

LAMPIRAN

1. HASIL PENGUJIAN BLACK BOX SYSTEM, 2
2. HASIL PENGUJIAN PRE-TEST, POST-TEST, 29
3. SURVEY IDENTIFIKASI MASALAH, 48
4. CONTOH KUISIONER, 49

A. HASIL PENGUJIAN BLACK BOX SYSTEM

Pengujian fungsional yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian alpha. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah pengujian *Black Box* yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun.

Tabel 1 Pengujian *Black Box* Halaman Intro dan Menu

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna membuka aplikasi	Untuk menampilkan loading aplikasi	Tampilkan intro otomatis ke halaman huruf-huruf hijaiyah	Berhasil	
Pengguna memilih tombol menu	Untuk menampilkan Menu dengan <i>motion scroll</i>	Tampilkan Menu Huruf-huruf hijiyah, tartil 1, tartil 2, tartil 3, canvas tulis, dan close	Berhasil	
Pengguna memilih menu huruf hijaiyah	Untuk menampilkan pengenalan huruf-huruf hijaiyah	Tampilkan halaman huruf-huruf hijiayah dari alif sampai ya	Berhasil	
Pengguna memilih menu Tartil 1	Untuk menampilkan materi Tartil 1	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih menu Tartil 2	Untuk menampilkan materi Tartil 2	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih menu Tartil 3	Untuk menampilkan materi Tartil 3	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih menu Canvas Tulis	Untuk menampilkan halaman untuk menulis	Tampilkan halaman canvas tulis	Berhasil	
Pengguna memilih menu close	Untuk menutup aplikasi	Aplikasi tertutup	Berhasil	
Pengguna memilih text versi aplikasi atau keterangan pembuatan	Untuk menampilkan credit aplikasi	Tampilkan halaman credit aplikasi	Berhasil	

Tabel 4.2 Pengujian *Black Box* Halaman Huruf Hijaiyah

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih huruf Alif	Untuk mengeluarkan bunyi alif	Bunyi huruf alif	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ba	Untuk mengeluarkan bunyi Ba	Bunyi huruf Ba	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ta	Untuk mengeluarkan bunyi Ta	Bunyi huruf Ta	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Tsa	Untuk mengeluarkan bunyi Tsa	Bunyi huruf Tsa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Jim	Untuk mengeluarkan bunyi Jim	Bunyi huruf Jim	Berhasil	
Pengguna memilih huruf cha	Untuk mengeluarkan bunyi cha	Bunyi huruf cha	Berhasil	
Pengguna memilih huruf kho	Untuk mengeluarkan bunyi kho	Bunyi huruf kho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dal	Untuk mengeluarkan bunyi dal	Bunyi huruf dal	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dzal	Untuk mengeluarkan bunyi dzal	Bunyi huruf dzal	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ro	Untuk mengeluarkan bunyi ro	Bunyi huruf ro	Berhasil	
Pengguna memilih huruf zay	Untuk mengeluarkan bunyi zay	Bunyi huruf zay	Berhasil	
Pengguna memilih huruf sin	Untuk mengeluarkan bunyi sin	Bunyi huruf sin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf syin	Untuk mengeluarkan bunyi syin	Bunyi huruf syin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf shod	Untuk mengeluarkan bunyi shod	Bunyi huruf shod	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dhod	Untuk mengeluarkan bunyi dhod	Bunyi huruf dhod	Berhasil	

Pengguna memilih huruf tho	Untuk mengeluarkan bunyi tho	Bunyi huruf tho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dzo	Untuk mengeluarkan bunyi dzo	Bunyi huruf dzo	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'ain	Untuk mengeluarkan bunyi 'ain	Bunyi huruf 'ain	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ghoin	Untuk mengeluarkan bunyi ghoin	Bunyi huruf ghoin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf fa	Untuk mengeluarkan bunyi fa	Bunyi huruf fa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf qof	Untuk mengeluarkan bunyi qof	Bunyi huruf qof	Berhasil	
Pengguna memilih huruf kaf	Untuk mengeluarkan bunyi kaf	Bunyi huruf kaf	Berhasil	
Pengguna memilih huruf lam	Untuk mengeluarkan bunyi lam	Bunyi huruf lam	Berhasil	
Pengguna memilih huruf mim	Untuk mengeluarkan bunyi mim	Bunyi huruf mim	Berhasil	
Pengguna memilih huruf nun	Untuk mengeluarkan bunyi nun	Bunyi huruf nun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf wao	Untuk mengeluarkan bunyi wao	Bunyi huruf wao	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ha	Untuk mengeluarkan bunyi ha	Bunyi huruf ha	Berhasil	
Pengguna memilih huruf lam alif	Untuk mengeluarkan bunyi lam alif	Bunyi huruf lam alif	Berhasil	
Pengguna memilih huruf hamzah	Untuk mengeluarkan bunyi hamzah	Bunyi huruf hamzah	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ya	Untuk mengeluarkan bunyi ya	Bunyi huruf ya	Berhasil	

Tabel 4.3 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 1 Pelajaran 1

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
---------------------	---------------------------	-----------------	------------

Pengguna memilih huruf A	Untuk mengeluarkan bunyi a	Bunyi huruf a	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ba	Untuk mengeluarkan bunyi Ba	Bunyi huruf Ba	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ta	Untuk mengeluarkan bunyi Ta	Bunyi huruf Ta	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Tsa	Untuk mengeluarkan bunyi Tsa	Bunyi huruf Tsa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ja	Untuk mengeluarkan bunyi Ja	Bunyi huruf Ja	Berhasil	
Pengguna memilih huruf cha	Untuk mengeluarkan bunyi cha	Bunyi huruf cha	Berhasil	
Pengguna memilih huruf kho	Untuk mengeluarkan bunyi kho	Bunyi huruf kho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf da	Untuk mengeluarkan bunyi da	Bunyi huruf da	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dza	Untuk mengeluarkan bunyi dza	Bunyi huruf dza	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ro	Untuk mengeluarkan bunyi ro	Bunyi huruf ro	Berhasil	
Pengguna memilih huruf za	Untuk mengeluarkan bunyi za	Bunyi huruf za	Berhasil	
Pengguna memilih huruf sa	Untuk mengeluarkan bunyi sa	Bunyi huruf sa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf sya	Untuk mengeluarkan bunyi sya	Bunyi huruf sya	Berhasil	
Pengguna memilih huruf sho	Untuk mengeluarkan bunyi sho	Bunyi huruf sho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dho	Untuk mengeluarkan bunyi dho	Bunyi huruf dho	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Berhasil	

Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 2	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Berhasil	

Tabel 4.4 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 1 Pelajaran 2

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih huruf tho	Untuk mengeluarkan bunyi tho	Bunyi huruf tho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dzo	Untuk mengeluarkan bunyi dzo	Bunyi huruf dzo	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'a	Untuk mengeluarkan bunyi 'a	Bunyi huruf 'a	Berhasil	
Pengguna memilih huruf gho	Untuk mengeluarkan bunyi gho	Bunyi huruf gho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf fa	Untuk mengeluarkan bunyi fa	Bunyi huruf fa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf qo	Untuk mengeluarkan bunyi qo	Bunyi huruf qo	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ka	Untuk mengeluarkan bunyi ka	Bunyi huruf ka	Berhasil	
Pengguna memilih huruf la	Untuk mengeluarkan bunyi la	Bunyi huruf la	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ma	Untuk mengeluarkan bunyi ma	Bunyi huruf ma	Berhasil	
Pengguna memilih huruf na	Untuk mengeluarkan bunyi na	Bunyi huruf na	Berhasil	
Pengguna memilih huruf wa	Untuk mengeluarkan bunyi wa	Bunyi huruf wa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ha	Untuk mengeluarkan bunyi ha	Bunyi huruf ha	Berhasil	

Pengguna memilih huruf lam a	Untuk mengeluarkan bunyi lam a	Bunyi huruf lam a	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ya	Untuk mengeluarkan bunyi ya	Bunyi huruf ya	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 2	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Berhasil	

Tabel 4.5 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 1 Pelajaran 3.1

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih huruf A	Untuk mengeluarkan bunyi a	Bunyi huruf a	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ba	Untuk mengeluarkan bunyi Ba	Bunyi huruf Ba	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ta	Untuk mengeluarkan bunyi Ta	Bunyi huruf Ta	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Tsa	Untuk mengeluarkan bunyi Tsa	Bunyi huruf Tsa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ja	Untuk mengeluarkan bunyi Ja	Bunyi huruf Ja	Berhasil	
Pengguna memilih huruf cha	Untuk mengeluarkan bunyi cha	Bunyi huruf cha	Berhasil	
Pengguna memilih huruf kho	Untuk mengeluarkan bunyi kho	Bunyi huruf kho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf da	Untuk mengeluarkan bunyi da	Bunyi huruf da	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dza	Untuk mengeluarkan bunyi dza	Bunyi huruf dza	Berhasil	

Pengguna memilih huruf ro	Untuk mengeluarkan bunyi ro	Bunyi huruf ro	Berhasil	
Pengguna memilih huruf za	Untuk mengeluarkan bunyi za	Bunyi huruf za	Berhasil	
Pengguna memilih huruf sa	Untuk mengeluarkan bunyi sa	Bunyi huruf sa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf sya	Untuk mengeluarkan bunyi sya	Bunyi huruf sya	Berhasil	
Pengguna memilih huruf sho	Untuk mengeluarkan bunyi sho	Bunyi huruf sho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dho	Untuk mengeluarkan bunyi dho	Bunyi huruf dho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf tho	Untuk mengeluarkan bunyi tho	Bunyi huruf tho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf dzo	Untuk mengeluarkan bunyi dzo	Bunyi huruf dzo	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'a	Untuk mengeluarkan bunyi 'a	Bunyi huruf 'a	Berhasil	
Pengguna memilih huruf gho	Untuk mengeluarkan bunyi gho	Bunyi huruf gho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf fa	Untuk mengeluarkan bunyi fa	Bunyi huruf fa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf qo	Untuk mengeluarkan bunyi qo	Bunyi huruf qo	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ka	Untuk mengeluarkan bunyi ka	Bunyi huruf ka	Berhasil	
Pengguna memilih huruf la	Untuk mengeluarkan bunyi la	Bunyi huruf la	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ma	Untuk mengeluarkan bunyi ma	Bunyi huruf ma	Berhasil	
Pengguna memilih huruf na	Untuk mengeluarkan bunyi na	Bunyi huruf na	Berhasil	

Pengguna memilih huruf wa	Untuk mengeluarkan bunyi wa	Bunyi huruf wa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ha	Untuk mengeluarkan bunyi ha	Bunyi huruf ha	Berhasil	
Pengguna memilih huruf lam a	Untuk mengeluarkan bunyi lam a	Bunyi huruf lam a	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ya	Untuk mengeluarkan bunyi ya	Bunyi huruf ya	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ABaTaTsa	Untuk mengeluarkan bunyi ABaTaTsa	Bunyi huruf ABaTaTsa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf JaChaKho	Untuk mengeluarkan bunyi JaChaKho	Bunyi huruf JaChaKho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DaDzaRoZa	Untuk mengeluarkan bunyi DaDzaRoZa	Bunyi huruf DaDzaRoZa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SaSyaShoDho	Untuk mengeluarkan bunyi SaSyaShoDho	Bunyi huruf SaSyaShoDho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ThoDzho'AGho	Untuk mengeluarkan bunyi ThoDzho'AGho	Bunyi huruf ThoDzho'AGho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FaQoKa	Untuk mengeluarkan bunyi FaQoKa	Bunyi huruf FaQoKa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf LaMaNaWa	Untuk mengeluarkan bunyi LaMaNaWa	Bunyi huruf LaMaNaWa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf HaAYa	Untuk mengeluarkan bunyi HaAYa	Bunyi huruf HaAYa	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 2	Berhasil	

Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Berhasil	
Pengguna memilih tombol <i>next</i>	Untuk menampilkan halaman pelajaran selanjutnya (tartil 1 pelajaran 3.2)	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3.2	Berhasil	

Tabel 4.6 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 1 Pelajaran 3.2

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih keterangan materi kasroh	Untuk mengeluarkan suara keterangan materi kasroh	Suara keterangan materi kasroh	Berhasil	
Pengguna memilih keterangan contoh huruf kasroh	Untuk mengeluarkan suara contoh huruf kasroh	Suara contoh huruf kasroh	Berhasil	
Pengguna memilih huruf AI	Untuk mengeluarkan bunyi AI	Bunyi huruf AI	Berhasil	
Pengguna memilih huruf BaBi	Untuk mengeluarkan bunyi BaBi	Bunyi huruf BaBi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf TaTi	Untuk mengeluarkan bunyi TaTi	Bunyi huruf TaTi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf TsaTsi	Untuk mengeluarkan bunyi TsaTsi	Bunyi huruf TsaTsi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf JaJi	Untuk mengeluarkan bunyi JaJi	Bunyi huruf JaJi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ChaChi	Untuk mengeluarkan bunyi ChaChi	Bunyi huruf ChaChi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf KhoKhi	Untuk mengeluarkan bunyi KhoKhi	Bunyi huruf KhoKhi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DaDi	Untuk mengeluarkan bunyi DaDi	Bunyi huruf DaDi	Berhasil	

Pengguna memilih huruf DzaDzi	Untuk mengeluarkan bunyi DzaDzi	Bunyi huruf DzaDzi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf RoRi	Untuk mengeluarkan bunyi RoRi	Bunyi huruf RoRi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ZaZi	Untuk mengeluarkan bunyi ZaZi	Bunyi huruf ZaZi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SaSi	Untuk mengeluarkan bunyi SaSi	Bunyi huruf SaSi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SyaSyi	Untuk mengeluarkan bunyi SyaSyi	Bunyi huruf SyaSyi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ShoShi	Untuk mengeluarkan bunyi ShoShi	Bunyi huruf ShoShi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DhoDhi	Untuk mengeluarkan bunyi DhoDhi	Bunyi huruf DhoDhi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ThoThi	Untuk mengeluarkan bunyi ThoThi	Bunyi huruf ThoThi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DzoDzi	Untuk mengeluarkan bunyi DzoDzi	Bunyi huruf DzoDzi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'A'I	Untuk mengeluarkan bunyi 'A'I	Bunyi huruf 'A'I	Berhasil	
Pengguna memilih huruf GhoGhi	Untuk mengeluarkan bunyi GhoGhi	Bunyi huruf GhoGhi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FaFi	Untuk mengeluarkan bunyi FaFi	Bunyi huruf FaFi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QoQi	Untuk mengeluarkan bunyi QoQi	Bunyi huruf QoQi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf KaKi	Untuk mengeluarkan bunyi KaKi	Bunyi huruf KaKi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf LaLi	Untuk mengeluarkan bunyi LaLi	Bunyi huruf LaLi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MaMi	Untuk mengeluarkan bunyi MaMi	Bunyi huruf MaMi	Berhasil	

Pengguna memilih huruf NaNi	Untuk mengeluarkan bunyi NaNi	Bunyi huruf NaNi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf WaWi	Untuk mengeluarkan bunyi WaWi	Bunyi huruf WaWi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf HaHi	Untuk mengeluarkan bunyi HaHi	Bunyi huruf HaHi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf lam ai	Untuk mengeluarkan bunyi lam ai	Bunyi huruf lam ai	Berhasil	
Pengguna memilih huruf YaYi	Untuk mengeluarkan bunyi YaYi	Bunyi huruf YaYi	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 2	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Berhasil	
Pengguna memilih tombol <i>next</i>	Untuk menampilkan halaman pelajaran selanjutnya (tartil 1 pelajaran 3.3)	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3.3	Berhasil	
Pengguna memilih tombol <i>back/previous</i>	Untuk menampilkan halaman pelajaran sebelumnya (tartil 1 pelajaran 3.1)	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3.1	Berhasil	

Tabel 4.7 Pengujian Black Box Halaman Tartil 1 Pelajaran 3.3

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih keterangan materi dlommah	Untuk mengeluarkan suara keterangan materi dlommah	Suara keterangan materi dlommah	Berhasil	
Pengguna memilih	Untuk mengeluarkan	Suara contoh huruf dlommah	Berhasil	

keterangan contoh huruf dlommah	suara contoh huruf dlommah			
Pengguna memilih huruf IU	Untuk mengeluarkan bunyi IU	Bunyi huruf IU	Berhasil	
Pengguna memilih huruf BiBu	Untuk mengeluarkan bunyi BaBiBu	Bunyi huruf BiBu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf TiTu	Untuk mengeluarkan bunyi TiTu	Bunyi huruf TiTu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf TsiTsu	Untuk mengeluarkan bunyi TsiTsu	Bunyi huruf TsiTsu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf JiJu	Untuk mengeluarkan bunyi JiJu	Bunyi huruf JiJu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ChiChu	Untuk mengeluarkan bunyi ChiChu	Bunyi huruf ChiChu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf KhiKhu	Untuk mengeluarkan bunyi KhiKhu	Bunyi huruf KhiKhu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DiDu	Untuk mengeluarkan bunyi DiDu	Bunyi huruf DiDu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DziDzu	Untuk mengeluarkan bunyi DziDzu	Bunyi huruf DziDzu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf RiRu	Untuk mengeluarkan bunyi RiRu	Bunyi huruf RiRu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ZiZu	Untuk mengeluarkan bunyi ZiZu	Bunyi huruf ZiZu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SiSu	Untuk mengeluarkan bunyi SiSu	Bunyi huruf SiSu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SyiSyu	Untuk mengeluarkan bunyi SyiSyu	Bunyi huruf SyiSyu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ShiShu	Untuk mengeluarkan bunyi ShiShu	Bunyi huruf ShiShu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DhiDhu	Untuk mengeluarkan bunyi DhiDhu	Bunyi huruf DhiDhu	Berhasil	

Pengguna memilih huruf ThiThu	Untuk mengeluarkan bunyi ThiThu	Bunyi huruf ThiThu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DziDzu	Untuk mengeluarkan bunyi DziDzu	Bunyi huruf DziDzu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'I'U	Untuk mengeluarkan bunyi 'I'U	Bunyi huruf 'I'U	Berhasil	
Pengguna memilih huruf GhiGhu	Untuk mengeluarkan bunyi GhiGhu	Bunyi huruf GhiGhu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FiFu	Untuk mengeluarkan bunyi FiFu	Bunyi huruf FiFu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QiQu	Untuk mengeluarkan bunyi QiQu	Bunyi huruf QiQu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf KiKu	Untuk mengeluarkan bunyi KiKu	Bunyi huruf KiKu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf LiLu	Untuk mengeluarkan bunyi LiLu	Bunyi huruf LiLu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MiMu	Untuk mengeluarkan bunyi MiMu	Bunyi huruf MiMu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf NiNu	Untuk mengeluarkan bunyi NiNu	Bunyi huruf NiNu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf WiWu	Untuk mengeluarkan bunyi WiWu	Bunyi huruf WiWu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf HiHu	Untuk mengeluarkan bunyi HiHu	Bunyi huruf HiHu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf lam iu	Untuk mengeluarkan bunyi lam iu	Bunyi huruf lam iu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf YiYu	Untuk mengeluarkan bunyi YiYu	Bunyi huruf YiYu	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 2	Berhasil	

	halaman tartil 1 pelajaran 2			
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3	Berhasil	
Pengguna memilih tombol <i>back/previous</i>	Untuk menampilkan halaman pelajaran sebelumnya (tartil 1 pelajaran 3.2)	Tampilkan halaman tartil 1 pelajaran 3.2	Berhasil	

Tabel 4.8 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 2 Pelajaran 1

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih keterangan materi fathahtain	Untuk mengeluarkan suara keterangan materi fathahtain	Suara keterangan materi fathahtain	Berhasil	
Pengguna memilih keterangan contoh huruf fathahtain	Untuk mengeluarkan suara contoh huruf fathahtain	Suara contoh huruf fathahtain	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MaJiDa	Untuk mengeluarkan bunyi MaJiDa	Bunyi huruf MaJiDa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MaJiDan	Untuk mengeluarkan bunyi MaJiDan	Bunyi huruf MaJiDan	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QoShiRo	Untuk mengeluarkan bunyi QoShiRo	Bunyi huruf QoShiRo	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QoShiRon	Untuk mengeluarkan bunyi QoShiRon	Bunyi huruf QoShiRon	Berhasil	
Pengguna memilih huruf KhoLaSho	Untuk mengeluarkan bunyi KhoLaSho	Bunyi huruf KhoLaSho	Berhasil	
Pengguna memilih huruf KhoLaShon	Untuk mengeluarkan bunyi KhoLaShon	Bunyi huruf KhoLaShon	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MuChiTho	Untuk mengeluarkan bunyi MuChiTho	Bunyi huruf MuChiTho	Berhasil	

Pengguna memilih huruf MuChiThon	Untuk mengeluarkan bunyi MuChiThon	Bunyi huruf MuChiThon	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DiHaQo	Untuk mengeluarkan bunyi DiHaQo	Bunyi huruf DiHaQo	Berhasil	
Pengguna memilih huruf DiHaQon	Untuk mengeluarkan bunyi DiHaQon	Bunyi huruf DiHaQon	Berhasil	
Pengguna memilih huruf TaRoKa	Untuk mengeluarkan bunyi TaRoKa	Bunyi huruf TaRoKa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf TaRoKan	Untuk mengeluarkan bunyi TaRoKan	Bunyi huruf TaRoKan	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'IDzoMa	Untuk mengeluarkan bunyi 'IDzoMa	Bunyi huruf 'IDzoMa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'IDzoMan	Untuk mengeluarkan bunyi 'IDzoMan	Bunyi huruf 'IDzoMan	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SaKiNa	Untuk mengeluarkan bunyi SaKiNa	Bunyi huruf SaKiNa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SaKiNan	Untuk mengeluarkan bunyi SaKiNan	Bunyi huruf SaKiNan	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FuTuCha	Untuk mengeluarkan bunyi FuTuCha	Bunyi huruf FuTuCha	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FuTuChan	Untuk mengeluarkan bunyi FuTuChan	Bunyi huruf FuTuChan	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FaShoLa	Untuk mengeluarkan bunyi FaShoLa	Bunyi huruf FaShoLa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FaShoLan	Untuk mengeluarkan bunyi FaShoLan	Bunyi huruf FaShoLan	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ma'ASa	Untuk mengeluarkan bunyi Ma'ASa	Bunyi huruf Ma'ASa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ma'ASan	Untuk mengeluarkan bunyi Ma'ASan	Bunyi huruf Ma'ASan	Berhasil	
Pengguna memilih huruf RoDliYa	Untuk mengeluarkan bunyi RoDliYa	Bunyi huruf RoDliYa	Berhasil	

Pengguna memilih huruf RoDliYan	Untuk mengeluarkan bunyi RoDliYan	Bunyi huruf RoDliYan	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 2 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 2 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 2	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 2 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 3	Berhasil	

Tabel 4.9 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 2 Pelajaran 2

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih keterangan materi kasrohtain	Untuk mengeluarkan suara keterangan materi kasrohtain	Suara keterangan materi kasrohtain	Berhasil	
Pengguna memilih keterangan contoh huruf kasrohtain	Untuk mengeluarkan suara contoh huruf kasrohtain	Suara contoh huruf kasrohtain	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QoRiI	Untuk mengeluarkan bunyi QoRiI	Bunyi huruf QoRiI	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QoRiIn	Untuk mengeluarkan bunyi QoRiIn	Bunyi huruf QoRiIn	Berhasil	
Pengguna memilih huruf TsaWaBi	Untuk mengeluarkan bunyi TsaWaBi	Bunyi huruf TsaWaBi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf TsaWaBin	Untuk mengeluarkan bunyi TsaWaBin	Bunyi huruf TsaWaBin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FuRuDli	Untuk mengeluarkan bunyi FuRuDli	Bunyi huruf FuRuDli	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FuRuDlin	Untuk mengeluarkan bunyi FuRuDlin	Bunyi huruf FuRuDlin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ShiRoThi	Untuk mengeluarkan bunyi ShiRoThi	Bunyi huruf ShiRoThi	Berhasil	

Pengguna memilih huruf ShiRoThin	Untuk mengeluarkan bunyi ShiRoThin	Bunyi huruf ShiRoThin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FuSuQi	Untuk mengeluarkan bunyi FuSuQi	Bunyi huruf FuSuQi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FuSuQin	Untuk mengeluarkan bunyi FuSuQin	Bunyi huruf FuSuQin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MaLiKi	Untuk mengeluarkan bunyi MaLiKi	Bunyi huruf MaLiKi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MaLiKin	Untuk mengeluarkan bunyi MaLiKin	Bunyi huruf MaLiKin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Na'IMi	Untuk mengeluarkan bunyi Na'IMi	Bunyi huruf Na'IMi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Na'IMin	Untuk mengeluarkan bunyi Na'IMin	Bunyi huruf Na'IMin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MaTiNi	Untuk mengeluarkan bunyi MaTiNi	Bunyi huruf MaTiNi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MaTiNin	Untuk mengeluarkan bunyi MaTiNin	Bunyi huruf MaTiNin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SiRoJi	Untuk mengeluarkan bunyi SiRoJi	Bunyi huruf SiRoJi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SiRoJin	Untuk mengeluarkan bunyi SiRoJin	Bunyi huruf SiRoJin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf JaLiLi	Untuk mengeluarkan bunyi JaLiLi	Bunyi huruf JaLiLi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf JaLiLin	Untuk mengeluarkan bunyi JaLiLin	Bunyi huruf JaLiLin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf YaBiSi	Untuk mengeluarkan bunyi YaBiSi	Bunyi huruf YaBiSi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf YaBiSin	Untuk mengeluarkan bunyi YaBiSin	Bunyi huruf YaBiSin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FaBiAYi	Untuk mengeluarkan bunyi FaBiAYi	Bunyi huruf FaBiAYi	Berhasil	

Pengguna memilih huruf FaBiAYin	Untuk mengeluarkan bunyi FaBiAYin	Bunyi huruf FaBiAYin	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 2 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 2 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 2	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 2 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 3	Berhasil	

Tabel 4.10 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 2 Pelajaran 3

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih keterangan materi dlommahtain	Untuk mengeluarkan suara keterangan materi dlommahtain	Suara keterangan materi dlommahtain	Berhasil	
Pengguna memilih keterangan contoh huruf dlommahtain	Untuk mengeluarkan suara contoh huruf dlommahtain	Suara contoh huruf dlommahtain	Berhasil	
Pengguna memilih huruf JaRoU	Untuk mengeluarkan bunyi JaRoU	Bunyi huruf JaRoU	Berhasil	
Pengguna memilih huruf JaRoUn	Untuk mengeluarkan bunyi JaRoUn	Bunyi huruf JaRoUn	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QoRiBu	Untuk mengeluarkan bunyi QoRiBu	Bunyi huruf QoRiBu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QoRiBun	Untuk mengeluarkan bunyi QoRiBun	Bunyi huruf QoRiBun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ShoMaDu	Untuk mengeluarkan bunyi ShoMaDu	Bunyi huruf ShoMaDu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ShoMaDun	Untuk mengeluarkan bunyi ShoMaDun	Bunyi huruf ShoMaDun	Berhasil	

Pengguna memilih huruf FiRoRu	Untuk mengeluarkan bunyi FiRoRu	Bunyi huruf FiRoRu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FiRoRun	Untuk mengeluarkan bunyi FiRoRun	Bunyi huruf FiRoRun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'AFuWu	Untuk mengeluarkan bunyi 'AFuWu	Bunyi huruf 'AFuWu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'AFuWun	Untuk mengeluarkan bunyi 'AFuWun	Bunyi huruf 'AFuWun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QoSiThu	Untuk mengeluarkan bunyi QoSiThu	Bunyi huruf QoSiThu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QoSiThun	Untuk mengeluarkan bunyi QoSiThun	Bunyi huruf QoSiThun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ALiMu	Untuk mengeluarkan bunyi ALiMu	Bunyi huruf ALiMu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ALiMun	Untuk mengeluarkan bunyi ALiMun	Bunyi huruf ALiMun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ChaShiNu	Untuk mengeluarkan bunyi ChaShiNu	Bunyi huruf ChaShiNu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ChaShiNun	Untuk mengeluarkan bunyi ChaShiNun	Bunyi huruf ChaShiNun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ShoLiChu	Untuk mengeluarkan bunyi ShoLiChu	Bunyi huruf ShoLiChu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ShoLiChun	Untuk mengeluarkan bunyi ShoLiChun	Bunyi huruf ShoLiChun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf RoSuLu	Untuk mengeluarkan bunyi RoSuLu	Bunyi huruf RoSuLu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf RoSuLun	Untuk mengeluarkan bunyi RoSuLun	Bunyi huruf RoSuLun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf JuLuSu	Untuk mengeluarkan bunyi JuLuSu	Bunyi huruf JuLuSu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf JuLuSun	Untuk mengeluarkan bunyi JuLuSun	Bunyi huruf JuLuSun	Berhasil	

Pengguna memilih huruf HuDiYu	Untuk mengeluarkan bunyi HuDiYu	Bunyi huruf HuDiYu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf HuDiYun	Untuk mengeluarkan bunyi HuDiYun	Bunyi huruf HuDiYun	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 2 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 2 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 2	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 2 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 2 pelajaran 3	Berhasil	

Tabel 4.11 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 3 Pelajaran 1

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih keterangan materi Panjang Fathah	Untuk mengeluarkan suara keterangan materi Panjang Fathah	Suara keterangan materi Panjang Fathah	Berhasil	
Pengguna memilih keterangan contoh huruf Panjang Fathah	Untuk mengeluarkan suara contoh huruf Panjang Fathah	Suara contoh huruf Panjang Fathah	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ba	Untuk mengeluarkan bunyi Ba	Bunyi huruf Ba	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Baa	Untuk mengeluarkan bunyi Baa	Bunyi huruf Baa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf BaaBa	Untuk mengeluarkan bunyi BaaBa	Bunyi huruf BaaBa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ya	Untuk mengeluarkan bunyi Ya	Bunyi huruf Ya	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Yaa	Untuk mengeluarkan bunyi Yaa	Bunyi huruf Yaa	Berhasil	

Pengguna memilih huruf YaaYa	Untuk mengeluarkan bunyi YaaYa	Bunyi huruf YaaYa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ma	Untuk mengeluarkan bunyi Ma	Bunyi huruf Ma	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Maa	Untuk mengeluarkan bunyi Maa	Bunyi huruf Maa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MaaMa	Untuk mengeluarkan bunyi MaaMA	Bunyi huruf MaaMa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ro	Untuk mengeluarkan bunyi Ro	Bunyi huruf Ro	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Roo	Untuk mengeluarkan bunyi Roo	Bunyi huruf Roo	Berhasil	
Pengguna memilih huruf RooRo	Untuk mengeluarkan bunyi RooRo	Bunyi huruf RooRo	Berhasil	
Pengguna memilih huruf LaMaa	Untuk mengeluarkan bunyi LaMaa	Bunyi huruf LaMaa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf LaaMa	Untuk mengeluarkan bunyi LaaMa	Bunyi huruf LaaMa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf BiSaa	Untuk mengeluarkan bunyi BiSaa	Bunyi huruf BiSaa	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 2	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3	Berhasil	

Tabel 4.12 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 3 Pelajaran 2

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih keterangan	Untuk mengeluarkan suara keterangan	Suara keterangan materi Panjang Kasroh	Berhasil	

materi Panjang Kasroh	materi Panjang Kasroh			
Pengguna memilih keterangan contoh huruf Panjang Kasroh	Untuk mengeluarkan suara contoh huruf Panjang Kasroh	Suara contoh huruf Panjang Kasroh	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Hi	Untuk mengeluarkan bunyi Hi	Bunyi huruf Hi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Hii	Untuk mengeluarkan bunyi Hii	Bunyi huruf Hii	Berhasil	
Pengguna memilih huruf HiiHi	Untuk mengeluarkan bunyi HiiHi	Bunyi huruf HiiHi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'I	Untuk mengeluarkan bunyi 'I	Bunyi huruf 'I	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'Ii	Untuk mengeluarkan bunyi 'Ii	Bunyi huruf 'Ii	Berhasil	
Pengguna memilih huruf 'Ii'I	Untuk mengeluarkan bunyi 'Ii'I	Bunyi huruf 'Ii'I	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Chi	Untuk mengeluarkan bunyi Chi	Bunyi huruf Chi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Chii	Untuk mengeluarkan bunyi Chii	Bunyi huruf Chii	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ChiiChi	Untuk mengeluarkan bunyi ChiiChi	Bunyi huruf ChiiChi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ghi	Untuk mengeluarkan bunyi Ghi	Bunyi huruf Ghi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ghii	Untuk mengeluarkan bunyi Ghii	Bunyi huruf Ghii	Berhasil	
Pengguna memilih huruf GhiiGhi	Untuk mengeluarkan bunyi GhiiGhi	Bunyi huruf GhiiGhi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Inii	Untuk mengeluarkan bunyi Inii	Bunyi huruf INii	Berhasil	
Pengguna memilih huruf KaaKii	Untuk mengeluarkan bunyi KaaKii	Bunyi huruf KaaKii	Berhasil	

Pengguna memilih huruf SaYaa	Untuk mengeluarkan bunyi SaYaa	Bunyi huruf SaYaa	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 2	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3	Berhasil	

Tabel 4.13 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 3 Pelajaran 3.1

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih keterangan materi Panjang Dlommah	Untuk mengeluarkan suara keterangan materi Panjang Dlommah	Suara keterangan materi Panjang Dlommah	Berhasil	
Pengguna memilih keterangan contoh huruf Panjang Dlommah	Untuk mengeluarkan suara contoh huruf Panjang Dlommah	Suara contoh huruf Panjang Dlommah	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ru	Untuk mengeluarkan bunyi Ru	Bunyi huruf Ru	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Ruu	Untuk mengeluarkan bunyi Ruu	Bunyi huruf Ruu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf RuuRu	Untuk mengeluarkan bunyi RuuRu	Bunyi huruf RuuRu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Mu	Untuk mengeluarkan bunyi Mu	Bunyi huruf Mu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Muu	Untuk mengeluarkan bunyi Muu	Bunyi huruf Muu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf MuuMu	Untuk mengeluarkan bunyi MuuMu	Bunyi huruf MuuMu	Berhasil	

Pengguna memilih huruf Nu	Untuk mengeluarkan bunyi Nu	Bunyi huruf Nu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Nuu	Untuk mengeluarkan bunyi Nuu	Bunyi huruf Nuu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf NuuNu	Untuk mengeluarkan bunyi NuuNu	Bunyi huruf NuuNu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Qu	Untuk mengeluarkan bunyi Qu	Bunyi huruf Qu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf Quu	Untuk mengeluarkan bunyi Quu	Bunyi huruf Quu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QuuQu	Untuk mengeluarkan bunyi QuuQu	Bunyi huruf QuuQu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SaaTuu	Untuk mengeluarkan bunyi SaaTuu	Bunyi huruf SaaTuu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf BaTuu	Untuk mengeluarkan bunyi BaTuu	Bunyi huruf BaTuu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf BaaTuu	Untuk mengeluarkan bunyi BaaTuu	Bunyi huruf BaaTuu	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 2	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 2	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3	Berhasil	
Pengguna memilih tombol <i>next</i>	Untuk menampilkan halaman pelajaran selanjutnya (tartil 3 pelajaran 3.2)	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3.2	Berhasil	

Tabel 4.14 Pengujian *Black Box* Halaman Tartil 3 Pelajaran 3.2

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
---------------------	---------------------------	-----------------	------------

Pengguna memilih keterangan materi Panjang Fathah Berdiri	Untuk mengeluarkan suara keterangan materi Panjang Fathah Berdiri	Suara keterangan materi Panjang Fathah Berdiri	Berhasil	
Pengguna memilih huruf QooNiTaaTin	Untuk mengeluarkan bunyi QooNiTaaTin	Bunyi huruf QooNiTaaTin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf SaaMiChaaTin	Untuk mengeluarkan bunyi SaaMiChaaTin	Bunyi huruf SaaMiChaaTin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf WaKaDzaaLiKa	Untuk mengeluarkan bunyi WaKaDzaaLiKa	Bunyi huruf WaKaDzaaLiKa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf WaBaRoKaaTin	Untuk mengeluarkan bunyi WaBaRoKaaTin	Bunyi huruf WaBaRoKaaTin	Berhasil	
Pengguna memilih huruf WaMaaThoChaa Haa	Untuk mengeluarkan WaMaaThoChaa Haa	Bunyi huruf WaMaaThoChaa Haa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf ShooDiQooNi	Untuk mengeluarkan bunyi ShooDiQooNi	Bunyi huruf ShooDiQooNi	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FaAaWaa	Untuk mengeluarkan bunyi FaAaWaa	Bunyi huruf FaAaWaa	Berhasil	
Pengguna memilih huruf LaaSaaChiRun	Untuk mengeluarkan bunyi LaaSaaChiRun	Bunyi huruf LaaSaaChiRun	Berhasil	
Pengguna memilih huruf FaARooHu	Untuk mengeluarkan bunyi FaARooHu	Bunyi huruf FaARooHu	Berhasil	
Pengguna memilih huruf BiKaLiMaaTiHi	Untuk mengeluarkan bunyi BiKaLiMaaTiHi	Bunyi huruf BiKaLiMaaTiHi	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 1	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 1	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 1	Berhasil	
Pengguna memilih pelajaran 2	Untuk menampilkan	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 2	Berhasil	

	halaman tartil 3 pelajaran 2			
Pengguna memilih pelajaran 3	Untuk menampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3	Berhasil	
Pengguna memilih tombol <i>next</i>	Untuk menampilkan halaman Soal 1	Tampilkan halaman Soal 1	Berhasil	
Pengguna memilih tombol <i>back/previous</i>	Untuk menampilkan halaman pelajaran sebelumnya (tartil 3 pelajaran 3.1)	Tampilkan halaman tartil 3 pelajaran 3.1	Berhasil	

Tabel 4.15 Pengujian *Black Box* Halaman Soal 1

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih tombol Play	Untuk mengeluarkan suara soal 1	Suara soal 1	Berhasil	
Pengguna memilih kalimat LaaTaRooNi	Untuk menampilkan jawaban LaaTaRooNi benar	Tampilan jawaban LaaTaRooNi benar	Berhasil	
Pengguna memilih kalimat ChaSaaNan	Untuk menampilkan jawaban ChaSaaNan Salah	Tampilan jawaban ChaSaaNan salah	Berhasil	
Pengguna memilih kalimat NuDlii'U	Untuk menampilkan jawaban NuDlii'U Salah	Tampilan jawaban NuDlii'U salah	Berhasil	

Tabel 4.16 Pengujian *Black Box* Halaman Soal 2

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih tombol Play	Untuk mengeluarkan suara soal 2	Suara soal 2	Berhasil	
Pengguna memilih kalimat WaLaaChaaMin	Untuk menampilkan jawaban WaLaaChaaMin benar	Tampilan jawaban WaLaaChaaMin benar	Berhasil	

Pengguna memilih kalimat YuRiiDaaNi	Untuk menampilkan jawaban YuRiiDaaNi Salah	Tampilan jawaban YuRiiDaaNi salah	Berhasil	
Pengguna memilih kalimat FiiDzaLiKa	Untuk menampilkan jawaban FiiDzaLiKa Salah	Tampilan jawaban FiiDzaLiKa salah	Berhasil	

Tabel 4.17 Pengujian *Black Box* Halaman Soal 3

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih tombol Play	Untuk mengeluarkan suara soal 3	Suara soal 3	Berhasil	
Pengguna memilih kalimat NaDziiRuMuBii Nun	Untuk menampilkan jawaban NaDziiRuMuBii Nun benar	Tampilan jawaban NaDziiRuMuBii Nun benar	Berhasil	
Pengguna memilih kalimat FiiHaaNaSiBun	Untuk menampilkan jawaban FiiHaaNaSiBun Salah	Tampilan jawaban FiiHaaNaSiBun salah	Berhasil	
Pengguna memilih kalimat NaMuuTuFiiHaa	Untuk menampilkan jawaban NaMuuTuFiiHaa Salah	Tampilan jawaban NaMuuTuFiiHaa a salah	Berhasil	

Tabel 4.18 Pengujian *Black Box* Halaman Canvas Tulis

Aktivitas Pengujian	Realisasi Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan	
Pengguna memilih <i>icon</i> pensil/ <i>crayon</i> Hitam	Untuk menampilkan <i>brush</i> berwarna Hitam	<i>Brush</i> berwarna Hitam	Berhasil	
Pengguna memilih <i>icon</i> pensil/ <i>crayon</i> Biru	Untuk menampilkan <i>brush</i> berwarna Biru	<i>Brush</i> berwarna Biru	Berhasil	
Pengguna memilih <i>icon</i> pensil/ <i>crayon</i> Merah	Untuk menampilkan <i>brush</i> berwarna Merah	<i>Brush</i> berwarna Merah	Berhasil	
Pengguna memilih <i>icon</i>	Untuk menampilkan	<i>Brush</i> berwarna Orange	Berhasil	

pensil/ <i>crayon</i> Orange	<i>brush</i> berwarna Orange			
Pengguna memilih <i>icon</i> penghapus	Untuk menghapus <i>brush</i> yang sudah dituliskan	Menghapus brush yang sudah dituliskan	Berhasil	
Pengguna memilih <i>icon</i> Kertas berlogo X	Untuk mengembalikan atau membuat canvas baru	Tampilan Canvas baru/Kosong	Berhasil	

B. PENGUJIAN PRE-TEST DAN POST-TEST

Terdapat empat media yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dalam proses penelitian yaitu, wawancara, dokumentasi, observasi dan kuesioner. Pada penelitian ini alat yang digunakan untuk pengukuran data adalah kuesioner yang diisi melalui observasi. Kuesioner tersebut kemudian diisi oleh guru yang mengamati 40 responden dari peserta didik, dalam hal ini guru berperan langsung sebagai pengamat. Kuesioner dibagikan dalam dua tahapan yaitu tahap pertama sebelum menggunakan aplikasi pembelajaran (*pre-test*), kedua dibagikan sesudah menggunakan aplikasi pembelajaran yang telah dibuat (*post-test*).

Susunan kuesioner sebelum implementasi (*pre-test*), adalah sebagai berikut:

1. Siswa belum mampu mengenal huruf hijaiyah
2. Siswa belum mampu mengenal tanda baca Al-Qur'an
3. Siswa belum mampu membaca huruf Al-Qur'an bersambung
4. Siswa belum bisa membaca bacaan panjang dan pendek dalam Al-Qur'an
5. Siswa belum fasih dalam membaca Al-Qur'an
6. Siswa mampu belajar Al-Qur'an sendiri tanpa tutor
7. Dalam menggunakan cara konvensional/lama belajar membaca Al-Qur'an cepat jenuh dan bosan.
8. Terbatasnya waktu belajar membaca Al-Qur'an didalam kelas/sekolah

Susunan kuesioner sesudah implementasi (*post-test*) adalah sebagai berikut:

1. Siswa telah mampu mengenal huruf hijaiyah
2. Siswa telah mampu mengenal tanda baca dalam Al-Qur'an
3. Siswa telah mampu membaca bacaan panjang dan pendek dalam Al-Qur'an
4. Siswa telah mampu membaca huruf Al-Qur'an bersambung
5. Siswa menjadi fasih dalam penyebutan huruf-huruf hijaiyah
6. Dengan menggunakan aplikasi multimedia berbasis android siswa mampu belajar membaca Al-Qur'an secara mandiri
7. Dengan menggunakan aplikasi multimedia berbasis android belajar membaca Al-Qur'an menjadi menarik dan menyenangkan.
8. Dengan menggunakan aplikasi multimedia berbasis android belajar menjadi mudah dan cepat.

Pertanyaan-pertanyaan tersebut diukur dengan *skala likert*. *Skala likert* merupakan bentuk skala penelitian antara 1 (satu) sampai 5 (lima) dengan deskripsi sebagai berikut:

- a. Angka 1 (satu) menyatakan Sangat Tidak Setuju (STS)
- b. Angka 2 (dua) menyatakan Tidak Setuju (TS)
- c. Angka 3 (tiga) Cukup (C)
- d. Angka 4 (empat) Setuju (S)
- e. Angka 5 (lima) Sangat Setuju (SS)

Tabel 4.19 Bobot Nilai

A	5
B	4
C	3
D	2
E	1

Tabel 4.20 Index Nilai

Jawaban	Keterangan
0% - 19.99%	Sangat (Tidak Setuju, Buruk atau Kurang Sekali)
20% - 39.99%	Tidak Setuju atau Kurang Baik
40% - 59.99%	Cukup atau Netral
60% - 79.99%	Setuju, Baik atau Suka
80% - 100%	Sangat (Setuju, Baik, Suka)

Skala ini berfungsi untuk menunjukkan tingkat kepuasan responden terhadap hal yang dinyatakan.

1. Hasil pengamatan sebelum implementasi (*pre-test*)

Hasil dari kuesioner yang diberikan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.21 Hasil Kuesioner *Pre-Test*

No	Nama	Pernyataan								Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Yulia Citra Muthia	2	4	5	3	4	1	4	4	27
2	Intan Komeliawati	2	4	5	3	5	1	5	5	30
3	Fitri Andriani	2	3	3	3	4	4	3	5	27
4	Anisyah Fitri	2	4	4	3	5	1	4	4	27
5	Seliah	4	4	5	3	5	1	2	5	29
6	Ira Amalia	2	4	4	4	5	4	1	5	29
7	Ratu Sarah R	2	4	3	5	4	1	3	5	27
8	Dita Dwi A	2	4	5	3	5	1	2	4	26
9	Alifia Zalfa	2	3	4	4	1	1	3	5	23
10	Novi Nurul Aini	2	4	5	3	5	1	4	4	28
11	Sri Sulena	2	4	5	4	5	1	2	5	28
12	Furqon Awaluddin	4	4	3	3	3	5	4	4	30
13	Nazhin Fauziah	2	4	5	3	5	1	3	5	28
14	Tiafani Zumaniar	4	3	5	3	5	1	3	3	27
15	Ratu Rini Nurhayati	1	1	1	2	2	2	1	2	12
16	Sri Sukmawati	2	4	5	3	5	3	3	5	30
17	Novia Lisa Diani	4	2	5	5	5	1	3	4	29
18	Satiya Adi Pradana	2	4	5	3	5	3	3	4	29
19	Allya Azzahra	1	2	2	1	1	1	2	2	12
20	Revi Indriani	2	4	5	5	5	4	3	5	33
21	Dzata Dhini Wahul	4	4	5	4	5	1	4	4	31
22	Dian Sri Rahayu	2	4	5	5	5	4	3	5	33
23	Devi Fitriani M	1	2	2	3	3	1	1	3	16
24	St Samsiah	4	4	4	4	3	1	3	5	28
25	Wiwit Witriyani	1	1	2	2	2	2	1	1	12
26	Masdariyah	1	1	1	1	4	1	2	3	14
27	Atik Nabila	4	2	4	5	3	1	3	5	27
28	Anggelina	4	2	4	4	5	1	3	5	28
29	Rani Haryati	1	1	3	2	2	2	2	3	16
30	Indriyani Cahyuningsih	4	2	4	3	5	2	1	5	26
31	Putri Novia	4	2	3	4	3	2	3	4	25

32	Herlina Eka Astuti	3	3	4	4	4	4	3	5	30
33	Inda Adisti	3	4	3	4	4	3	3	5	29
34	Kurniawati	1	1	2	2	3	2	2	3	16
35	Mira Novayanti	3	2	5	3	4	2	3	4	26
36	Nur Sita	2	3	4	4	4	4	4	5	30
37	Ega Rakha Alvita Seli	3	2	4	4	4	3	3	5	28
38	Melli Guslou Sapitri	3	5	4	3	4	3	1	4	27
39	Parina	4	3	4	4	3	2	2	3	25
40	Elta Indriyani S	4	5	5	5	4	4	4	4	35

Tabel 4.22 Rekapitulasi Kuesioner *Pre-Test*

Pernyataan	SS	S	C	TS	STS	Jumlah	Skor	Index	Ket
1	0	12	5	16	7	40	102	51	Cukup
2	2	18	6	9	5	40	123	61,5	Setuju
3	16	12	6	4	2	40	156	78	Setuju
4	6	12	16	4	2	40	136	68	Setuju
5	18	11	7	3	1	40	162	81	Sangat Setuju
6	1	5	5	10	19	40	79	39,5	Tidak Setuju
7	1	7	18	8	6	40	109	54,5	Cukup

2. Hasil pengamatan sesudah implementasi (*post-test*)

Setelah di implementasikan program aplikasi, selanjutnya disebar kuesioner tahap kedua mengukur dampak implementasi sistem, hasil nilai dari kuesioner yang diberikan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.23 Hasil Kuesioner *Post- Test*

No	Nama	Pernyataan								Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Yulia Citra Muthia	4	4	4	4	4	4	5	5	34
2	Intan Komeliawati	4	4	4	3	3	4	4	4	30
3	Fitri Andriani	4	4	4	4	3	5	3	5	32
4	Anisyah Fitri	4	4	3	3	3	5	4	4	30
5	Seliah	4	4	4	3	3	5	5	4	32
6	Ira Amalia	5	4	4	3	4	4	4	4	32

7	Ratu Sarah R	4	4	4	3	3	5	5	5	33
8	Dita Dwi A	4	4	3	4	3	4	4	3	29
9	Alifia Zalfa	3	2	2	2	1	3	3	1	17
10	Novi Nurul Aini	4	4	4	3	4	5	5	3	32
11	Sri Sulena	4	4	4	3	3	4	5	5	32
12	Furqon Awaluddin	5	4	4	4	4	5	5	4	35
13	Nazhin Fauziah	4	4	4	3	3	4	5	5	32
14	Tiafani Zumaniar	4	3	4	4	4	4	5	5	33
15	Ratu Rini Nurhayati	5	5	4	5	4	4	5	5	37
16	Sri Sukmawati	3	3	2	2	2	2	3	2	19
17	Novia Lisa Diani	4	4	3	3	3	5	4	5	31
18	Satiya Adi Pradana	4	5	5	4	3	4	5	5	35
19	Allya Azzahra	5	4	4	5	5	5	5	4	37
20	Revi Indriani	4	3	3	4	3	4	3	5	29
21	Dzata Dhini Wahul	2	2	2	2	2	3	3	2	18
22	Dian Sri Rahayu	4	4	4	4	3	3	4	3	29
23	Devi Fitriani M	4	4	4	3	3	3	3	1	25
24	St Samsiah	2	2	2	2	2	3	3	3	19
25	Wiwit Witriyani	5	5	4	4	4	4	5	5	36
26	Masdariyah	5	5	5	5	4	5	5	5	39
27	Atik Nabila	3	4	4	3	4	5	5	5	33
28	Anggelina	4	4	3	3	3	5	3	4	29
29	Rani Haryati	5	5	4	4	4	4	3	3	32
30	Indriyani Cahyuningsih	4	4	4	4	3	4	5	5	33
31	Putri Novia	5	4	4	3	3	4	4	4	31
32	Herlina Eka Astuti	4	4	4	4	4	5	5	5	35
33	Inda Adisti	4	4	4	4	5	4	5	5	35
34	Kurniawati	5	5	4	4	4	4	5	5	36
35	Mira Novayanti	3	4	3	4	4	4	5	4	31
36	Nur Sita	4	3	4	4	4	5	5	4	33
37	Ega Rakha Alvita Seli	3	4	4	4	3	3	3	3	27
38	Melli Guslou Sapitri	4	3	3	3	3	4	3	3	26
39	Parina	4	4	3	3	4	4	4	3	29
40	Elta Indriyani S	4	4	4	4	3	5	5	4	33

Tabel 4.24 Rekapitulasi Kuesioner *Post-Test*

Pernyataan	SS	S	C	TS	STS	Jumlah	Skor	Index	Ket
1	9	24	5	2	0	40	160	80	Sangat Setuju
2	6	26	5	3	0	40	155	77,5	Setuju
3	2	26	8	4	0	40	146	73	Setuju
4	3	18	15	4	0	40	140	70	Setuju
5	2	15	19	3	1	40	134	67	Setuju
6	14	19	6	1	0	40	166	83	Sangat Setuju
7	21	8	11	0	0	40	170	85	Sangat Setuju

1. Siswa telah mampu mengenal huruf hijaiyah

Hasil jawaban:

1. Sangat Setuju : 9
2. Setuju : 24
3. Cukup : 5
4. Tidak Setuju : 2
5. Sangat Tidak Setuju : 0

Maka dari 40 responden didapatkan data sebagai berikut:

1. 9 responden menyatakan Sangat Setuju
2. 24 responden menyatakan Setuju
3. 5 responden menyatakan Cukup
4. 2 responden menyatakan Tidak Setuju
5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara menghasilkan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai.

Maka nilai perhitungan jawaban responden sebagai berikut:

1. 9 responden menyatakan Sangat Setuju $(5) = 9 \times 5 = 45$
2. 24 responden menyatakan Setuju $(4) = 24 \times 4 = 96$
3. 5 responden menyatakan Cukup $(3) = 5 \times 3 = 15$
4. 2 responden menyatakan Tidak Setuju $(2) = 2 \times 2 = 4$
5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju $(1) = 0 \times 1 = 0$

Total Skor= 160

Untuk mendapatkan hasil implementasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

$Y = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$

$X = \text{skor terendah likert} \times \text{jumlah responden}$

Jumlah skor tertinggi untuk item sangat setuju ialah $5 \times 40 = 200$, sedangkan item sangat tidak setuju ialah $1 \times 40 = 40$, jadi jika total skor responden diperoleh angka 160, maka nilai interpretasi responden terhadap media pembelajaran tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus index %

Rumus index % = $\text{total skor} / Y \times 100$

Maka penyelesaian akhir dari contoh kasus:

= $\text{Total Skor} / Y \times 100$

= $160 / 200 \times 100$

= 80% kategori Sangat Setuju.

2. Siswa telah mampu mengenal tanda baca dalam Al-Qur'an

Hasil jawaban:

- | | |
|------------------------|------|
| 1. Sangat Setuju | : 6 |
| 2. Setuju | : 26 |
| 3. Cukup | : 5 |
| 4. Tidak Setuju | : 3 |
| 5. Sangat Tidak Setuju | : 0 |

Maka dari 40 responden didapatkan data sebagai berikut:

1. 6 responden menyatakan Sangat Setuju
2. 26 responden menyatakan Setuju
3. 5 responden menyatakan Cukup
4. 3 responden menyatakan Tidak Setuju

5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara menghasilkan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai.

Maka nilai perhitungan jawaban responden sebagai berikut:

1. 6 responden menyatakan Sangat Setuju (5) = $6 \times 5 = 30$

2. 26 responden menyatakan Setuju (4) = $26 \times 4 = 104$

3. 5 responden menyatakan Cukup (3) = $5 \times 3 = 15$

4. 3 responden menyatakan Tidak Setuju (2) = $3 \times 2 = 6$

5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju (1) = $0 \times 1 = 0$

Total Skor = 155

Untuk mendapatkan hasil implementasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$$

$$X = \text{skor terendah likert} \times \text{jumlah responden}$$

Jumlah skor tertinggi untuk item sangat setuju ialah $5 \times 40 = 200$, sedangkan item sangat tidak setuju ialah $1 \times 40 = 40$, jadi jika total skor responden diperoleh angka 155, maka nilai interpretasi responden terhadap media pembelajaran tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus index %

$$\text{Rumus index \%} = \frac{\text{total skor}}{Y} \times 100$$

Maka penyelesaian akhir dari contoh kasus:

$$= \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100$$

$$= \frac{155}{200} \times 100$$

$$= 77,5\% \text{ kategori Setuju.}$$

3. Siswa telah mampu membaca bacaan panjang dan pendek dalam Al-Qur'an

Hasil jawaban:

- 1. Sangat Setuju : 2
- 2. Setuju : 26
- 3. Cukup : 8
- 4. Tidak Setuju : 4
- 5. Sangat Tidak Setuju : 0

Maka dari 40 responden didapatkan data sebagai berikut:

- 1. 2 responden menyatakan Sangat Setuju
- 2. 26 responden menyatakan Setuju
- 3. 8 responden menyatakan Cukup
- 4. 4 responden menyatakan Tidak Setuju
- 5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara menghasilkan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai.

Maka nilai perhitungan jawaban responden sebagai berikut:

- 1. 2 responden menyatakan Sangat Setuju $(5) = 2 \times 5 = 10$
- 2. 26 responden menyatakan Setuju $(4) = 26 \times 4 = 104$
- 3. 8 responden menyatakan Cukup $(3) = 8 \times 3 = 24$
- 4. 4 responden menyatakan Tidak Setuju $(2) = 4 \times 2 = 8$
- 5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju $(1) = 0 \times 1 = 0$

Total Skor= 146

Untuk mendapatkan hasil implementasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

$Y = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$

$X = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$

Jumlah skor tertinggi untuk item sangat setuju ialah $5 \times 40 = 200$, sedangkan item sangat tidak setuju ialah $1 \times 40 = 40$, jadi jika total skor responden diperoleh angka 146, maka nilai interpretasi responden terhadap media pembelajaran tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus index %

$$\text{Rumus index \%} = \frac{\text{total skor}}{Y} \times 100$$

Maka penyelesaian akhir dari contoh kasus:

$$= \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100$$

$$= \frac{146}{200} \times 100$$

$$= 73\% \text{ kategori Setuju.}$$

4. Siswa telah mampu membaca huruf Al-Qur'an bersambung

Hasil jawaban:

- | | |
|------------------------|------|
| 1. Sangat Setuju | : 3 |
| 2. Setuju | : 18 |
| 3. Cukup | : 15 |
| 4. Tidak Setuju | : 4 |
| 5. Sangat Tidak Setuju | : 0 |

Maka dari 40 responden didapatkan data sebagai berikut:

1. 3 responden menyatakan Sangat Setuju
2. 18 responden menyatakan Setuju
3. 15 responden menyatakan Cukup
4. 4 responden menyatakan Tidak Setuju
5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara menghasilkan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai.

Maka nilai perhitungan jawaban responden sebagai berikut:

1. 3 responden menyatakan Sangat Setuju (5) = $3 \times 5 = 15$
2. 18 responden menyatakan Setuju (4) = $18 \times 4 = 72$
3. 15 responden menyatakan Cukup (3) = $15 \times 3 = 45$
4. 4 responden menyatakan Tidak Setuju (2) = $4 \times 2 = 8$
5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju (1) = $0 \times 1 = 0$

Total Skor = 140

Untuk mendapatkan hasil implementasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

$Y = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$

$X = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$

Jumlah skor tertinggi untuk item sangat setuju ialah $5 \times 40 = 200$, sedangkan item sangat tidak setuju ialah $1 \times 40 = 40$, jadi jika total skor responden diperoleh angka 140, maka nilai interpretasi responden terhadap media pembelajaran tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus index %

Rumus index % = $\text{total skor} / Y \times 100$

Maka penyelesaian akhir dari contoh kasus:

= $\text{Total Skor} / Y \times 100$

= $140 / 200 \times 100$

= 70% kategori Setuju.

5. Siswa menjadi fasih dalam penyebutan huruf-huruf hijaiyah

Hasil jawaban:

1. Sangat Setuju : 2
2. Setuju : 15

3. Cukup : 19

4. Tidak Setuju : 3

5. Sangat Tidak Setuju : 1

Maka dari 40 responden didapatkan data sebagai berikut:

1. 2 responden menyatakan Sangat Setuju

2. 15 responden menyatakan Setuju

3. 19 responden menyatakan Cukup

4. 3 responden menyatakan Tidak Setuju

5. 1 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara menghasilkan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai.

Maka nilai perhitungan jawaban responden sebagai berikut:

1. 2 responden menyatakan Sangat Setuju $(5) = 2 \times 5 = 10$

2. 15 responden menyatakan Setuju $(4) = 15 \times 4 = 60$

3. 19 responden menyatakan Cukup $(3) = 19 \times 3 = 57$

4. 3 responden menyatakan Tidak Setuju $(2) = 3 \times 2 = 6$

5. 1 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju $(1) = 1 \times 1 = 1$

Total Skor = 134

Untuk mendapatkan hasil implementasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

Y = skor tertinggi likert X jumlah responden

X = skor terendah likert X jumlah responden

Jumlah skor tertinggi untuk item sangat setuju ialah $5 \times 40 = 200$, sedangkan item sangat tidak setuju ialah $1 \times 40 = 40$, jadi jika total skor responden diperoleh angka 134,

maka nilai interpretasi responden terhadap media pembelajaran tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus index %

$$\text{Rumus index \%} = \text{total skor} / Y \times 100$$

Maka penyelesaian akhir dari contoh kasus:

$$= \text{Total Skor} / Y \times 100$$

$$= 134 / 200 \times 100$$

$$= 67\% \text{ kategori Setuju.}$$

6. Dengan menggunakan aplikasi multimedia berbasis android siswa mampu belajar membaca Al-Qur'an secara mandiri

Hasil jawaban:

- | | |
|------------------------|------|
| 1. Sangat Setuju | : 14 |
| 2. Setuju | : 19 |
| 3. Cukup | : 6 |
| 4. Tidak Setuju | : 1 |
| 5. Sangat Tidak Setuju | : 0 |

Maka dari 40 responden didapatkan data sebagai berikut:

1. 14 responden menyatakan Sangat Setuju
2. 19 responden menyatakan Setuju
3. 6 responden menyatakan Cukup
4. 1 responden menyatakan Tidak Setuju
5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara menghasilkan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai.

Maka nilai perhitungan jawaban responden sebagai berikut:

$$1. 14 \text{ responden menyatakan Sangat Setuju } (5) = 14 \times 5 = 70$$

- 2. 19 responden menyatakan Setuju (4) = $19 \times 4 = 76$
- 3. 6 responden menyatakan Cukup (3) = $6 \times 3 = 18$
- 4. 1 responden menyatakan Tidak Setuju (2) = $1 \times 2 = 2$
- 5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju (1) = $0 \times 1 = 0$

Total Skor= 166

Untuk mendapatkan hasil implementasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

Y = skor tertinggi likert X jumlah responden

X = skor terendah likert X jumlah responden

Jumlah skor tertinggi untuk item sangat setuju ialah $5 \times 40 = 200$, sedangkan item sangat tidak setuju ialah $1 \times 40 = 40$, jadi jika total skor responden diperoleh angka 166, maka nilai interpretasi responden terhadap media pembelajaran tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus index %

Rumus index % = $\frac{\text{total skor}}{Y} \times 100$

Maka penyelesaian akhir dari contoh kasus:

= $\frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100$

= $\frac{166}{200} \times 100$

= 83% kategori Sangat Setuju.

- 7. Dengan menggunakan aplikasi multimedia berbasis android belajar membaca Al-Qur'an menjadi menarik dan menyenangkan

Hasil jawaban:

- 1. Sangat Setuju : 21
- 2. Setuju : 8
- 3. Cukup : 11
- 4. Tidak Setuju : 0

5. Sangat Tidak Setuju : 0

Maka dari 40 responden didapatkan data sebagai berikut:

1. 21 responden menyatakan Sangat Setuju
2. 8 responden menyatakan Setuju
3. 11 responden menyatakan Cukup
4. 0 responden menyatakan Tidak Setuju
5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara menghasilkan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai.

Maka nilai perhitungan jawaban responden sebagai berikut:

1. 21 responden menyatakan Sangat Setuju (5) = $21 \times 5 = 105$
2. 8 responden menyatakan Setuju (4) = $8 \times 4 = 32$
3. 11 responden menyatakan Cukup (3) = $11 \times 3 = 33$
4. 0 responden menyatakan Tidak Setuju (2) = $0 \times 2 = 0$
5. 0 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju (1) = $0 \times 1 = 0$

Total Skor= 170

Untuk mendapatkan hasil implementasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

$Y = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$

$X = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$

Jumlah skor tertinggi untuk item sangat setuju ialah $5 \times 40 = 200$, sedangkan item sangat tidak setuju ialah $1 \times 40 = 40$, jadi jika total skor responden diperoleh angka 170, maka nilai interpretasi responden terhadap media pembelajaran tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus index %

Rumus index % = $\text{total skor} / Y \times 100$

Maka penyelesaian akhir dari contoh kasus:

$$= \text{Total Skor}/Y \times 100$$

$$= 170/200 \times 100$$

$$= 85\% \text{ kategori Sangat Setuju.}$$

8. Dengan menggunakan aplikasi multimedia berbasis android belajar menjadi mudah dan cepat

Hasil jawaban:

- | | |
|------------------------|------|
| 1. Sangat Setuju | : 17 |
| 2. Setuju | : 11 |
| 3. Cukup | : 8 |
| 4. Tidak Setuju | : 2 |
| 5. Sangat Tidak Setuju | : 2 |

Maka dari 40 responden didapatkan data sebagai berikut:

1. 17 responden menyatakan Sangat Setuju
2. 11 responden menyatakan Setuju
3. 8 responden menyatakan Cukup
4. 2 responden menyatakan Tidak Setuju
5. 2 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara menghasilkan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai.

Maka nilai perhitungan jawaban responden sebagai berikut:

1. 17 responden menyatakan Sangat Setuju (5) = $17 \times 5 = 85$
2. 11 responden menyatakan Setuju (4) = $11 \times 4 = 44$
3. 8 responden menyatakan Cukup (3) = $8 \times 3 = 24$
4. 2 responden menyatakan Tidak Setuju (2) = $2 \times 2 = 4$

5. 2 responden menyatakan Sangat Tidak Setuju (1) = $2 \times 1 = 2$

Total Skor= 159

Untuk mendapatkan hasil implementasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

Y = skor tertinggi likert X jumlah responden

X = skor terendah likert X jumlah responden

Jumlah skor tertinggi untuk item sangat setuju ialah $5 \times 40 = 200$, sedangkan item sangat tidak setuju ialah $1 \times 40 = 40$, jadi jika total skor responden diperoleh angka 159, maka nilai interpretasi responden terhadap media pembelajaran tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus index %

Rumus index % = $\frac{\text{total skor}}{Y} \times 100$

Maka penyelesaian akhir dari contoh kasus:

= $\frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100$

= $\frac{159}{200} \times 100$

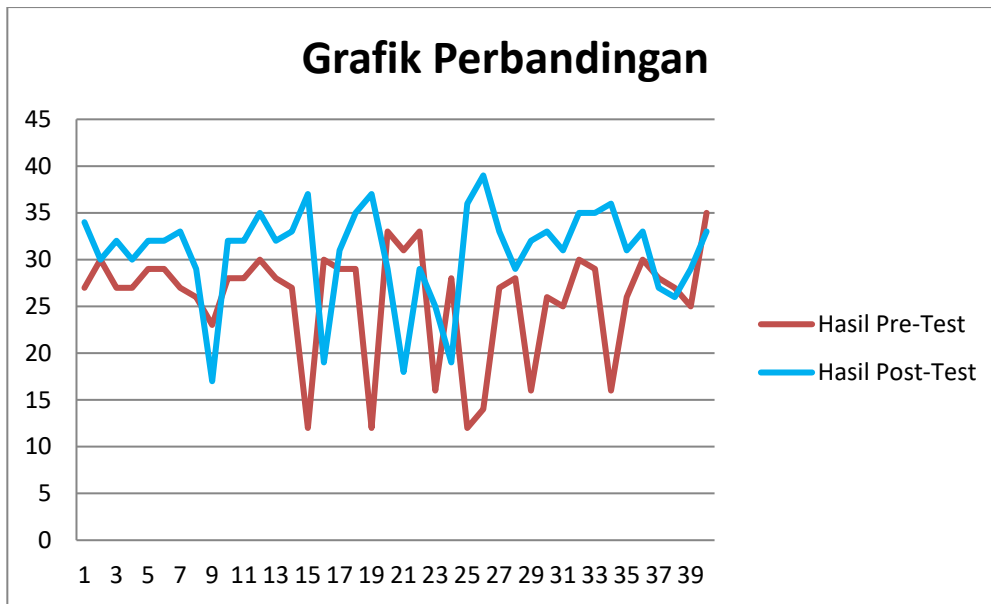
= 79,5% kategori Setuju.

Dari hasil rekapitulasi hasil kuesioner *pre-test* dan *post-test* maka didapatkan perbandingan sebagai berikut:

Tabel 4.25 Perbandingan Hasil Kuesioner

No	Nama	Hasil	
		Pre-Test	Post-Test
1	Yulia Citra Muthia	27	34
2	Intan Komeliawati	30	30
3	Fitri Andriani	27	32
4	Anisyah Fitri	27	30
5	Seliah	29	32
6	Ira Amalia	29	32
7	Ratu Sarah R	27	33
8	Dita Dwi A	26	29
9	Alifia Zalfa	23	17
10	Novi Nurul Aini	28	32

11	Sri Sulena	28	32
12	Furqon Awaluddin	30	35
13	Nazhin Fauziah	28	32
14	Tiafani Zumaniar	27	33
15	Ratu Rini Nurhayati	12	37
16	Sri Sukmawati	30	19
17	Novia Lisa Diani	29	31
18	Satiya Adi Pradana	29	35
19	Allya Azzahra	12	37
20	Revi Indriani	33	29
21	Dzata Dhini Wahul	31	18
22	Dian Sri Rahayu	33	29
23	Devi Fitriani M	16	25
24	St Samsiah	28	19
25	Wiwit Witriyani	12	36
26	Masdariyah	14	39
27	Atik Nabila	27	33
28	Anggelina	28	29
29	Rani Haryati	16	32
30	Indriyani Cahyuningsih	26	33
31	Putri Novia	25	31
32	Herlina Eka Astuti	30	35
33	Inda Adisti	29	35
34	Kurniawati	16	36
35	Mira Novayanti	26	31
36	Nur Sita	30	33
37	Ega Rakha Alvita Seli	28	27
38	Melli Guslou Sapitri	27	26
39	Parina	25	29
40	Elta Indriyani S	35	33



Gambar 4.22 Grafik Perbandingan

Dari Tabel dan grafik di atas terlihat perbandingan yang signifikan dari siswa-siswi sebelum menggunakan aplikasi dengan sesudah menggunakan aplikasi. Dari 40 responden, hanya 6 responden yang tidak mengalami peningkatan, hal itu lantaran siswa tersebut telah mengetahui sebelumnya tentang materi yang disuguhkan. Berdasarkan data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi pembelajaran membaca Al-Qur'an dengan metode Tartil ini sangat layak untuk digunakan.

C. SURVEY IDENTIFIKASI MASALAH

No	Nama	Pernyataan							Total
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Yulia Citra Muthia	5	2	4	4	4	4	5	28
2	Intan Komeliawati	4	4	4	4	2	5	5	28
3	Fitri Andriani	4	2	4	5	2	5	4	26
4	Anisyah Fitri	4	4	4	5	2	5	5	29
5	Seliah	4	4	5	4	2	5	5	29
6	Ira Amalia	5	2	5	5	2	4	5	28
7	Ratu Sarah R	4	3	5	4	2	5	4	27
8	Dita Dwi A	4	4	5	4	3	5	5	30
9	Alifia Zalfa	5	2	4	4	4	4	4	27
10	Novi Nurul Aini	4	4	5	4	3	4	5	29
11	Sri Sulena	4	2	4	4	3	5	5	27
12	Furqon Awaluddin	5	4	5	5	2	5	4	30
13	Nazhin Fauziah	4	4	4	4	2	4	4	26
14	Tiafani Zumaniar	4	4	4	5	2	4	4	27
15	Ratu Rini Nurhayati	5	4	4	5	3	5	4	30
16	Sri Sukmawati	5	3	4	4	3	5	5	29
17	Novia Lisa Diani	4	3	4	5	4	4	5	29
18	Satiya Adi Pradana	5	3	4	4	2	4	4	26
19	Allya Azzahra	5	2	5	5	3	5	5	30
20	Revi Indriani	5	4	4	5	2	5	4	29
21	Dzata Dhini Wahul	5	3	5	4	2	4	4	27
22	Dian Sri Rahayu	4	4	5	4	2	5	5	29
23	Devi Fitriani M	4	3	5	4	4	4	5	29
24	St Samsiah	4	3	4	5	3	4	5	28
25	Wiwit Witriyani	5	4	4	4	4	5	5	31
26	Masdariyah	4	3	5	4	4	4	5	29
27	Atik Nabila	5	2	4	4	2	5	5	27
28	Anggelina	5	2	4	4	3	4	5	27
29	Rani Haryati	5	4	4	4	3	4	4	28
30	Indriyani Cahyuningsih	4	2	4	4	2	4	5	25
31	Putri Novia	5	4	4	4	2	4	4	27
32	Herlina Eka Astuti	5	4	5	4	2	4	5	29
33	Inda Adisti	4	2	5	4	2	4	5	26
34	Kurniawati	5	2	4	4	2	4	4	25
35	Mira Novayanti	4	4	4	4	3	4	4	27
36	Nur Sita	4	3	4	5	4	5	5	30
37	Ega Rakha Alvita Seli	4	4	4	5	3	5	4	29
38	Melli Guslou Sapitri	4	4	5	5	2	5	4	29
39	Parina	5	3	4	5	3	5	5	30
40	Elta Indriyani S	4	3	4	5	2	5	4	27

CONTOH KUISIONER

Daftar Kuesioner

No	Pernyataan	SS	S	C	TS	STS
1	Banyaknya orang dari berbagai kalangan yang telah memiliki HP dengan fasilitas Android		✓			
2	Belajar membaca Al-Qur'an merupakan pembelajaran yang sulit dipelajari				✓	
3	Terbatasnya waktu belajar membaca Al-Qur'an di rumah/sekolah menjadi kendala dalam mempelajari tata cara membaca Al-Qur'an dengan baik dan benar		✓			
4	Dengan adanya media lain selain buku/modul dapat mempermudah belajar membaca Al-Qur'an		✓			
5	Belajar membaca Al-Qur'an dengan menggunakan aplikasi multimedia akan lebih menarik dan mempermudah daripada menggunakan modul/buku			✓		
6	Perlunya penyediaan media pembelajaran membaca Al-Qur'an yang sesuai dengan buku/modul agar lebih tepat		✓			
7	Dengan adanya aplikasi belajar membaca Al-Qur'an dengan metode Tartil mempermudah proses pembelajaran		✓			

Sumat, 12 Mei 2019

Responden,

Angelika

(Angelika)

TERIMA KASIH ATAS PARTISIPASINYA

