

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Seni Rupa

James Murko (2018) Pengertian seni penjelasan rasa indah yang terkandung dalam jiwa setiap manusia, dilahirkan dengan perantaraan alat komunikasi ke dalam bentuk yang dapat dianggap oleh indra pendengar (seni suara), penglihatan (seni lukis), atau dilahirkan dengan perantaraan gerak (seni tari, drama). Karya rupa yang mengandung hasil pemikiran dan perasaan anak tentang diri dan lingkungannya disebut seni rupa (Pamadhi, 2017). Dalam pengertian luas, seni rupa adalah sebuah luapan ekspresi yang disampaikan dari seorang seniman kepada para penikmatnya. Kumala Devi (2019) dengan kata lain, seni rupa adalah suatu jembatan untuk membuat orang lain paham dengan apa yang dirasakan oleh seniman. Menurut Sussane K Langer pengertian seni rupa adalah bentuk hasil karya manusia yang memiliki keindahan dan bisa dinikmati oleh orang lain. Sussane memberikan gambaran jika seni rupa adalah proses penciptaan keindahan yang tujuannya untuk dinikmati.

2.2 E-Learning

Ferry Susanto, (2019) E-learning dalam dunia pendidikan sebagai proses belajar mengajar yang dilakukan melalui sebuah komputer yang terhubung ke jaringan internet dan semua fasilitas yang biasa tersedia di tempat pembelajaran dapat tergantikan fungsinya oleh suatu aplikasi. Materi pelajaran dapat diperoleh secara langsung dalam bentuk file yang diunggah sedangkan interaksi antara guru dan siswa dalam bentuk pemberian tugas dapat dilakukan secara intensif dalam bentuk forum atau melalui video conference.

2.3 Multimedia

2.3.1 Pengertian Multimedia

Fetra (2020) menjelaskan bahwa Multimedia pembelajaran adalah proses belajar dengan menggabungkan dua unsur atau lebih media seperti teks, gambar, audio, dan animasi secara terintegrasi. Pengertian lain yaitu sarana komunikasi yang

mengintegrasikan teks, grafik, gambar diam dan bergerak, animasi audio, dan media lain. Kombinasi elemen tersebut dapat ditampilkan, disimpan, dikirim, dan diproses dengan sebuah perangkat tertentu.

2.4 Aplikasi Mobile

Mukmin Siregar, (2016) Aplikasi mobile berasal dari dua kata, yaitu aplikasi dan mobile. Secara istilah, aplikasi adalah program siap pakai yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi untuk pengguna atau aplikasi yang lain. sedangkan mobile adalah perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain- Secara lebih lengkap, aplikasi mobile adalah program siap pakai yang melaksanakan fungsi tertentu yang dipasang pada perangkat mobile. Sedangkan menurut (Juansyah, Andi 2015) aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. Menurut kamus computer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu tehnik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang di harapkan. Pengertian aplikasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu”.

2.5 Sistem Operasi Android

2.5.1 Pengertian Android

Menurut DiMarzio (2017) *“Android is a mobile operating system that is based on a modified version of Linux. It was originally developed by a startup of the same name, Android, Inc. In 2005, as part of its strategy to enter the mobile space, Google purchased Android, Inc and took over its development work (as well as its development team). (Android adalah sistem operasi mobile yang didasarkan pada versi modifikasi dari Linux. Ini pada awalnya dikembangkan oleh startup dengan nama yang sama, Android, Inc pada tahun 2005, sebagai bagian dari strategi untuk memasuki ruang mobile, Google membeli Android, Inc dan mengambil alih pekerjaan pembangunan (serta tim pengembang)).”*

Menurut (Diana, 2017) Android adalah sebuah sistem operasi untuk Smartphone dan Tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai “jembatan” antara piranti (device) dan penggunanya, sehingga pengguna bisa berinteraksi dengan device-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada device. Didunia personal komputer, sistem operasi yang banyak dipakai adalah Windows, Mac dan Linux 8.

Menurut (Harison, Busran, Yogi Putra, 2016) Android adalah sebuah system operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Aplikasi Android yang dikembangkan menggunakan Java dan mudah menyesuaikan ke platform baru. Dikembangkan pada berbagai sistem operasi, diantaranya adalah: Windows XP/Vista/ 7/8/8.1/10, Mac OS X (Mac OS X 10.48 atau yang lebih baru) dan Linux.

Sedangkan menurut (Dony Rosadi, R. Arri Widyanto, 2018) Android adalah sistem operasi untuk telepon selular yang berbasis linux dan juga berbasis open source yang menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi baru, OS Android dinilai akan berkembang secara pesat dan mengalahkan vendor ternama seperti Microsoft Mobile, Apple OS atau iPhone. Android awalnya dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya Open Handset Alliance, konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan

2.5.2 Kelebihan Sistem Android

Adapun beberapa kelebihan dari sistem operasi Android adalah sebagai berikut (Safaat, 2017):

1. Complete Platform Sistem operasi Android adalah sistem operasi yang banyak menyediakan tools yang berguna untuk membangun sebuah aplikasi yang kemudian aplikasi tersebut dapat lebih dikembangkan lagi oleh para developer.

2. Open Source Play'orm Platform Android yang bersifat open source menjadikan sistem operasi ini mudah dikembangkan oleh para developer karena bersifat terbuka.
3. Free Plaform Developer dengan bebas bisa mengembangkan, mendistribusikan dan memperdagangkan sistem operasi Android tanpa harus membayar royalti untuk mendapatkan license.

2.5.3 Versi Android

Sistem operasi android atau os android terdiri dari beberapa versi ,setiap versi android terbaru memiliki nama-nama unik tersendiri dan memiliki beberapa jenis kelebihan mulai dari tampilan hingga optomasi keamana,berikut daftar nama “os android” menurut versi .mulai dari nama os android pertama kali di keluarkan sampai dengan os android versi terbaru yang baru di keluarkan di tahun 2019 ini.

Tabel 2.1 Versi Android

Nama	Versi	Peluncuran
Cupcake	1.5	27 April 2009
Donut	1.6	15 September 2009
Éclair	2.0 – 2.1	26 Oktober 2009
Froyo	2.2 – 2.2.3	20 Mei 2010
Gingerbread	2.3 – 2.3.7	6 Desember 2010
Honeycomb	3.0–3.2.6	22 Pebruari 2011
Ice Cream Sandwich	4.0 – 4.0.4	18 Oktober 2011
Jelly Bean	4.1 – 4.3.1	9 Juli 2012
KitKat	4.4 – 4.4.4	31 Oktobe 2013
Lollipop	5.0 – 5.1.1	12 November 2014
Marshmallow	6.0 – 6.0.1	5 Oktober 2015
Nougat	7.0	Agustus 2016
Oreo	8.0	Agustus 2017
Pie	9.0	Agustus 2018

2.5.4 APK

Menurut (Harison, Busran, 2016) Android Package umumnya digunakan menyimpan sebuah aplikasi atau program yang akan dijalankan pada perangkat Android. APK pada dasarnya seperti zip file, karena berisi dari kumpulan file, dapat diperoleh melalui berbagai metode, seperti menginstal sebuah aplikasi melalui Market, download dari sebuah situs web, atau membuat sendiri dengan bahasa Java.

2.5.5 Android Studio

Menurut (Harison, Busran, Yogi Putra, 2016) Android studio adalah sebuah IDE (Integrated Development Environment) yang bisa digunakan untuk pengembangan aplikasi android, dan dikembangkan oleh Google. Android studio merupakan pengembangan dari eclipse IDE dan dibuat berdasarkan IDE java populer, yaitu intellij IDEA.

2.5.6 Android Software Development Kit (SDK Android)

Menurut (Harison, Busran, 2016) Android SDK adalah tools *API (Application Programming Interface)* yang diperlukan untuk memulai mengembangkan aplikasi pada *platform android* menggunakan bahasa pemrogramana *java*.

2.5.7 Pemrograman Java

Menurut (Harison, Busran, 2016) Java adalah bahasa pemrograman serbaguna. dapat digunakan membuat suatu program, mendukung sumber daya internet yang saat ini populer, yaitu World Wide Web atau sering disebut Web saja. Mendukung aplikasi klien/ server, baik dalam jaringan lokal (LAN) maupun WAN. Program java dapat dibedakan 2 jenis, yaitu applet dan aplikasi.

