

## PERANCANGAN *MOBILE APPLICATION* GIZI SEIMBANG PADA MAKANAN ANAK

### *DESIGNING MOBILE APPLICATION OF BALANCED NUTRIENT IN CHILDREN FOOD*

Reggy Rachma Dewi<sup>1</sup>, Bijaksana Prabawa<sup>2</sup>, Rendy Pandita Bastari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> *Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*  
*reggyrach@student.telkomuniversity.ac.id, beejaksana@telkomuniversity.ac.id,*  
*rendpanditabastari@telkomuniversity.ac.id*

**Abstrak:** Peran ibu dalam kehidupan, termasuk sebagai istri, ibu, dan individu sosial, memiliki dampak signifikan. BPS mencatat bahwa 39,52% penduduk perempuan usia 15 tahun ke atas bekerja pada 2021. Namun, peran ganda sebagai ibu dan wanita karir memiliki tantangan, seperti kurangnya waktu untuk mengurus anak. Dalam hal ini, penting bagi ibu untuk memastikan asupan gizi anak tetap seimbang. Namun, kurangnya pemahaman tentang gizi dan penurunan nafsu makan pada anak bisa menjadi masalah. Solusi berupa aplikasi gizi berbasis teknologi diusulkan, dengan pendekatan *design thinking* sebagai metode dalam memperoleh data. Hasil dari proses *design thinking* ini akan digunakan sebagai panduan dalam merancang aplikasi *ChillDish*. Dengan perancangan ini diharapkan dapat memberikan solusi praktis bagi ibu dalam mengatasi tantangan seputar gizi anak dan memberikan pengetahuan yang bermanfaat untuk pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal.

**Kata Kunci :** UI/UX, Aplikasi, Ibu, Gizi Seimbang Anak.

**Abstract :** *The role of mothers in life, including as wives, mothers, and social individuals, has significant impact. BPS noted that 39.52% of the female population aged 15 and over worked in 2021. However, dual roles as mother and career women have challenges, such as a lack of time to take care of children. In this regard, it is important for the mother to ensure that the child's nutritional intake remains balanced. However, lack of understanding of nutrition and decreased appetite in children can be a problem. A solution in the form of technology-based nutrition applications was proposed, with design thinking being a method of obtaining data. The results of this design thinking process will be used as a guide in designing the ChillDish application. With this design it is expected to provide practical solutions for mothers in addressing the challenges surrounding child nutrition and provide knowledge that is beneficial for optimal child growth and development.*

**Keywords:** *UI/UX, Mobile Application, Mother, Child-Balanced Nutrition.*

## PENDAHULUAN

Fenomena ibu yang merangkap menjadi wanita karir adalah hal yang lazim dimasyarakat. Hal ini terjadi karena beberapa alasan tersendiri yang dimiliki diantaranya: menjadi ajang pengembangan potensi diri hingga membantu pemenuhan ekonomi keluarga (MD Lestari, 2017). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021, menyatakan sebanyak 39,52% atau 51,79 juta penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja adalah Perempuan. Dengan adanya peran ganda tersebut menyebabkan ibu tidak memiliki waktu yang cukup untuk mengasuh atau memperhatikan tumbuh kembang Anak (Nugraheni S.A et al, 2019).

Bagi anak, gizi seimbang dibutuhkan untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangannya. Gizi seimbang perlu diperhatikan setiap harinya agar tidak terjadi kesalahan atau kekurangan zat gizi yang dapat mengganggu pertumbuhan anak. Untuk menghindari terjadinya hal tersebut, maka disini peran ibu dibutuhkan untuk mengawasi dan menjaga keseimbangan gizi pada makanan anak.

Dalam perancangan ini ditemukan beberapa permasalahan diantaranya: Keterbatasan waktu saat menjadi wanita karir menjadi halangan seorang ibu untuk tetap bisa memberikan pengawasan untuk tumbuh kembang anaknya. Penurunan nafsu makan anak di usia sekolah secara tiba-tiba yang membuat anak sulit makan. Minimnya pengetahuan dan kepedulian seputar gizi seimbang dan pengaruhnya bagi perkembangan anak. Belum ada aplikasi sesuai yang memberikan pengetahuan secara khusus seputar gizi, jumlah gizi, jenis nutrisi dan variasi pada makanan anak.

Dengan adanya permasalahan diatas, maka diperlukan suatu solusi tertentu yang memudahkan ibu mendapatkan informasi seputar gizi, jenis nutrisi yang dibutuhkan anak, membuat makanan sehat dengan berbagai jenis variasi makanan untuk anak. Sehingga ibu dapat dengan mudah mengatur gizi anak dengan memberikan variasi menu makan yang juga dapat meningkatkan nafsu

makan anak. Tidak hanya itu, khususnya bagi ibu wanita karir, solusi ini penting agar dapat diakses dengan mudah sehingga tak perlu repot dan membuang banyak waktu.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini digunakan metode design thinking. *Design Thinking* menurut Razi *et al*, (2018:79) dikenal sebagai metode proses berpikir komprehensif yang berkonsentrasi untuk membangun solusi diawali dengan berempati yang berpusat pada manusia (Human Centered) untuk penemuan yang berdasarkan kebutuhan penggunanya. Terdapat 5 tahapan dalam metode design thinking yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Tahapan Metode Design Thinking

Empathize	Metode inti yang berpusat pada manusia (human centered design) dengan melakukan observasi, wawancara dan penggabungan keduanya sebagai upaya untuk memahami pengguna. Pada tahap ini dilakukan pencarian data dan informasi mengenai isu-isu dan batasan-batasan yang perlu dibenahi, kemudian dilakukan analisis terhadap hasil tersebut menurut Arifrahara, Prabawa, <i>et al</i> (2023).
Define	Tahapan dalam menganalisis dan memahami mengenai hasil yang diperoleh dari tahapan sebelumnya. Pada tahapan ini penggambaran ide sudah mulai dikembangkan dan mulai dapat menuliskan apa yang menjadi kebutuhan pengguna.
Idea	Tahapan berpikir untuk mendapatkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna yang akan menjadi landasan dalam perancangan <i>prototype</i> .
Prototype	Rancangan awal yang digambarkan menjadi produk uji coba kepada pengguna untuk mendapatkan <i>feedback</i> yang sesuai dalam penyempurnaan rancangan.
Test	Tahap pengukuran efisiensi, kemudahan belajar dan kemampuan mengingat agar interaksi menjadi sukses menurut Wahono A.P.H (2017:7).

Sumber : Dokumen Pribadi

## HASIL DAN DISKUSI

Berikut adalah hasil perancangan berdasarkan metode *design thinking* yang telah dilakukan :

### **Empathize**

Pada tahap ini dilakukan pencarian data melalui wawancara dan observasi. Wawancara pertama dilakukan kepada ahli gizi dengan bentuk pertanyaan wawancara terstruktur. Hasil dari wawancara ini berupa data mengenai gizi pada anak, peran gizi pada tubuh, hingga jenis jenis penyakit yang ditimbulkan akibat kekurangan atau kelebihan gizi. Wawancara kedua dilakukan kepada anak sekolah dengan hasil wawancara berupa data seputar referensi makanan yang disukai oleh anak. Wawancara ketiga dilakukan kepada ahli *UI/UX* dengan bentuk pertanyaan wawancara semi-terstruktur. Hasil wawancara ini berupa data seputar *UI/UX* pada aplikasi dan permasalahan yang biasa terjadi. Kemudian untuk observasi dilakukan dengan mengunjungi anak di sekolah secara langsung untuk mendapatkan data mengenai bagaimana makanan yang dikonsumsi oleh anak saat di sekolah. Dalam observasi ini dilakukan dokumentasi terhadap obyek dalam bentuk foto. Dari hasil observasi ini diketahui bahwa masih kurangnya kepedulian ibu terhadap kandungan nutrisi pada bekal makanan yang dibawa anak setiap harinya ke sekolah.

### **Define**

Dari hasil pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan kuesioner diperoleh bahwa adanya kendala perhitungan jumlah gizi yang dibutuhkan tubuh pada tiap usia dan tata kelola pemberian makan anak di sekolah belum berjalan dengan baik karena didominasi oleh makanan yang kurang kandungan nutrisinya. Kemudian dari hasil observasi diperoleh data bahwa masih minimnya kandungan gizi seimbang pada makanan anak yang terlihat adanya ketimpangan jumlah karbohidrat dengan jenis nutrisi lainnya.

## Idea

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dapat disimpulkan satu pesan yang menjadi ide besar perancangan ini yaitu: "Aplikasi gizi seimbang yang mengedepankan edukasi mengenai kebutuhan gizi pada anak dengan *simple*, menarik dan interaktif" Aplikasi ini dibangun untuk memberikan dukungan kepada para wanita pekerja yang memiliki kesibukan lain diluar rumah. Bentuk dukungan yang diberikan berupa platform aplikasi yang didalamnya terdapat fitur-fitur pemenuhan kebutuhan ibu dalam menjaga kesehatan anak.

## Prototype

Berdasarkan pencarian data, ditemukan bahwa dibutuhkan aplikasi yang dapat membantu ibu dalam dalam mendapatkan panduan gizi seimbang bagi anak mereka. Maka dirancang aplikasi "ChilDish" yang mengedepankan edukasi mengenai kebutuhan gizi pada anak dengan *simple*, menarik dan interaktif. Nama *ChilDish* ini merupakan penggabungan dua kata utama yaitu kata "Chill" yang berarti santai dan "Dish" yang berarti sajian. Penggabungan kedua kata tersebut memiliki makna bahwa aplikasi ini nantinya dapat membantu menghasilkan sajian sehat untuk anak yang akan membuat ibu merasa tenang.

Dalam perancangan ini menggunakan konsep kreatif desain karakter yang akan menjadi identitas aplikasi, gamifikasi sebagai upaya untuk meningkatkan minat user dan interaksi ibu dan anak. Untuk konsep visual menampilkan gaya flat desain yang mengadopsi dari penampilan maupun tingkah laku ibu dan anak. Sedangkan konsep medianya mobile application pada smartphone akan menjadi media yang mudah digunakan dan dijangkau oleh calon konsumen saat mengalami permasalahan seputar mengelola gizi pada makanan anak. Berikut ini adalah hasil perancangan :

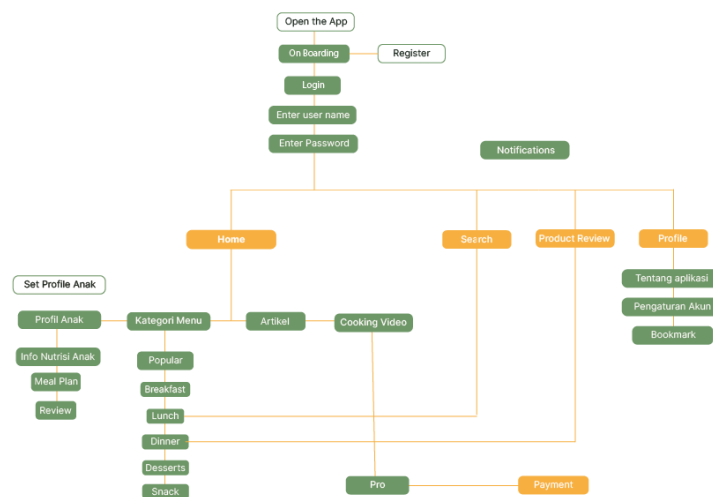
## Logo ChillDish



Gambar 1 Logo ChillDish  
Sumber : Reggy Rachma Dewi (2023)

Logo ini mengambil konsep dari penggabungan tiga elemen yaitu sendok, garpu dan lingkaran. Ketiga elemen ini digabungkan menjadi satu kesatuan membentuk huruf awal dari nama aplikasi mobile yaitu C. Penggunaan gaya visual sederhana dan modern menjadi representatif kesederhanaan dan kemudahan dari aplikasi.

## Site Map



Gambar 1 Site map aplikasi ChillDish  
Sumber: Reggy Rachma Dewi (2023)

Site map pada aplikasi *ChillDish* ini memiliki alur mulai dari *Splash Screen*, *on boarding*, *login* hingga masuk ke fitur lainnya. Dalam perancangan ini terdapat beberapa fitur yang diterapkan pada aplikasi *ChillDish* yaitu sebagai berikut:

### Pemantauan Asupan Makanan Harian

Aplikasi dapat memungkinkan ibu untuk mencatat jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh anak dalam sehari. Ini memberi pandangan yang jelas tentang asupan kalori, nutrisi, dan komposisi makanan.

### Pemberian Keterangan Makanan

Aplikasi bisa menyediakan informasi rinci mengenai makanan yang dihitung kalorinya. Ini membantu ibu untuk memahami jenis makanan yang sehat dan memberikan penjelasan kepada anak tentang manfaat gizi yang diperoleh dari makanan tersebut.

### Pantauan Kolaboratif

Aplikasi dapat memungkinkan kedua belah pihak, baik ibu maupun anak, untuk melihat dan mengomentari asupan makanan yang tercatat. Ini menciptakan kesadaran bersama mengenai makanan yang dikonsumsi dan mendiskusikan pilihan makanan dengan bijak.

### Tantangan dan Hadiah

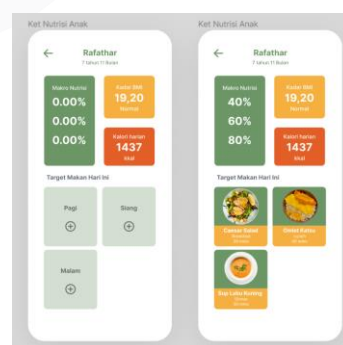
Aplikasi dapat menyertakan fitur tantangan untuk anak, seperti mencoba makanan sehat yang berbeda atau mencapai target asupan gizi. Ketika mereka berhasil, mereka bisa mendapatkan hadiah virtual yang mendorong keterlibatan mereka.

### Saran dan Menu Makanan

Aplikasi dapat memberikan saran menu makanan sehat berdasarkan kalori yang dibutuhkan anak. Ini membantu ibu dalam menyusun rencana makan yang seimbang dan variatif.



Gambar 4 Rekomendasi Menu  
Sumber : Reggy Rachma Dewi (2023)



Gambar 5 Hitung Kalori anak, Plan menu  
Sumber : Reggy Rachma Dewi (2023)



Gambar 6 Reaction

Sumber : Reggy Rachma Dewi (2023)



Gambar 7 Hadiah lencana

Sumber : Reggy Rachma Dewi (2023)

Dengan fitur-fitur seperti di atas, interaksi antara ibu dan anak dalam aplikasi ini dapat mempromosikan komunikasi yang sehat, mendidik anak tentang pilihan makanan yang baik, dan memberi ibu alat yang kuat untuk mengelola gizi anak secara efektif.

### Test

Kegiatan Usability Test ini dilakukan melalui wawancara secara daring kepada 5 ibu pada tanggal 2 Agustus 2023. Tahapan pengujian ini dibantu dengan metode *system usability scale* (SUS) untuk mengukur nilai kegunaan prototype yang dirancang. Berdasarkan perhitungan metode SUS yang telah dilakukan dengan jumlah 7 pertanyaan yang diajukan kepada *user* didapatkan nilai rata-rata 50. Skor 51 atau kurang menandakan bahwa aplikasi ini harus memprioritaskan usability dan memperbaiki kekurangan dengan cepat.

Tabel 2 Hasil perhitungan Skor SUS

Raw SUS	15	27	21	22	15
Skor SUS	37,5	67,5	52,5	55	37,5
Rata-rata					50



## KESIMPULAN

Gizi seimbang adalah hal penting yang perlu diperhatikan dalam kehidupan. Dengan terpenuhinya gizi seimbang dalam tubuh manusia akan mengurangi jumlah masalah gizi yang banyak terjadi diberbagai daerah. *ChilDish* adalah sebuah rancangan aplikasi *mobile* yang memiliki fitur utama untuk mengelola jumlah asupan nutrisi pada anak melalui masakan yang di buat oleh ibu. Fitur dalam aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah Ibu dalam mengatur pertumbuhan Anak agar sehat secara jasmani. Setelah melalui tahapan dan riset mendalam, dihasilkan rancangan *Prototype User Interface* sesuai kebutuhan Ibu untuk dapat mengetahui dan mengatur pertumbuhan Anak. Tahapan perancangan yang dilalui antara lain: pengumpulan data, data analisis, analisis perbandingan aplikasi sejenis, pembuatan *big idea*, hingga ke tahapan proses perancangan. Semoga *prototype* aplikasi *Chilldish* ini dapat bermanfaat bagi penggunaanya dan membantu mengurangi jumlah stunting anak di dunia.

## DAFTAR PUSTAKA

Apsaryanthi, N. L. K., & Lestari, M. D. (2017). Perbedaan tingkat psychological well-being pada ibu rumah tangga dengan ibu bekerja di Kabupaten Gianyar. *Jurnal Psikologi Udayana*, 4(1), 110-118.

Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33-54.

Arifrahara, Prabawa, et all.(2023). Menciptakan Customer Value Melalui Digital Experience pada Hotel Lingian

Nugraheni, S. A., & Rahfiluddin, M. Z. (2019). Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan Dan Praktik Ibu Dalam Pemberian Makan Balita Gizi Kurang (Studi Pada Ibu Balita Usia 12-36

Razi, Mutiaz, dan Setiawan. 2018. Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan dan Temuan Barang Tercecer. *Demandia*. 75-92.

Shania, D. A., Rahman, Y., & Lukito, W. (2022). PERANCANGAN ULANG UI/UX PADA WEBSITE INDONESIA DESIGN DEVELOPMENT CENTER. *eProceedings of Art & Design*, 9(5).

Soewardikoen, Didit Widiatmoko. 2019. Metodologi Penelitian Desain Komunikasi Visual. Yogyakarta: PT. Kanisius.

Ulfah, A. K., Razali, R., Rahman, H., Ghofur, A., Bukhory, U., Wahyuningrum, S. R., ... & Muqoddam, F. Penerbit: IAIN Madura Press.

Wahono, A. P. H. (2017). *TA: Analisis Penggunaan Website Citihub Hotel dengan Menggunakan Usability Testing* (Doctoral dissertation, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya).