

Perancangan UI/UX Augmented Reality Untuk Aplikasi Tuntunan Sholat Dan Doa Harian Sebagai Media Pembelajaran Yayasan Ummul Quro

Augmented Reality UI/UX Design For Prayer Guidance Applications And Daily Prayers As Learning Media For Ummul Quro

1st Tifara Prameswari Amanda

Fakultas Ilmu Terapan

Universitas Telkom

Bandung, Indonesia

tifaraamanda@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Aprianti Putri Sujana

Fakultas Ilmu Terapan

Universitas Telkom

Bandung, Indonesia

putrisujana@telkomuniversity.ac.id

3rd Anang Sularsa

Fakultas Ilmu Terapan

Universitas Telkom

Bandung, Indonesia

ananks@telkomuniversity.ac.id

Abstrak—Yayasan Ummul Quro adalah Yayasan Tahfiz Quran yang pertama kali di kabupaten lima puluh kota yang terletak di kenagarian VII Koto Talago, kabupaten Lima puluh kota. Yayasan ini sudah berdiri kurang lebih 2 tahun yang memiliki siswa/I kurang lebih sekitar 70 orang. Aplikasi *Augmented Reality* adalah teknologi yang menyatukan benda maya 2 dimensi atau 3 dimensi ke dalam lingkungan nyata, lalu memproyeksikan benda maya secara dalam waktu nyata. Pada proyek akhir ini dilakukan di Yayasan Ummul Quro. Permasalahan yang terjadi adalah terhambatnya proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam karena pandemi Covid-19 sehingga membuat pembelajaran tidak efisien, terutama dalam proses belajar praktek shalat. Tujuan dari aplikasi AR ini untuk memudahkan siswa/I dalam menghadapi pembelajaran daring. Aplikasi AR Tuntunan Shalat dan Doa Harian sudah dilengkapi dengan tampilan desain UI/UX. Dalam pembuatan konsep UI/UX terdapat pemilihan font, button warna, dan tata letak. Pembuatan desain UI/UX menggunakan *Multimedia Development Life Cycle (MDCL)*. Hasil dari Proyek Akhir ini menghasilkan aplikasi AR yang mampu menghasilkan model 3D, suara, dan doa harian sehari-hari. Komponen sistem pada aplikasi terdiri dari Obejk 3D, dan suara. Proses perancangan dilakukan melalui website figma dan diimplementasikan ke aplikasi unity, dan dapat digunakan melalui *smartphone*.

Kata Kunci—*augmented reality*, aplikasi, UI/UX, MDLC

Abstract—*The Ummul Quro Foundation is the first Tahfiz Quran Foundation in the district of fifty-cities which is located in Nagarian VII Koto Talago, Fifty city District. This foundation has been around for about 2 years and has approximately 70 students. Augmented Reality application is a technology that unites 2-dimensional or 3-dimensional virtual objects into a real environment, then projects virtual objects in real time. in this final project carried out at The Ummul Quro*

Foundation. The problem that occurs is that the learning process for Islamic Religious Education is hampered due to the Covid-19 pandemic, which makes learning inefficient, especially in the process of learning to practice prayer. The purpose of this AR application is to make it easier for students to face online learning. The AR application for Daily Prayer and Prayer Guidance is equipped with a UI/UX display. In making the concept of UI / UX there is a selection of fonts, color buttons, and layouts. Making UI/UX designs using to understand how to carry out daily prayers and prayers. The system components of the application consist of 3D Objects, and sounds.

Keywords—*augmented reality, applications, UI/UX, MDLC*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Yayasan Ummul Quro adalah Yayasan Tahfiz Quran yang pertama kali di kabupaten lima puluh kota yang terletak di kenagarian VII Koto Talago, kabupaten Lima puluh kota. Yayasan ini sudah berdiri kurang lebih 2 tahun yang memiliki siswa/I kurang lebih sekitar 70 orang. Proses pembelajaran di Yayasan Ummul Quro menjadi terhambat karena adanya pandemi Covid-19, maka seluruh Yayasan mengadakan sistem pembelajaran daring. Sehingga fasilitas yang digunakan siswa/I Yayasan Ummul Quro untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yaitu dengan menggunakan *smartphone*.

Sebagai proses pembelajaran agama islam yang biasanya dilakukan secara tatap muka (offline), akan tetapi dikarenakan dalam kondisi pandemi Covid-19, proses pembelajaran dilakukan secara jarak jauh. Hal tersebut tentunya dapat mempengaruhi proses pembelajaran bagi siswa/i Ummul Quro dalam mempelajari proses gerakan

shalat, dan pelafalan doa-doa shalat harian yang menjadi tidak mudah. Walaupun sudah tertera pada buku pelajaran agama islam, tetapi untuk mempelajari gerakan shalat, dan pelafalan doa-doa harian shalat akan lebih efektif dan efisien jika dilakukan petunjuk atau demo gerakan shalat dan pelafalan doa-doa harian secara langsung sehingga dapat lebih mudah untuk dipahami. Kemudian dengan hanya menggunakan buku yang berisi gambar 2 dimensi, seperti gambar peragaan shalat, bacaan doadoa shalat, dapat membuat kurangnya minat belajar bagi siswa/i dalam proses belajar secara daring. Maka dari itu, pada penelitian tugas akhir ini dilakukan perancangan aplikasi UI/UX berbasis Augmented Reality (AR) mengenai tuntunan shalat dan doa-doa harian sebagai media pembelajaran siswa/i.

AR adalah teknologi yang menyatukan benda maya 2 dimensi atau 3 dimensi ke dalam lingkungan nyata lalu memproyeksikan benda maya secara realitas dalam waktu nyata, AR dapat menampilkan berbagai perangkat seperti kaca mata, layar, smartphone [1]. UI/UX merupakan suatu bidang pekerjaan yang berfokus untuk melakukan atau merancang sebuah User Interface / User Experience dari sebuah aplikasi. Membuat tampilan aplikasi yang menarik akan memberikan rasa senang, nyaman bagi penggunanya [2]. Penerapan perancangan desain membuat aplikasi menjadi menarik seperti font, grafik, tata letak, warna, dan tulisan agar siswa/i Ummul Quro lebih semangat dalam belajar. Sehingga dapat diterapkan ke dalam dunia pendidikan yaitu dengan membuat Aplikasi Perancangan UI/UX Augmented Reality Tuntunan Shalat dan Doa Harian.

B. Rumusan Masalah

Yayasan Ummul Quro membutuhkan aplikasi Augmented Reality untuk media pembelajaran Tuntunan Shalat dan Doa Harian. Aplikasi Tuntunan Shalat dan doa Harian di rancang menggunakan UI/UX agar terkesan menarik sehingga memudahkan anak Yayasan Ummul Quro tertarik dengan aplikasi tersebut.

C. Tujuan

Tujuan dari aplikasi ini untuk membangun desain grafis yang memenuhi prinsip desain UI/UX dan diimplementasikan ke dalam aplikasi AR. Serta memiliki pemilihan seperti warna button, suara, tulisan dan tata letak yang mudah dipahami oleh siswa/i Yayasan Ummul Quro

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka Penunjang

1. User Experience

User Experience atau disebut dengan UX adalah proses perancangan desain untuk suatu pembuatan produk. Pembuatan dengan desain UX yang penting pada teknologi zaman sekarang, yaitu mulai dari aplikasi smartphone, website, software komputer. UX memiliki sebuah kepuasan, kenyamanan bagi pengguna terhadap pembuatan produk. Desainer UX adalah orang yang membuat suatu produk menjadi bermanfaat dan memvisualisasikan [3].

2. User Interface

User Interface merupakan bagian dari UX yang berupa

tampilan visual desain sebuah produk sistem. UI merupakan sebuah tampilan berupa warna, tulisan, dan desain tampilan yang menarik untuk pengguna. Fungsi dari UI tersebut yaitu mempermudah interaksi pengguna dengan pembuatan produk, meningkatkan pertumbuhan bisnis, meningkatkan kualitas branding [4].

3. Media Pembelajaran

Media Pembelajaran merupakan suatu proses pembelajaran yang berupa isi informasi materi penyampaian pesan yang akan disalurkan ke penerima pesan. Dan membantu peserta didik secara interaktif dan efisien dalam pembelajaran [5].

4. Figma

Figma merupakan sebuah website untuk desain digital bagi para pengguna untuk aplikasi UI dan UX yang akan membuat suatu aplikasi. Figma berfokus pada desain pengguna dalam antarmuka dan pengalaman pengguna pada waktu yang nyata. Figma didesain menjadi lebih efisien dan konsisten dengan menggunakan secara online [6].

5. Unity 3D

Unity 3D adalah salah satu game engine yang di tingkatkan oleh Unity Technologies, unity menghasilkan desain game seperti grafik, suara, input, dan lain-lain. Yang dituju hanya untuk membuat game saja. Unity 3D bisa digunakan pada perangkat komputer, linux, Mac, smartphone, Iphone, PS3, dan XBOX. Tetapi unity bisa menghasilkan sebuah aplikasi AR atau VR [7]. Dengan adanya 3D objek dengan kualitas

B. Metodologi Penelitian

1. Concept

Tahapan yang pertama dari metode MDLC adalah pengonsepan (Concept). Pada tahapan ini, penulis melakukan proses penggambaran terhadap aplikasi yang ingin dibuat, seperti menentukan tujuan 6 penggunaan aplikasi, menentukan siapa saja pengguna aplikasinya, hingga user interface, dan user experience. Berdasarkan uraian diatas, maka dihasilkan beberapa pengonsepan yang diantaranya:

- Menentukan siapa saja pengguna aplikasi Augmented Reality yang dituju.
- Menentukan tampilan pada aplikasi seperti gambar, font, warna, dan tata letak informasi atau menu sesuai dengan kebutuhan.
- Menentukan kebutuhan informasi yang akan diberikan dalam aplikasi Augmented Reality Tuntunan Shalat dan Doa Harian, serta gambar yang akan ditampilkan.
- Menggunakan kartu sebagai marker untuk menampilkan gerakan shalat.

2. Perancangan (Design)

Tahapan yang kedua dari metode MDLC adalah Perancangan (Design). Pada tahapan ini, penulis melakukan proses pembuatan desain tampilan antar muka pada aplikasi yang akan dibuat kedalam bentuk mockup dengan memperhatikan beberapa kebutuhan, seperti tata letak, kebutuhan material, dan tema yang akan

ditampilkan pada aplikasi yang diantaranya sebagai berikut:

- a. Desain tampilan home screen
- b. Desain tampilan "Pendahuluan"
- c. Desain tampilan menu "Doa Harian"
- d. Desain tampilan menu "Tata Cara Shalat"
- e. Desain tampilan menu "Tentang UmmulQuro"

3. Material Collecting

Tahap yang ketiga dari metode MDLC adalah Material Collecting (Pengumpulan Bahan). Pada tahap ini adalah kebutuhan untuk aplikasi yang akan dibangun. kebutuhan material informasi seperti material Tata Cara Sholat (Marker), material Doa Harian, dan material logo informasi Yayasan Ummul Quro.

4. Assembly

Tahap yang keempat dari metode MDLC adalah Assembly (Pembuatan). Pada tahapan ini, pembuatan aplikasi terkait desain user interface. Pertama, penulis membuat aplikasi desain user interface dalam bentuk mockup terlebih dahulu. Kemudian disempurnakan dengan pembuatan desain user interface secara keseluruhan. Software yang digunakan untuk membuat mockup adalah software berbasis website yang bernama Figma. Kemudian software yang digunakan untuk membuat desain interface secara keseluruhan diantaranya pada tampilan awal menu adalah dengan menggunakan software 7 Corel Draw, dan website Canva yang digunakan untuk mengimplementasikan desain interface kedalam aplikasi AR adalah Unity 3D.