- a. Applet adalah program yang dibuat dengan java, dapat diletakkan pada Web Server dan diakses melalui Web browser. (misalnya Netscape Navigator, Internet Explorer, dan HotJava).
- b. Aplikasi adalah program yang dibuat dengan Java yang bersifat umum. Aplikasi dapat dijalankan secara langsung, tidak perlu perangkat lunak browser untuk menjalankannya.

2.6. Firebase

Firebase Adalah *Backend as a Service* (BaaS) yang saat ini dimiliki oleh Google. Firebase merupakan solusi yang ditawarkan oleh Google untuk mempermudah pengembangan aplikasi mobile. Dua fitur menarik dari Firebase adalah *Firestore Remote Config* dan *Firestore Real Time Database*. Selain itu juga terdapat fitur pendukung untuk aplikasi yang memerlukan *push notification* yaitu *Firestore Notification Console*.

Firestore Database merupakan penyimpanan basis data *nonSQL* yang memungkinkan untuk menyimpan beberapa tipe data. Tipe data itu antara lain *String, Long, dan Boolean*. Data pada *Firestore Database* disimpan sebagai objek *JSON tree*. Tidak seperti basis data *SQL*, tidak ada tabel dan baris pada basis data *non-SQL*. Ketika ada penambahan data, data tersebut akan menjadi node pada struktur *JSON*. *Node* merupakan simpul yang berisi data dan bisa memiliki cabang-cabang berupa *node* lainnya yang berisi data pula. Proses pengisian suatu data ke *Firestore Database* dikenal dengan istilah *push*.

Selain *Firestore Database*, Firebase menyediakan beberapa layanan lainnya yang juga dimanfaatkan dalam pengembangan aplikasi ini. Layanan tersebut antara lain *Firestore Authentication, Storage, dan Cloud Messaging*. Pada pengembangan aplikasi, layanan lainnya yang digunakan pada pengembangan aplikasi adalah *Firestore Storage*. Layaknya sebuah penyimpanan awan, *Firestore Storage* memungkinkan pengembang untuk mengunggah atau mengunduh sebuah berkas. Pada pengembangan aplikasi.

2.7 Xml (*Extensible Markup Language*)

Menurut (Sallaby, Utami and Arliando, 2015) *XML* merupakan kumpulan aturan untuk mendesain format teks, sehingga format teks lebih terstruktur dan lebih mudah dibaca oleh komputer. Pada dasarnya *XML* merupakan penyusun informasi, sehingga sebuah informasi menjadi terstruktur dan dapat dibaca dengan mudah oleh komputer serta informasi tersebut mudah diterima oleh pengguna. Adapun fungsi *XML* adalah sebagai media pembawa data/informasi.

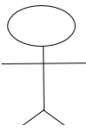


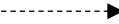
2.8 Unified Modelling Language(UML)

Rosa dan Shalahuddin (2016, p.133) mendefinisikan bahwa, Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak, UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Tujuan Penggunaan UML yaitu untuk memodelkan suatu sistem yang menggunakan konsep berorientasi objek dan menciptakan bahasa pemodelan yang dapat digunakan baik oleh manusia maupun mesin. Menurut Rosa dan Shalahuddin(2016, p.140) tipe-tipe diagram UML adalah sebagai berikut :

2.8.1 Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambar dari beberapa atau seluruh aktor dan use case dengan tujuan yang mengenali interaksi mereka dalam suatu sistem. Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case mempresentasikan sebuah interaksi antara actor dan sistem. Dalam use case diagram terdapat istilah seperti aktor, use case dan case relationship. Penjelasan simbol use case diagram ditunjukkan pada tabel 2.1.




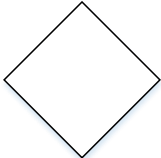
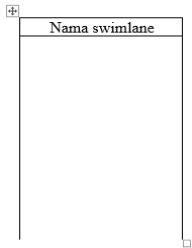
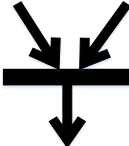
Tabel 2.2. Simbol Use Case Diagram.

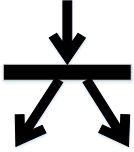
Simbol	Keterangan
	Aktor : Seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dikembangkan.
	Use case : peringkat tertinggi dari fungsionalitas yang dimiliki sistem.
	Association : adalah relasi antara actor dan use case.
	Generalisasi: untuk memperlihatkan struktur pewaris yang terjadi.

2.8.2 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan rangkaian aliran dari aktifitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti use case atau interaksi. Activity Diagram berupa flow chart yang digunakan untuk memperlihatkan aliran kerja dari sistem. Notasi yang digunakan dalam activity diagram ditunjukkan pada tabel 2.3.

Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram.

Simbol	Keterangan
	Activity : Menunjukkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	Initial Node : Bagaimana objek dibentuk atau diawali
	Activity Final Node : Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.
	Decision : Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktifitas lebih dari satu.
	Swimlane : Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktifitas yang terjadi.
	Join : Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang digabungkan.

	<p>Fork : Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel</p>
---	--

2.8.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah dan untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antar objek juga interaksi antar objek, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem. Sequence diagram menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu. Dalam sequence diagram terdapat 2 simbol yaitu : *Actor*, untuk menggambarkan pengguna sistem. *Lifeline*, untuk menggambarkan kelas dan objek.

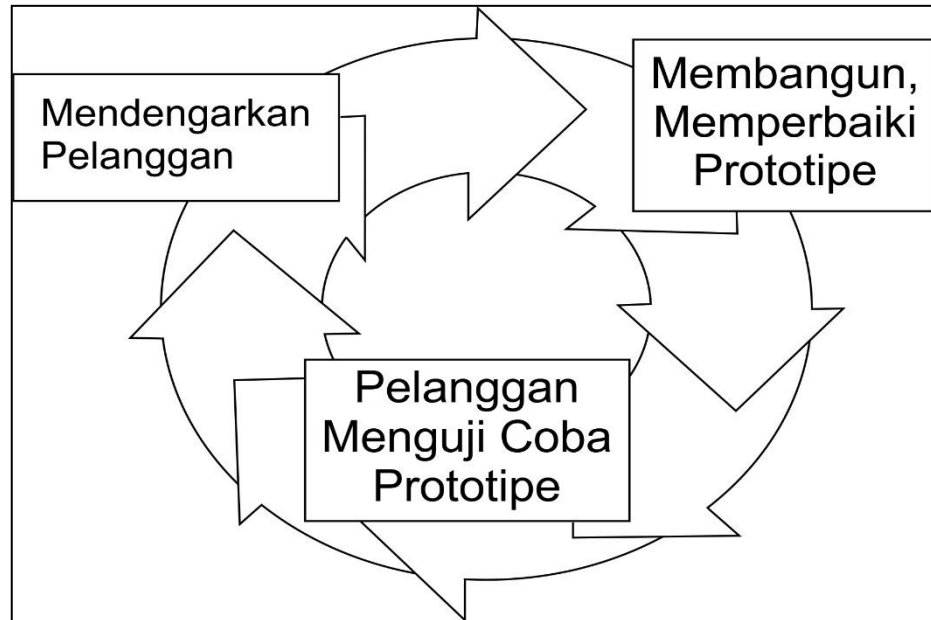
2.8.4 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur data dan deskripsi class, package, dan objek beserta hubungan satu sama lain. Class diagram berfungsi untuk menjelaskan tipe dari objek sistem dan hubungannya dengan objek yang lain. Class memiliki 3 area pokok yaitu nama, atribut dan metode.

2.9 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

2.9.1 Metode *Prototype*

Pressman (2015, p.40) menyatakan bahwa *Prototyping Paradigma* dimulai dengan pengumpulan kebutuhan, pengembang bertemu dengan pengguna dan mengidentifikasi objektif keseluruhan dari perangkat lunak, selanjutnya mengidentifikasi segala kebutuhan yang diketahui secara garis besar di mana definisi-definisi lebih jauh merupakan keharusan, kemudian dilakukan perancangan kilat, lalu diakhiri dengan evaluasi *prototyping*. Tahap-tahap rekayasa *software* dalam *prototype model* adalah seperti pada gambar 2.1 berikut.



Gambar 2.2 Model Prototype.

Tahapan dalam metode prototype adalah sebagai berikut:

1) Pengumpulan kebutuhan

Developer dan *klien* bertemu untuk menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detail kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan.

