multimedia tidak dapat dipisahkan dari elemennya, yaitu teks, gambar, suara, animasi, video, dan interaksi. Hal ini dimaksudkan agar pembuatan sistem multimedia dapat memanfaatkan komponen-komponen pembentuknya secara maksimal.

**a. Teks**

Teks sudah mulai digunakan sejak 6.000 tahun yang lalu di Mesir dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Teks semacam ini disebut piktograf dan merupakan awal dari seni gambar yang merekam objek atau peristiwa yang terjadi di kehidupan masyarakat.

**b. Gambar**

Ada dua jenis gambar yang dapat dihasilkan oleh komputer, yaitu :

- 1.) *Bitmap* yaitu sebuah gambar yang dibentuk dari sebuah matriks yang terdiri dari titik-titik warna. Variasi warna di dalam gambar *bitmap* ditentukan dengan bit yang ditampilkan, dimana *n-bit* gambar *bitmap* memiliki dua macam warna.
- 2.) *Vector drawing* adalah gambar yang dihasilkan dari perhitungan koordinat *carthesian* oleh komputer yang biasanya digunakan untuk menghasilkan bentuk garis, persegi, lingkaran, *oval*, dan *polygon*.

**c. Suara**

Penggunaan suara dalam multimedia dapat menghasilkan sebuah perbedaan dari presentasi multimedia yang biasa dengan presentasi multimedia yang profesional. Walaupun begitu, penggunaan suara yang tidak pada tempatnya dapat merusak presentasi tersebut. Bidang multimedia, suara merupakan media ampuh untuk menyajikan informasi tertentu, misalnya untuk memperdengarkan cara melafalkan huruf, angka, atau kata-kata dalam bahasa inggris, arab, dan sebagainya dengan maksud

sebagai bantuan untuk melafalkan kata atau meniru suara dengan tepat.

Suara digunakan untuk memberikan

**d. Animasi**

Animasi berasal dari bahasa latin yaitu *anime* yang berarti jiwa atau *animare* yang memiliki arti nafas kehidupan. Animasi dalam bahasa Inggris yaitu *animation* yang berasal dari kata *animated* atau *to animate* yang memiliki arti memerikan hidup, menggerakkan, memberikan kehidupan, jiwa, atau kreativitas terhadap sesuatu. Animasi adalah usaha untuk membuat presentasi statis menjadi hidup. Animasi merupakan perubahan visual sepanjang waktu yang memberi kekuatan besar pada proyek multimedia dan halaman *web* yang dibuat.

**2.2.4. Faktor Tambahan Elemen Multimedia**

Turban (2002) dalam bukunya yang berjudul Aplikasi Multimedia Interaktif menyatakan bahwa faktor tambahan untuk elemen multimedia dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas produk multimedia sesuai prinsip DKV (Desain Komunikasi Visual). Faktor tambahan tersebut adalah sebagai berikut :

**a. Media**

Media adalah tempat elemen-elemen multimedia akan diterapkan. Format media ditentukan oleh ukuran layar monitor komputer dalam hitungan *pixel*. Ukuran standar adalah 600 x 800 *pixel*, tetapi dapat disesuaikan berdasarkan tempat produk multimedia akan dimainkan.

**b. Warna**

Warna adalah elemen penting dalam pengembangan multimedia pembelajaran. Pemilihan warna dalam pengembangan multimedia pembelajaran merupakan hal penting yang turut menentukan kelayakan sebuah program paket multimedia. Penggunaan warna yang sesuai dalam multimedia pembelajaran dapat membangkitkan motivasi, perasaan, perhatian, dan kesediaan siswa dalam belajar. Oleh karena itu, pemahaman yang baik dalam pemilihan warna sangat diperlukan bagi para pengembangan multimedia.

**c. Latar belakang (*Background*)**

*Background* digunakan untuk semua bidang teks yang berisi informasi dengan bentuk (corak atau warna saja). Warna latar sebaiknya disesuaikan dengan teks agar lebih mudah dibaca, dan disesuaikan agar tidak membuat mata cepat lelah.

