

# PERANCANGAN APLIKASI MEDIA SOSIAL BERBASIS ANDROID BERTEMA PERKEMBANGAN KESEHATAN BALITA

**Agam Fauza<sup>1</sup>, Dicky Hidayat S.Sn., M.Ds<sup>2</sup>**

Program Studi Desain Komunikasi Visual  
Fakultas Industri Kreatif  
Universitas Telkom  
Bandung

Seiring dengan peningkatan pemakaian internet dan smartphones di masyarakat Indonesia, membuat informasi jadi sangat mudah didapatkan, baik kalangan orang tua, remaja maupun anak kecil. Perkembangan ini sangat mempengaruhi orang-orang dalam memfasilitasi dirinya dengan teknologi khususnya para orang tua yang memfasilitasi dirinya dengan televisi, video game, komputer, laptop, dan *smartphone* yang semakin canggih. Namun fenomena yang terjadi pada keluarga Indonesia adalah penggunaan internet khususnya sosial media tidak dimanfaatkan secara baik. Padahal, informasi tersebut bisa didapatkan secara baik dan cepat melalui media dan teknologi saat ini. Seperti media *smartphones*. Informasi perkembangan kesehatan balita bisa disampaikan secara lebih cepat, efektif dan menarik agar orang tua Indonesia tertarik untuk mempelajari kesehatan balitanya.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data Tugas Akhir ini adalah observasi, wawancara, kuisioner, dan studi pustaka. Data yang didapatkan menyebutkan bahwa diperlukan pembuatan sebuah aplikasi smartphones yang dapat memberikan dan mencatat informasi kesehatan balita sesuai dengan ketentuan Ikatan Dokter Anak Indonesia sehingga informasi tersebut dapat tersampaikan secara cepat, efektif dan menarik.

Konsep perancangan pada tugas akhir ini adalah memberikan informasi kesehatan balita dan mencatat setiap perkembangan balita melalui sosial media, sehingga orang tua yang memakai sosial media menjadi lebih cerdas dalam menjaga kesehatan anaknya.

Kata Kunci: Aplikasi, *Smartphones*, Orang tua, kesehatan balita.

## ABSTRACT

Along with the increase of Internet usage and smartphones in Indonesian society, information becomes very accessible among older people, teenagers, and young children. This development greatly affects people in facilitating itself with technology especially parents who facilitate himself and his family with a television, video game, computer, and smartphones. However phenomena that occur in Indonesian family today is that internet was not well utilized. Even though, the information can be obtained quickly through the media and current technology, for example the smartphones media. Infants health information needs to be delivered faster, more effective and attractive for parents interested in learning infant health. The methods that used to collect datas for this Final Task were observation, interviews, questionnaire, and literature. Based on the data, it required the creation of a smartphones app which can provide health information and records according to Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), so that the information can be delivered quickly, effectively and attractive.

The design concept in this Final Task is to gave the infants health information and records every early childhood development. It is expected that with this design, Indonesian parents be able to know how to take care their babies' healthy development and instill healthy habits in their families.

Keyword: Apps, Smartphones, Parent, Infant Health.

### **Pendahuluan**

Beberapa dekade terakhir penggunaan internet sebagai media publikasi semakin berkembang dan diperhitungkan perannya dalam sebuah kampanye ataupun promosi untuk menyampaikan dan menyebarkan pesan. Hal ini didukung dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi dan berbagai inovasi yang dilakukan para pelaku industri di bidang-bidang terkait dengan internet seperti para produsen computer, gadget, dan internet provider. Perkembangan ini sangat mempengaruhi orang-orang dalam memfasilitasi dirinya dengan teknologi khususnya para orang tua yang memfasilitasi dirinya dan anaknya

dengan televisi, video game, komputer, laptop, dan smartphone yang semakin canggih.

