



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perkembangan Anak Usia 3 – 6 Tahun

Usia 3 – 6 tahun adalah masa usia pra sekolah, masa bermain, masa mengenal lingkungan baru dengan teman sebayanya. Menurut Hurlock (Akbar & Hawadi, 1978, hlm.2), anak usia 3-6 tahun sedang berada dalam periode sensitif atau masa peka, yaitu suatu periode dimana suatu fungsi tertentu perlu dirangsang dan diarahkan sehingga anak tidak terhambat perkembangannya. Masa ini adalah masa pembentukan kepribadian anak. Masa pra sekolah merupakan masa belajar anak-anak dalam 3 dimensi yaitu *time for play*.

Pada tahap ini pemikiran anak lebih ke arah pengalaman konkret daripada pemikiran logis. Anak pada rentang usia ini mulai mengalami perkembangan kognitifnya, hanya saja masih terbatas pada hal-hal yang dilihatnya. Anak-anak usia dini tentunya juga memiliki karakteristik yang khas, baik secara fisik, psikis, sosial, maupun moral. Pada masa ini merupakan masa pembentukan fondasi dan dasar kepribadian yang akan menentukan pengalaman anak selanjutnya. Berikut akan diuraikan karakteristik anak usia dini berdasarkan mental, psikomotorik, dan sosial (Akbar & Hawadi, 2001, hlm.25).

1. Perkembangan Mental/Bahasa

- Pada usia 3 tahun, anak menunjukkan amarah ketika diganggu, timbul rasa cemburu dengan teman sebaya, memiliki empati dengan sekelilingnya.

- Pada usia 3-4 tahun, anak menanyakan pertanyaan rumit, tidak hanya tentang “kapan”, “apa”, “dimana”, dapat merundingkan permasalahan, menjadi semakin mandiri, kadang sulit membedakan kenyataan dan khayalan.
- Pada usia 4-6 tahun, anak menggunakan kalimat panjang yang menggabungkan berbagai ide dan tata bahasa yang rumit, lebih siap mengikuti aturan, berpikir konkret, dapat menceritakan peristiwa yang telah terjadi.

2. Perkembangan Psikomotorik

- Pada usia 3 tahun, anak sudah bisa melakukan gerakan sederhana. Saat naik dan turun tangga dengan menapakkan satu kaki disetiap anak tangga
- Pada usia 4 tahun, koordinasi motorik anak meningkat, menyukai makanan tertentu, terutama jika makanan tersebut sudah sering dirasakan. Pada usia 5-6 tahun, kegiatan koordinasi yang baik antara lengan, tangan, serta anggota tubuh lainnya. Mereka mulai belajar menulis nama pula.

3. Perkembangan Sosial :

- Pada usia 3 tahun, anak sudah mampu menyembunyikan emosi dalam situasi sosial, mulai mengingat peristiwa yang terjadi, muncul emosi (bersaing, cemburu, empati) pada orang lain
- Pada usia 4 tahun, anak terkadang mendominasi lawan main atau didominasi lawan main, imajinatif
- Pada usia 5-6 tahun, anak mulai berinteraksi dan bermain lebih sering dengan anak lain, siap mengikuti aturan, semakin mandiri

4. Perkembangan Kognitif :

- Pada usia 2-3 tahun, anak dapat menyatakan keinginannya sendiri, mengetahui identitas diri, menyatakan keinginan, berbicara dengan cukup jelas
- Pada usia 3-4 tahun, anak mulai dapat membedakan warna, memahami konsep waktu, memahami bilangan, dapat bercerita
- Pada usia 4-6 tahun, anak semakin baik mengenal konsep waktu, memahami konsep perhitungan dengan baik, dapat membaca huruf dengan mengeja, dapat melakukan permainan

Orang tua yang memiliki anak usia pra sekolah (3-6 tahun) tentunya memiliki beberapa tugas yang harus dilakukan untuk membantu perkembangan anaknya. Tugas-tugas perkembangan anak pada usia 0-6 tahun antara lain :

