

PERANCANGAN USER INTERFACE UNTUK APLIKASI AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA MENGAJARKAN SALAT UNTUK ANAK USIA 4 – 8 TAHUN

Bagus M. Zaki¹, Fajar Ahmad Faizal², Shani Nur Muhammad³.

Program Studi Desain Komunikasi Visual(DKV)^{1,2,3}

Sekolah Tinggi Teknologi Bandung^{1,2,3}

Jln. Soekarno-Hatta No.378, Kebon Lega, Bojongloa Kidul, Kota Bandung, Jawa Barat 40235^{1,2,3}

Bzaki706@gmail.com¹

Abstrak

Salat merupakan perbuatan yang harus dikenalkan pada anak semenjak usia dini. Banyak metode dan media dalam mengenalkan salat pada anak yang diajarkan oleh orang tua, salah satunya adalah gamifikasi pembelajaran, dimana materi-materi salat anak dirangkai menjadi sebuah permainan yang menarik dengan ditambah unsur-unsur dalam *game*. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan pengaruh terhadap dunia pendidikan terutama dalam proses pembelajaran, khususnya pada generasi *digital native*. Dari hasil observasi data sudah banyak aplikasi atau permainan yang dapat di install pada *smartphone* sebagai media yang ditunjukan untuk *digital native* sebagai media belajar yang juga menggunakan gamifikasi pembelajaran, salah satu yang menarik dari berbagai aplikasi pembelajaran adalah hadirnya *augmented reality* pada pengembangannya. Menurut Wandah dan Rahina (2018) “Kelemahan utama yang sering ditemukan dalam sebuah aplikasi adalah kemampuan dalam mengadaptasi naskah materi edukatif ke dalam *game* terbentur pada penciptaan *gameplay* yang interaktif dan desain yang menarik”. Maka diperlukan interface yang estetis dan memiliki fungsi guna dapat mempermudah penggunaan aplikasi dalam mengenalkan salat untuk anak oleh orangtua.

Kata Kunci: Salat, Edukasi, Gamifikasi, *Augmented Reality Digital Native*, *User Interface*

Abstract

Salat is an act that must be introduced to children from an early age. There is so much methods and media in introducing salat to children which taught by parents, one of theme is gamification of learning, in this method, materials learning salat are assembled into an interesting funware with elements of game. technology and information has developed which it affect to the world of education, especially in the learning process of digital native generation. Form the results of observing data, there are many applications or games that can be installed on smartphones as the intended media for digital native generation as learning media which is using gamification as methodes, one of the highlights of various learning applications is attendance augmented reality in its development. According to Wanda and Rahina(2018) The main weakness that is often found in an application is the ability to adapt the text of learning material into the game collided with the design of interactive gamplay and attractive design. Then an aesthetic and functiona interface is needed in order to facilitate the use of applicatons in introducing salat for children by parents.

Keywords : Salat, Education, Gamification, *Augmented Reality Digital Native*, *User Interface*

I. PENDAHULUAN

Salat yang menjadi rukun islam kedua setelah kalimat syahadat merupakan urutan pertama yang akan dihisab di akhirat kelak. Sebab salat merupakan hal yang menjadi ciri utama bagi seorang muslim yang membedakan antara umat muslim dan non muslim. Oleh karenanya salat menjadi hal pertama dan utama yang menjadi penentu keselamatan seorang muslim di akhirat nanti. Sebagai mana di jelaskan dalam sebuah hadis yang diriwayatkan oleh Ath-Thabarani rahimahullahu dari Anas bin Malik radhiyallahu'anhu, bahwa Rasulullah Shallallahu “Alalaihi Wasallam Bersabda, “*Amalan Hamba Perkara yang pertama kali dihisab dari seorang hamba pada hari kiamat nanti adalah sholat. Apabila sholatnya baik, tentu seluruh amalan yang lain pun baik. Tetapi bila sholatnya jelek, maka seluruh amalannya*

pun jelek”. (Dishahkan oleh Al-Albani dalam *Ash-Shahihah* 3/347).¹

Salat merupakan pendidikan agama yang wajib dipelajari oleh seluruh umat islam dan mulai dikenalkan semenjak usia dini pada anak. Walaupun pada dasarnya anak belum memiliki kewajiban untuk menunaikan salat namun menjadi sebuah kewajiban bagi orang tua untuk mengenalkan dan mengajarkannya agar kelak anak terbiasa untuk mengamalkan salat dan selamat di akhirat kelak. Selain itu salat juga mencegah dari perbuatan perbuatan keji dan munkar.

“...Dan laksanakan lah salat. Sesungguhnya salat itu mencegah dari (perbuatan) Keji dan munkar” (QS. *Al-Ankabut*/29:45)². Sehingga apabila anak telah terbiasa diajari

¹ Ansori Bahrn, “Muhasabah Sholat Kita”, diakses dari www.minanews.net/muhasabah-sholat-kita/, pada tanggal 10 Agustus 2019, pukul 06.18pm

² Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan terjemahannya*...h.401

dan dididik tentang segala hal yang berhubungan dengan salat, anak akan memiliki harapan untuk terhindar dari sifat keji dan munkar.

Usia dini merupakan periode atau masa keemasan (*golden age*) dimana anak akan cepat tanggap terhadap berbagai stimulus dan pembelajaran. Bila pada masa ini anak mendapatkan pendidikan yang tepat, maka anak akan memperoleh kesiapan belajar yang menjadi kunci utama bagi keberhasilan belajarnya pada jenjang berikutnya. Dalam sebuah penelitian menyebutkan bahwa masa usia dini merupakan periode kritis dalam perkembangan anak. Sebagaimana dikutip oleh Uce (2017) sebanyak 50% kapabilitas kecerdasan manusia terjadi ketika berumur 4 tahun dan 80% telah terjadi ketika berumur 8 tahun. Oleh sebab itu masa ini disebut masa emas perkembangan (*the golden age*), dan mencapai titik kulminasi ketika berumur sekitar 18 tahun. Disinilah pentingnya memulai pendidikan sejak usia dini, sebagaimana diajarkan oleh Rasulullah Shallallahu Alaihi Wa sallam, yakni menuntut ilmu sejak dari buaian.

Pada fase *golden age* inilah peran orang tua sangat dibutuhkan, karna dari merekalah anak pertama kali mendapat pendidikan, untuk menanam akhlak yang baik, orang tua harus mampu menjaga dan mendidik anak-anaknya agar menjadi anak-anak shaleh serta taat beribadah kepada Allah. Karena pada dasarnya manusia diciptakan oleh Allah *Subhanahu wa Ta'ala* semata-mata untuk menyembah-Nya. Dalam hal ini Allah *Subhanahu wa Ta'ala* berfirman di dalam Al-Qur'an surat Az-Dzariyat: 56 :

*"Dan Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka menyembah-Ku" (QS Adz-Dzariat/51:56.)*³

Banyak metode dan media dalam mengajarkan salat untuk anak yang diajarkan oleh orang tua , salah satunya adalah gamifikasi pembelajaran, dimana materi-materi salat anak dirangkai menjadi sebuah permainan yang menarik dengan ditambah unsur-unsur dalam *game* (poin, *leaderboard*, dan *lencana*). Dalam setiap *game* selalu terdapat sebuah tantangan, penilaian, penghargaan, serta melibatkan perasaan. Dalam gamifikasi, terdapat motivasi intrinsik yang dibagi ke dalam dua bagian. Menurut Kapp (2012). Bagian pertama adalah terkait motivasi internal yaitu: *challenge* (tantangan), *curiosity* (penelusuran), *fantasy* (fantasi) dan bagian kedua adalah motivasi interpersonal yaitu: *cooperation* (kerjasama), *competition* (persaingan), dan *recognition* (pengakuan). Saat motivasi internal dan interpersonal tersebut difasilitasi dengan program atau aplikasi yang dimaksudkan maka pembelajaran pun akan lebih menyenangkan.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan pengaruh terhadap dunia pendidikan terutama dalam proses pembelajaran, khususnya pada generasi *digital native*. Menurut Helsper & Enyon (2009, h.1) Digital Native adalah generasi muda yang lahir saat internet telah menjadi bagian hidup mereka. *Digital native* merupakan sebutan untuk generasi yang sudah terbiasa menggunakan Teknologi *digital* seperti *smartphone*, internet, komputer dan sebagainya untuk keperluannya sehari-hari salah satunya belajar dan mengajar. Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa

Internet Indonesia (APJII), pada tahun 2018 setidaknya 171,71 juta penduduk indonesia adalah pengguna aktif internet dimana pada usia 20-24 tahun ada 88.5%, dan pada usia 25-29 ada 82.7%, sedangkan pada usia 30-34 ada 76.5% pengguna internet aktif. 55.7% nya berasal dari pulau jawa, dan 16,7% nya berasal dari jawa barat. *Smartphone* merupakan perangkat yang paling sering digunakan oleh generasi digital native, setidaknya 93.9% menggunakan *smartphone* untuk dapat terhubung dengan internet. (APJII,2018).



Gambar 1 Penetrasi Pengguna Internet
(Sumber :APJII (2108))

Sudah banyak aplikasi atau permainan yang dapat di install pada *smartphone* sebagai media belajar yang menggunakan gamifikasi pembelajaran. Salah satu yang menarik dari berbagai aplikasi pembelajaran adalah hadirnya *augmented reality* dalam pengembangan belajar untuk anak, seperti mengenalkan bumi, hewan, serangga, bahkan dinosaurus secara realtime menggunakan teknologi *augmented reality*. *Augmented reality* merupakan konsep penggabungan dunia *virtual* kedalam dunia nyata. Penciptaan dunia *virtual* dilakukan untuk membangkitkan persepsi pengguna untuk memahami informasi dari objek yang dikenali⁴. Teknologi ini juga dapat dikembangkan sebagai media mengajarkan salat untuk anak, dimana anak melihat gerakan-gerakan salat yang di proyeksikan secara real time.

Menurut Wandah, 2018 *game* edukasi yang di Indonesia sebagian besar dikembangkan oleh studio independen oleh guru-guru sekolah dasar/menengah dalam bentuk multimedia pembelajaran interaktif. Kelemahan utama yang sering ditemukan adalah kemampuan dalam mengadaptasi naskah materi edukatif ke dalam *game* terbentur pada penciptaan *gameplay* yang interaktif dan desain yang menarik. Stenberg (2009), menyatakan bahwa penggunaan aplikasi dalam *smartphone* selalu berkaitan dengan tampilan visual yang digunakan untuk menyajikan informasi dalam waktu bersamaan karena otak manusia dimulai dari kode visual, kemudian diikuti dengan kode auditori dan baru kemudian diikuti oleh kode sistematis.

Pada era generasi digital native ini kita dapat memanfaatkan teknologi *smartphone* sebagai media belajar yang menerapkan gamifikasi pembelajaran pada media *smartphone* untuk mengenalkan salat pada anak usia dini, agar anak dapat mengenal dan belajar salat sejak dini, maka

³Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan terjemahannya...h.237

⁴ M. Hincioe., A. Caponio., H. Rios., and E. G. Mendivil, An Introduction to Augmented Reality with Applications in Aeronautical Maintenance, in ICTON. 2012.

berdasarkan latar belakang yang telah perancang paparkan di atas, perancang tertarik untuk mengangkat perancangan dengan judul “Perancangan *User Interface* Untuk Aplikasi *Augmented Reality* Sebagai Media Mengajarkan Salat Untuk Anak Usia Dini”

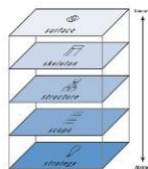
II. TINJAUAN PUSTAKA

A. *User Interface*

User interface merupakan tampilan visual dari sebuah sistem aplikasi yang berkaitan dengan tata letak, visual desain, dan branding, agar user lebih nyaman dan mudah ketika menggunakan sebuah aplikasi. *User interface* merupakan bagian visual dari website, aplikasi *software* atau *device hardware* yang memastikan bagaimana seorang *user* berinteraksi dengan aplikasi atau website tersebut serta bagaimana informasi ditampilkan di layarnya. *User interface* sendiri menggabungkan konsep desain visual, desain interaksi, dan infrastruktur informasi. Tujuan dari *user interface* adalah untuk meningkatkan *usability* dan tentunya *user experience* (Natahsya,2018). *User Interface* merupakan bagian dari komputer dan perangkat lunak yang dapat dilihat, disentuh, dan diajak bicara secara langsung maupun dengan proses pemahaman tertentu⁵. *User interface* yang baik merupakan jendela untuk melihat kemampuan sistem serta jembatan bagi kemampuan perangkat lunak dalam membantu memenuhi kebutuhan user⁶

B. *User Experience*

Dalam merancang *User Interface* terdapat *user experience* yang menjadi proses menentukan kepuasan *users* dalam tingkat kegunaan dan kesenangan yang diberikan dalam interaksi antara *user* dan *interface*.



Gambar 2 Meet the element of UX

(Sumber:The Element of user Experience, Jesse James Garrett)

Terdapat lima elemen yang harus diperhatikan ketika membangun sebuah produk digital untuk memiliki *user experience* yang baik. Menurut Jesse James Garrett sebuah produk digital akan memiliki *User Experience* yang baik jika dibangun dengan memperhatikan kelima elemen ini. The *Elements of UX* ini berlandaskan konsep *User Centered Design* (UCD), setiap elemen dalam proses desain akan melibatkan, mempertimbangkan, dan berlandaskan pada *users*. Lima elemen tersebut antara lain :

- 1) *Strategy Plane*: *Strategy plane* merupakan elemen yang berada pada level pertama dalam perancangan desain *interface*. Pada tahap inilah kita akan mencari tahu dan menentukan kebutuhan dari user(*user needs*) dan tujuan dari dibuatnya produk. Pada tahap ini akan dilakukan *reseacrh* untuk menyelaraskan *user goals* dan *business goals*
- 2) *Scope Plane*: *Scope plane* adalah elemen yang berada pada level kedua. Dimana setelah menyelaraskan *user needs* dan *product objective* kita akan menentukan kebutuhan dan konten apa yang akan dibuat dalam sebuah *interface*. Elemen ini terdiri dari *functional spesifications* dan *content requirement*.
- 3) *Structure Plane*: *Structure Plane* adalah elemen yang berada pada level ketiga. Elemen ini terdiri dari *interaction design* dan *information architecture*. Pada *structure plane* ini, elemen konten dan fitur yang sudah ditentukan pada *scope plane* akan diatur lebih lanjut
- 4) *Skeleton Plane*: *Skeleton plane* adalah elemen yang berada pada level keempat. Elmen ini merupakan pengembangan dari *structure plane*, pada tahap ini kita menentukan layout pada sebuah *interface* yang sesuai dengan *user needs* dan *product objective*. Elemen ini terdiri dari *information design*, *interface design*, dan *navigation design*. Pada tahap ini kita sudah memulai bagian desain.
- 5) *Surface Plane*: *Surface plane* adalah elemen yang berada pada level ke lima. Elemen ini terdiri dari *sensory experience* yang diwujudkan dalam bentuk *high-fidelity design*. *High-fidelity design* merupakan desain yang sudah sangat mendetail dari aspek font, warna, resolusi, dan lain-lain.

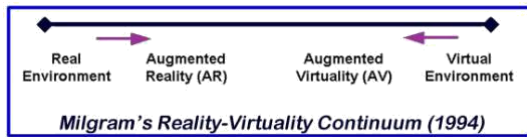
C. *Augmented Reality*

Menurut Penjelasan Haller ,Billinghurst, dan Thomas 2007), riset *augmented reality* bertujuan untuk mengembangkan teknologi yang memperbolehkan penggabungan secara real-time terhadap *digital content* yang dibuat oleh komputer dengan dunia nyata. *Augmented reality* memperbolehkan pengguna melihat objek maya dua dimensi atau tiga dimensi yang diproyeksikan terhadap dunia nyata.

Augmented reality (AR) adalah sebuah istilah untuk lingkungan yang menggabungkan dunia nyata dan dunia virtual yang dibuat oleh komputer sehingga batas antara keduanya menjadi sangat tipis. Sistem ini lebih dekat kepada lingkungan nyata (real). Karena itu, reality lebih diutamakan pada sistem ini (Brian, 2012).

⁵ M. B. Wiryawan, "USER EXPERIENCE (UX) SEBAGAI BAGIAN DARI PEMIKIRAN DESAIN DALAM PENDIDIKAN TINGGI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL. (10 agustus 2018)

⁶ A. P. Teddy Marcus Zakaria, Perancangan Antarmuka untuk Interaksi Manusia dan Komputer, Bandung: Informatika Bandung, 2007.



Gambar 3 Milgram's Reality-Virtual Continuum (1994)
(Sumber: Augment.com)

AR merupakan variasi dari Virtual Environments (VE), atau yang lebih dikenal dengan istilah Virtual Reality (VR). AR memungkinkan pengguna untuk melihat lingkungan nyata, dengan objek virtual yang ditambahkan atau tergabung dengan lingkungan nyata. Tidak seperti VR yang sepenuhnya menggantikan lingkungan nyata, AR sekedar menambahkan atau melengkapi lingkungan nyata (Azuma, 1997).

D. Gamifikasi

Gamifikasi Merupakan penerapan unsur *game* kedalam metode pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dalam mempelajari sesuatu. Penerapan gamifikasi pada pendidikan sudah ada sejak lama dan di fokuskan untuk pendidikan anak usia dini atau pendidikan pra sekolah (Primaniar 2018). Menurut Attali & Ariel-Attali (2015), gamifikasi adalah saat elmen perancangan permainan (misal: poin, leaderboard, dan lencana) digunakan dalam konteks non permainan untuk mempromosikan keterlibatan pengguna. (sandusky, 2018). Samuel J.Cohen berpendapat bahwa gamifikasi adalah proses dimana unit pembelajaran disajikan dalam format permainan atau menggabungkan unsur-unsur permainan. Jurnal gamifikasi pada Aplikasi Interaktif pembelajaran SQL berbasis Wwb, menyatakan bahwa gamifikasi adalah proses penggunaan teknik desain *game* dan mekanisme *game* pada konteks non-*game* (dalam penelitian ini adalah pembelajaran non-*game* pada konteks non-*game*) untuk mengikat pengguna untuk mencapai tujuan tertentu (Ramdhoni dan Radityo P.W.,2014).

Dengan menganalisis beberapa masalah yang ada dari beragam sisitem, Jusuf menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut (jusuf,2016) :

- 1) Sistem yang menggunakan gamifikasi pasti menggunakan Poin atau nilai tertentu.
- 2) Poin dapat diubah menjadi bentuk lain seperti sistem reward lainnya.
- 3) Sebagian atau semua keaktifan utama yang dilakukan pada sistem dicatat dan menghasilkan poin.
- 4) Memiliki level atau pangkat yang diambil dari keaktifan yang di lakukan oleh pengguna sistem.
- 5) Sistem yang menggunakan gamifikasi selalu memiliki cara untuk membuat pengguna (pemain) kembali (bermain).

E. Komunikasi Visual

Konsep komunikasi visual adalah memadukan unsur-unsur desain grafis, seperti kreativitas, estetika, efesiensi, komunikatif dan lain-lain untuk menciptakan suatu media yang dapat menarik perhatian, juga menciptakan media

komunikasi yang efektif agar diapresiasi oleh komunikan / audiens (Komunikasi Praktis. Berikut beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam komunikasi visual

Desain komunikasi *visual* memiliki fungsi sebagai berikut :

- 1) Untuk memberitahu atau memberikan informasi (*to inform*)
- 2) Untuk memberikan penerangan (*to enlighten*).
- 3) Untuk membujuk (*to persuade*),
- 4) Untuk melindungi (*to protect*), (khusus Kemasan)

Fungsi 1,2,dan 3 saling mempengaruhi satu dengan yang lainnya dan bergantung dari masalah seperti apa yang sedang dihadapi. Desain komunikasi visual adalah suatu disiplin ilmu yang bertujuan mempelajari konsep-konsep komunikasi serta ungkapan kreatif melalui berbagai media untuk menyampaikan pesan dan gagasan secara visual dengan mengelola elemen-elemen grafis berupa bentuk dan gambar, tatanan huruf, serta komposisi warna serta layout. (Leonardo Widya, 2009:2).

- 1) *Typografi/Font*: Tipografi merupakan suatu ilmu dalam memilih dan menata huruf dengan pengaturan penyebarannya pada ruang-ruang yang tersedia, untuk menciptakan kesan tertentu, sehingga dapat menolong pembaca untuk mendapatkan kenyamanan membaca semaksimal mungkin (Arwan, 2009).
- 2) *Ilustrasi*: Ilustrasi adalah hasil visualisasi dari suatu tulisan dengan teknik drawing, lukisan, fotografi, atau teknik seni rupa lainnya yang lebih menekankan hubungan subjek dengan tulisan yang dimaksud daripada bentuk.Tujuan ilustrasi adalah untuk menerangkan atau menghiasi suatu cerita, tulisan, puisi, atau informasi tertulis lainnya. Diharapkan dengan bantuan visual, tulisan tersebut lebih mudah dicerna(Kurniawan,2019). Fungsi khusus ilustrasi antara lain:

- a) Memberikan bayangan setiap karakter didalam cerita
- b) Memberikan bayangan bentuk alat-alat yang digunakan didalam tulisan ilmiah
- c) Memberikan bayangan langkah kerja
- d) Mengkomunikasikan cerita
- e) Menghubungkan tulisan dengan kreativitas dan individualitas manusia
- f) Memberikan humor-humor tertentu untuk mengurangi rasa bosan
- g) Dapat menerangkan konsep
- 3) *Layout*: Teori *Layout* oleh Frank Jefkins merefleksikan berbagai elemen grafis pembentuk desain, elemen grafis terdiri dari huruf, warna, bentuk, garis, tekstur, gambar/ilustrasi dan foto. Untuk memunculkan desain yang tepat, elemen-elemen tersebut di ramu dengan *layout* (tata letak) yang sesuai dengan segmentasi penerima pesan grafis (komunikan).

- 4) **Warna:** Elemen visual yang mampu dengan mudah menarik perhatian pembaca adalah warna. Warna mampu membangun mood dalam penyampaian. Bila konten dan warna berbeda dari segi komunikasi maka pesan dan citra tersebut tidak akan sinkron(Muhammad,2017).

III.ANALISIS DAN PERANCANGAN

A. Metode Pengumpulan Data

Dalam Perancangan ini Metode yang digunakan adalah Metode Triangulasi. Metode triangulasi adalah teknik yang bersifat menggabungkan berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Menurut Susan Stanback (1988) tujuan dari Triangulasi adalah bukan untuk mencari kebenaran tentang beberapa fenomena, tetapi lebih pada peningkatan pemahaman perancang terhadap apa yang telah di temukan.

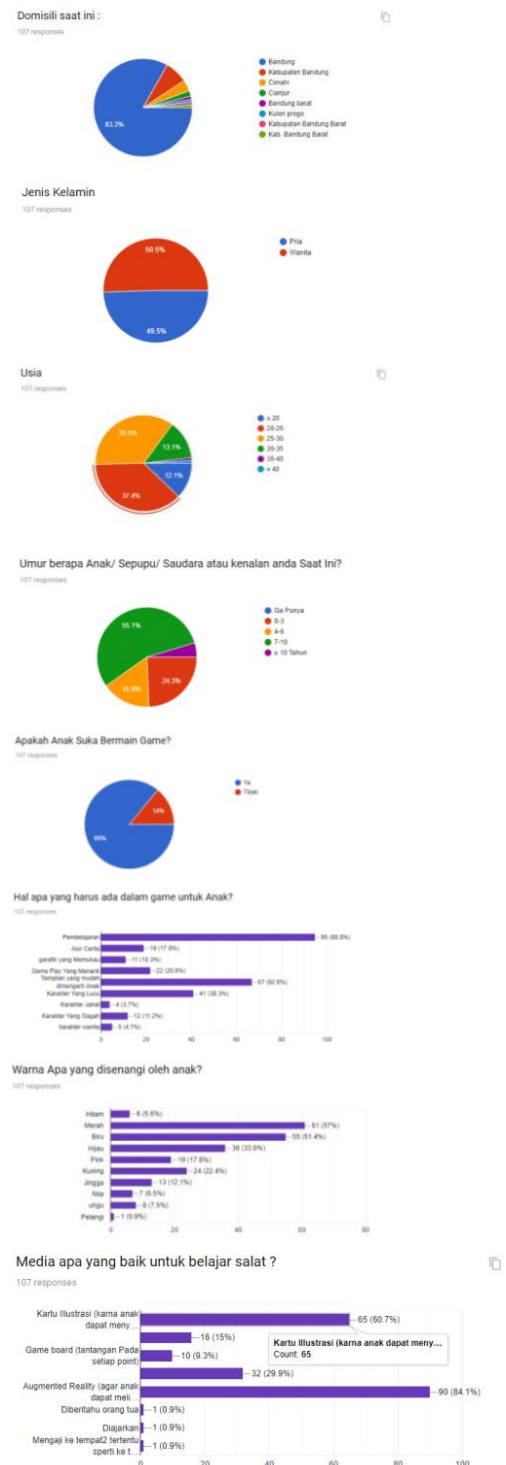
- 1) **Kuesioner:** Dalam hal ini perancang mengumpulkan data tentang apa saja yang diinginkan target user yang akan ditonjolkan pada Interface *game*, dan mengumpulkan data apa yang dibutuhkan orang tua sebagai mentor untuk mengajarkan anak salat.
- 2) **Studi Pustaka:** Definisi studi pustaka adalah mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sejenis sebelumnya, yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti (Swarno : 2006). Dalam hal ini perancang mencari referensi serta penelitian yang relevan guna menjadi landasan teori dalam perancangan *user interface*.
- 3) **Metode Observasi:** Observasi yang perancang lakukan adalah dengan melihat, meninjau dan mengamati permainan pada smartphone dari segi user interface maupun *gameplay* pada perancangan serupa yang sudah ada sebagai referensi. Perancang juga mengamati desain kemasan dan desain buku yang memiliki target untuk anak usia dini sebagai referensi, sehingga perancang dapat menyimpulkan kelebihan dan kekurangan pada masing-masing produk yang akan perancang jadikan tinjauan untuk visual seperti apa yang akan perancang rancang nanti.