Dengan adanya fasilitas ini menjadikan anak-anak semakin pintar dan kaya akan pengetahuan yang tidak mereka dapatkan dari sekolah. Begitu juga dengan para orang tua yang bisa bertanya dan mencari tahu tentang cara perawatan tumbuh-kembang balita mereka kepada forum-forum di internet tersebut. Namun, dibalik semua itu, fasilitas tersebut tidak terlepas dari dampak buruk yang mengancam orang tua dan balita mereka. Contohnya seperti fasilitas forum yang ada di internet belum tentu merupakan saran dari sumber terpercaya atau hanya sebatas pengalaman singkat dari orang tua lain

sehingga dalam ilmu medis belum tentu hal itu baik dalam perkembangan anak, dan juga media social yang semakin banyak membuat orang tua muda lebih memilih memposting foto anak-anaknya setiap hari dibandingkan dengan memeriksa perkembangan kesehatan anaknya.

Banyak faktor yang mempengaruhi orang tua anak untuk memakai media sosial internet, antara lain penyampaian informasi yang cepat, dan juga respon yang sangat cepat bisa didapatkan langsung oleh orang tua anak tentang foto balita, kondisi balita dan pertanyaan-pertanyaan tentang balita mereka. Namun, kebanyakan orang tua anak sekarang hanya menggunakan media tersebut untuk mencari kesenangan saja, dan tidak memperhatikan setiap hari perkembangan kesehatan anak seperti kenaikan berat badan, tinggi balita, dan juga psikologis anak pada saat itu apakah sudah sesuai dengan anak normal menurut medis atau malah perkembangannya terhambat oleh sesuatu hal seperti kurangnya asupan gizi, faktor lingkungan, dan faktor turunan dari orang tua.

Untuk itu perlu adanya strategi yang tepat dan media komunikasi yang efektif sebagai media penyampai pesan kepada orang tua. Salah satunya adalah dengan membuat sebuah aplikasi smartphone berbasis media sosial khusus untuk anak mereka. Aplikasi ini akan dipakai orang tua untuk mengunduh foto anak mereka seperti social media sosial dan aplikasi ini akan mengunduh informasi-informasi umum untuk para orang tua untuk cara perawatan anak yang baik agar orang tua akan selalu ingat dengan kesehatan

anaknya walaupun mereka sedang memakai media sosial.

Aplikasi tersebut harus menggunakan desain yang cocok untuk segmen yang akan memakai aplikasi ini. Maka penulis sebagai desainer akan merancang desainnya mulai dari rancangan user interface dan juga user experience dari aplikasi tersebut sesuai dengan ilmu desain komunikasi visual. Desain yang dihasilkan akan dapat diterima oleh segmen pengguna aplikasi ini, sehingga dapat mendorong orang tua agar lebih peduli terhadap tumbuh kembang anaknya.

## **Permasalahan**

Pada saat perancangan ini dibuat, informasi tentang kesehatan balita di internet sangat berkembang pesat namun belum dimanfaatkan secara baik, dan juga sosial media saat sering digunakan namun kebanyakan orang tua jarang mengakses informasi kesehatan.

Pada android, masih sedikit aplikasi yang memberikan konten tumbuh kembang anak dan aplikasi yang ada belum tentu konten kesehatannya sesuai dengan standar kesehatan di Indonesia.

## **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, masalah yang akan diselesaikan adalah:

Bagaimana merancang aplikasi sosial media berbasis android untuk memberi informasi orang tua terhadap tumbuh kembang anaknya?

## Pengumpulan Data dan Analisis

### A. Pengumpulan Data

- **Observasi**  
Observasi merupakan studi praktek dimana peneliti melakukan observasi kepada *mobile app* android yang berhubungan dengan perancangan ini.
- **Studi Pustaka**  
Pada perancangan ini, Studi ini dilakukan dengan membaca dan mencari teori-teori dan referensi untuk tambahan pengetahuan dan dijadikan panduan dalam perancangan ini.
- **Wawancara**  
Pada perancangan ini penulis akan melaksanakan wawancara kepada 2 narasumber. Pertama kepada desainer aplikasi Android untuk mendapatkan informasi tata cara pembuatan app yang baik. Kedua kepada pelaku pemerhati kesehatan balita di Indonesia untuk mendapatkan informasi pakaian adat yang valid.
- **Kuesioner**  
Pengumpulan data melalui kuesioner dilakukan dengan teknik pengambilan sampling secara acak, yaitu kepada 50 orang pemakai sosial media.