Selanjutnya peneliti akan melakukan analisis terhadap data apa saja yang dibutuhkan, seperti analisis terhadap sistem yang berjalan, analisis kebutuhan perangkat lunak, analisis kebutuhan perangkat keras, dan analisis kebutuhan materi pembelajaran.

2) Perancangan

Perancangan dilakukan dengan cepat dan rancangan mewakili semua aspek *software* yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*. Dalam tahap ini peneliti akan membangun sebuah versi *prototype* yang dirancang kembali dimana masalah-masalah tersebut diselesaikan.

3) Evaluasi *prototype*

Pada tahap ini, calon pengguna mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*. *Software* yang sudah jadi dijalankan dan akan dilakukan perbaikan apabila kurang memuaskan. Perbaikan termasuk dalam memperbaiki kesalahan atau kerusakan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

Kelebihan *Prototype Model* adalah:

- 1) *End user* dapat berpartisipasi aktif.
- 2) Penentuan kebutuhan lebih mudah diwujudkan.
- 3) Mempersingkat waktu pengembangan *software*.

Kekurangan *Prototype Model* adalah:

- 1) Proses analisis dan perancangan terlalu singkat.
- 2) Mengesampingkan alternatif pemecahan masalah.
- 3) Biasanya kurang fleksibel dalam menghadapi perubahan.
- 4) *Prototype* yang dihasilkan tidak selamanya mudah dirubah.
- 5) *Prototype* terlalu cepat selesai.

2.10 Pengujian Black Box Testing

Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Metode BlackboxTesting merupakan salah satu metode yang mudah digunakan karena hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang di harapkan,Estimasi banyaknya data uji dapat dihitung melalui banyaknya field data entri yang akan diuji, aturan entri yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi.

Dan dengan metode ini dapat diketahui jika fungsionalitas masih dapat menerima masukan data yang tidak diharapkan maka menyebabkan data yang disimpan kurang valid. Artinya, teknik Black-Box Testing memungkinkan untuk

mendapatkan set kondisi masukan yang sepenuhnya akan melaksanakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Black-Box Testing bukan merupakan alternatif dari pengujian White Box Testing. Sebaliknya, Black-Box Testing adalah pendekatan komplementer yang mungkin untuk mengungkap kelas yang berbeda dari kesalahan daripada metode White Box Testing. Black Box Testing mencoba untuk menemukan kesalahan dalam kategori berikut.

1. Fungsi tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan interface atau antarmuka.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kinerja atau perilaku.
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

2.11 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.3 berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan *e-learning*.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Terbit	Kesimpulan / Saran	Analisa
1	Aisyatur Radhiah, Taat Kurnita, Aida Fitri	Pembelajaran Seni Teater Pada Materi Rancangan Dan Persiapan Pementasan Teater DiKelas IX	Volume II, Nomor 2:108 – 116 Mei 2017	Pemanfaatan media, metode pembelajaran, dan sumber belajar yang tepat dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa. Kepala sekolah diharapkan	Pada penelitian ini hanya penerapan pembelajaran seni teater di sekolah dengan menggunakan metode ceramah guru terhadap siswanya dalam satu ruangan. Dengan adanya saran yang

		SMP NEGERI 5 Kluet Utara Kabupaten Aceh Selatan		dapat menyediakan media -media dan sumber belajar yang di butuhkan seperti buku baik cetak maupun online, proyektor dan lain sebagainya yang dapat menunjang proses pembelajaran.	di cantumkan, maka di perlukanya sebuah aplikasi yang dapat membantu proses pembelajaran seni teater meskipun dalam keadaan tidak dalam satu ruangan dengan dukungan materi dari sumber yang di percaya.
2	Muham mad Said Hasibuan	System E- Learnig Dengan Pendekata n Evaluasi Pembelaja ran	(SNATI 2009) Yogyaka rta, 20 Juni 2009.	Dibutuhkan sumber daya manusia yang handal untuk melakukan pengem bangan dan peningkatan sistem agar lebih interaktif dan sesuai kebutuhan pengguna Dibutuhkan pelatihan - pelatihan khusus bagi para guru dan siswa agar mampu mengguna kan sistem dengan baik. Penyajian konten yang baik sangat diperlukan	Pada penelitian ini penerapan e- learning pada media berbasis website sehingga pengguna di butuhnya pelatihan-pelatihan khusus untuk mengguna kan sistem tersebut dengan baik dan memiliki tahapan tahapan tertentu berbeda jika mengguna kan media berbasis aplikasi maka pengguna akan lebih mudah dalam menggunakan

				<p>untuk memperoleh keselarasan dengan gaya belajar siswa, sehingga mampu meningkatkan minat belajar siswa.</p> <p>Peningkatan daya interaksi antara siswa dan guru sangat dibutuhkan untuk memperoleh hasil yang maksimal.</p>	Perangkat lunak untuk proses pembelajaran.
3	Pujianto	Integrasi E-Learning Dengan Media Sosial Menggunakan Single Sign On System	Vol. 13, No.1, Juni 2013	<p>Sebuah web e-learning yang ingin di integrasikan dengan web media sosial janevala.com harus diaktifkan terlebih dahulu layanan jaringannya.</p> <p>Untuk integrasi web media social yang berbasis e-portofolio dengan e-learning harus memiliki public key atau sertifikat. Untuk pengujian single sign on sistem pada web</p>	Di dalam penelitian ini memiliki beberapa tahap proses untuk mendapatkan akses jaringan dan proses pembelajaran sedangkan dalam penelitian sekarang cukup memiliki aplikasi e-learning tersebut peserta dan terhubung dengan internet bisa langsung mendapatkan materi dan juga akses

				e-learning dan web media sosial pengguna dapat login melalui e-learning kemudian aktifkan menu network server.	komunikasi dengan pemateri.
4	Silahuddin	Penerapan E-Learning Dalam Inovasi Pendidikan	Jurnal Ilmiah CIRCUI T Vol.1 No.1 Juli 2015	Pengembangan sistem E-learning juga diharapkan tidak hanya memperhitungkan masalah finansial dan profitabilitas, tetapi juga memperhatikan sisi psikologis pelajar dan mampu mengakomodasi berbagai kepribadian dan cara belajar masing-masing peserta	Aplikasi e-learning dapat di gunakan di luar ruangan sehingga peserta memiliki keluasaan dalam berproses untuk belajar dengan ada nya aplikasi pembelajaran <i>e-learning</i> seni teater mampu berdiskusi dan mendapatkan sebuah arahan secara materi dari sumber para ahli nya untuk mempelajari seni teater.
5	Mohammad Yazdi	E-Learning Sebagai Media	Jurnal Ilmiah Foristek	Di samping itu prinsip sederhana, personal, dan cepat	Dengan adan nya kebutuhan pembelajaran <i>e-</i>

Lanjutan Tabel 2.3

		Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi	Vol. 2, No. 1, Maret 2012	perlu di pertimbangkan. Untuk menambah daya tarik dapat pula menggunakan teori game Oleh karena itu prinsip dan komunikasi pembelajaran perlu di desain seperti layaknya pembelajaran konvensional. Disini perlunya pengembangan model e-learning yang tepat sesuai dengan kebutuhan.	<i>learning</i> maka dalam penelitian ini di berikanya akses interaksi untuk berdiskusi antar user dan <i>admin</i> yang bersifat <i>chat room</i> .
--	--	--	---------------------------	---	--

Berdasarkan penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa proses penerapan belajar menggunakan metode *E-Learning* dilakukan dengan cara yang berbeda-beda dengan memiliki tujuan yang sama yaitu menciptakan proses pembelajaran tidak dalam satu ruangan yang di pada bidangnya masing-masing.

Berdasarkan penelitian diatas maka penulis akan melakukan penelitian Tentang pembelajaran elemen-elemen rupa mural dan lukis yang menggunkan *E-Learning* dengan tipe *Asynchronous* interaksi yang dapat terjadi pada waktu yang tidak bersamaan, jadi peserta dapat mengambil pembelajaran pada waktu yang berbeda dengan pengajar yang memberikan materi pembelajaran tentang rupa mural dan lukis dan peserta dapat berkomunikasi dengan peserta lainya dan juga pemateri sehingga peserta dapat berdiskusi (*sharing*) mengenai materi yang di dapat nya.