**d. Latar depan (*Foreground*)**

*Foreground* adalah segala sesuatu (*berupa* corak atau warna) yang berada diatas *background*. *Foreground* harus disesuaikan dengan *background* dengan alasan agar *match*, estetis, dan informatif. Penggunaan *foreground color* yang dipadukan dengan *background color* dapat memberikan kesan terhadap produk yang dibuat.

**e. Tipografi**

Tipografi adalah rangkaian huruf dalam sebuah kata atau kalimat yang memiliki kemampuan menyuarakan suatu citra atau kesan visual. Tipografi yang baik dapat menambah keindahan disain dan kenyamanan dalam membaca, sebaliknya tipografi yang buruk dapat mengakibatkan pengguna frustrasi dalam membaca setiap baris kalimat dalam sebuah tulisan, seberapa baikpun tulisan tersebut.

**f. Tata letak**

*Layout* atau tata letak adalah komposisi yang mencerminkan pesan, sifat, atau karakter secara langsung maupun tidak langsung. *Layout* digunakan untuk memudahkan dan mengarahkan untuk mendapatkan informasi sebanyak mungkin dengan pengelompokan nilai informasi. *Layout* meliputi semua bentuk penempatan dan pengaturan untuk teks, gambar, audio, video, dan animasi.

**g. Isi atau konten**

Isi atau konten multimedia adalah konten yang dimuat, dapat didistribusikan, ditransmisikan, dibuat, dapat diakses, dan atau disimpan melalui perangkat multimedia. RPM (Rancangan Peraturan Multimedia) terdapat lima muatan yang dilarang yaitu berita bohong yang menyesatkan dalam transaksi elektronik, menimbulkan rasa kebencian atau permusuhan SARA, pemerasan dan ancaman kekerasan, privasi seseorang, dan hak kekayaan intelektual tanpa ijin.

## h. Navigasi

Setiap rencana dalam pembuatan produk multimedia akan dibuat desainnya dan kemudian diproduksi menjadi produk jadi yang bersifat sementara. Di samping itu, tahap ini mencakup perencanaan struktur navigasi yang baik untuk antarmuka penggunaannya. Ada empat struktur dasar yang digunakan pada produk multimedia, yaitu *linear*, *hierarkis*, *non linear*, dan komposit.

### 1.) Navigasi *Linear*

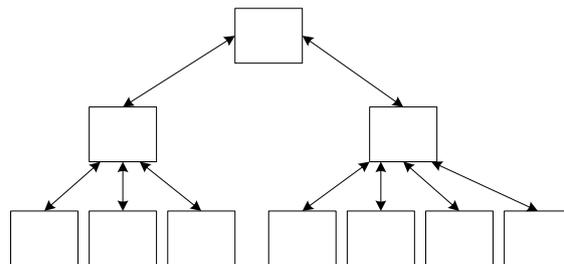
Pengguna melakukan navigasi secara berurutan dari informasi yang satu ke yang lainnya.



Gambar 2.1. Struktur Navigasi Linear

### 2.) Navigasi Hierarkis

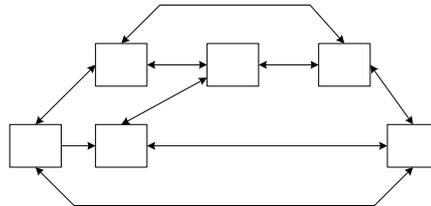
Struktur dasar ini juga disebut sebagai struktur linear dengan percabangan. pengguna melakukan navigasi di sepanjang cabang pohon struktur yang terbentuk.



Gambar 2.2. Struktur Navigasi Hierarkis

### 3.) Navigasi Non Linear

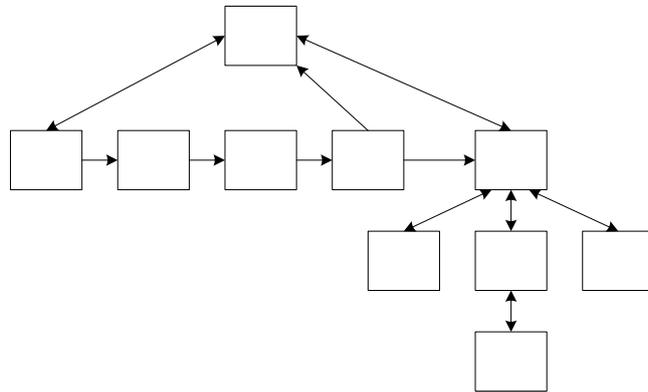
Pengguna melakukan navigasi secara bebas, tidak terikat dengan jalur yang sudah ditentukan.



Gambar 2.3. Struktur Navigasi Non Linear

### 4.) Navigasi Komposit

Pengguna melakukan navigasi dengan bebas (secara non-linear), tetapi terkadang dibatasi presentasi linear atau informasi penting pada data yang terorganisasi secara logis pada suatu hierarki.



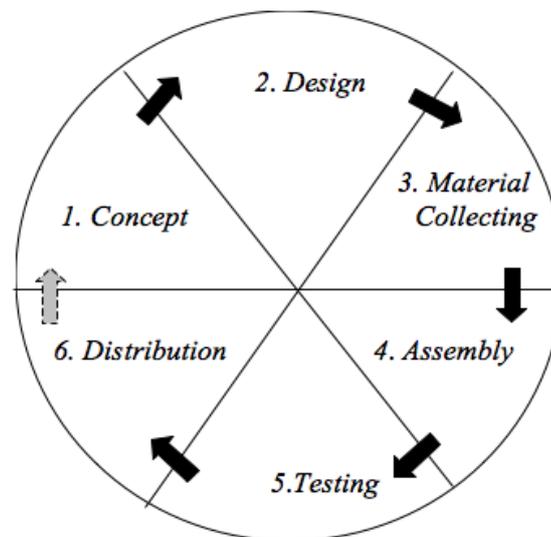
Gambar 2.4. Struktur Navigasi Komposit

#### 2.2.5. Rekayasa Produk Multimedia

Menurut Luther., A. C., 1994, dalam bukunya yang berjudul *Authoring Interactive Multimedia* menyatakan bahwa rekayasa perangkat lunak adalah disiplin ilmu yang membahas semua aspek produksi perangkat lunak, mulai dari

tahap awal spesifikasi sistem sampai pemeliharaan sistem. Beberapa metode yang dapat digunakan untuk membangun suatu produk multimedia diantaranya adalah metode Vaughan, metode Luther, metode Luther-Sutopo.

Sutopo mengadopsi metode Luther dengan memodifikasi tahapannya. Dari keenam tahapan Luther, menurut Sutopo harus dilakukan secara berurutan, dimulai dari konsep dan diakhiri dengan tahap distribusi. Namun tahap *Material Collecting* dapat dikerjakan secara paralel dengan tahap *Assembly*. Tahapan versi Luther-Sutopo adalah konsep (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan bahan (*material collecting*), pemasangan elemen multimedia (*assembly*), pengujian (*testing*), dan distribusi (*distribution*).



Gambar 2.5. Multimedia Versi Luther-Sutopo

Penelitian ini menggunakan metode rekayasa perangkat lunak multimedia versi Luther-Sutopo, metode ini dianggap paling tepat karena memiliki tahapan yang jelas dan didalamnya terdapat tahapan *material collecting* atau tahap pengumpulan bahan.

### **2.2.6. Kelebihan Pembelajaran Menggunakan Multimedia**

Menurut Luther., A. C., 1994, dalam bukunya yang berjudul *Authoring Interactive Multimedia* menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia memiliki beberapa keuntungan, yaitu:

- a. Multimedia masuk akal sehingga dapat meningkatkan pembelajaran.
- b. Multimedia meningkatkan ekspresi diri dengan membiarkan pelajar untuk memutuskan sendiri.
- c. Multimedia membuat pelajar menjadi 'pemilik' sehingga mereka bisa menciptakan apa yang hendak mereka pelajari.
- d. Multimedia menciptakan suasana yang aktif, sehingga pelajar dapat terlibat langsung.
- e. Multimedia dapat menjembatani komunikasi pelajar dengan instruktur.
- f. Pemakaian multimedia sudah tidak asing lagi karena telah digunakan dalam kehidupan sehari-hari seperti *video game* dan televisi.

## **2.3. Android**

### **2.4.1. Pengertian Android**

Android menurut Nazaruddin (2012 : 1) dalam jurnalnya yang berjudul *Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android* menyatakan bahwa android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android merupakan OS (*Operating System*) Mobile yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti Windows Mobile, i-Phone OS, Symbian, dan masih banyak lagi. Akan tetapi, OS yang ada

ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. Oleh karena itu, adanya keterbatasan dari aplikasi pihak ketiga untuk mendapatkan data asli ponsel, berkomunikasi antar proses serta keterbatasan distribusi aplikasi pihak ketiga untuk platform mereka.

#### **2.4.2. Karakteristik Android**

Android menurut Nazaruddin (2012 : 1) dalam jurnalnya yang berjudul Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android menyatakan bahwa android adalah sebuah kumpulan perangkat lunak untuk perangkat mobile yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi utama *mobile*. Android memiliki beberapa karakteristik, karakteristik tersebut adalah sebagai berikut:

a. Terbuka

Android dibangun untuk benar-benar terbuka sehingga sebuah aplikasi dapat memanggil salah satu fungsi inti ponsel seperti membuat panggilan, mengirim pesan teks, menggunakan kamera dan lain-lain.

b. Semua aplikasi dibuat sama

Android tidak memberikan perbedaan terhadap aplikasi utama dari telepon dan aplikasi pihak ketiga (*third-party application*). Semua aplikasi dapat dibangun untuk memiliki akses yang sama terhadap kemampuan sebuah telepon dalam menyediakan layanan dan aplikasi yang luas terhadap para pengguna.

c. Memecahkan hambatan pada aplikasi

Android memecah hambatan untuk membangun aplikasi yang baru dan inovatif. Misalnya, pengembang dapat menggabungkan informasi yang diperoleh dari *web* dengan data pada ponsel seseorang seperti kontak pengguna, kalender atau lokasi geografis.

d. Pengembangan aplikasi yang cepat dan mudah

Android menyediakan akses yang sangat luas kepada pengguna untuk menggunakan aplikasi yang semakin baik. Android memiliki sekumpulan *tools* yang dapat digunakan sehingga membantu para pengembang dalam meningkatkan produktivitas pada saat membangun aplikasi yang dibuat.

### 2.4.3. Versi Android

Terdapat beberapa versi dari android, diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Android versi 1.1, Pada 9 Maret 2009, Google merilis Android versi 1.1.
- b. Android versi 1.5 (*Cupcake*), pada pertengahan Mei 2009, Google kembali merilis telepon seluler dengan menggunakan Android dan SDK (*Software Development Kit*) dengan versi 1.5 (*Cupcake*).
- c. Android versi 1.6 (*Donut*), *donut* (versi 1.6) dirilis pada September dengan menampilkan proses pencarian yang lebih baik dibanding sebelumnya.
- d. Android versi 2.0/2.1 (*Eclair*), pada 3 Desember 2009 kembali diluncurkan ponsel Android dengan versi 2.0/2.1 (*Éclair*).

- e. Android versi 2.2 (*Froyo: Frozen Yoghurt*), pada 20 Mei 2010, Android versi 2.2 (*Froyo*) diluncurkan. Perubahan – perubahan umumnya terhadap versi-versi sebelumnya antara lain dukungan Adobe Flash 10.1.
- f. Android versi 2.3 (*Gingerbread*), pada 6 Desember 2010, Android versi 2.3 (*Gingerbread*) diluncurkan.
- g. Android versi 3.0/3.1 (*Honeycomb*), android *Honeycomb* dirancang khusus untuk tablet. Android versi ini mendukung ukuran layar yang lebih besar.
- h. Android versi 4.0 (ICS: *Ice Cream Sandwich*), diumumkan pada tanggal 19 Oktober 2011.
- i. Android versi 4.1 (*Jelly Bean*), android Jelly Bean yang diluncurkan pada acara Google I/O lalu membawa sejumlah keunggulan dan fitur baru.
- j. Android versi 4.2/4.3 (*Kitkat*), android *Kitkat* yang diluncurkan baru-baru ini membawa sejumlah perbaikan dan pembaruan dari android versi sebelumnya.
- k. Android Versi 5.0 (*Lollipop*), Fitur baru Android 5.0 *Lollipop* merupakan salah satu versi sistem operasi android terbaru yang merupakan hasil *upgreed* dari OS Android 4.4 *KitKat*.
- l. Android 6.0 (*Marshmallow*) merupakan pemutakhiran yang akan datang untuk sistem operasi telepon genggam Android, kemungkinan besar akan dirilis pada Q3 2015.

