

# LAMPIRAN B

---

- Angket Validasi Ahli Media
- Angket Validasi Ahli Materi
- Angket Penilaian Siswa
- Angket Tambahan Penilaian Siswa

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN  
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS  
ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

---

**INSTRUMEN PENILAIAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN**

**ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI**

**Petunjuk :**

Pilih salah satu angka pada kolom penilaian sesuai dengan kriteria dibawah dengan melingkarinya

**Keterangan :**

1 : Kurang                      3 : Baik  
2 : Cukup                      4 : Baik Sekali

No	Kriteria	Penilaian
<b>Aspek Pembelajaran</b>		
1	Kejelasan tujuan pembelajaran (reabilitas dan terukur)	1 2 3 4
2	Relevansi tujuan pembelajaran dengan kurikulum/ SK/ KD	1 2 3 4
3	Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran	1 2 3 4
4	Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran	1 2 3 4
5	Interaktivitas	1 2 3 4
6	Kontekstualitas	1 2 3 4
7	Kelengkapan dan kualitas bahan bantuan belajar	1 2 3 4

Aditiarana, 2014

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

8	Kesesuaian antar materi, media dan evaluasi dengan tujuan pembelajaran	1	2	3	4
9	Kemudahan untuk dipahami	1	2	3	4
10	Sistematika yang runtut, logis, dan jelas	1	2	3	4
11	Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi dan latihan	1	2	3	4
12	Konsistensi evaluasi dengan tujuan pembelajaran	1	2	3	4
13	Relevansi dan konsistensi latevaluasi	1	2	3	4
14	Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi	1	2	3	4
<b>Aspek Substansi Materi</b>					
16	Kebenaran materi secara teoritis dan konsep	1	2	3	4
17	Ketepatan penggunaan istilah sesuai bidang keilmuan	1	2	3	4
18	Kedalaman materi	1	2	3	4
19	Aktualitas	1	2	3	4

Tabel Penilaian Multimedia Pembelajaran Berdasarkan Aspek Pembelajaran dan Aspek Substansi Materi (Wahono, 2006; Direktorat Menengah Umum, 2008)

### Saran dan Rekomendasi (Untuk Keperluan Perbaikan)

***Kesimpulan Penilaian:***

- Layak Digunakan
- Layak Setelah Dilakukan Perbaikan
- Belum Layak

....., ..... 2014

Ahli Materi,

---

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN  
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS  
ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

---

**INSTRUMEN PENILAIAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN  
ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA**

**Petunjuk :**

Pilih salah satu angka pada kolom penilaian sesuai dengan aspek dan indikator dibawah dengan melingkarinya

**Keterangan :**

- 1 : Kurang
- 2 : Cukup
- 3 : Baik
- 4 : Baik Sekali

NO	ASPEK DAN INDIKATOR	PENILAIAN			
<b>Aspek Umum</b>					
1.	Kreatif dan inovatif (baru, luwes, menarik, cerdas, unik, dan tidak asal beda)	1	2	3	4
2.	Komunikatif (mudah dipahami serta menggunakan bahasa yang baik, benar, dan efektif)	1	2	3	4

Aditiarana, 2014

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.	Unggul (memiliki kelebihan dibanding multimedia pembelajaran lain ataupun dengan cara konvensional)	1	2	3	4
<b>Aspek Rekayasa Perangkat Lunak</b>					
4.	Efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan media pembelajaran	1	2	3	4
5.	Reliabilitas (kehandalan)	1	2	3	4
6.	Maintainable (dapat dipelihara atau dikelola dengan mudah)	1	2	3	4
7.	Usabilitas (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasian)	1	2	3	4
8.	Ketepatan pemilihan jenis aplikasi/software/tool untuk pengembangan	1	2	3	4
9.	Kompatibilitas (media pembelajaran dapat diinstalasi dan dijalankan diberbagai <i>hardware</i> dan <i>software</i> yang ada)	1	2	3	4
10.	Pemaketan program media pembelajaran secara terpadu dan mudah dalam eksekusi,	1	2	3	4
11.	Dokumentasi multimedia pembelajaran yang lengkap meliputi : petunjuk instalasi (jelas, singkat, dan lengkap), penggunaan, <i>troubleshooting</i> (jelas, terstruktur, dan antisipatif), desain program (jelas, dan menggambarkan alur kerja program),	1	2	3	4
12.	Reusabilitas (sebagian atau seluruh multimedia pembelajaran dapat dimanfaatkan kembali untuk mengembangkan multimedia lain).	1	2	3	4
<b>Aspek Komunikasi Visual</b>					
13.	Komunikatif: unsur visual dan audio mendukung materi ajar, agar mudah dicerna oleh siswa	1	2	3	4
14.	Kreatif : Visualisasi diharapkan disajikan secara unik dan tidak klise (sering digunakan), agar menarik perhatian	1	2	3	4
15.	Sederhana : visualisasi tidak rumit, agar tidak mengurangi kejelasan isi materi ajar dan mudah diingat	1	2	3	4
16.	Unity : menggunakan bahasa visual dan audio yang harmonis, utuh, dan senada, agar materi ajar dipersepsi secara utuh (komprehensif)	1	2	3	4

Aditiarana, 2014

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

17.	Penggambaran objek dalam bentuk image (citra) baik realistik maupun simbolik	1	2	3	4
18.	Pemilihan warna yang sesuai, agar mendukung kesesuaian antara konsep kreatif dan topik yang dipilih	1	2	3	4
19.	Tipografi ( <i>font</i> dan susunan huruf), untuk memvisualkan bahasa verbal agar mendukung isi pesan, baik secara fungsi keterbacaan maupun fungsi psikologisnya,	1	2	3	4
20.	Tata letak ( <i>layout</i> ): peletakan dan susunan unsur-unsur visual terkendali dengan baik, agar memperjelas peran dan hirarki masing-masing unsur tersebut	1	2	3	4
21.	Unsur visual bergerak (animasi dan/ atau <i>movie</i> ), animasi dapat dimanfaatkan untuk mensimulasikan materi ajar dan <i>movie</i> untuk mengilustrasikan materi secara nyata	1	2	3	4
22.	Navigasi yang familiar dan konsisten agar efektif dalam penggunaannya	1	2	3	4
23.	Unsur audio (dialog, monolog, narasi, ilustrasi musik, dan <i>sound/ special effect</i> ) sesuai dengan karakter topik dan dimanfaatkan untuk memperkaya imajinasi	1	2	3	4

Tabel Penilaian Multimedia Pembelajaran Berdasarkan Aspek Umum, Aspek Rekayasa Perangkat Lunak, dan Aspek Komunikasi Visual (Wahono, 2006; Direktorat Menengah Umum, 2008)

## Saran dan Rekomendasi (Untuk Keperluan Perbaikan)

### *Kesimpulan Penilaian:*

- Layak Digunakan
- Layak Setelah Dilakukan Perbaikan
- Belum Layak

....., ..... 2014

Ahli Media,

---

Aditiarana, 2014

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN  
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS  
ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

---

<b>Nama</b> :
---------------

**Petunjuk :**

1. Isilah angket ini dengan penuh kejujuran dan kesungguhan
2. Angket ini hanya ditujukan untuk penelitian semata dan tidak akan mempengaruhi nilai apapun
3. Bacalah dan pahami pernyataan dengan hati – hati dan seksama
4. Pilihlah salah satu dari empat jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan pernyataan lalu lingkari pada alternatif jawaban tersebut.
5. Periksa kembali jawaban dan setiap butir soal, pastikan tidak ada pernyataan yang terlewat.
6. Terima kasih atas kesediaan waktu dan tenaga untuk membantu penelitian ini.

**Keterangan :**

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| 1 : Kurang | 3 : Baik        |
| 2 : Cukup  | 4 : Baik Sekali |

No	Kriteria	Penilaian
1	Multimedia pembelajaran interaktif mudah digunakan tanpa kesulitan	4 3 2 1
2	Multimedia pembelajaran interaktif nyaman digunakan	4 3 2 1
3	Multimedia pembelajaran interaktif tidak lamban	4 3 2 1
4	Multimedia pembelajaran interaktif tidak <i>error</i> saat digunakan	4 3 2 1
5	Multimedia pembelajaran interaktif dapat digunakan di komputer lain	4 3 2 1
6	Multimedia pembelajaran interaktif dapat diinstalasi di komputer lain	4 3 2 1
7	Respon multimedia pembelajaran interaktif mudah dipahami	4 3 2 1
8	Multimedia pembelajaran interaktif merespon segala yang diperintahkan pengguna	4 3 2 1
9	Multimedia pembelajaran interaktif menambah semangat belajar	4 3 2 1
10	Multimedia pembelajaran interaktif memberikan suasana baru dalam belajar	4 3 2 1
11	Multimedia pembelajaran interaktif menambah pengetahuan	4 3 2 1
12	Multimedia	4 3 2 1

Aditiarana, 2014

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



	pembelajaraninteraktifsesuaidenganbahanpelajaranjaringankomputerdasar	
13	Tampilan Multimedia pembelajaraninteraktifmenarik	4 3 2 1
14	Perpaduanwarna Multimedia pembelajaraninteraktifsesuai	4 3 2 1
15	Jenishurufdigunakandalam Multimedia pembelajaraninteraktifterbacadenganjelas	4 3 2 1
16	Suara Multimedia pembelajaraninteraktifmenarik	4 3 2 1
17	Suarapada Multimedia pembelajaraninteraktifmenambahmotivasi	4 3 2 1
18	Tampilan menu-menu Multimedia pembelajaraninteraktifmenarik	4 3 2 1
19	Tombolnavigasi Multimedia pembelajaraninteraktifmudahdipahami	4 3 2 1

### Saran dan kritik untuk Multimedia Pembelajaran Interaktif

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN  
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS  
ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

---

<b>Nama</b> :
---------------

**Petunjuk :**

**Keterangan :**

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| 1 : Kurang | 3 : Baik        |
| 2 : Cukup  | 4 : Baik Sekali |

No	Kriteria	Penilaian
1	Multimedia pembelajaran interaktif mudah digunakan tanpa kesulitan	4 3 2 1
2	Multimedia pembelajaran interaktif nyaman digunakan	4 3 2 1
3	Multimedia pembelajaran interaktif tidak lamban	4 3 2 1
4	Multimedia pembelajaran interaktif tidak <i>error</i> saat digunakan	4 3 2 1
5	Multimedia pembelajaran interaktif dapat digunakan di komputer lain	4 3 2 1
6	Multimedia pembelajaran interaktif dapat diinstalasi di komputer lain	4 3 2 1
7	Respon multimedia pembelajaran interaktif mudah dipahami	4 3 2 1
8	Multimedia pembelajaran interaktif merespon segala yang diperintahkan pengguna	4 3 2 1
9	Multimedia pembelajaran interaktif menambah semangat belajar	4 3 2 1
10	Multimedia pembelajaran interaktif memberikan suasana baru dalam belajar	4 3 2 1
11	Multimedia pembelajaran interaktif menambah pengetahuan	4 3 2 1
12	Multimedia pembelajaran interaktif sesuai dengan bahan pelajaran jaringan komputer dasar	4 3 2 1
13	Tampilan Multimedia pembelajaran interaktif menarik	4 3 2 1
14	Perpaduan warna Multimedia pembelajaran interaktif sesuai	4 3 2 1
15	Jenis huruf digunakan dalam Multimedia pembelajaran interaktif terbaca dengan jelas	4 3 2 1

Aditiarana, 2014

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

16	Suara Multimedia pembelajaraninteraktifmenarik	4	3	2	1
17	Suarapada Multimedia pembelajaraninteraktifmenambahmotivasi	4	3	2	1
18	Tampilan menu-menu Multimedia pembelajaraninteraktifmenarik	4	3	2	1
19	Tombolnavigasi Multimedia pembelajaraninteraktifmudahdipahami	4	3	2	1

### **Saran dan kritik untuk Multimedia Pembelajaran Interaktif**

**PENERAPAN COGNITIVE LOAD THEORY (CLT) PADA PENGEMBANGAN  
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTU GAME 'KUIS  
ISTILAH' PADA MATERI JARINGAN KOMPUTER DASAR**

---

Nama :

1. Saya senang belajar Jaringan Komputer Dasar menggunakan multimedia pembelajaran interaktif 'Kuis Istilah'

Ya       Tidak

2. Saya lebih bersemangat mempelajari Jaringan Komputer Dasar dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif 'Kuis Istilah'

Ya       Tidak

3. Multimedia pembelajaran interaktif 'Kuis Istilah' membuat saya lebih mudah memahami materi Jaringan Komputer Dasar

Ya       Tidak

4. Cara menggunakan multimedia pembelajaran interaktif 'Kuis Istilah' ini mudah

Ya       Tidak

5. Saya menyukai tampilan multimedia pembelajaran interaktif 'Kuis Istilah'

Ya       Tidak

6. Bagaimana komentar anda mengenai evaluasi materi dalam multimedia pembelajaran interaktif 'Kuis Istilah' (baik dalam tingkat kesulitan ataupun bentuk penyajian ?

Saran untuk pengembangan Multimedia pembelajaran interaktif 'Kuis Istilah'