- Belajar berbicara dan mengungkapkan pendapat
- Mengetahui perbedaan jenis kelamin dan fisiologis
- Mengetahui pemahaman yang diperlukan untuk kehidupan sehari-hari, belajar mandiri dalam menjaga tubuhnya
- Belajar mengembangkan hubungan emosional dengan orang tua, saudara, dan orang lain, serta penyesuaian diri terhadap sesama
- Membedakan perbuatan baik dan buruk

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

2.2 Media Pembelajaran

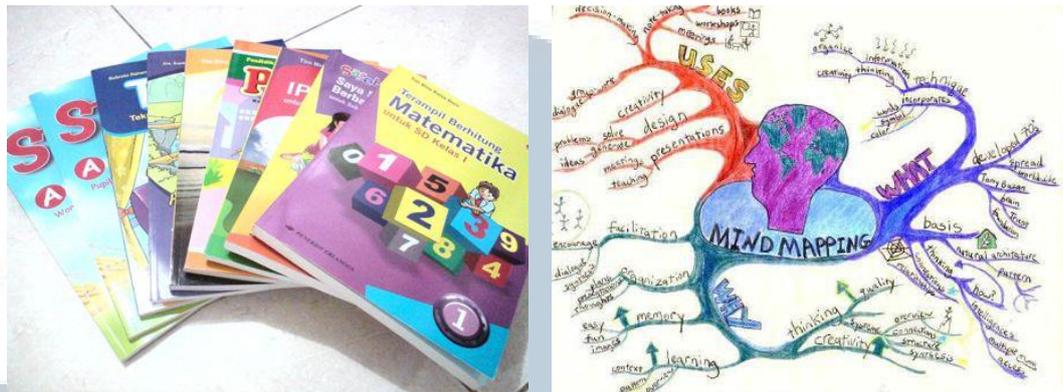
Media berasal dari bahasa Latin *medius*, yang secara harafiah berarti tengah, perantara, atau pengantar (Arsyad, 2002, hlm.3). Oleh karena itu, media dapat diartikan sebagai perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media dapat berupa sesuatu bahan (*software*) dan atau alat (*hardware*).

Sutopo (Arsyad, 2002, hlm.3) menerangkan media dapat digunakan untuk bermacam-macam bidang pekerjaan, tergantung kreativitas untuk mengembangkannya. Aplikasi media dibagi menjadi beberapa kategori, diantaranya yaitu : presentasi bisnis, pendidikan, penyampaian informasi, promosi/penjualan, produktivitas, teleconfrencing, film, web, dan game.

Menurut *National Education Association* (Winaputra, 2005, hlm.7) media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun audio visual, termasuk teknologi multimedia. Ternyata keberhasilan menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar tergantung pada isi pesan, cara menjelaskan pesan, dan karakteristik penerima pesan. Menurut Winaputra (2005, hlm.4) ada beberapa jenis media pembelajaran, diantaranya :

1. Media Visual

Media visual adalah media yang hanya dapat dilihat dengan indera pengelihatan. Contohnya : buku, gambar, foto, sketsa, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, peta.



Gambar 2.1 Media Visual
 Sumber : www.shnews.co

2. Media Audio

Media audio adalah media yang mengandung pesan dalam bentuk audiotif (hanya dapat didengar). Contohnya : radio, tape recorder, laboratorium bahasa.