## 2.5 Penelitian Terkait

Penelitian yang dilakukan mengacu pada beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, diantaranya penelitian yang pernah dilakukan dan dijadikan sebagai acuan referensi dapat dilihat pada tabel 2.1 dibawah ini :

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No	Judul dan Penulis	Deskripsi	Hasil
1.	<p>Judul:  <b>MEDIA  PEMBELAJARAN  ALAT  TRANSPORTASI  UNTUK ANAK  BERDASAR  CONSTRUCT 2</b></p> <p>Penulis :  <b>ARASY  HARYONO  GANJAR</b></p>	<p>Transportasi merupakan sarana untuk perpindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah kendaraan yang digerakkan oleh manusia atau mesin. Transportasi digunakan untuk memudahkan manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Transportasi sendiri dibagi menjadi 3 jenis yaitu, transportasi darat, laut, dan udara. Ada baiknya jika kita mengenal jenis alat transportasi sejak dini, maka dari itu perlu adanya media untuk membantu anak-anak mengenali jenis alat transportasi. Salah satunya melalui permainan di dalam komputer dengan memberikan materi tentang alat transportasi dan memberi tampilan gambar 2 dimensi dari jenis alat transportasi tersebut. Komputer dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran yang efektif dan interaktif, yang mana fungsinya untuk memudahkan dalam penyampaian materi pembelajaran kepada anak-anak. Dengan tujuan agar anak-anak lebih mudah memahami dan tidak merasa bosan saat mempelajari tentang jenis alat</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampilan pada Mozila Firefox tidak dapat sepenuhnya menjalankan fungsi dari game, dan kecepatan akses yang diberikan untuk menjalankan game cukup baik.</li> <li>2. Tampilan pada Google Chrome sangat baik semua fungsi dapat berjalan dengan baik dan sangat lancar, dan kecepatan akses juga lancar.</li> <li>3. Pengujian pada Internet Explorer tidak mendapat hasil yang memuaskan karena tampilan kurang baik, dan kecepatan akses sering tersendat.</li> <li>4. Tampilan pada Safari cukup baik, namun kecepatan akses yang diberikan kurang lancar.</li> <li>5. Tampilan yang diberikan pada Opera Mini kurang memuaskan, namun kecepatan akses yang diberikan sangat lancar.</li> </ol>

		<p>transportasi. Rancang bangun pembelajaran dibuat menggunakan game engine Construct 2 berbasis HTML 5 dengan pengolahan data menggunakan fitur visual effect serta pengaturan event dan action pada setiap layout. Dalam aplikasi game ini layout pertama akan ditampilkan menu belajar dimana akan muncul deskripsi alat transportasi darat, laut, dan udara, dan akan muncul suara untuk membantu proses pembelajaran.</p> <p>Setelah itu dalam menu permainan diminta untuk mencocokkan bagian dari alat transportasi yang terpisah. Metode penelitian dilakukan dengan tahap awal pengumpulan informasi data, setelah data lengkap dilanjutkan dengan desain system aplikasi sesuai analisis kebutuhan sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi, proses selanjutnya adalah pembuatan dari aplikasi yang sesuai dengan rancangan desain.</p>	
2.	<p>Judul : Game Edukatif Pengenalan Alat Transportasi untuk Anak</p> <p>Penulis : Mandasari Desi</p>	<p>Media penunjang pendidikan untuk anak merupakan suatu hal yang diperlukan. Tanpa adanya media, anak akan merasa kesulitan untuk menerima materi yang disampaikan. Selama ini dalam memberikan suatu materi pengenalan benda pada anak misalnya alat-transportasi, dengan memberikan buku panduan maka anak akan merasa bosan dan kurang menarik. Adanya media pendukung yang menarik dalam bentuk permainan edukatif. Tidak hanya bermain</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplikasi yang dirancang adalah aplikasi permainan yang didalamnya terdapat beberapa konten yakni permainan transportasi, pengenalan alat transportasi, dan profil peneliti.</li> <li>2. Aplikasi yang dibuat adalah aplikasi game atau permainan edukatif pengenalan alat transportasi untuk anak dengan menggunakan software Adobe Flash Professional CS6 dengan menggunakan</li> </ol>