### Tinjauan Pustaka

#### Mobile Apps

Mobile Apps atau aplikasi mobile merupakan sebuah aplikasi yang dapat dijalankan pada perangkat portabel seperti, smartphone, tablet, atau PDA. Menurut Cory Janssen,

aplikasi mobile sering disebut app yang memungkinkan pengguna untuk menjalankan suatu servis yang biasanya dilakukan di personal computer (PC).

#### *Operating System Android*

Android adalah sebuah OS (sistem operasi) perangkat mobile open source buatan Google.Inc yang berbasis Linux. Saat ini Android merupakan OS terbesar yang masih terus tumbuh di dunia. (developer.android.com, 24-03-2014, 06.30).

#### *User interface*

Menurut Wilbert O. Galitz (2002:4) desain user interface termasuk dalam bidang ilmu interaksi antara manusia dan komputer (HCI: Human-computer interaction). Interaksi antara manusia dan komputer adalah ilmu tentang perancang desain untuk membuat manusia dan komputer bekerja sesuai tujuan yang ingin dicapai secara efektif.

#### User Experience

Jesse James Garrett (2010: 8) mengatakan bahwa user experience bukan mengenai bagian dalam dari produk itu sendiri, namun bagaimana produk itu bekerja dari luar, dimana pengguna kontak langsung dengan produk tersebut.

#### Desain Komunikasi Visual

Menurut Lia Anggraini dan Kirana Nathalia (2014:15). Desain komunikasi visual merupakan seni dalam menyampaikan informasi atau pesan dengan menggunakan bahasa rupa/visual yang disampaikan melalui media berupa desain. Desain

komunikasi visual bertujuan menginformasikan, memengaruhi, hingga merubah perilaku target (audience) sesuai dengan tujuan yang ingin diwujudkan.

#### Teori Logo

Menurut Gregory Thomas (2000: 8) Logo merupakan suatu gambar atau sekadar sketsa dengan arti tertentu, dan mewakili suatu arti dari perusahaan, daerah, organisasi, produk, negara, lembaga, dan hal lainnya membutuhkan sesuatu yang singkat dan mudah diingat sebagai pengganti dari nama sebenarnya.

#### Multimedia

Menurut Hofstetter (2001: 2) multimedia adalah penggunaan komputer untuk menampilkan informasi yang merupakan gabungan dari teks, grafik, audio, dan video sehingga membuat pengguna dapat bernavigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi dengan komputer.

#### Balita

Anak balita adalah anak yang telah menginjak usia di atas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian usia anak di bawah lima tahun (Muaris.H, 2006).

Menurut Sutomo. B. dan Anggraeni. DY, (2010), Balita adalah istilah umum bagi anak usia 1-3 tahun (batita) dan anak prasekolah (3-5 tahun).

#### Tumbuh Kembang Balita

Secara umum tumbuh kembang setiap anak berbeda-beda, namun prosesnya senantiasa melalui tiga pola yang sama, yakni:

a. Pertumbuhan dimulai dari tubuh bagian atas menuju bagian bawah (sefalokaudal). Pertumbuhannya dimulai dari kepala hingga ke ujung kaki, anak akan berusaha menegakkan tubuhnya, lalu dilanjutkan belajar menggunakan kakinya.

b. Perkembangan dimulai dari batang tubuh ke arah luar. Contohnya adalah anak akan lebih dulu menguasai penggunaan telapak tangan untuk menggenggam, sebelum ia mampu meraih benda dengan jemarinya.

c. Setelah dua pola di atas dikuasai, barulah anak belajar mengeksplorasi keterampilan-keterampilan lain. Seperti melempar, menendang, berlari dan lain-lain.

#### Perbandingan Matrix

Menurut Rohidi (2011: 248), matriks merupakan salah satu alat yang rapi baik bagi pengelolaan informasi maupun bagi analisis. Sebuah matriks memuat kolom dan baris, yang memunculkan dua dimensi yang berbeda, konsep atau seperangkat informasi.