Berdasarkan hasil pengumpulan data secara literatur, desain dianalisa secara deskriptif kuantitatif berdasarkan unsur-unsur desain dan kriteria-kriteria yang ada, maka akan didapat desain terpilih sesuai dengan ketentuan-ketentuan di atas. Selanjutnya desain terpilih akan diproduksi dan disesuaikan dengan bahan, alat, dan teknik cetak masing-masing. Dari hasil produksi tersebut didapat wujud atau bentuk media komunikasi visual yang akan disebarluaskan untuk menjawab permasalahan yang dihadapi. (Sarwono,

2003). Dengan metode ini dapat diketahui sifat-sifat, karakter, dan data-data lain yang diperlukan untuk perancangan User Interface.

B. Hasil Dan Pembahasan

1) Data Hasil Kuesioner



Gambar 4. Kuesioner
(Sumber: Data Pribadi)

Kesimpulan Kuisoner yang bertujuan untuk mengetahui media apa, dan tampilan seperti apa yang disukai anak usia dini, dan hal apa saja yang dapat membuat anak tertarik dalam bermain *game*. Agar dapat di terapkan pada *user interface* pada aplikasi yang akan dibuat adalah sebagai berikut.

Anak lebih banyak bermain *game* pada *smartphone*, terbukti pada data kuisoner Berdasarkan Platform yang digunakan dalam bermain *game*, platform yang paling banyak digunakan oleh anak untuk bermain *game* adalah *Smartphone*. Dari jenis cerita, anak lebih menyukai cerita bertema agama dan petualangan. Dari segi warna anak lebih banyak menyukai warna merah, biru, hijau dan kuning. Dan untuk media responder lebih banyak memilih media *augmented reality* dan kartu ilustrasi sebagai media anak belajar agar anak dapat melihat gerakan salat secara menyeluruh menggunakan *augmented reality*. Dan dapat menyusun kartu sesuai dengan urutan gerakan salat.

2) Kajian Projek Sejenis: Analisis Projek sejenis ini akan lebih berfokus kepada aspek-aspek visual pada user interface sebagai perbandingan dalam pembuatan user interface yang akan perancang rancang. Maka dari itu perancang akan mengkaji beberapa kajian projek sejenis berupa gamifikasi pembelajaran dalam mengajarkan salat kepada anak usia dini menggunakan media *smartphone*. Ada pun projek sejenis yang perancang ambil yaitu aplikasi Alif & Sofia yang dikembangkan oleh Tigra Live Studio Animations dan Belajar Sholat yang di kembangkan oleh Dasi Kreatif. Dalam aplikasi yang perancang kaji terdapat beberapa elemen, secara keseluruhan elemen yang terdapat dalam tampilan user interface adalah Ilustrasi, typografi, dan tombol navigasi. Setiap elemen tersebut ditampilkan dalam proporsi yang berbeda pada tiap aplikasi. Dalam kajian projek sejenis yang perancang kaji masing-masing memiliki perbedaan dalam penggunaan proporsi pada setiap elemen pada menu utama, antara lain.

a) Main Menu: Dalam desain komunikasi visual, ada istilah focal point, yaitu penonjolan salah satu elemen visual dengan tujuan untuk menarik perhatian. Baik dari segi objek maupun informasi. Hal – hal tersebut diantaranya adalah dengan cara mengatur kontras, isolasi objek, dan penempatan objek maupun skala.



Gambar 5. Tampilan Utama Proyek sejenis
(Sumber : Dokumen pribadi)

Pada aplikasi Alif & Sofia dan juga belajar sholat, terdapat kesamaan pada tampilan menu utama. Yaitu menjadikan Ilustrasi karakter sebagai focal point dengan memberikan skala lebih besar dibanding dengan ukuran lainnya. Hal ini ditunjukkan untuk meningkatkan ketertarikan anak ketika membuka aplikasi. Setelah melihat ilustrasi sebagai focal point mata diarahkan pada tombol play yang di simbolkan dengan bentuk segitiga sama kaki. Selain itu pada tampilan menu utama, terdapat kesamaan lain yaitu menggunakan background bertema alam. Yang membedakan pada tiap aplikasi adalah penggunaan warna dan pengayaan ilustrasi. Juga ukuran pada tombol navigasi, dimana pada *game* Alif dan Sofia membuat tombol navigasi yang cukup memakan ruang pada interface

b) Karakter: Karakter-karakter pada aplikasi di atas memiliki persamaan yaitu penggunaan gaya karakter kartun yang tidak realistis dengan mata lebar dan penggunaan aksesoris muslim seperti sarung, peci, kerudung sebagai ciri khas dari islam. Yang membedakan pada karakter adalah gaya pewarnaan dan pengayaan gambar yang disajikan, dimana karakter pada aplikasi karakter Alif dan Sofia, karakter dibuat dengan pengayaan 3D dengan pewarnaan yang lembut. Berbeda dengan aplikasi Belajar Sholat, karakter dibuat dengan warna flat.

c) Konten



Gambar 6. Isi Konten Aplikasi Sejenis
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Persamaan yang terdapat pada dua aplikasi di atas adalah konten yang sama-sama mengajarkan salat pada user. Hanya saja pada aplikasi Belajar Sholat yang dikembangkan oleh Dasi Kreatif tidak menggunakan augmented reality untuk mengajarkan anak salat, akan tetapi materi belajar salat sudah tersedia pada aplikasi dan menggunakan teks pada penjelasan gerakan, penggunaan audio hanya di berikan pada doa ketika salat. Sedangkan pada aplikasi Alif&Sofia hanya memberikan materi tata cara salat menggunakan augmented reality dan buku yang dijual secara terpisah sebagai media scan marker, dan tidak ada sarana evaluasi pada aplikasi sehingga anak hanya akan belajar seperti apa gerakan salat.

3) Konsep Perancangan

a) Konsep Umum: Perancangan permainan ini bertujuan untuk menciptakan sebuah media edukasi yang dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang menarik dan interaktif bagi anak usia dini dalam mempelajari gerak salat dengan benar. Dengan target *user* anak usia dini maka tampilan dalam perancangan permainan ini menggunakan gaya *visual* yang mudah diterima dan disukai oleh anak-anak dengan usia 4-8 tahun dengan memperhatikan warna, bentuk, dan konten pada aplikasi. Konten utama dalam permainan ini yaitu mengajarkan tata cara dan bacaan salat dari mulai wudhu sampai dengan atahiyat akhir, ada juga pengetahuan-pengetahuan seputar tata cara, syarat sebelum dan sesudah salat. Dengan tujuan mempermudah target user dalam mengenal apa itu salat dan bagaimana tata cara salat yang baik dan benar, perancang mengambil data *visual* dan data literatur yang bersangkutan dengan konten-konten salat yang ada, kemudian di simplifikasikan dan didesain ulang dengan gaya yang disukai anak-anak untuk dijadikan *game* berbasis *augmented reality*. Selain mengajarkan salat dengan *augmented reality game* ini juga menyediakan permainan tanya jawab yang menjadi sarana pelatihan setelah anak mempelajari gerakan salat, dan setiap pertanyaan memiliki skor atau poin jika berhasil dijawab dengan benar oleh anak (*reward*), dari tiap poin yang dikumpulkan anak dapat naik level dan mendapatkan pertanyaan yang lebih menantang.

Segmentasi

Geografis

Wilayah : Kota Bandung
Iklim : Tropis

Demografis

Target Pengguna

Usia : 4-8 tahun
Jenis Kelamin : Pria dan wanita
Status : Anak
Agama : Islam

Target pembeli

Jenis Kelamin : Pria dan wanita

Status : Orangtua
Pendidikan terakhir : SMA/SMK, D3,S1, dan S2
Pekerjaan : Wirausaha, Ibu Rumah Tangga,
Pegawai, guru
Penghasilan : Rp 3.500.000 – Rp 15.000.000

Psikografis

Target Pengguna

Kelas sosial : Golongan menengah atas
Gaya Hidup : Senang belajar, Penasaran, memahami kecanggihan teknologi, gemar bermain, aktif.
Kepribadian : Aktif, dekat dengan orang tua dan guru, keingin tahuan yang tinggi.

Target pembeli

Kelas sosial : Golongan menengah atas
Gaya Hidup : memahami kecanggihan teknologi dan merupakan digital native , sayang pada anak, paham agama, senang bersosialisasi, dapat mengolah dan memahami informasi.
Kepribadian : *Up to date*, memahami teknologi, keingintahuan yang tinggi sayang pada anak, senang bermain *game*.

b) Targeting & Positioning

Target pasar untuk perancangan ini adalah orang tua sebagai *digital native* yang memiliki anak dengan usia 4 tahun hingga 8 tahun dan ingin mengenalkan salat pada anaknya dengan menggunakan metode gamifikasi pembelajaran. Sehingga orang tua dapat mengenalkan salat dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif kepada anak.

Dalam *positioning*, perancang akan menyajikan gaya visual dengan karakter yang lucu dan tone warna yang *colorfull* dan mencerminkan anak-anak sebagai user, dan menambahkan konten yang kurang dari masing-masing aplikasi sejenis yang sudah perancang bahas, sehingga menjadi sebuah produk yang melengkapi masing-masing kekurangan pada produk yang perancang bahas.

c) Konsep Kreatif

Dalam perancangan media digital berupa *user interface* aplikasi *game* ini, orang tua dapat mengenalkan gerakan salat menggunakan *augmented reality* 2D pada anak, dan bagaimana tata cara salat dari mulai wudhu hingga salam, adapun *mini game* berupa evaluasi dari apa yang sudah diajarkan oleh orang tua ke anak dari *augmented reality card*, dalam *mini game*, anak diberikan beberapa permainan terkait pencocokan ilustrasi gerakan salat, puzzle, potongan surat pendek untuk di tebak, tanya jawab seputar salat agar anak dapat mengingat kembali apa yang sudah dipelajarinya dari *augmented reality card* sebagai media utama.

d) Konsep Verbal

Pada aplikasi Belajar Salat bersama Sasha & Latif, orang tua dituntut untuk membimbing anak dalam mengenalkan

salat. Pada aplikasi terdapat kamera untuk mengscan marker pada media kartu, sehingga akan memunculkan augmented reality berupa animasi sesuai dengan yang tertulis dan menggambarkan pada kartu. Pada tahap tersebut akan terdengar *audio* tentang penjelasan salat dan juga bacaan-bacaan yang dibaca ketika salat.

e) Konsep Visual

Visual merupakan daya tarik utama dalam sebuah permainan terutama untuk anak usia dini. Visual yang ditampilkan *game* akan menentukan terhadap keinginan anak untuk melanjutkan bermain atau tidak. Visual yang ditampilkan pada permainan ini antara lain adalah logo, tipografi, interface pada *game*, karakter, juga tampilan dalam *game* berupa background, icon-icon tombol.