5. Testing

Tahap yang kelima dari metode MDLC adalah Testing (Pengujian). Yang dimana aplikasi tersebut dijalankan dan dilihat oleh siswa/i yayasan Ummul Quro serta pengujian menjelaskan bahwa tampilan desain dan fungsionalitas sudah sesuai dengan kebutuhan siswa/i UmmulQuro.

6. Distribution

Tahap yang keenam dari metode MDLC adalah Distibution (Pendistribusian). Pada tahapan ini aplikasi yang telah di testing akan disimpan dan distibusikan ke yayasan Ummul Quro. Tahapan ini juga dapat menjadi sebagai tahapan evaluasi sebagai bentuk pengembangan ptduduk aplikasi yang telah dibuat oleh penulis.

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

A. Analisis Sistem

1. Target Player

Aplikasi yang dibuat berisi fitur pada aplikasi harus mampu memberikan kesan pertama yang menarik untuk pengguna. Desain UI/UX di desain menarik dengan sesuai kebutuhan pengguna agar meningkatkan cara belajar terutama pada aplikasi Tuntunan Shalat dan Doa Harian.

2. Target Mechanic

Pada aplikasi tersebut akan diberikan kumpulan 12 doa harian sehari-hari dengan menggunakan suara. Agar pengguna tidakbosan terhadap aplikasi tersebut.

3. Target Aesthetic

Aplikasi akan dibuat dengan tampilan yang menarik. Contohnya pada menu doaharian berisikan teks dan suara. Serta dapat menyeimbangkan setiap aspek pada multimedia seperti teks, gambar, audio, dan animasi. Tombol-tombol menu pada aplikasi yang dibuat nanti akan di desain semenarikagar siswa/I Yayasan Ummul Quro mersanyaman pada aplikasi tersebut.

B. Perancangan Sistem

Penggunaan dari metode MDLC menjadikan hasil penilitan denganLangkah sebagai berikut.

4. Concept

Tahapan ini menghasilkan dari rumusnya yaitu:

- a. Pengguna untuk Aplikasi Augmented Reality adalah Siswa/I Ummul Quro
- b. Konten yang akan ditampilkan dalam aplikasi adalah berupa awal tampilan menu yang dilengkapi tombol *button* pendahuluan, tombol *button* doa harian, tombol *button* marker, tpmbol *button* tentang. Pada *buton* doa harian terdapat 12 surat doa harian. Pada button marker kamera dimana terdapat informasi Gerakan shalat.Button tentang Ummul Quro terdapat sebuah isi Ummul Quro.
- c. Tampilan pada desain user interface aplikasi terdapat menggunakan warna berupa warna toska pastel sebagai background dan warna button pencampuran warna pink. Jenis font yang digunakan "shrikhand"

5. Design

Tahap ini membahas bagian aplikasi, perancangan ini dibuat dalam bentuk desain antar muka untuk menjabarkan alur proses aplikasi. Perancangan ini dibuat dalam bentukmockup.

a. Desain Tampilan HomeScreen

Berikut merupakan gambar 3.1 yang merupakan tampilan homescreen. Pada gambar 3.1 merupakan tampilan awal dari aplikasi pembelajaran berbasis AR. Pada gambar 3.1 di bagian atas terdapat judul aplikasi yang dibuat dan tombol pengaturan. Kemudian terdapat 4 tombol yang di antaranya tombol panduan, tombol doa harian, tombol tata cara shalat , dan tombol tentang. Rancangan dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Tampilan HomeScreen

b. Desain Tampilan Panduan

Ketika user mengklik tombol panduan dari homescreen. Pada halaman tersebut terdapat tulisan panduan pengguna aplikasi. Ada 3 cara menggunakan aplikasi, seperti pertama download aplikasi dan marker Tuntunan Shalat dan Doa Harian, kedua pilih marker yang ingin ditampilkan, dan ketiga sistem akan melakukan scan marker dan object 3D akan muncul. Kemudian tombol back akan Kembali ke homescreen.



Gambar 3.2 Tampilan Panduan

c. Desain Tampilan Doa Harian

Ketika user mengklik tombol tampil doa harian dari homescreen. Pada gambar 3.3 Terdapat tulisan "Mau Baca Doa Harian Apa?" dan gambar karakter cewek. Dalam tampilan doa harian terdapat tombol 12 doa harian sehari-hari yang diantaranya tombol doa keluar rumah, tombol doa masuk rumah, tombol doa keluar masjid, tombol doa masuk masjid, tombol doa sebelum makan, tombol doa sesudah makan, tombol doa sebelum tidur, tombol doa kedua orangtua, tombol doa sebelum belajar, tombol doa masuk kamar, tombol doa keluar kamar, tombol doa niat wudhu. Ketika user memilih 11 salah satu tombol doa harian, akan muncul suara dari doa tersebut dan judul nama doa harian bagian atas, ayat dan artinya. Kemudian tombol Kembali akan ke homescreen. Rancangan dapat dilihat pada gambar 3.3



Gambar 3.3 Tampilan Doa Harian

d. Desain Tampilan Tuntunan Shalat

Ketika user mengklik tombol tampilan tuntunan shalat dari homescreen tuntunan shalat yaitu melakukan scan marker yang berfungsi menandai 20 marker yang akan user pilih lalu munculnya objek 3D ketika di scan. Kemudian tombol back akan Kembali ke homescreen.

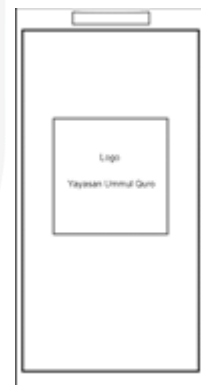
Rancangan dapat dilihat pada gambar 3.4



Gambar 3.4 Tampilan Tuntunan Shalat

e. Desain Tampilan Tentang

Pada desain tampilan tentang terdapat logo yayasan Ummul Quro kemudian ketika ditekan akan menampilkan profil Ummul Quro yang berisi Profil Yayasan Ummul Quro, Visi&Misi, dan Tujuan Yayasan Ummul Quro. Ketika user mengklik tombol tentang dari homescreen terdapat bagian logo Yayasan Ummul Quro di bagian tengah. Ketika di klik tombol logo Yayasan Ummul Quro akan menampilkan profil Ummul Quro yang berisi Profil Yayasan Ummul Quro, Visi&Misi, dan Tujuan 12 Yayasan Ummul Quro. Kemudian tombol back akan Kembali ke homescreen. Rancangan dapat dilihat pada gambar 3.5



Gambar 3.5 Tampilan Tentang Material Collecting

f. Tata Cara Shalat (Marker)

Ketika marker dipindai oleh aplikasi maka marker akan menampilkan objek 3D yang sudah datur pada aplikasi tersebut.



Gambar 3.6 Desain Marker

g. Doa Harian

Material pada Doa Harian tersebut merupakan informasi sekumpulan doa harian sehari-hari terdapat 12 surat doa harian. Material tersebut berisikan tentang ayat dan artinya. Yang berisikan doa keluar rumah, doa masuk rumah, doa keluar masjid, doa masuk masjid, doa sebelum makan, doa sesudah makan, doa sebelum tidur, doa kedua orangtua, doa sebelum belajar, doa masuk kamar, doa keluar kamar, doa niat wudhu



Gambar 3.7 Doa Harian

h. Logo Yayasan Ummul Quro

Material pada logo Yayasan Ummul Quro adalah logo tersebut dari pihak Yayasan. Logo digunakan sebagai informasi Yayasan Ummul Quro yang berisi profil Ummul Quro. Desain dapat dilihat pada gambar 3.8



Gambar 3.8 Logo Yayasan Ummul Quro

IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

A. Implementasi

1. Assembly

Pada tahap ini adalah tahap pembuatan desain interface yang dilakukan setelah seluruh konsep, bahan, desain yang sudah dilakukan. Pembuatan ini bertujuan untuk menyatukan objek multimedia yang sudah dikumpulkan seperti model 3D, suara dengan format 3D yang akan disatukan menjadi aplikasi. Langkah pembuatan dapat dipilih dilihat sebagai berikut.

2. Halaman HomeScreen

Pada pembuatan Halaman HomeScreen terdiri dari tombol panduan, tombol doa harian, tombol tata cara shalat (marker), tombol tentang, tombol pengaturan. Dan terdapat nama aplikasi "Tuntunan Shalat dan Doa Harian". Tombol panduan akan mengarahkan ke halaman panduan cara menggunakan aplikasi. Tombol doa harian akan

mengarahkan ke halaman doa harian yang terdiri dari 12 doa surat sehari-hari. Tombol tata cara shalat akan mengarahkan ke halaman AR. Tombol tentang akan mengarahkan profil tentang Yayasan Ummul Quro. Rancangan gambar halaman home screen. Gambar dapat dilihat 4.1



Gambar 4.1 Halaman Homescreen

3. Halaman Panduan

Pada pembuatan halaman panduan berisi tata cara pengguna aplikasi yang telah disajikan dalam bentuk gambar. Lalu terdapat tombol Kembali. Tombol Kembali akan mengarahkan ke halaman homescreen. Rancangan gambar halaman panduan dapat dilihat 4.2



Gambar 4.2 Halaman Panduan

4. Halaman Doa Harian

Pada pembuatan halaman doa harian berisi tombol icon 12 doa surat sehari-hari. Lalu terdapat tombol Kembali akan mengarahkan ke halaman homescreen. Rancangan gambar halaman doa harian dapat dilihat 4.3



Gambar 4.3 Halaman Doa Harian

Ketika user memilih salah satu doa harian, maka akan di alihkan ke halaman doa harian yang dipilih. Pada halaman isi doa harian terdapat gambar ayat surat dan artinya, dan memunculkan suara pada doa harian. Rancangan pembuatan halaman doa harian dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Proses Halaman Doa Harian

5. Halaman Tata Cara Shalat (marker)

Pada pembuatan halam tata cara shalat (marker) akan memindahkan pengguna ke kamera dari smartphome. Pada halaman tata cara shalat terdapat tombol Kembali ke halaman homescreen. Rancangan gambar halaman tata cara shalat (marker) dapat dilihat



Gambar 4.5 Halaman Marker

6. Halaman Tentang

Pada pembuatan halaman tentang berisi tentang profil Yayasan Ummul Quro. Pada halaman tentang terdapat tombol Kembali yang akan mengarahkan ke halaman homescreen.



Gambar 4.6 Halaman Tentang

Ketika user memilih logo Yayasan Ummul Quro.. Pada halaman Tentang berisikan latar belakang, visi dan misi Yayasan Ummul Quro Rancangan pembuatan halaman doa harian dapatdilihat pada gambar







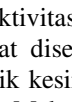

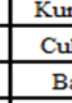


Gambar 4.7 Halaman Tentang Ummul Quro

B. Pengujian

Pada tahap pengujian ini proses pembuatan aplikasi yang telah selesai. Tujuan dilakukan pengujian adalah untuk mengetahui jika ada kesalahan di dalam aplikasi TuntunanShalat dan Doa harian yang dibuat. Metode yang digunakan pada fungsionalitas adalah menggunakan metode *blackbox*. Pengujian metode pada *blackbox* terhadap aplikasi hanya berfokus pada masukan dan keluaran yang menginformasikan kesesuaian pada aplikasi yang telahdibuat [8].

Tabel 4. 1 Skenario dengan *blackbox testing*

Skenario Pengujian	Kasus Pengujian	Gambar yang di uji	Hasil Yang di harapkan	keterangan
Halaman Homescreen	Tampilan homescreen menampilkan nama aplikasi tombol panduan, tombol doa harian, tombol tuntunan shalat, tombol tentang, tombol pengaturan		Homescreen berhasil menampilkan nama aplikasi tombol panduan, tombol doa harian, tombol tuntunan shalat, tombol tentang, tombol pengaturan	berhasil
Tombol Panduan	Saat pengguna memilih tombol panduan pada halaman homescreen maka akan di alihkan menuju halaman panduan yang berisi tata cara pengguna aplikasi		Tombol panduan berhasil menuju halaman panduan	berhasil
Tombol Halaman Panduan	Saat pengguna mengklik tombol doa harian maka akan menuju halaman panduan yang berisi cara pengguna aplikasi		Halaman panduan berhasil menampilkan cara pengguna pada aplikasi	berhasil
Tombol Doa Harian	Ketika tombol doa harian dipilih maka akan menuju halaman doa harian		Tombol doa harian berhasil menuju halaman doa harian	berhasil
Halaman Doa Harian	Saat pengguna mengklik tombol doa harian maka akan menuju halaman yang berisi surat doa harian dan suara		Halaman doa harian berhasil menampilkan surat doa harian dan suara	berhasil
Tombol Tuntunan Shalat (scan marker)	Ketika tombol scan marker dipilih maka akan menuju kamera AR		Tombol scan marker berhasil menuju halaman scanmarker	berhasil
Kamera AR	Saat kamera mendeteksi marker maka akan muncul objek 3D dan suara		Kamera AR berhasil menampilkan objek 3D dan suara	berhasil
Tombol Tentang	Ketika tombol tentang dipilih maka akan menuju		Tombol tentang berhasil menuju halaman tentang	berhasil
Halaman Tentang	Saat pengguna mengklik tombol tentang pada menu homescreen akan menuju halaman tentang yang berisi profil Yayasan Ummul Quro		Halaman tentang berhasil menampilkan profil Yayasan Ummul Quro	berhasil

1. Hasil Pengujian Efektivitas Aplikasi

Skala jawaban dapat disesuaikan dengan kebutuhan aplikasi agar dapat ditarik kesimpulan persepsi, sikap dan pendapat seseorang. Maka persentase penilaian berdasarkan data hasil kuisioner,

Tabel 4. 2 Tabel Nilai Persentase

Persentase	Nilai	Kategori
0-20%	1	Sangat Kurang
21-40%	2	Kurang
41-60%	3	Cukup
61-80%	4	Baik
81-100%	5	Sangat Baik

Berdasarkan data hasil kuisioner masing-masing dari persentase jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y = \frac{P}{Q} \times 100\% \text{ [9]}$$

KETERANGAN :

Y = Hasil Perhitungan

P= (T5×Pn5)+(T4×Pn5)+(T3×Pn3)+(T2×Pn2)+(T1×Pn1)

T = Nilai Pilihan

Pn = Nilai Pilihan

Q = Nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah responden

Berikut hasil perhitungan persentase dari jawaban hasil kuisioner yang didapatkan dari 30responden.

Tabel 4. 3 Tabel Hasil Perhitungan

No	Pertanyaan	Persentase
1	Apakah aplikasi AR sebagai media pembelajaran tuntunan shalat dan doa harian mudah digunakan?	94%
2	Apakah fitur dari aplikasi AR sebagai media pembelajaran tuntunan shalat dan doa harian sudah lengkap?	92%
3	Apakah aplikasi AR sebagai media pembelajaran tuntunan shalat dan doa harian dapat membantu proses belajar?	93%
4	Apakah tampilan antar muka aplikasi AR sebagai media pembelajaran tuntunan shalat dan doa harian sudah sesuai?	94%
5	Apakah fitur suara aplikasi AR sebagai media pembelajaran tuntunan shalat dan doa harian keluar?	92%
6	Apakah tampilan warna pada aplikasi AR sebagai media pembelajaran tuntunan shalat dan doa harian nyaman dilihat?	92%
7	Apakah tulisan dalam aplikasi AR sebagai media pembelajaran tuntunan shalat dan doa harian mudah dibaca?	95%
8	Apakah tombol dan simbol dalam aplikasi AR sebagai media pembelajaran tuntunan shalat dan doa harian mudah dipahami?	92%
9	Apakah materi tuntunan shalat dan doa harian mudah dipahami?	99%
10	Apakah objek 3D tuntunan shalat dan doa harian ditampilkan dengan jelas dalam pemindaian augmented reality?	90%
11	Apakah objek 3D tuntunan shalat dan doa harian sesuai dengan bentuk aslinya?	93%
12	Apakah objek 3D tuntunan shalat dan doa harian mengeluarkan suara?	93%

13	Apakah gambar 2D pada marker sudah bagus?	94%
----	---	-----

Berdasarkan tabel diatas dalam bentuk persentase menjadi 93% sehingga berdasarkan table persentasemasuk pada kategori sangat baik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari Proyek Akhir yang berjudul Perancangan UI/UX Augmented Reality untuk aplikasi Tuntunan Shalat dan Doa harian sebagai media pembelajaran Yayasan Ummul Quro adalah sebagai berikut:

1. Telah menghasilkan sebuah aplikasi Augmented Reality yang dapat menampilkan objek 3D beserta suara, materidoa harian yang menghasilkan suara pada perangkat mobile
2. Hasil pengujian fungsionalitas aplikasi Augmented Reality Tuntunan Shalat danDoa Harian sebagai media pembelajaran menggunakan metode blackbox semua komponen berhasil dan berjalan dengan hasil yang diharapkan.
3. Pada tahap hasil pengujian efektivitas aplikasi diperoleh skor 93% sehingga aplikasi dapat dikategorikan sangat baik.Dengan demikian aplikasi Augmented Reality Tuntunan Shalat dan doa harian sangat baik untuk digunakan.

B. Saran

Adapun Saran dari Proyek Akhir ini perancangan UI/UX AR pada aplikasi Tuntunan Shalat dan Doa Harian pada media pembelajaran adalah aplikasi tersebut masih terdapat kekurangan. Diharapkan kedepannya dapat dilakukan penambahan pada desain UI/UX yang lebih menarik, penambahan pada menu aplikasi, dan penambahan materi tentang tuntunan shalat dan doa harian.

REFERENSI

- [1] D. Indonesia, "Apa itu Augmented Reality dan Contohnya?," [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-augmented-reality-dan-contohnya/>. [Accessed 12maret 2022].
- [2] NiagaHoster, "Perbedaan UI dan UX Beserta Contohnya," [Online]. Available: <https://www.niagahoster.co.id/blog/perbedaan-ui-dan-ux/>. [Accessed 16 maret 2022].
- [3] NiagaHoster, "User Experience (UX): Pengertian dan Tips Penerapannya untuk Pemula," [Online]. Available: <https://www.niagahoster.co.id/blog/user-experience-adalah/>. [Accessed10 mei 2022].
- [4] CloudHost, "Apa Itu User Interface (UI) : Pengertian, Fungsi, dan Cara Kerjanya," [Online]. Available: <https://idcloudhost.com/apa-itu-user-interface-ui-pengertian-fungsi-dan-cara-kerjanya/>. [Accessed 10

mei 2022].

- [5] E. Elisa, "Pengertian Media Pembelajaran," [Online]. Available: <https://educhannel.id/blog/artikel/pengertian-media-pembelajaran.html>. [Accessed 7 mei 2022].
- [6] CloudHost, "Mengenal Apa itu Figma : Fitur, Fungsi, Cara Kerja / Menggunakannya," [Online]. Available: <https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-figma-fitur-fungsi-cara-kerja-menggunakannya/>. [Accessed 25 mei 2022].
- [7] KasKus, "APA ITU UNITY 3D GAME ENGINE BESERTA KELEBIHAN DAN KEKURANGANNYA," [Online]. Available: <https://m.kaskus.co.id/thread/5fd996ad2637721bec5008b2/?ref=header&med=se>. [Accessed 20 mei 2022].
- [8] W. N. Cholifah, Y. and S. M. Sagita, "PENGUJIAN BLACK BOX TESTINGPADA APLIKASI ACTION & STRATEGYBERBASIS ANDROID DENGAN TEKNOLOGI PHONEGAP," Jurnal String, vol. 3, 2018.
- [9] M. A. Setiono and R. , "Analisa Pengaruh Visual Efek Terhadap Minat Responden FilmPendek Eyes For EyesPada Bagian Pengenalan Cerita(Part1)Dengan Metode Skala Likert," Komputer Terapan, vol. 1, 2015.