#### Profil Institusi



Gambar 1 logo Biline Dev

Biline Dev belum memiliki cabang perusahaan yang resmi, namun untuk pengembangan sebuah proyek Biline Dev sudah memiliki beberapa vendor yang tersebar di beberapa kota besar di Indonesia seperti Bandung dan

Jakarta. Bagian yang sering dikerjakan oleh vendor-vendor tersebut adalah bagian pembuatan dan pengembangan coding, sedangkan konsep, desain visual, dan desain interaktif dikembangkan oleh tim kreatif Biline Dev.

Dalam pelaksanaan sebuah projek, Biline Dev memiliki tiga divisi yang memiliki peran masing-masing dalam proses tersebut. Divisi pertama adalah divisi marketing, divisi ini bertugas untuk melakukan pitching kepada klien, menjaga komunikasi antara klien dengan perusahaan, dan menyampaikan masukan dari klien kepada divisi lain di perusahaan. Selanjutnya adalah divisi kreatif, divisi ini bertugas untuk membangun konsep dan visual berdasarkan project brief. Divisi terakhir adalah divisi IT, yang bertugas untuk membangun coding agar desain yang telah dibuat agar dapat berjalan dengan baik di media yang telah ditentukan. Divisi kreatif dan divisi IT harus memiliki komunikasi yang baik, karena beberapa desain yang terlihat simpel secara desain dapat menjadi masalah yang serius saat dikembangkan ke dalam bentuk coding. Komunikasi yang baik antar dua divisi ini dapat mempercepat proses produksi, agar media digital interaktif yang dibutuhkan dapat berjalan dengan baik dan dapat digunakan oleh masyarakat.bangsa.

### Data Produk

#### Jenis-jenis penyakit balita

Berikut merupakan daftar penyakit yang sering dialami oleh anak menurut dokter Dr. Piprim Basarah Yanuarso, SpA(K) dalam buku Kids Healthy Guide (2013: 28-115):

ADHD, Alergi, Amandel, Asma, Autisme, Batuk Pilek, Campak, Cacar Air, *Cradle Cap*, Demam, Dermatitis Atopik, Diare, *Down Syndrome*, Eksim, Epilepsi, Flu, Gigi, Indeks Saluran Kencing (ISK), Jantung Bawaan, Kanker Anak, Kejang, Kolik, Kutu, Mata, Meningitis, Muntah, Obesitas, Pneumonia,, Prematur, Ruam, Rubella, Sembelit, SIDS, Infeksi Telinga Tengah, Tenggorokan, *Thyroid Fever*.

### Jadwal Imunisasi Anak

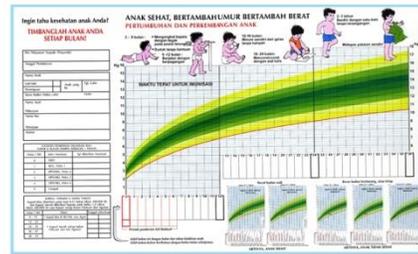
Umur	Vaksin
Saat lahir	Hepatitis B-1
	<u>Polio-0</u>
1 bulan	Hepatitis B-2
0-2 bulan	<u>BCG</u>
2 bulan	DTP-1
	Hib-1
	Polio-1
4 bulan	DTP-2
	Hib-2
	Polio-2
6 bulan	DTP-3
	Hib-3

	Polio-3
	Hepatitis B-3
9 bulan	Campak-1
15-18 bulan	<u>MMR</u>
	Hib-4
18 bulan	DTP-4
	Polio-4
2 tahun	Hepatitis A
2-3 tahun	Tifoid
5 tahun	DTP-5
	Polio-5
6 tahun.	<u>MMR</u>
10 tahun	dT/TT
	Varisela

(Sumber: Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), Tahun 2011).

### Kartu Menuju Sehat

Kartu Menuju Sehat (KMS) adalah kartu yang memuat kurva pertumbuhan normal anak berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut umur



Gambar 2 Kartu Menuju Sehat

### Khalayak Sasaran

Target Market aplikasi ini adalah warga Indonesia yang berusia 28-40 tahun dan memiliki anak 1-5 tahun. Mereka berasal dari status sosial menengah keatas yang berprofesi sebagai Ibu rumah tangga, pekerja, pegawai swasta, pegawai BUMN, Pegawai Negeri sipil, dan wiraswasta. Selain itu, mereka adalah pemakai *smartphone/tablet* bersistem operasi Android yang peduli terhadap kesehatan balitanya.

### Hasil Analisis

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa orang tua memerlukan apps yang membantu mereka dalam mempelajari, mencatat, dan melihat perkembangan anak dengan konten informasi berupa cara menjaga kesehatan anak, imunisasi, dan kartu menuju sehat menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). Informasi tersebut harus dikemas dalam apps dengan desain yang baik sehingga memudahkan orang tua dalam mendapatkan informasi-informasi tersebut.

### Konsep Pesan

Konsep pesan yang akan disampaikan berupa informasi berikut:

- Informasi tentang penyakit-penyakit yang sering dialami anak. Informasi ini diberikan kepada pengguna (orang tua anak) agar orang tua dapat mengetahui gejala-gejala penyakit anak serta cara menedegah penyakit tersebut
  - Informasi tentang imunisasi anak agar orang tua terus mengingat dan tidak terlambat dalam memberi vaksinasi anaknya
  - Mengingatkan pengguna untuk terus mengisi Kartu Menuju Sehat secara online melalui aplikasi agar tumbuh kembang anak bisa terlihat secara baik oleh dokter.
  - Berbagi informasi kepada sesama pengguna dengan adanya forum seperti sosial media.
- Album foto perkembangan anak dari waktu ke waktu.
  - Timeline aktifitas anak selama masa pertumbuhan.
  - Timeline aktifitas teman yang memakai aplikasi yang sama.
  - Grafik perkembangan anak (Grafik KMS) dapat diprint dan diberikan ke dokter.
  - Fitur Kartu Menuju Sehat akan diingatkan setiap waktunya untuk diisi sehingga KMS tersebut tidak lupa diisi pada saat waktunya.
  - Menampilkan informasi aktual dan terkini tentang penyakit serta perkembangan anak.
  - Fitur belajar yang berguna untuk memberi tahu para orang tua untuk membaca pencegahan penyakit pada anak.
  - Mencatat hal yang akan di kerjakan (To Do List), sehingga membantu mengingatkan orang tua dalam mengasuh anaknya.
  - Jadwal imunisasi dan jadwal konsultasi dokter akan diberikan fitur reminder sehingga orang tua tidak lupa akan jadwal tersebut.

Informasi tersebut disampaikan secara langsung melalui aplikasi sosial media. Informasi yang disampaikan diharapkan dapat langsung bisa diakses oleh khalayak sasaran yang memiliki smartphones.

### **Konsep Kreatif**

Konsep penyampaian informasi diatas akan disampaikan secara online melalui perancangan aplikasi sosial media. Sosial media adalah media yang sangat banyak dipakai oleh orang-orang saat ini, sehingga penyampaian informasi tersebut akan sangat cepat dan mudah untuk didapatkan oleh orang tua anak.

Aplikasi tersebut memakai beberapa fitur seperti:

Fitur-fitur tersebut akan menyampaikan informasi secara lebih menyenangkan sehingga membuat pengguna apps tidak bosan memakainya. Apps akan dibuat dengan warna yang ceria, layout yang lebih dinamis, tipografi yang jelas, dan navigasi yang baik serta desain yang simplicity sehingga tidak membingungkan pengguna dalam memakai apps tersebut.

## Konsep Media

Media yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah media Smartphone android berupa apps. Agar aplikasi tersebut bisa diakses oleh pemakai smartphone android, maka apps tersebut akan disebarluaskan melalui media Playstore Google. Apps tersebut bisa diakses secara online dengan mengupdate data dari server apps untuk pemberian informasi yang lebih baru yang nantinya dapat diakses secara offline.

## Konsep Visual Warna

Desain dari apps akan menggunakan warna hijau dan biru yang membuat kesan natural dan ceria namun tetap serius. Warna yang dipakai antara lain warna biru.



Gambar 3 Warna utama

Sesuai dengan teori yang dipelajari, warna biru melambangkan keharmonisan, kesetiaan, ketenangan, sensitif, kepercayaan. Dipadukan dengan warna hijau, melambangkan alam, kehidupan, kesuburan, sehat, dan natural. Dengan warna tersebut diharapkan apps tersebut dapat membuat informasi yang disediakan terbaca dengan jelas dan tidak membosankan.

Warna yang akan digunakan untuk background apps yaitu warna coklat muda #ebebcd, seperti berikut:



Gambar 4 Warna Background

## Tipografi

Font yang akan digunakan baik judul maupun subjudul akan menggunakan font roboto yang berjenis sans serif dengan keterbacaan yang baik.



Gambar 5 Font Roboto

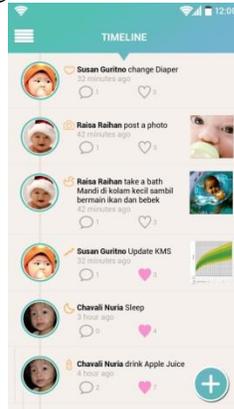
## Layout

Layout menu dengan bentuk grid akan sangat memudahkan pengguna mencari page dan menu yang ingin ditampilkan. Sedangkan untuk konten informasi akan digunakan layout List seperti berikut:



Gambar 5 Layout Grid

List tersebut bisa disortir menurut tanggal informasi, dan jenis informasi sehingga mempermudah dalam pengguna mencari informasi yang diinginkan.



Gambar 6 Layout List

### Logo

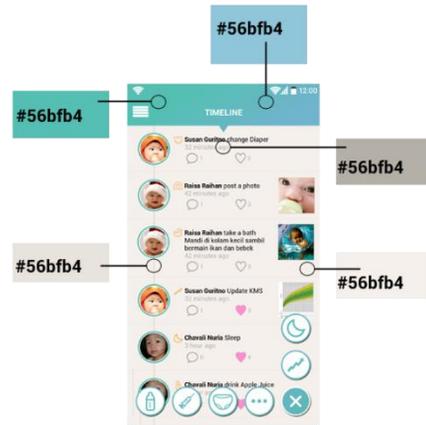
Konsep logo yang akan dibuat akan menggunakan ilustrasi vector gambar anak bayi disertai dengan Logotype dari nama aplikasinya. Logo yang baik harus menggambarkan visi dan misi produk, maka ilustrasi gambar bayi yang sedang digendong sambil memegang smartphone yang menggambarkan grafik kesehatannya. Ilustrasi berbentuk ilustrasi ini menggambarkan seorang balita yang sehat dan ceria dalam mencatat proses pertumbuhannya



Gambar 7 Konsep Logo

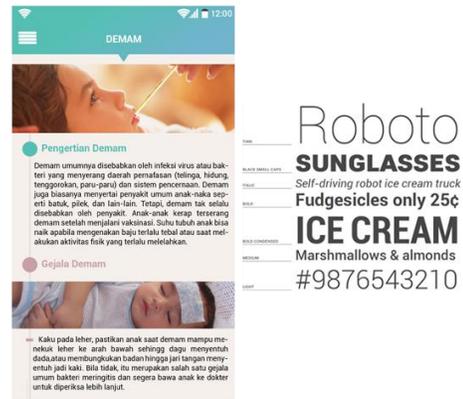
### Hasil Perancangan

### Warna

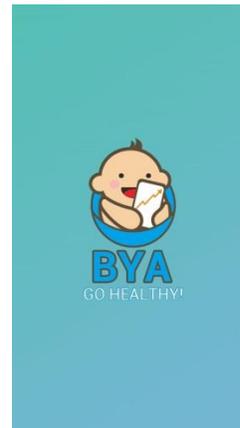


Gambar 8 Tampilan Warna

### Tipografi



### SplashScreen



Gambar 9 Tampilan *SplashScreen* Timeline



Gambar 9 Timeline Aplikasi

### Sidebar



Gambar 10 Tampilan Desain Sidebar Aplikasi

### Profile



Gambar 11 Tampilan desain Profile Aplikasi

### Album



Gambar 12 Tampilan desain Album Aplikasi

## Artikel Kesehatan



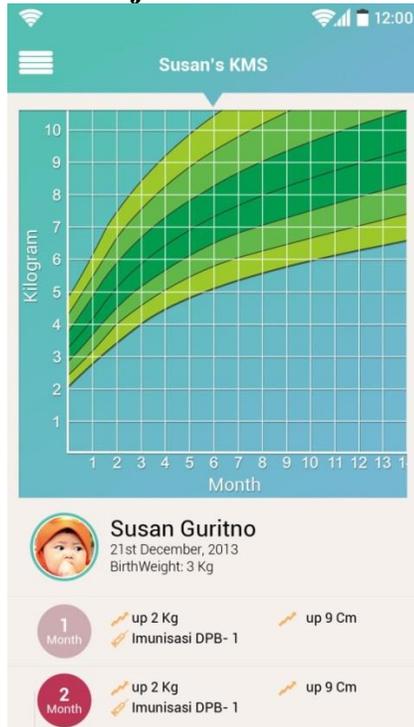
Gambar 13 Tampilan desain Artikel Kesehatan

## Kalender



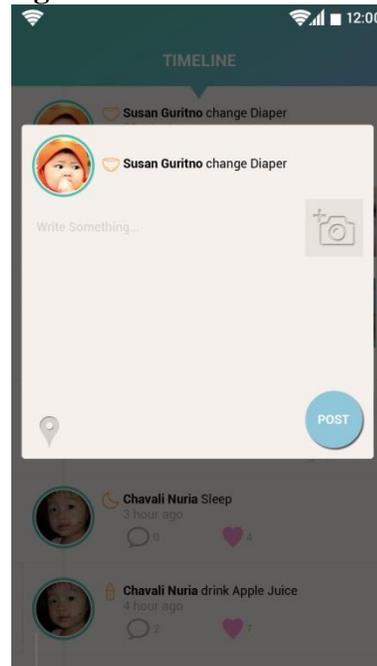
Gambar 15 Tampilan desain Kalender Imunisasi

## Kartu Menuju Sehat



Gambar 14 Tampilan desain Kartu Menuju Sehat

## Posting



Gambar 15 Tampilan desain Posting

## Penutup

Dari data-data yang telah diperoleh, hasil analisis, serta hasil perancangan desain yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Telah dibuatnya aplikasi media sosial bertema kesehatan balita bernama BYA.

- 2) Aplikasi ini memiliki fitur sosial media, album foto, jadwal imunisasi, kartu menuju sehat dan artikel tentang kesehatan balita.

Dengan terciptanya aplikasi BYA, diharapkan target pasar yang merupakan orang tua yang mempunyai anak balita dapat mengamati dan menjaga perkembangan kesehatan balitanya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Anggraini, L & Nathalia, K. (2014). Desain Komunikasi Visual: Dasar-dasar Panduan Untuk Pemula, Nuansa Cendikia: Bandung.

Eisenmann, T. (2002). Internet Business Models-Text and cases. McGraw Hill: USA.

Galitz, W. (2002). The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques. Wiley: United States.

Garret, J. (2010). Elements of User Experience, The: User-Centered Design for the Web and Beyond, 2nd Edition. New Riders: United States.

Muaris, H. (2006). Sarapan Sehat Untuk Anak Balita. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.

Soetjiningsih. (1995). Tumbuh Kembang Anak. EGC: Jakarta.

Sihombing, D. (2001) Tipografi dalam Desain Grafis. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.

Sutomo, B & Anggraini, D. Y. (2010.). Makanan Sehat Pendamping ASI. Demedia:Jakarta.

Supriyatna. (2008). Penggunaan Multimedia Interaktif (Mmi). Bandung: Tidak Diterbitkan.

Rustan, S. (2010). Layout Dasar dan Penerapannya. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.

Thomas, G. (2000). How to Design Logos, Symbols & Icons: 24 Internationally Renowned Studios Reveal How They Develop Trademarks for Print and New Media. North Light Books: United States.

Hofstetter, Fred T. (2001). Multimedia Literacy. Third Edition. McGraw-Hill: New York.

Novita, N. (2013). Kids Health Guide: A-Z Penyakit dan Gangguan Anak. PT. Grafika Multi Warna: Jakarta.

<http://bilinedev.com>

<http://developer.android.com/design/>