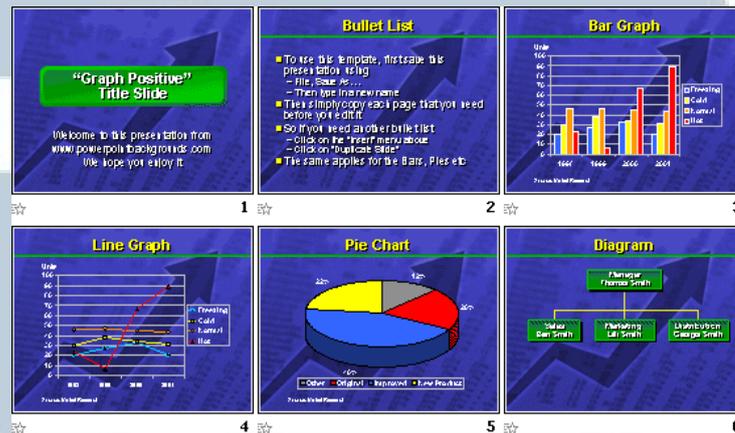


Gambar 2.2 Media Audio
 Sumber : www.laboratoriumbahasa.net

UNIVERSITAS
 MULTIMEDIA
 NUSANTARA

3. Media Proyeksi Diam

Media yang diproyeksikan pada dasarnya adalah media yang menggunakan alat proyeksi sehingga gambar atau tulisan nampak pada layar. Contohnya : slide, Over Head Projector (OHP), filmstrips.



Gambar 2.3 MediaProyeksi Diam

Sumber : www.technologysource.org

4. Media Proyeksi Gerak (Audio Visual)

Media ini merupakan kombinasi audio dan visual. Media ini dapat menggantikan peran guru sebagai pengajar sehingga memberi kemudahan anak dalam belajar. Dengan multimedia ini menjadi sarana pendukung

interaktif dalam metode pembelajaran. Contohnya : film, program TV, video, animasi.



Gambar 2.4 Media Audio Visual
Sumber : munsypedia.blogspot.com

5. Multimedia

Multimedia menggabungkan kombinasi teks, grafik, audio, animasi, dan video yang diterima pengguna melalui perangkat elektronik, seperti : komputer, tablet, bahkan handphone yang telah berbasis iOS ataupun android. Media pembelajaran melalui multimedia, contohnya : *E-Learning* dan media interaktif.



2.5(a)



2.5(b)

Gambar 2.5 (a) E-Learning, Sumber : www.centrinova.com

2.5 (b) Media Interaktif, Sumber : www.mediainternusa.com

2.3 Media Interaktif

Kata *Interactive Multimedia* sendiri merupakan gabungan dari dua kata, yaitu kata *interactive* yang mempunyai arti bersifat saling melakukan aksi, antar-hubungan, dan saling aktif, kata *multimedia* adalah penggunaan media yang menyajikan dan menggabungkan unsur teks, suara, gambar, animasi dan video. Yang dimaksud dengan interaktif disini adalah pengguna dapat berinteraksi dengan sistem dan interaksi yang mereka lakukan mempengaruhi perubahan dalam sistem. Sehingga dapat disimpulkan, media interaktif adalah salah satu bentuk integrasi media *digital* yang meliputi kombinasi dari teks, gambar bergerak, grafik, atau suara yang memungkinkan penggunaanya untuk berinteraksi dengan data tersebut untuk tujuan tertentu. (Barfield, 2004, hlm.7)

Sekarang ini, multimedia sudah mulai banyak digunakan diberbagai industri, antara lain: Industri komersial seperti untuk portfolio, iklan *digital*; Industri kreatif seperti aplikasi *game*, *film*, animasi; Industri pendidikan seperti perangkat ajar, *edutainment*, perangkat simulasi, dan industri lainnya. Sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran, pemilihan dan penggunaan multimedia pembelajaran harus memperhatikan karakteristik komponen lain seperti tujuan, materi, strategi dan juga evaluasi pembelajaran. Secara umum karakteristik media interaktif sebagai multimedia pembelajaran (Setyosari, Punaji, Sihkabuden, 2005, hlm.17) adalah memiliki lebih dari satu media yang *konvergen* (menggabungkan unsur audio dan visual), bersifat interaktif dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna, serta bersifat mandiri dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakannya tanpa bimbingan orang lain.

Secara umum media interaktif berperan besar dalam proses edukasi anak. Manfaat yang dapat diperoleh anak adalah proses pembelajaran berjalan lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar anak dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan di mana dan kapan saja, serta motivasi belajar anak dapat ditingkatkan. Hubungan media interaktif dan edukasi semakin erat. Berbagai kelebihan media interaktif dianggap mampu mengatasi kelemahan-kelemahan yang terdapat di dalam pengajaran konvensional (Setyosari, Punaji, Sihkabuden, 2005, hlm. 19), antara lain :

- Tahap Interaktif

Dengan bantuan hardware, multimedia dapat diprogram sesuai dengan kebutuhan dan prinsip-prinsip suatu media dalam penyampaian suatu pesan sehingga pesan yang terkandung dapat tercapai. Dalam pemakaian suatu multimedia, pengguna dapat mengawal sendiri arah dan alur pelajaran yang hendak dipelajarinya. Dari sini akan tercipta interaksi pengguna dengan media yang dipergunakan.

- Pengajaran Berdasarkan Kemampuan Pengguna

Materi yang dipergunakan bisa untuk melayani setiap individu berdasarkan kemampuan peserta didik. Pengguna akan mengalami pengalaman belajar yang berbeda karena pengguna dapat mengatur kapan suatu materi isi dari multimedia akan dipelajarinya

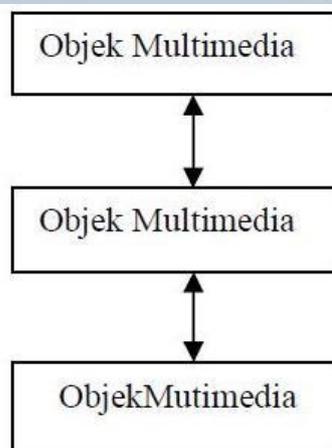
- Menarik dan Menambah Minat Terhadap Materi

Multimedia mempunyai kandungan berupa gabungan dari elemen-elemen seperti teks, grafik, animasi, bunyi, dan video sebagai rangsangan supaya menarik perhatian dan minat pengguna terhadap isi pelajaran yang disampaikan. Pengguna atau *users* dapat melihat, mendengar, berinteraksi dengan cara bernavigasi pada tombol, hyperlink dan tools navigasi lainnya yang terdapat dalam program. Dengan pemakaian media interaktif yang cocok dan menarik maka pengguna dapat memiliki minat untuk mempelajari isi atau pesan dari multimedia tersebut.

Media interaktif tentunya harus memiliki struktur multimedia interaktif. Dalam setiap aplikasi multimedia pasti terdapat struktur interaktif. Berdasarkan Muhammad Suyanto dalam bukunya Analisis dan Desain Aplikasi Multimedia untuk Pemasaran (2004 , hlm.103), ada lima struktur dalam mendesain aliran aplikasi multimedia yaitu :

- Struktur Linear

Struktur paling sederhana dalam mendesain aplikasi multimedia adalah struktur linear. Masing – masing objek pada aplikasi multimedia dapat berupa text, grafik, audio, video, dan kombinasi antara objek – objek tersebut. Struktur linear biasanya digunakan untuk merancang proses yang bernarasi maju, seperti : dongeng dan infografis.

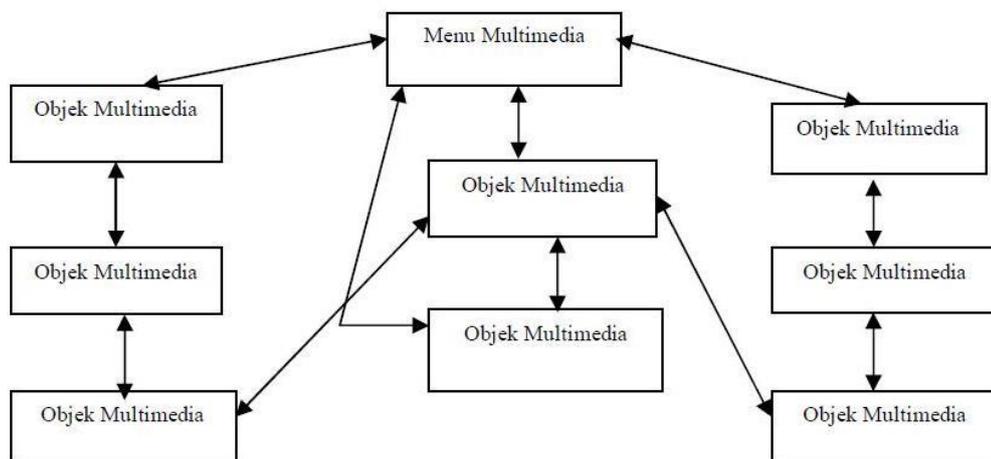


Gambar 2.6 Struktur Linear

- Struktur Menu

Objek dalam menu dapat diwujudkan dalam garis – garis *hypertext*, grafik, audio, video, dan animasi atau kombinasi dari kelima objek tersebut. Ketika objek pada menu dipilih objek yang terhubung akan muncul dan tampil pada layar. Struktur

menu biasanya sering ditemui dalam beberapa aplikasi permainan ataupun infografis. Struktur menu memungkinkan pengguna dapat berpindah dari satu halaman ke halaman berikutnya. *Perancangan Media Interaktif Aku bisa Sendiri seri Kebersihan Tubuh* akan menggunakan struktur menu dalam pengaturan interaktifitasnya.



Gambar 2.7 Struktur Menu

- Struktur Hierarki

Struktur hierarkai merupakan struktur seperti tangga atau pohon. Masing – masing objek menyediakan menu pilihan yang menonjolkan lebih banyak menu dengan lebih banyak pilihan. Tidak ada batas jumlah menu dan sub menu pada struktur hierarki.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

2.4 Desain Untuk Anak

Selera anak-anak dan orang dewasa pada umumnya terdapat sedikit perbedaan, baik dari segi warna maupun elemen desainnya. Dalam membuat desain yang menarik untuk anak-anak, ada beberapa elemen dan prinsip desain yang perlu diperhatikan agar desain tersebut dapat tepat untuk sasaran anak-anak, (Lazaris, 2009) antara lain :

- Warna yang cerah

Warna yang cerah akan lebih mudah untuk menarik perhatian anak-anak dalam periode yang cukup lama. Bagi anak-anak, warna dapat menjadi suatu kesan yang sangat berpengaruh dalam menumbuhkan minat anak. Pemilihan warna dan pengkombinasian warna yang tepat dan sesuai bagi anak tentunya sangat berpengaruh dalam keberhasilan desain untuk anak. Desainer sebaiknya menciptakan kombinasi warna yang tidak hanya berwarna cerah dan terang, tetapi juga bermaksud untuk menstimulasi agar anak tidak mudah bosan dan dapat membekas dipikirannya.



Gambar 2.11 Warna Yang Cerah

Sumber : www.smashingmagazine.com

- Suasana yang ceria

Anak-anak akan lebih mudah mengingat sesuatu jika gambarnya memiliki suasana yang ceria baik dari segi ekspresi karakter maupun efek yang ditimbulkan. Elemen yang dimunculkan sebaiknya menimbulkan suasana yang penuh semangat dan suasana positif.



Gambar 2.12 Suasana Yang Ceria
Sumber : www.smashingmagazine.com

- Elemen dari alam

Anak-anak akan lebih mudah tertarik pada elemen-elemen yang mereka kenal, karena pengalaman anak masih terbatas. Benda-benda yang mereka kenal pun juga berasal dari alam lingkungan sekitar anak, seperti : pohon, air, rumput, maupun hewan-hewan.



Gambar 2.13 Elemen Dari Alam

Sumber : www.smashingmagazine.com

- Elemen desain yang besar

Elemen desain dalam ukuran besar sangat efektif bagi anak-anak, contohnya : tulisan yang besar, *button* yang besar, gambar yang bersifat *emphasis*, dan lainnya. Hal ini dimaksudkan karena anak menyukai bentuk objek yang simple, jelas, dan telah mereka kenali.

- Karakter Animasi

Karakter yang disukai anak-anak biasanya karakter yang besar, bergerak, dan bisa bicara.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2.14 Karakter Animasi

Sumber : www.smashingmagazine.com

- Kedalaman (*Depth in Design*)

Anak-anak usia pra-sekolah masih berpikiran imajinatif dalam kesehariannya. Suasana seperti ini bisa diwujudkan dengan memberikan kedalaman pada desain yang kita buat. Misalnya dengan memberikan *shadows*, *landscapes*, *beveled addects*, *shiny gradient*, *extrude shapes*, ataupun *floating object*. Semua efek-efek itu dikemas secara tampilan tipe cartoon.



Gambar 2.15 *Depth in Design*

Sumber : www.smashingmagazine.com

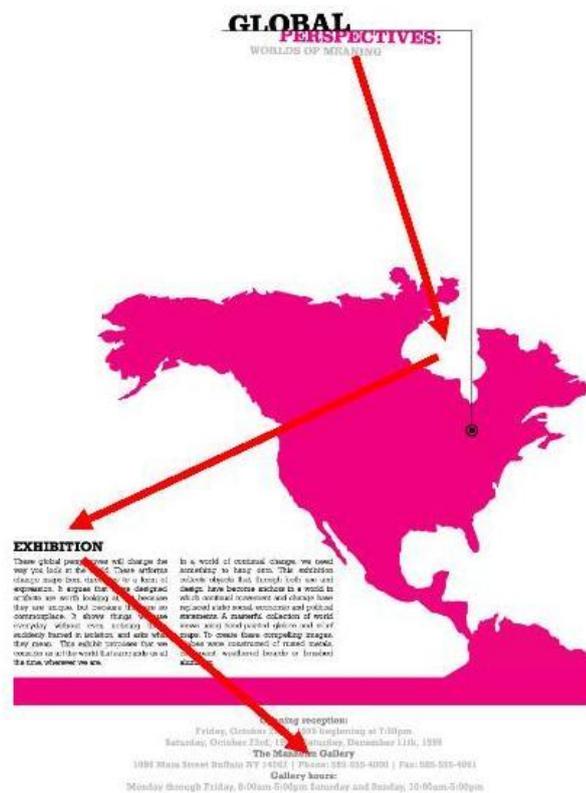
2.5 Layout

Menurut Surianto Rustan dalam bukunya yang berjudul *Layout : Dasar dan Penerapannya*, layout dapat dijabarkan sebagai tata letak elemen-elemen desain terhadap suatu bidang dalam media tertentu untuk mendukung konsep/pesan yang dibawanya, termasuk pula media interaktif.

Ada enam Prinsip-prinsip *layout* (Rustan,2009, hlm.74), antara lain :

1. Sequence

Sequence adalah urutan perhatian bagi pembaca. Untuk itu perlu diatur urutan mana dulu informasi yang harus dilihat pembaca terdahulu dan selanjutnya.



Gambar 2.16 *Sequence*

Sumber : www.slideshare.net

2. *Emphasis*

Emphasis memberi penekanan tertentu. *Emphasis* dapat diciptakan dengan berbagai cara, antara lain : memberi ukuran jauh lebih besar dibandingkan elemen-elemen *layout* lainnya pada halaman tersebut, warna yang kontras dengan latar belakang, letakkan di posisi yang strategis atau menarik perhatian (kebiasaan orang membaca dari atas ke bawah atau dari kiri ke kanan), dan menggunakan bentuk/*style* yang berbeda dengan sekitarnya.



Gambar 2.17 *Emphasis*

Sumber : www.slideshare.net

3. Balance

Balance mengatur keseimbangan, pembagian berat yang merata pada suatu bidang *layout*. Pembagian berat yang merata bukan berarti seluruh bidang *layout* harus dipenuhi elemen tetapi menghasilkan kesan seimbang. Tidak hanya pengaturan letak tapi juga ukuran, arah warna, dan atribut lainnya. Ada 2 macam keseimbangan yaitu keseimbangan simetris dan asimetris.



Gambar 2.18 *Balance*

Sumber : www.slideshare.net

4. Unity

Unity menciptakan kesatuan secara keseluruhan. Supaya *layout* memberi efek kuat bagi pembacanya, ini harus mempunyai kesan *unity*/kesatuan. Teks, gambar, warna, ukuran, posisi, *style*, dll harus saling berkaitan dan disusun secara tepat sehingga pesan dapat disampaikan dalam konsepnya.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2.19 Unity

Sumber : www.slideshare.net

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA