











<b>2.</b>	<b>Penyajian</b>			
e.	Guru menyampaikan tujuan	√		
f.	Guru mengenalkan media		√	
g.	Guru menjelaskan langkah-langkah penggunaan media	√		
h.	Penggunaan media mempertinggi perhatian peserta didik		√	
i.	Menggunakan metode yang menarik		√	
j.	Guru melakukan diskusi		√	
k.	Guru terampil menggunakan media	√		
l.	Peserta didik melakukan diskusi	√		
m.	Peserta didik berpartisipasi aktif		√	
n.	Guru meminimalisasi verbalisme		√	
<b>3.</b>	<b>Tindak lanjut</b>			
o.	Peserta didik memperoleh pengalaman nyata	√		
p.	Timbal balik	√		
q.	Guru menjajaki tujuan	√		
r.	Evaluasi	√		
<b>4.</b>	<b>Kondisi Media</b>			
s.	Relevan dengan materi	√		
t.	Mudah digunakan oleh peserta didik	√		
u.	Sesuai dengan tingkat kemampuan berpikir peserta didik	√		

















sudah dibuat. Jenis huruf yang digunakan adalah *times new arabic*, *arial* dan *calibri* dengan ukuran font sekitar 18-20. Huruf menggunakan warna putih dan warna-warna terang lainnya untuk mempertegas informasi materi yang akan disampaikan. Hal ini dilakukan agar keseimbangan warna tulisan dan warna *background* terjaga.

3) Membuat animasi isi materi dan gambar tidak ber*al-Asmā' al-Husnā*.

Setelah materi dalam bentuk teks dibuat, maka selanjutnya membuat animasi untuk membantu visualiasis penjelasan konsep-konsep abstrak yang dijelaskan oleh teks. Animasi dibuat menggunakan *software Adobe Flash CS3* karena *software* mempunyai kelebihan dapat membuat animasi tanpa memerlukan bantuan *software* lain.

4) Membuat *button* (tombol)

Setelah isi materi berupa animasi, gambar dan permainan selesai, selanjutnya membuat tombol sebagai jalan akses bagi pengguna untuk berpindah dari frame materi yang satu ke materi lainnya. Tombol dibuat dengan menggunakan *visual effect* dan *sound* menarik. Tombol akan berbunyi dan ber*al-Asmā' al-Husnā* ketika kursor *mouse* diarahkan di atas tombol *al-Asmā' al-Husnā* yang di*klik* oleh peserta didik.

5) Pengkodean *hyperlink*

Setelah hampir semua konten materi selesai dibuat, maka langkah berikutnya yaitu melakukan pengkodean *hyperlink* dengan menggunakan bahasa program *Action Script 2.0* yang berada pada

*software Adobe Flash CS3* untuk membuatnya menjadi interaktif, sehingga akses pengguna menjadi mudah dan menjadi nyaman untuk digunakan.

6) Mengisi *background* dan rekaman narasi

*Background* diimport ke dalam program CAI yang sudah hampir selesai agar lebih menarik. *Background* dilengkapi tombol *slider* untuk mengatur besar kecilnya volume yang dihasilkan dan tombol *min/max* untuk mengecilkan atau memperbesar *background*. Untuk suara narasi, proses rekaman dilakukan dengan menggunakan *software Audacity 1.3 Beta*. Setelah seluruh narasi selesai direkam, selanjutnya narasi diimport ke dalam *software Adobe Flash CS3*. Suara narasi juga dilengkapi dengan tombol *min/ max* untuk memperbesar atau memperkecil suara narasi.

7) *Packaging CD*

Setelah semua konten materi dikembangkan, diedit dan disatukan ke dalam *software Adobe Flash CS3*, maka langkah terakhir yang dilakukan adalah melakukan proses *packaging* ke dalam CD agar produk pengembangan media CAI *al-Asmā' al-Husnā* dapat digunakan pada komputer atau laptop lainnya. Pada langkah ini semua konten materi yang sudah di *mixing* ke dalam program di *publish* menjadi format file *exe*. Dengan demikian, ketika *software* media pembelajaran CAI dijalankan pada komputer atau laptop lainnya, program tidak memerlukan *software* pemutar lain untuk menjalankannya.









9	Efektifitas soal-soal latihan dan evaluasi pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak menggunakan CAI		√
10	Kejelasan animasi dan permainan pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak menggunakan CAI	√	
11	Ketepatan sasaran pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak menggunakan CAI		√
<b>Entertainment Value</b>		<b>Revisi</b>	<b>Tidak</b>
12	Kemampuan CAI dalam memotivasi peserta didik		√
13	Kemenarikan animasi dan permainan pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak menggunakan CAI		√
14	Kecenderungan peserta didik untuk belajar lagi (menandakan peserta didik tidak bosan / jenuh) atau keinginan mengulangi lagi materi-materi dan menginginkan materi lain dikemas dalam CAI		√
15	Urutan tampilan (teks, suara, gambar, animasi dan permainan) pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak menggunakan CAI		√
16	Kecepatan pemahaman yang dihasilkan CAI		√
<b>User Friendliness of Technology</b>		<b>Revisi</b>	<b>Tidak</b>
17	Kemudahan mengakses setiap lembar ( <i>frame</i> ) materi <i>al-Asmā' al-Husna</i> pada CAI mata pelajaran Akidah Akhlak		√
18	Kehandalan ( <i>reliable</i> ) CAI pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak?	√	
19	Kemudahan mengelola / memelihara CAI pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak?		√
20	Kemudahan mengoperasikan ( <i>usabilitas</i> ) termasuk permainan CAI pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak?		√
21	Interaktivitas CAI pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak?		√
22	Petunjuk penggunaan CAI pada materi <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak?		√
23	Kemudahan penggunaan kembali ( <i>reusable</i> ) untuk mengembangkan media pembelajaran		√



Pada sub variabel *user friendliness of technology* terdapat satu indikator yang memerlukan revisi yakni item ke-18; *kehandalan (reliable) CAI pada materi al-Asmā' al-Husnā mata pelajaran Akidah Akhlak*. Dari review yang dilakukan ahli isi atau materi pembelajaran ditemukan *bug* pada bagian sub materi dalam produk CAI yang dikembangkan, yang mana pada bagian itu ketika *button* materi ditekan berulang-ulang maka frame yang akan muncul saling menimpa sehingga menyebabkan tampilan materi pada CAI menjadi kurang maksimal dan persentasi materi yang ditampilkan pun menjadi kacau. Dari *bug* yang ditemukan, maka disarankan untuk melakukan revisi pada bagian tersebut.

Pada sub variabel *design feature* yang direview oleh ahli isi atau materi terhadap produk CAI yang dikembangkan terlihat pada tabel bahwa semua indikator tidak memerlukan revisi karena sudah dianggap memadai dan baik.

## 2. Revisi Produk Pengembangan

Hasil analisis dari hasil angket yang diberikan kepada ahli isi atau materi digunakan untuk merevisi produk CAI yang telah dihasilkan untuk memperoleh produk CAI yang lebih baik. Setelah melihat saran dan hasil review ahli isi atau materi maka ditindak lanjuti dengan melakukan revisi sebagai berikut:

- a. Merevisi tujuan pembelajaran sesuai dengan silabus.
- b. Merelevansi tujuan sesuai dengan SK/KD.
- c. Menyesuaikan tujuan pembelajaran yang terdapat pada produk.
- d. Menambah materi menjadi lebih sesuai dengan SK/KD.

- e. Mengganti hijab narrator sehingga tidak memperlihatkan lekuk tubuh.
- f. Memperbaiki *bug* pada sub menu "materi" dengan melakukan pengkodean ulang bahasa program sehingga pada saat mengakses *link* pada produk CAI menjadi baik dan tidak saling menimpa lagi.

Dari proses revisi yang dilakukan maka dihasilkan produk CAI yang sudah lebih baik dari sebelumnya, produk CAI pada tahap ini adalah produk CAI yang sudah melewati tahap **Revisi I**.

#### **D. Validasi Ahli Media Pembelajaran**

Setelah melewati proses review pada ahli isi atau materi pembelajaran, maka langkah berikutnya yang dilakukan adalah melakukan validasi kepada ahli media pembelajaran terhadap produk CAI yang sudah direvisi sebelumnya. Tanggapan atau validasi tersebut berupa angket yang telah dibuat sebelumnya yang kemudian diberikan kepada ahli media pembelajaran. Ahli media pembelajaran adalah Dr. Fajar Arianto, M. Pd. Beliau adalah dosen Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya pada Konsentrasi Teknologi Pendidikan.

Data yang diperoleh dari hasil validasi ahli isi atau materi adalah berupa data kualitatif (data saran dan masukan). Data tersebut berisikan perlu dilakukannya revisi atau tidak terhadap CAI yang telah peneliti kembangkan. Pada angket yang telah disusun untuk diberikan kepada ahli isi atau materi pelajaran hanya berisikan dua pilihan jawaban yakni revisi atau tidak revisi yang disertai dengan komentar dan saran revisi. Data tersebut nantinya dijadikan sebagai masukan dan acuan terhadap perbaikan CAI yang peneliti kembangkan supaya menghasilkan produk media CAI yang lebih baik.





12	Kemudahan mengakses setiap lembar ( <i>frame</i> ) materi pada CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
13	Kehandalan (reliable) CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
14	Kemudahan mengelolah/memelihara CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
15	Kemudahan mengoperasikan ( <i>usabilitas</i> ) termasuk permainan dalam CAI pada pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
16	Interaktivitas CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
17	Petunjuk penggunaan CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
18	Kemudahan penggunaan kembali ( <i>reusable</i> ) untuk mengembangkan media pembelajaran		√
<b>Design Feature</b>			
19	Pemilihan warna dalam CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
20	Ukuran dan jenis <i>font</i> (huruf) terhadap kejelasan materi dalam CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
21	Tampilan grafis terhadap kejelasan animasi dan permainan pada CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
22	Bentuk tulisan terhadap kejelasan materi pada CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
23	Kejelasan audio (musik, efek suara, narasi) terhadap kejelasan materi pada CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak	√	
24	Susunan gambar, teks dan warna terhadap kejelasan materi pada CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√
25	Urutan tampilan (teks, suara, gambar, animasi, dan permainan) terhadap kejelasan materi pada CAI pokok bahasan <i>al-Asmā' al-Husnā</i> mata pelajaran Akidah Akhlak		√

Berdasarkan hasil penilaian ahli media pembelajaran terhadap produk CAI, terdapat indikator yang perlu direvisi pada produk tersebut. Pada sub variabel *educational effectiveness* ditemukan bahwa pada item ke-4; *representasi tampilan audio berupa music, efek suara dan narasi dalam CAI dalam memenuhi ketepatan sasaran* pada materi pokok bahasan *al-Asmā' al-Husnā* mata pelajaran Akidah Akhlak menggunakan CAI masih memerlukan revisi.

Menurut saran dari ahli media pembelajaran bahwa representasi tampilan audio dalam hal ini adalah suara narator masih kedengaran kurang baik, karena masih terdengar bunyi *noise*, sehingga diperlukan proses perekaman narasi ulang dan membuang *noise* agar suara narasi menjadi lebih baik. Sedangkan untuk efek suara yang lain dan *background music* sudah terdengar baik dan jernih.

Berdasarkan tabel hasil penilaian ahli media pembelajaran terhadap produk CAI yang dikembangkan untuk sub variabel *entertainment value* menurut penilaian ahli media ditemukan bahwa pada item ke-8; *kemenarikan penggunaan audio berupa musik dan efek suara dalam CAI tersebut pada pokok bahasan al-Asmā' al-Husnā mata pelajaran Akidah Akhlak* menggunakan CAI masih memerlukan revisi. Pada sub variabel *user friendliness of technology* menurut penilaian ahli media pembelajaran terhadap produk CAI yang dikembangkan terlihat bahwa pada semua indikator tidak memerlukan revisi karena dianggap memadai dan baik.

Sedangkan untuk sub variabel *design feature* yang direview oleh ahli media pembelajaran terhadap produk CAI yang dikembangkan terlihat pada

item ke-23; bahwa indikator *kejelasan audio (musik, efek suara dan narasi) terhadap kejelasan materi pada CAI pokok bahasan al-Asmā' al-Husnā mata pelajaran Akidah Akhlak* masih memerlukan revisi. Hal yang sama seperti pada sub variabel *educational effectiveness* dan *entertainment value* kejelasan audio perlu direvisi karena suara narator masih kedengaran kurang baik dan terdengar bunyi *noise*, sehingga diperlukan proses perekaman narasi ulang dan membuang *noise* agar suara narasi menjadi lebih jernih.

## 2. Revisi Produk Pengembangan

Hasil analisis dari hasil angket yang diberikan kepada ahli isi atau materi digunakan untuk merevisi tahap I produk CAI yang dikembangkan oleh peneliti untuk memperoleh produk CAI mata pelajaran Akidah Akhlak pada pokok bahasan *al-Asmā' al-Husnā* yang lebih baik.

Kemudian barulah tahap revisi II berdasarkan saran dan hasil review ahli media pembelajaran. Dari hasil angket tersebut ditemukan adanya kekurangan suara narasi yang perlu direvisi. Revisi dilakukan dengan melakukan proses perekaman ulang suara narasi yang masih kurang baik, sekaligus mengedit hasil rekaman suara dengan menggunakan *removal noise tools* untuk membuang *noise* yang diperoleh dari hasil rekaman suara narasi. Dengan demikian suara narasi menjadi lebih jernih dari sebelumnya.

Dari proses revisi yang dilakukan maka dihasilkan produk CAI yang sudah lebih baik dari sebelumnya, produk CAI pada tahap ini adalah produk CAI mata pelajaran Akidah Akhlak pada pokok bahasan *al-Asmā' al-Husnā* yang sudah melewati tahap **Revisi II**.





Hasil analisis pada data tabel uji coba perorangan yang diberikan kepada responden sejumlah 3 peserta didik kelas VII MTs. Nurul Amanah ini digunakan untuk merevisi produk CAI yang telah dihasilkan untuk memperoleh produk CAI yang lebih baik.

Dari skor rata-rata keseluruhan persentase yang diperoleh pada tabel di atas terlihat bahwa koefisien tingkat pencapaian berada pada kualifikasi “sangat tinggi”. Berdasarkan atas kualifikasi yang diperoleh maka tahap uji coba ini tidak memerlukan revisi produk yang ke-III.

#### **F. Uji Coba Kelompok Kecil**

Setelah melewati proses uji coba perorangan, langkah berikutnya yang dilakukan dalam desain uji coba produk pengembangan CAI ini adalah melakukan uji coba pada kelompok kecil. Uji coba ini diberikan kepada 9 responden peserta didik kelas VII MTs. Nurul Amanah.

Tujuannya, untuk melihat sejauh mana kelayakan media pembelajaran CAI yang dikembangkan dapat memudahkan peserta didik di MTs. Nurul Amanah Basanah Bangkalan dalam belajar mata pelajaran Akidah Akhlak pada pokok bahasan *al-Asmā' al-Husnā*.

Uji coba ini berguna untuk mengidentifikasi kekurangan yang tidak terdeteksi pada uji coba perorangan. Data uji coba perorangan ini terkumpul dalam angket yang diberikan kepada peserta didik di MTs. Nurul Amanah Basanah Bangkalan.

#### **Penyajian Analisis Data**

Dari data angket yang disebar pada responden yang terdiri atas 9 peserta didik saat uji coba kelompok kecil diperoleh data sebagai berikut:







## G. Hasil Uji Coba Produk Pengembangan

Untuk mengetahui bagaimana keefektivitasan sebuah media pembelajaran yang dikembangkan, maka perlu dilakukan uji coba *pretest* dan uji coba *posttest* terhadap proses pembelajaran yang berlangsung dengan memanfaatkan media pembelajaran tersebut.

Agar data penelitian terjaga keakuratannya maka pada desain uji coba produk pengembangan ini peneliti menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dalam pembelajaran yang dilangsungkan di kelas kontrol tidak memanfaatkan media CAI yang telah dikembangkan.

Hal itu dikarenakan kelas kontrol sebagai kelas pembanding terhadap kelas eksperimen yang diberikan perlakuan pembelajaran dengan memanfaatkan media CAI *al-Asmā' al-Husnā* mata pelajaran Akidah Akhlak yang telah dikembangkan oleh peneliti.

### 1. Validitas Instrumen Tes Prestasi Belajar

Uji coba ini menggunakan instrumen tes prestasi belajar. Sebelum instrumen tes prestasi belajar digunakan pada uji coba, maka dilakukan validasi instrumen tes prestasi belajar agar data yang nantinya akan diperoleh dari instrumen tersebut dapat terjaga kevalidannya.

Adapun jumlah butir soal pada tes prestasi belajar yang akan digunakan nanti sebanyak 14 nomor. Namun untuk menghindari adanya butir soal yang tidak valid, maka uji coba instrumen tes prestasi belajar menggunakan butir soal sebanyak 30 nomor.

Dari data uji coba yang dilakukan diperoleh data sebagaimana data pada tabel berikut:









- 1) Pada tabel (*Group Statistics*) terlihat bahwa jumlah rata-rata (*mean*) untuk *pretest* pada kelas kontrol sebesar 50.6531 dan untuk kelas eksperimen 47.3156, peserta tes sebanyak  $N=32$ , simpangan baku (*Std deviation*) sebesar 12.08246 pada kelas kontrol dan 11.13484 pada kelas eksperimen.
- 2) Pada tabel (*independent samples test*) terlihat besarnya  $t$  hitung sebesar 1.149 dengan derajat kebebasan ( $df$ ) = 62, diperoleh juga angka signifikansi (*sig. (2-tailed)*) sebesar 0.255.
- 3) Merumuskan hipotesis *independent samples test* uji *pretest*:
  - a)  $H_0$  = Tidak ada perbedaan antara nilai *pretest* pada kelas kontrol dan nilai *pretest* pada kelas eksperimen.
  - b)  $H_a$  = Ada perbedaan antara nilai *pretest* pada kelas kontrol dan nilai *pretest* pada kelas eksperimen.
- 4) Menentukan  $t$  hitung dan signifikansi  
 Dari tabel *output* diatas diketahui nilai  $t$  hitung adalah 1.149 dan signifikansi 0.255.
- 5) Menentukan  $t$  tabel  
 $t$  tabel yang diperoleh dari tabel statistik pada signifikansi  $0.05 : 2 = 0.025$  (uji dua sisi) dengan derajat kebebasan ( $df$ ) =  $n - 2$  atau  $64 - 2 = 62$  adalah sebesar 1.998.
- 6) Kaidah keputusan
  - a) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  = maka  $H_0$  diterima
  - b) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  = maka  $H_0$  ditolak
  - c) Jika signifikansi  $> 0.05$  = maka  $H_0$  diterima