		<p>tetapi anak dapat belajar mengenai jenis-jenis alat transportasi dalam dua bahasa, bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.</p> <p>Pada penelitian ini, menggunakan metode pengembangan Luther dari Sutopo, yang meliputi : Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, dan Distribution. Hasil dari penelitian adalah permainan edukatif pengenalan alat transportasi untuk anak. Aplikasi ini menggunakan software Adobe Flash Proffesional CS 6 dan actionscript 3.0. Aplikasi telah dilakukan pengujian dengan metode Black Box, bahwa hasil pengujian menunjukkan semua bagian aplikasi sudah tidak terdapat kesalahan dan berjalan dengan baik sesuai dengan desain yang telah dibuat.</p>	<p>bahasa pemrograman Actionscript 3.0.</p> <p>3. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan black box, bahwa semua bagian aplikasi permainan edukatif pengenalan alat transportasi untuk anak berjalan sesuai dengan fungsi yang telah dirancang pada tahapan desain.</p>
3.	<p>Judul : E-LEARNING ENGLISH FOR CHILDREN APLIKASI MOBILE MENGENAL ALAT TRANSPORTASI BERBASIS ANDROID</p> <p>Penulis: Yundatama Yogi</p>	<p>Perkembangan teknologi belakangan ini tumbuh begitu pesat, penggunaan komputer sebagai alat bantu sangatlah dibutuhkan salah satunya dalam menunjang kegiatan belajar. Aplikasi E-Learning ini menjelaskan tentang perancangan aplikasi pembelajaran interaktif mengenal alat-alat transportasi untuk anak usia dini dalam Bahasa Inggris berbasis Android dengan menggunakan APP inventor. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu mengenalkan kepada peserta ajar (anak berusia 4 sampai dengan 7 tahun) menggunakan</p>	<p>Pembuatan aplikasi E-Learning English for Children untuk mengenal alat-alat transportasi berbasis Android telah selesai dibuat dan sudah diimplementasikan pada emulator dan ponsel. aplikasi ini memiliki interface yang user friendly sehingga mudah digunakan oleh anak. terdapat permainan interaktif mengenal alat-alat transportasi yang merupakan aplikasi single player yang dibangun dengan tujuan untuk mengenalkan jenis-jenis alat transportasi yang khususnya terdapat di indonesia dengan lebih mudah, efektif dan efisien. game pada</p>

		<p>alternative media lain selain pembelajaran konvensional melalui buku, yaitu menggunakan konsep belajar elektronik (E-Learning) menggunakan perangkat multimedia, bagaimana memadukan gambar, teks, suara, animasi, dan video kedalam perangkat komputer untuk kemudian diproses dan diolah sehingga menjadi suatu bentuk informasi yang ditampilkan secara menarik dan bersifat edukatif berisikan fasilitas untuk latihan mengenal jenis-jenis alat transportasi dalam bahasa Inggris serta permainan untuk mengasah daya ingat dalam mengenal alat-alat transportasi dalam bahasa Inggris dengan perangkat mobile. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan aplikasi terdiri dari beberapa tahapan yaitu dengan pengumpulan data mengenai jenis-jenis alat transportasi, membuat struktur navigasi, membuat rancangan tampilan, pembuatan aplikasi, serta uji coba dan mengimplentasi menggunakan emulator hingga terbentuk sebuah aplikasi yang siap dijalankan.</p>	<p>aplikasi ini dapat dengan cepat dicerna oleh anak karena bersifat edukatif dan interaktif, materi pembelajaran bahasa Inggris yang disediakan pada aplikasi ini sudah cukup sesuai dengan materi pembelajaran bahasa Inggris di sekolah. selain itu game ini dapat menarik minat belajar anak pada materi pembelajaran bahasa Inggris.</p>
4.	<p>Judul : ANIMASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK ANAK 4-5 TAHUN BERBASIS ANDROID</p>	<p>Pada umumnya anak-anak usia dini cenderung suka bermain dari pada belajar. Agar anak usia dini tertarik untuk belajar maka perlu cara atau sarana yang sesuai dengan tingkat usianya. Anak usia 4-6 tahun merupakan bagian dari anak usia dini yang memasuki masa peka bagi anak. Masa ini merupakan masa untuk</p>	<p>Setelah dilakukan uji coba, maka dapat disimpulkan bahwa dengan aplikasi animasi pembelajaran interaktif yang usulkan, yaitu dengan adanya animasi pembelajaran interaktif ini siswa paud tidak merasa bosan lagi dalam kegiatan belajar mengajar. Siswa paud lebih mudah dan lebih cepat</p>

	<p>Penulis: Amrulloh</p>	<p>meletakkan dasar pertama dalam mengembangkan kemampuan fisik, kognitif, bahasa, sosial emosi, konsep diri, disiplin, seni, moral dan nilai-nilai agama. Oleh sebab itu dibutuhkan kondisi dan stimulasi yang sesuai dengan kebutuhan anak agar pertumbuhan dan perkembangan anak tercapai secara optimal. Media pembelajaran yang sesuai untuk anak usia dini saat ini adalah media pembelajaran interaktif yaitu belajar sambil bermain. Untuk itu tujuan dari penelitian ini membuat aplikasi animasi pembelajaran interaktif berbasis android. Aplikasi ini akan memberikan pelajaran tentang pengenalan fasilitas umum, rambu-rambu lalu lintas, huruf hijaiyah, profesi pekerjaan dan alat transportasi kepada anak usia dini. Hasi dari penelitian ini, adanya aplikasi animasi pembelajaran interaktif pada PAUD, para murid tidak merasa bosan lagi dalam belajar dan lebih cepat menghafal. Para guru pun lebih fokus dalam mengajar dan waktu belajar mengajar menjadi lebih efisien.</p>	<p>menghafal pelajaran yang diajarkan. Dan gurupun juga lebih fokus dalam mengajar dan waktu belajar mengajar pun lebih efisien.</p>
5.	<p>Judul : APLIKASI GALLERY TRANSPORTASI SEBAGAI MEDIA PENGENALAN BAHASA INGGRIS PADA ANAK USIA DINI BERBASIS GAME ANDROID</p>	<p>Game merupakan salah satu hiburan yang diminati banyak orang, tidak melihat umur ataupun profesinya seseorang senang untuk memainkan game. Dengan kecanggihan teknologi saat ini game tidak hanya dimainkan di komputer, tetapi bisa juga dimainkan di handphone atau smartphone, yang bisa dimainkan dimanapun dan kapanpun. Dampak</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplikasi Gallery Transportasi Sebagai Media Pengenalan Bahasa Inggris Pada Anak Usia Dini Berbasis Game Android ini, dapat mempermudah anak dalam mengenal alat-alat transportasi dalam bahasa Inggris.</li> <li>2. Aplikasi Gallery Transportasi Sebagai Media perantara dalam kegiatan</li> </ol>

	Penulis : Nofitasari Shinta  Ayu	<p>psikologis dari game itu sendiri bisa berakibat kepada orang yang memainkannya, apalagi kepada anak-anak yang masih mengalami masa perkembangan dan pertumbuhan. Jika game yang disajikan itu adalah game yang bersifat keras, maka sedikit atau banyak dampaknya akan berakibat kepada pengguna game itu sendiri. Oleh karena itu, game bisa bermanfaat jika game tersebut mengandung nilai pendidikan atau pengetahuan yang juga menarik untuk dimainkan. Aplikasi ini dibuat untuk meningkatkan daya tarik dan kemauan belajar bahasa Inggris.</p>	<p>belajar mengajar antara guru dan murid dalam melakukan pengenalan alat transportasi berbahasa Inggris.</p> <p>3. Aplikasi Gallery Transportasi ini dapat digunakan dimanapun dan kapanpun tanpa harus mengeluarkan biaya internet dan biaya study tour.</p> <p>4. Aplikasi Gallery Transportasi ini bersifat offline dan dapat diinstal pada smartphone android.</p>
--	--	--	---