a) Logo



Gambar 7. Logo Belajar Salat Sasha Latif
Sumber : Dokumen Pribadi

Konsep visual pada logo perancangan produk terinspirasi dari logo Lego, dimana logo berjenis *logo type*. dimana visual akan menggunakan text dengan huruf tebal dengan sisi rounded menggunakan jenis huruf sans-serif huruf yang tidak memiliki garis-garis kecil dan bersifat solid. Dengan menggunakan kombinasi warna biru, putih dan orange, dimana biru memiliki arti stabil, kecerdasan, percaya diri, warna putih memiliki arti bersih, suci, ringan, dan kebebasan, sedangkan orange memiliki arti kehangatan, kedamaian, dan keseimbangan.

b) Typografi

Typeface yang perancang gunakan adalah jenis huruf sans serif. Karena dengan penggunaan jenis *typeface* san serif memiliki tingkat keterbacaan lebih tinggi dan terkesan lebih bersahabat untuk anak. Pada user interface perancang menggunakan beberapa *typeface* yang di aplikasikan pada logo dan konten

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890
!@*%&*() ::

Bubblegum Sans

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

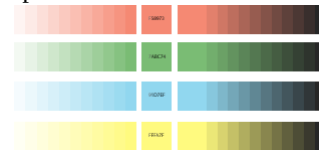
1234567890-!@#%&^*()

Gambar 8. Typografi

Sumber : Dokumen Pribadi

c) Warna

Adapun warna yang di gunakan *User interface* dan pada kemasan produk ini mengarah kewarna yang cerah dan *playful* yang didominasi warna biru yang memberikan sifat *friendly* dan *edukatif*. Karena produk ini dirancang untuk membantu orang tua, dalam mengenalkan anak tata cara salat. Warna yang digunakan akan selalu disesuaikan dengan konten penyampaian dan konten yang disampaikan.



Gambar 8. Warna
Sumber : Dokumen Pribadi

d) Karakter



Gambar 9. Karakter Sasha & Latif
Sumber : Dokumen Pribadi

Gaya visual pada karater yang disajikan pada karakter Belajar Salat Bersama Sasha & Latif adalah kartun 2D, visual karakter sendiri dibuat dengan teknik digital painting dimana terdapat perpaduan gaya gambar dari seorang *Illustrator* buku anak dari Indonesia Sisca Angreani dan Milfa Saadah yang juga merupakan *illustrator* buku anak dari Indonesia. Karakter yang dibuat akan menggunakan gaya “*The Cute Character*” digambarkan sebagai sosok yang lucu, imut, dan menggemaskan.



Gambar 9. Referensi Desain Karakter Sumber : Sisca Angreani, Milfa Sadah, International Design School
(<https://idseducation.com/articles/simak-4-tipe-desain-karakter-dari-seorang-animotor-dunia/>)

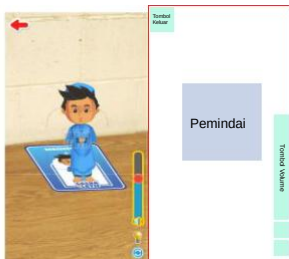
4) Konsep Perancangan User Interface a) Halaman Menu Utama



Gambar 10. Menu Utama Interface
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Gaya visual pada desain *user interface* yang disajikan menyesuaikan dengan desain visual ilustrasi karakter yang di tunjukan untuk anak usia dini dengan dominan warna biru. Ilustrasi menjadi *focal point* pada menu utama agar menarik rasa ketertarikan pada user. sedangkan untuk layout *interface* tombol di letakan secara spesifik dimana tombol pengaturan berada di atas kanan, dan tombol untuk memulai permainan diletakan ditengah dengan ukuran lebih besar dari tombol lain, layout seperti ini digunakan pada kajian proyek sejenis, dengan layout seperti ini dirasa meningkatkan efisiensi dalam kemudahan *user* dalam menelusuri *interface*.

a) Halaman Kamera Pemindai

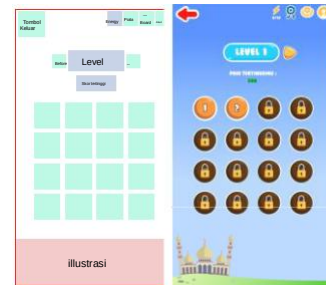


Gambar 11. Halaman Kamera Pemindai
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Pada halaman pemindai kamera pada *smartphone* akan diaktifkan. Fungsi dari pemindai adalah memindai marker pada kartu sebagai media edukasi tambahan, lalu akan memunculkan animasi

augmented reality 2D sesuai dengan jenis kartu. Dan tombol untuk keluar dari kamera pemindai diletakan pada kiri atas. Lalu sebelah kanan di letakan tombol volume untuk menyesuaikan suara, dibawah tombol suara terdapat tombol *flash* untuk menerangi area marker dan refresh untuk mengulangi pemindaian pada marker.

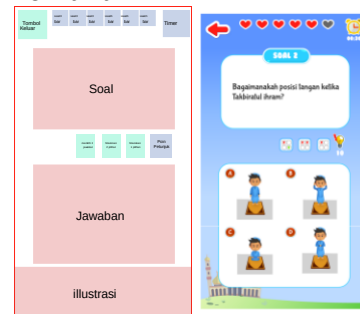
b) Halaman Awal Permainan



Gambar 12. Halaman awal permainan
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Dalam konten permainan tersedia banyak pertanyaan sebagai evaluasi pada anak dalam mempelajari gerakan salat dan tuntunan-tuntunan salat, semakin tinggi level semakin meningkat kesulitan pada permainan. Pada tampilan ini tombol kembali kemenu awal di letakan dikiri atas dan di tengah atas ada *bar energy*, untuk membatasi penggunaan *smartphone* pada user, di sebelah kanan atas ada menu *leaderboard*, dan akun *user*. Pada tengah layar terdapat kotak pertanyaan yang tersusun dan yang masih terkuci.

c) Halaman Permainan



Gambar 12. Halaman permainan
(Sumber : Dokumen Pribadi)

Pada halaman permainan, tombol exit berada di atas kiri pada layar, lalu tengah atas layar terdapat 5 *health bar* berbentuk hati, yang akan berkurang jika user menjawab pertanyaan dengan salah. Jika *health bar* habis permainan tidak dapat dilanjutkan dan keluar dari permainan dan mengurangi *energy* pada *energy bar*. Lalu di sebelah kanan layar *timer* yang akan memberi batasan pada waktu menjawab. pada tengah layar terdapat quiz atau teka-teki yang harus di jawab oleh user dengan waktu yang terbatas. Di tengah layar terdapat soal yang dibawah nya terdapat poin petunjuk dimana anak diberikan kesempatan untuk memperingan pertanyaan pada soal, dibawah itu ada pilihan jawaban yang akan user pilih permainan mencakup, pertanyaan hal-hal yang bersangkutan dengan salat. Ada yang berupa *puzzle*, quis, mencocokkan gambar, dan lain-lain. Setiap level akan berbeda-beda tantangan yang dihadapi untuk mengatasi kejenuhan pada user. Di tambah dengan batasan waktu untuk

IV. KESIMPULAN & SARAN

A. Kesimpulan

Mengenalkan salat pada anak usia dini merupakan langkah tepat dari orang tua, karena diusia 4 tahun lah kapabilitas anak meningkat 50% dan semakin berkembang hingga 80% diusia 8 tahun . Metode dalam mengajarkan anak usia dini yang tepat akan meningkatkan persentase melekatnya ilmu yang diterapkan pada anak. Disinilah peran orang tua dibutuhkan sebagai pendidik pertama bagi anak dalam mengajarkan salat

B. Saran

Dengan berkembangnya teknologi kita dapat memanfaatkannya untuk mengenalkan anak pada salat dengan menciptakan gamifikasi pembelajaran pada salat menggunakan aplikasi yang digabungkan dengan *augmented reality* . Melalui *augmented reality* anak dapat belajar gerakan salat dengan metode yang menyenangkan dan interaktif, serta dapat merangsang daya ingin tahu anak untuk belajar salat. *game* yang berkonten edukasi memiliki daya tarik untuk memancing minat belajar pemainnya, sehingga menghasilkan pengalaman baru seperti perasaan senang yang pada akhirnya materi yang ingin disampaikan dapat diterima oleh user.

REFERENSI

- [1] Al-quran.(1978). Al-quran dan Terjemahannya. Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsiran Al quran. Jakarta: Departemen Agama RI.
- [2] Garrett James Jesse (2011). The Elements of User Experience. Ch.2 Meet the elements. AIGA . (online) (http://www.jjg.net/elements/pdf/elements_ch02.pdf) diakses 10 Agustus 2019
- [3] Ansori Bahron. (2107). Mina News : Muhasabah Sholat Kita. Dalam www.minanews.net/muhasabah-sholat-kita/. 10 Agustus 2019.
- [4] Efendi. (2016).“Pengertian Augmented Reality (AR)”. Dalam <https://www.it-jurnal.com/pengertian-augmented-realityar/>.10 agustus 2019
- [5] Nathasya. (2018). “Apa Itu User Interface?”. Dalam <https://www.dewaweb.com/blog/user-interface/> (10 agustus 2019)
- [6] Wiryawan, B.M. (2011) , ”User Experience (Ux) Sebagai Bagian Dari Pemikiran Desain Dalam Pendidikan Tinggi Desain Komunikasi Visual. *Humaniora*. (Online), Vol.2 No.2 (<https://media.neliti.com/media/publications/167462-ID-user-experience-ux-sebagai-bagian-dari-p.pdf>) diakses 10 agustus 2018
- [7] Mempuni, P, I. (2018). Penerapan Gamifikasi Pembelajaran Berbantu Aplikasi Powton Pada Materi Jurnal Penyesuaian Untuk Meningkatkan
- [8] Motivasi Belajar Siswa X Akutansi 1 SMKN 1 Tempel Tahun Ajaran 2017/2018. Kajian Pendidikan Akutansi Indonesia.(Online) Vol.7 No.1 (<http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/61360>). Diakses 10 agustus 2019
- [9] Supratman Pujasari Lucy. 2018. Penggunaan Media Sosial Oleh digital native. Telkom University. Jurnal Ilmu Komunikasi. (online),Vol.15, No.1 (<https://ojs.uajy.ac.id/index.php/jik/article/view/1243>), diakses 8 Agustus 2019
- [10] Kurniawan,A.(2019). Pengertian Ilustrasi menurut para ahli serta sejarah, fungsi dan tujuannya. dalam [Gurupendidikan.co.id/illustrasi](http://gurupendidikan.co.id/illustrasi), 18 agustus 2019.
- [11]Muhammad, N.S. 2017. Perancangan Buku Edukasi Pendidikan Seksualitas Sebagai Upaya Pencegahan Kejahatan Seksual Terhadap Anak.e-proceeding of Art & Design. (online)Vol.3,No.3 (<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/122028/perancangan-buku-edukasi-pendidikan-seksualitas-sebagai-upaya-pencegahan-kejahatan-seksual-terhadap-anak.html>), diakses 18 agustus 2019.
- [12]Komunikasi Praktis. (15 agustus 2019). Strategi Komunikasi dan Ruang Lingkup, dalam Komunikasipraktis: <https://www.komunikasipraktis.com/2015/10/strategi-komunikasi-pengertian-dan.html>, 15 agustus 2019 dari
- [13]Salamadian .(14 Januari 2017). 13 warna dan psikologi warna terlengkap! (merah, ungu, kuning, hijau, coklat, biru dll). Dalam Salamadian : <https://salamadian.com/arti-warna/> Dikutip 18 agustus 2019.
- [14]International Design School. 5 maret 2018. Simak 4 Tipe Desain Karakter Dari Seorang Animator Dunia. dalam International Design School: <https://idseducation.com/articles/simak-4-tipe-desain-karakter-dari-seorang-animator-dunia/>,17 agustus 2019
- [15]Augment. 6 oktober 2015. Virtual reality vs Augmented Reality. dari Augment: <https://www.augment.com/blog/virtual-reality-vs-augmented-reality/>, 18 agustus 2019
- [16]Wandah, W & Rahina, N. (2018). Desain Antarmuka (User Interface) Pada Game Edukasi.Jurnal Imajinasi. (online) Vol XII no 2 (<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/imajinasi/article/view/17472/8765>), diakses 10 agustus 2019.