

# UI/UX Design of Early Childhood Learning Applications Using Figma

<sup>1</sup>Ranti Eka Putri, <sup>2</sup>Yanti Yusman, <sup>3</sup>Yuda Wira Pratama

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Sistem Komputer, Universitas Pembangunan Panca Budi  
Email: rantiekaputri@dosen.pancabudi.ac.id

## Abstract

*In Presidential Regulation (Perpres) Number 60 of 2013, early childhood is a newborn to children who are not even 6 years old. From an educational point of view, this early age is a golden period in the development of a child's brain so that the Little One must be given the right stimulus or stimulus. Usually most children, especially children in the age range of 4 to 6 years, get knowledge from their parents or attend kindergarten. The background of this research is because there are still very few learning media that can be used for early childhood learning. The purpose of this study is to design a ui/ux application for early childhood where the method used is the prototype method using figma, and it contains material that will be learned by early childhood such as material on hijaiyah letters, hadith, prayer readings, selected letters, daily prayers, numbers, alphabets and themes. In the theme there are five materials that will be included, namely professions, colors, fruits, animals and transportation. This prototype is a reference for building early childhood learning applications.*

**Keywords:** Design, Application, UI/UX, Learning, Figma.

## 1. INTRODUCTION

Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang sesuai kelompok usia yang dilalui oleh anak usia dini [1]. Dalam Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 60 Tahun 2013, anak usia dini adalah bayi yang baru lahir hingga anak-anak yang belum genap berusia 6 tahun. Dari segi pendidikan, usia dini ini merupakan masa keemasan dalam perkembangan otak anak sehingga Si Kecil harus diberi rangsangan atau stimulus yang tepat. Salah satu karakteristik belajar anak usia dini yaitu belajar melalui bermain.

Sejalan dengan itu, kebijakan pemerintah Indonesia di bidang pendidikan usia dini (1994/1995) juga menganut prinsip “bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain” Inovasi dalam bidang pendidikan sangat dibutuhkan. Teknologi seharusnya dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk menciptakan alternatif belajar yang menarik dan menyenangkan khususnya untuk anak usia dini.

Penelitian ini dilatar belakangi karena masih sedikitnya media pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran anak usia dini. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah aplikasi UI/UX untuk anak usia dini, dimana metode yang digunakan adalah metode prototype. *Prototype* berisi materi yang akan dipelajari oleh anak usia dini seperti materi tentang huruf hijaiyah,

hadits, bacaan sholat, huruf pilihan, doa sehari-hari, angka, huruf dan tema. Dalam tema tersebut ada lima materi yang akan dimasukkan yaitu profesi, warna, buah-buahan, hewan dan transportasi.

*Prototype* ini menjadi acuan untuk membangun aplikasi pembelajaran anak usia dini yang kompatibel dengan *smartphone android*. Alasan utama kenapa di bangun berbasis *android* yaitu saat ini *smartphone* telah menjadi kebutuhan primer bagi semua orang. Apalagi kebanyakan tidak bisa dipungkiri, orang tua sering memberikan smarphone kepada buah hatinya untuk mengalihkan perhatian sehingga mereka bisa melakukan kegiatannya.

Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Figma bisa digunakan di sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet (berbasis browser) [2].

Figma memiliki keunggulan yaitu untuk pekerjaan yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang secara bersama-sama walaupun ditempat yang berbeda. Hal tersebut bisa dikatakan kerja kelompok dan karena kemampuan aplikasi figma tersebut lah yang membuat aplikasi ini menjadi pilihan banyak UI/UX designer untuk membuat prototype website atau aplikasi dengan waktu yang cepat dan efektif [3].

*User interface* dan *User Experience (UI/UX)* memiliki peranan penting dalam pembuatan sebuah aplikasi / *software*, karena dengan UI dan UX yang rapi dan terorganisir pengguna aplikasi dapat dengan mudah menggunakan fitur-fitur yang telah disediakan pada aplikasi yang akan dibangun dan dengan tampilan dan desain yang baik akan membuat pengguna yang memakai produk menciptakan pengalaman yang menyenangkan dan dapat memengaruhi suatu keberhasilan dari penggunaan user [4]. *User Interface* adalah sebuah sistem yang mengatur tampilan antarmuka sekaligus memfasilitasi pengguna untuk berinteraksi dengan sistem [3].

Menurut ISO 9241-210 (2009), *User Experience (UX)* adalah persepsi dan respon dari pengguna sebagai reaksi dari penggunaan sebuah produk, siste atau *service*. *User Experience* merupakan bagaimana *user* merasakan kesenangan dan kepuasan dari menggunakan sebuah produk, melihat atau memegang produk tersebut. UX tidak dapat dirancang oleh desainer tapi seorang desain dapat merancang sebuah produk yang dapat menghasilkan UX [5].

Aplikasi adalah program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu dan biasa dipakai untuk melakukan berbagai tugas spesifik para pemakai [6].

Belajar adalah proses aktivitas pengembangan pengetahuan, keterampilan atau sikap sebagai interaksi seseorang dengan informasi dan lingkungannya sehingga dalam proses belajar diperlukan pemilihan, penyusunan dan penyampaian informasi dalam lingkungan yang sesuai dan melalui interaksi pemelajar dengan lingkungannya [7].

## 2. METHODS

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Prototype*. Dimana metode ini merupakan sebuah teknik atau metode yang banyak digunakan untuk melakukan pengembangan sistem atau *software*. Dengan menggunakan metode *prototype*, klien mendapatkan gambaran jelas pada sistem yang akan dibangun oleh tim pengembang dan klien pun dapat melakukan diskusi untuk menyamakan persepsi atau pemahaman terhadap sistem yang akan dibuat. Sehingga nantinya tidak terjadi kesalahpahaman dalam proses pembuatan sistem/aplikasi/perangkat lunak.

Tahapan dari metode prototipe adalah sebagai berikut:

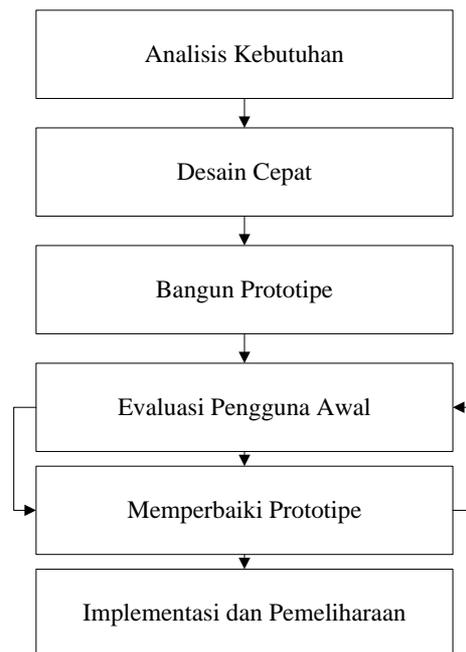


Figure 1 Tahapan Metode *Prototype*

1. Analisis Kebutuhan: Dalam tahap ini kebutuhan sistem didefinisikan dengan rinci sesuai kebutuhan.
2. Desain Cepat: Di tahap ini yang dilakukan yaitu membuat desain sederhana yang akan memberi gambaran singkat tentang sistem yang ingin dibuat.
3. Bangun prototipe: Ditahap ini pembangunan prototipe sebenarnya yang akan dijadikan rujukan untuk pembuatan program atau aplikasi.
4. Evaluasi Pengguna Awal: tahap ke 4 (empat) ini, sistem yang telah dibuat dalam bentuk prototipe di presentasikan untuk di evaluasi.
5. Memperbaiki Prototipe: Jika ada catatan atau koreksian pada tahap ke 4 yang dilakukan, pada tahap dilakukan revisi atau perbaikan prototipe yang dibuat, tapi jika tidak ada catatan, tahapan ini bisa di lewati dan langsung ke tahapan terakhir.
6. Implementasi: Pada tahap akhir ini, produk akan segera dibuat berdasarkan prototipe akhir.

### 3. RESULTS AND DISCUSSION

Pembuatan desain UI untuk aplikasi belajar anak usia dini yang penulis lakukan menggunakan desain tool berbasis browser yaitu figma. Untuk mengakses desain tool ini bisa mengakses di <https://www.figma.com/>.

#### 3.1 Desain *User Interface*

Antarmuka / *Interface* halaman utama / home merupakan tampilan yang pertama muncul ketika aplikasi digunakan dan Antarmuka / *Interface* halaman menu aplikasi merupakan tampilan halaman yang memperlihatkan semua menu yang ada di aplikasi belajar anak usia dini. Desain Antarmuka / *Interface*nya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

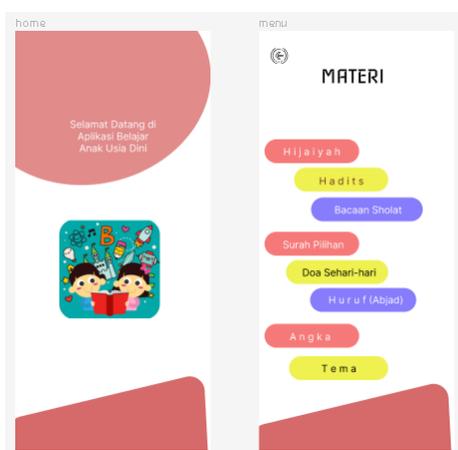


Figure 2 Desain Antarmuka / *Interface* Halaman Home – Halaman Menu

Berikut adalah gambar tampilan desain antarmuka / *interface* halaman Hijaiyah, Hadist, Bacaan Sholat dan Surah Pilihan.

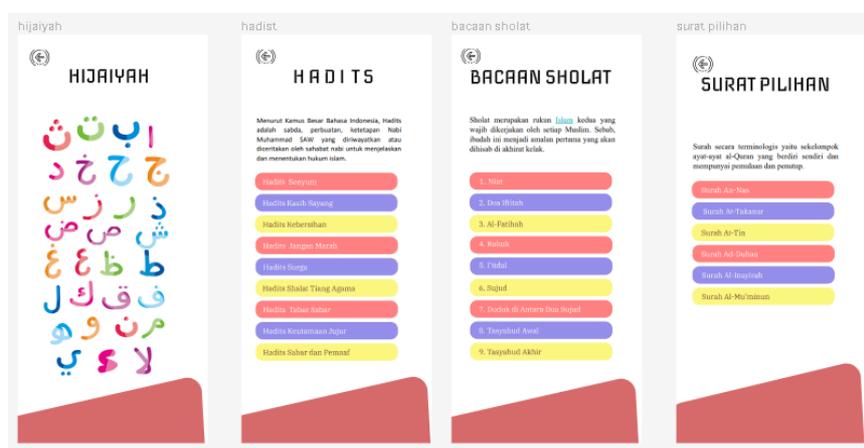


Figure 3 Desain Antarmuka / *Interface* Halaman Hijaiyah – Hadist – Bacaan Sholat – Surat Pilihan

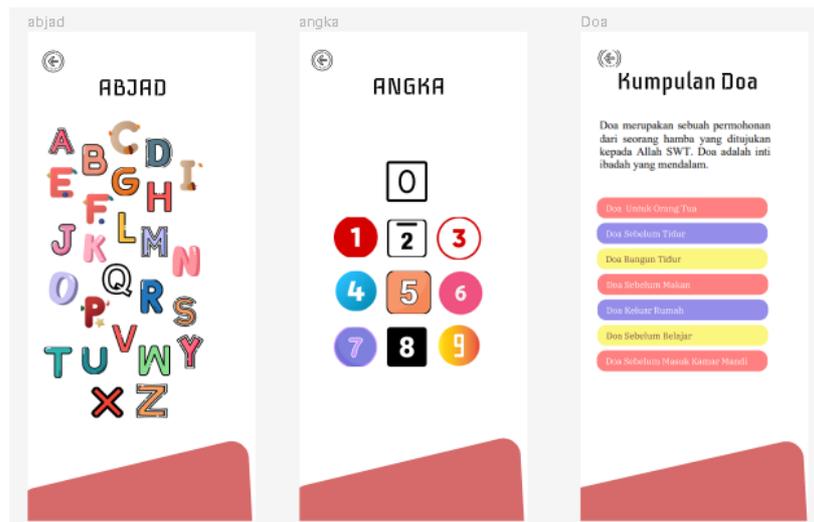


Figure 4 Desain Antarmuka / Interface Halaman Abjad – Angka – Doa sehari-hari

Antarmuka / Interface halaman menu tema merupakan salah satu menu yang ada di aplikasi belajar anak usia dini. Dimana di dalam menu tema ini, terdapat 5 (lima) sub menu yang dapat digunakan. Ke lima (5) sub menu pada menu tema ini adalah menu profesi, warna, hewan, buah dan transportasi. Desain Antarmuka / Interfacenya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

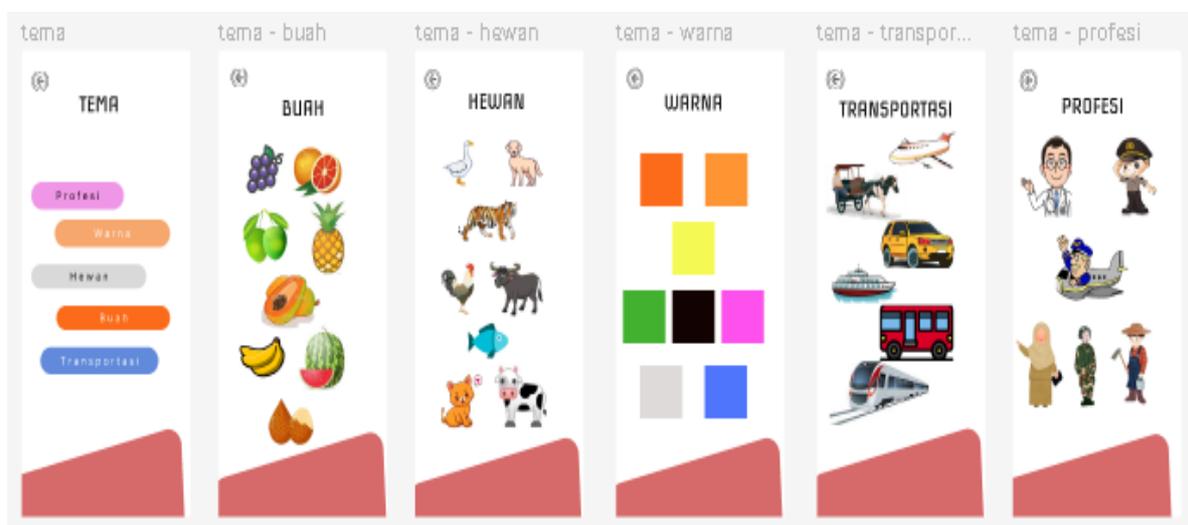


Figure 5 Desain Antarmuka / Interface Menu Tema – Buah – Hewan – Transportasi - Profesi

Prototype aplikasi belajar anak usia dini di bangun atau dibuat dengan tool desain yaitu figma. Pada figma seluruh frame dan tombol terhubung dan di uji sesuai alur kerja sistem yang diharapkan. Berikut tampilan prototype pada figma.

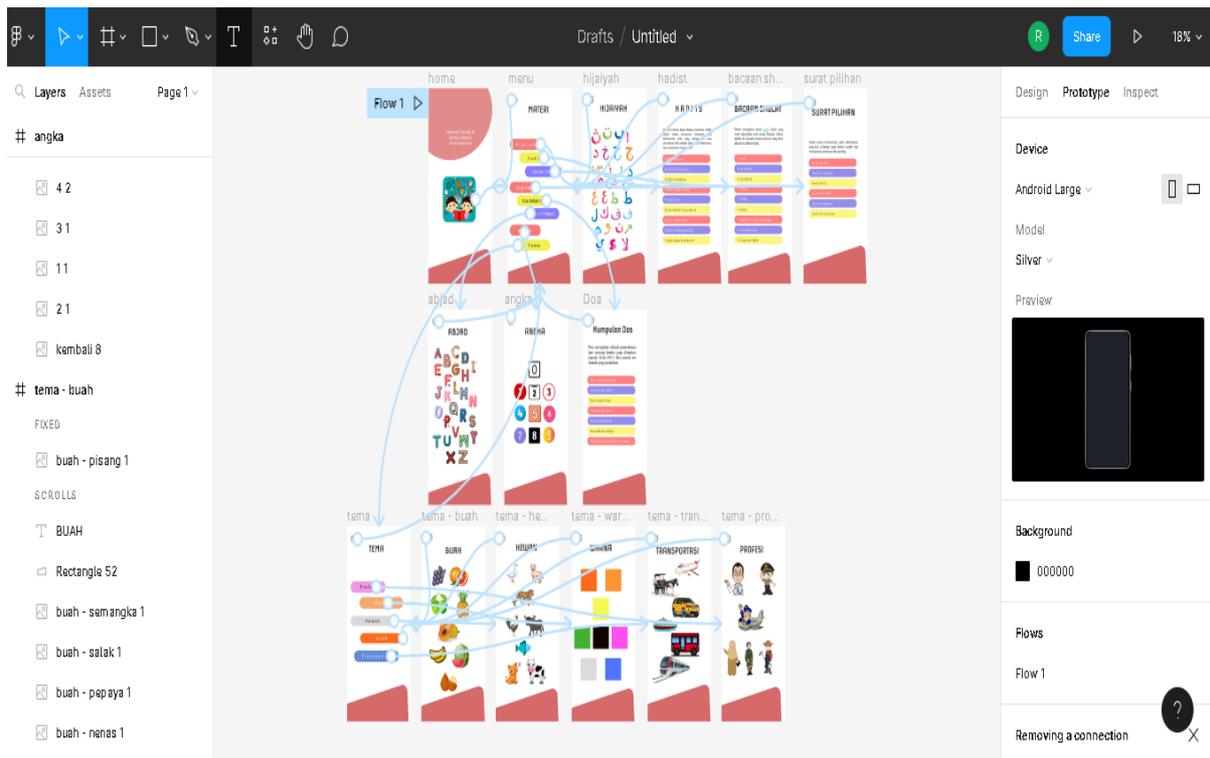


Figure 6 Tampilan Prototype pada Figma

### 3.2 Hasil Tampilan Menggunakan *Smartphone*

Gambar-gambar di bawah ini adalah hasil dari desain yang di implementasikan pada *smartphone*.

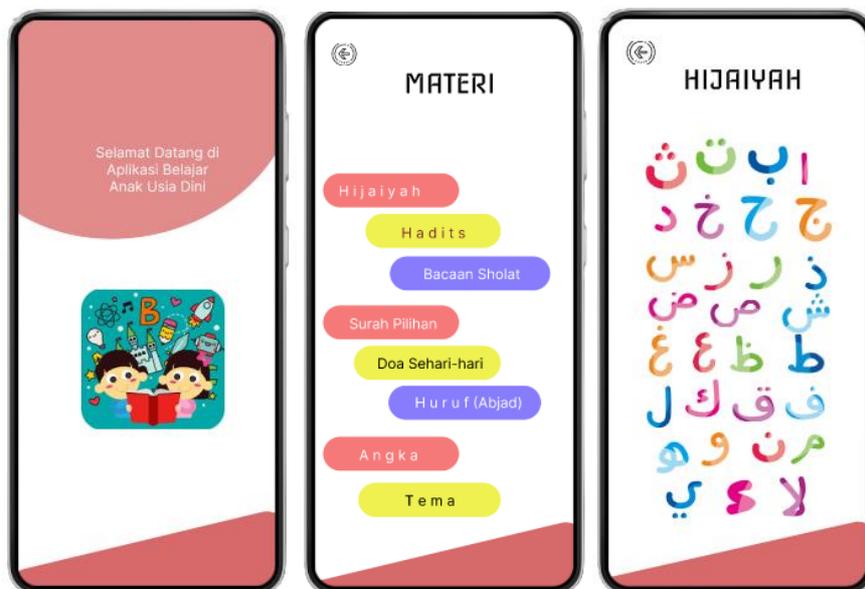


Figure 7 Tampilan Halaman Home / Awal – Halaman Menu Materi – Halaman Hijaiyah

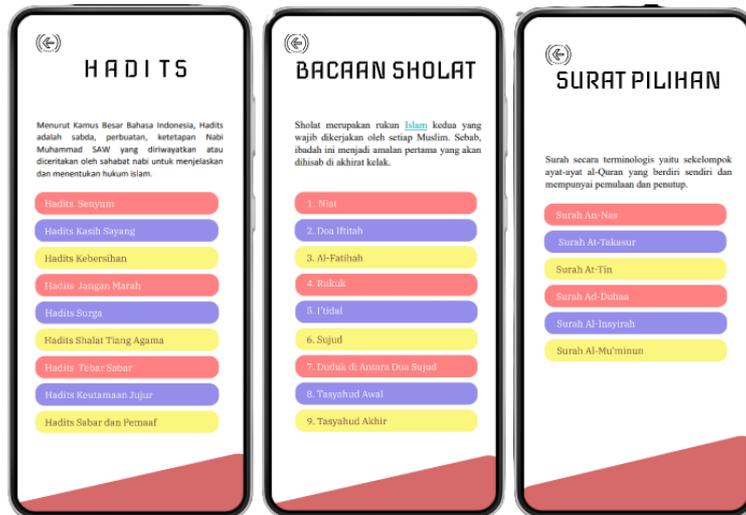


Figure 8 Tampilan Halaman Hadist – Halaman Bacaan Sholat – Halaman Surat Pilihan

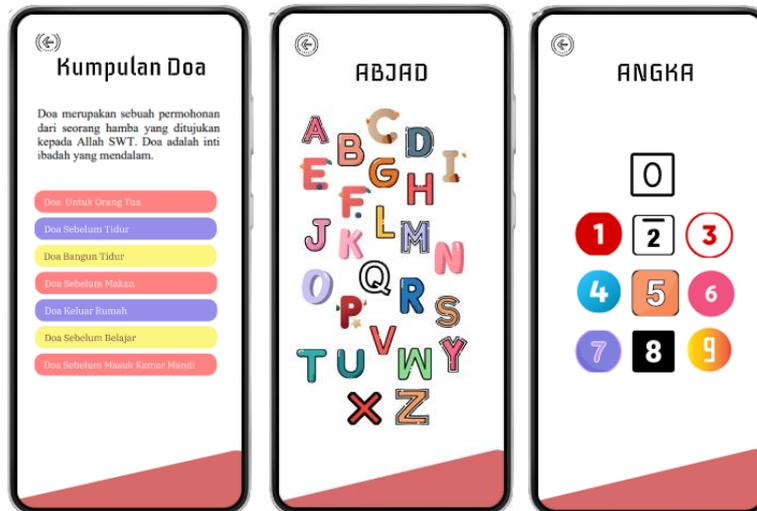


Figure 9 Tampilan Halaman Doa Sehari-Hari – Halaman Abjad – Halaman Angka

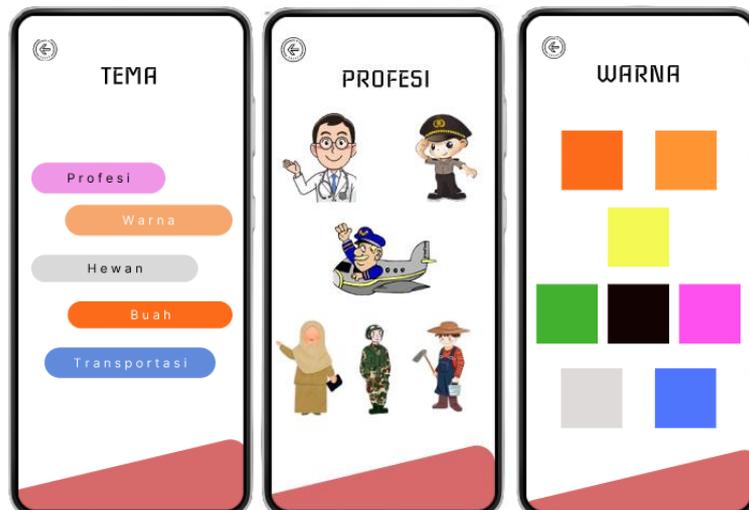


Figure 10 Tampilan Halaman Tema – Halaman Profesi – Halaman Warna



Figure 11 Tampilan Halaman Hewan – Halaman Buah – Halaman Transportasi

#### 4. CONCLUSION

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dalam perancangan UI/IX aplikasi belajar anak usia dini menggunakan figma, penulis memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. *Tools* Figma membantu dalam medesign tampilan atau mockup aplikasi belajar anak usia dini dengan user interface (UI) yang menarik dan simple.
2. *Prototype* / Desain UI dan UX aplikasi belajar anak usia dini yang dibuat dapat dijadikan acuan dalam membangun aplikasi belajar anak usia dini berbasis android.

#### REFERENCES

- [1] A. Isna, “Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini,” *Al-Athfal*, vol. 2, no. 2, pp. 62–69, 2019.
- [2] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan, A. Sevtiana, U. Catur, I. Cendekia, and K. Cirebon, “PERANCANGAN UI / UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA,” vol. 10, no. 2, pp. 208–219, 2020.
- [3] M. N. M. Al-Faruq, S. Nur’aini, and M. H. Aufan, “Perancangan Ui/Ux Semarang Virtual Tourism Dengan Figma,” *Walisongo J. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 43–52, 2022, doi: 10.21580/wjit.2022.4.1.12079.
- [4] M. Adhitya Dhita Pratama, Y. Raymond Ramadhan, and T. Iman Hermanto, “Rancangan UI/UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Design Thinking,” *J. Ris. Komputer*, vol. 9, no. 4, pp. 2407–389, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i4.4442.
- [5] B. Kurniawan and M. Romzi, “Perancangan Uiux Aplikasi Manajemen Penelitian Dan

- Pengabdian Kepada Masyarakat Menggunakan Aplikasi Figma,” *J. Sist. Inf. Mahakarya*, vol. 05, no. 1, pp. 1–7, 2022.
- [6] N. Juliansyah, Herlinda, and B. D. Theodora, “Keliling Bangun Datar Berbasis Android,” *Semin. Nas. Ris. dan Teknol. (SEMNAS RISTEK)*, vol. 5, no. 1, pp. 397–403, 2021, [Online]. Available: <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/semnasristek/article/view/4927/835>
- [7] G. Wahab and Rosnawati, *TEORI-TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*, vol. 3, no. April. 2021.