

Kajian Visual Kesederhanaan Antarmuka Pengguna pada Aplikasi Kebugaran Berbasis *Mobile* (Studi Kasus: Google Fit)

Yahya Mumtazuddin dan Hafiz Aziz Ahmad
Magister Desain, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung
e-mail: yahyamumtaz@gmail.com

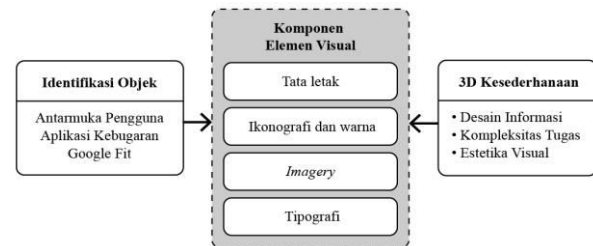
Abstrak— Perkembangan industri aplikasi mobile merupakan salah satu yang paling pesat di dunia. Hal ini membuka banyak tantangan dalam tingginya persaingan pengembangannya, termasuk pada kepopuleran aplikasi kebugaran gaya hidup sehat yang dapat melacak aktivitas fisik penggunanya. Kesederhanaan merupakan salah satu prinsip strategis yang dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna. Di antara aplikasi kebugaran dengan fitur pelacakan aktivitas, Google Fit adalah salah satu pemain terbesar dengan rating maupun jumlah pengunduh yang paling banyak. Penelitian ini mengkaji aplikasi tersebut dari segi elemen visual antarmuka pengguna. Seluruh prinsip tiga dimensi kesederhanaan yaitu desain informasi, kompleksitas tugas dan estetika visual diterapkan pada kajian aplikasi ini. Pada hasil analisis, Google Fit masih memiliki ruang untuk penerapan aspek kesederhanaan pada tampilan visual antarmuka penggunanya. Sehingga temuan yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi rujukan penggunaan prinsip kesederhanaan bagi perancangan antarmuka pengguna untuk aplikasi kebugaran selanjutnya.

Kata Kunci— Antarmuka Pengguna, Aplikasi, Kebugaran, Kesederhanaan.

I. PENDAHULUAN

PADA tahun 2021 *smartphone* memiliki angka 3,9 Miliar pengguna secara global serta 61,7% penetrasi pasar di Indonesia, atau setara peringkat ke-4 di dunia[1]. Searah dengan hal tersebut pasar aplikasi *mobile* merupakan salah satu industri di dunia yang memiliki pertumbuhan paling pesat[2]. Hal ini menyebabkan persaingan yang tinggi dan banyak tantangan di dalam proses pengembangannya termasuk di antaranya pada aplikasi kebugaran. Aplikasi kebugaran adalah alat efektif yang dapat digunakan untuk memantau aktivitas fisik bahkan terbukti sama efektifnya dengan meningkatkan pengeluaran kalori sebagai dari latihan tradisional). Selama satu dekade terakhir, aplikasi kebugaran telah berkembang sebagai media baru yang penting untuk mempelajari pengetahuan tentang personalisasi kesehatan. Aplikasi kebugaran ini digunakan untuk berbagai tujuan, seperti melacak aktivitas fisik seperti berjalan, berenang, bersepeda, mendokumentasikan diet harian, menghitung kalori dan mencari informasi kesehatan lainnya[3]. Dapat dikatakan bahwa bidang aplikasi ini merangkul kompleksitas muatan dan keterjangkauan teknologi praktis, dengan meningkatnya penekanan hasil luaran yang sehat, dan desain penelitian yang kokoh[4].

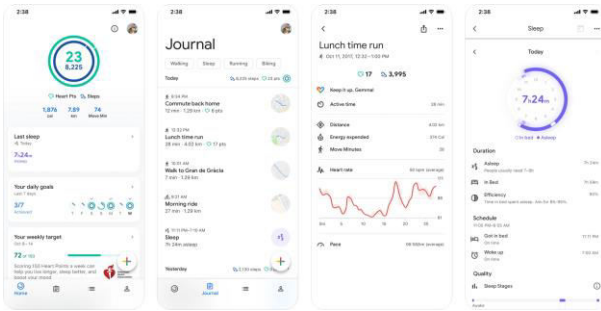
Berdasarkan fungsionalitasnya, aplikasi kebugaran



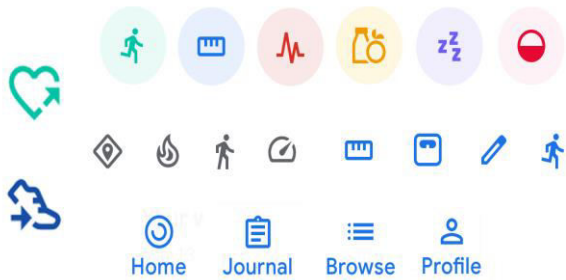
Gambar 1. Tahapan metode penelitian.

berbasis *mobile* adalah media digital yang sangat baik dalam memberikan intervensi kesehatan penggunanya karena: (1) keberadaan *smartphone* secara luas dengan kemampuan teknis yang semakin kuat; (2) kecenderungan orang untuk membawa ponsel mereka kemana-mana; dan (3) fitur kesadaran konteks diaktifkan melalui sensor penginderaan dan informasi yang bersifat pribadi berbasis *mobile* [5]. Ada banyak sensor di *smartphone* yang sangat mendukung pengambilan data dan informasi secara langsung oleh aplikasi mobile. Sensor yang paling umum digunakan antara lain sensor jarak, akselerometer, giroskop, barometer, sensor cahaya sekitar, termometer, pedometer, dan monitor detak jantung[6]. Seluruh teknologi ini memberikan peluang untuk mengembangkan intervensi kesehatan dengan biaya lebih rendah, lebih sedikit beban, dan jangkauan yang lebih besar, khususnya karena penggunaan *smartphone* beserta aplikasi yang terus meningkat, adanya kesadaran akan kebutuhan aktivitas fisik dan gaya hidup yang lebih sehat [7].

Antarmuka pengguna merupakan bentuk tampilan grafis yang mengkomunikasikan sistem operasi langsung dengan penggunaan. Ia adalah representasi perangkat lunak atau sebuah bisnis kepada pengguna yang ditampilkan dalam bentuk gambar, suara, warna, dan teks. Oleh karenanya, detail kecil ketika merancang serta menampilkannya memainkan peran penting dalam menciptakan dampak keseluruhan sistem kepada pengguna[8]. Di antara prinsip yang paling sering ditetapkan sebagai rekomendasi oleh pakar dalam merancang antarmuka pengguna adalah: (1) Konsistensi. Bahwa elemen seperti teks, warna, grafik, animasi dan navigasi harus diterapkan secara konsisten di seluruh desain antarmuka melalui atribut dan penempatan atau tata letaknya karena ini akan memfasilitasi kemudahan penggunaan dan pemahaman pengguna melalui navigasi; (2) Hierarki. Yaitu mengelompokkan elemen antarmuka seperti teks, gambar, dan grafik dengan menekankan pentingnya pengelompokan gambar melalui tingkat kepentingan dan aliran struktur melalui penempatan konten dalam desain antarmuka; (3) Kontras. Berkenaan dengan keterlihatan dan



Gambar 2. Tata letak antarmuka pengguna Google Fit.



Gambar 3. Ikonografi dan warna Google Fit

keterbacaan sebagai keseluruhan area presentasi kepada pengguna; (4) Keseimbangan. Menerapkan keseimbangan dalam teks dan grafik melalui tata letaknya. Prinsip ini ketika diterapkan, dapat mengurangi kekusutan dan redundansi kognitif pengguna; (5) Harmoni atau Kesatuan. Diterapkan untuk memberikan lingkungan estetika yang menyenangkan dalam memfasilitasi fungsi pembelajaran dan bimbingan fungsional dari sistem kepada pengguna[9].

Dalam perancangan desain antarmuka pengguna, kesederhanaan merupakan salah satu prinsip utama yang tidak hanya dapat memunculkan loyalitas bagi pengguna sebuah desain, tetapi juga telah menjadi elemen strategis bagi sebuah rancangan untuk menghadapi kompleksitas intrinsik mereka sendiri[10]. Ketika sebuah sistem pada perancangannya tidak dikembangkan secara optimal dari sudut pandang kesederhanaan, desain yang kompleks mungkin akan tampak menarik pada awalnya tetapi pada akhirnya kompleksitasnya itu justru dapat menurunkan kepuasan pengguna[11]. Posisi kesederhanaan juga bisa menjadi sangat vital dalam menandakan kualitas suatu produk dan dengan demikian hal ini memiliki peran penting dalam adopsi serta penggunaan berkelanjutan dari sebuah sistem [12]. Ditambah dengan persaingan pasar yang hiper-kompetitif, ketika 23% pengguna meninggalkan satu aplikasi dan berpindah ke aplikasi sejenis lain setelah sekali penggunaan [13], kesederhanaan juga merupakan faktor yang sangat mempengaruhi apakah sebuah aplikasi *mobile* akan terus digunakan secara berkelanjutan atau tidak oleh penggunanya [14]. Pengguna aplikasi terbiasa dibanjiri dengan terlalu banyak informasi yang berbeda diwakili dengan cara yang sama, sehingga kesederhanaan dapat menumbuhkan teknik interaksi baru. Praktek-praktek ini ini telah terbukti sangat sukses secara komersial di pasaran [15]. Penelitian ini akan mengkaji elemen-elemen komponen visual antarmuka pengguna aplikasi kebugaran *mobile* dengan fitur pelacakan aktivitas dengan tujuan menemukan kesesuaian antara penerapan prinsip tiga

Tabel 1.

Dimensi kesederhanaan desain tata letak Google Fit

DI	Google Fit Mengutamakan indikator detak jantung dan langkah kaki sebagai puncak hierarki tampilan utama berbentuk <i>huge button</i> . Menurut Bank, <i>huge button</i> adalah bentuk bermanfaat bagi pengguna yang mencoba melakukan banyak tugas dalam keadaan yang membingungkan. Selain itu juga <i>huge button</i> memudahkan pengguna untuk segera mengetahui akan tindakan apa yang dapat mereka ambil.
KT	Secara keseluruhan visual antarmuka pengguna Google Fit terdiri dari 4 halaman dalam <i>bottom navigation</i> bar yaitu: (1) <i>Home</i> , berisi informasi rekap target harian dan mingguan, siklus tidur, jumlah kalori yang dikeluarkan serta jarak dan durasi pergerakan; (2) <i>Journal</i> , yaitu urutan catatan riwayat aktivitas harian; (3) <i>Browse</i> , yaitu kolom pencarian terkategori yang terdiri dari aktivitas, pengukuran tubuh, input data vital, catatan nutrisi, catatan tidur, dan pelacakan siklus menstruasi, dan (4) Halaman profil pengguna berisi seluruh data pelacakan pribadi, target aktivitas dan jadwal tidur. Setiap <i>card</i> memuat informasi yang lebih terperinci seperti grafik garis dari detak jantung, diagram batang untuk perkembangan langkah kaki harian, peta rute pergerakan dan durasi tidur dalam bentuk roda siklus 24 jam. Setiap informasi ini merupakan inti dari aplikasi, sebagaimana yang disebutkan Tikkanen & Barnhouse, bahwa menggunakan fitur-fitur ini untuk membantu pemantauan diri dan penetapan tujuan dapat dianggap sebagai penggunaan pribadi aplikasi kebugaran yang berfokus pada peningkatan kesehatan seseorang yang memenuhi kebutuhan individu, kondisi kesehatan, dan kemajuan pribadi.
EV	Google Fit menggunakan gaya modern minimal dengan warna dasar dominan putih, serta warna inversinya dalam tampilan antarmuka mode gelap. Menurut Malewicz, dalam desain modern minimal, spasi adalah raja. Seluruh konten antarmuka paling sering disajikan dengan latar belakang putih atau cerah. Penggunaan spasi putih yang bijaksana membuat antarmuka terlihat bersih, segar, dan secara estetis menyenangkan. Selain itu setiap fitur di dalam halaman utama menggunakan pengelompokan <i>cluster</i> berbentuk <i>card</i> . Desain <i>card</i> merupakan bentuk visual yang menyerupai kartu fisik untuk mengkomunikasikan berbagai jenis muatan informasi yang berbeda. Membuat pengelompokan <i>card</i> menjadi cara mudah untuk memindai atau menghafal bagian informasi untuk menghindari teks panjang dan membuat konten lebih dapat dipindai dengan sederhana, intuitif, serta menyenangkan secara estetika.

dimensi kesederhanaan dengan desain antarmuka pengguna.

II. KAJIAN TEORI

Komponen elemen visual antarmuka pengguna yang akan dianalisis dalam kajian visual ini adalah:

A. Tata Letak

Tata letak adalah struktur yang mendukung komponen visual dari sebuah antarmuka. Ia bekerja membuka jalur di mana pandangan dapat beralih ke kelompok, peringkat dan memahami informasi. Tata letak juga membantu konten untuk tersorot sesuai data yang paling penting menurut prioritas urutannya. Fungsi tata letak tidak terlihat oleh pengguna tetapi sangat relevan dengan navigasi [16].

B. Ikonografi dan Warna

Ikonografi adalah bahasa visual yang digunakan untuk mewakili fungsionalitas atau konten. Ikon adalah bagian penting dari banyak antarmuka pengguna, yang mengekspresikan objek, tindakan, dan ide secara visual.



Gambar 4. Ragam ikon aktivitas olahraga Google Fit.



Gambar 5. Ilustrasi dalam antarmuka pengguna Google Fit.

Product Sans

a

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

1234567890+ -= _[]{}|\'"/:;.,!<~>@#%&*()

Gambar 6. Jenis huruf Product Sans yang digunakan oleh Google Fit.

Ketika dilakukan dengan benar, sebuah ikon akan mengomunikasikan ide inti dan maksud dari suatu produk atau tindakan, dan membawa banyak manfaat untuk antarmuka pengguna, seperti menghemat area layar dan meningkatkan daya tarik estetis [17]. Sebagai blok bangunan antarmuka pengguna, ikon dapat dianggap sebagai agen antarmuka dari sistem interaktif. Menurut teori interaksi *humancomputer*, ikon memiliki peran penting dalam menggambarkan tujuan dari fungsi yang diwakilinya serta meningkatkan tingkat identifikasi [18].

Sedangkan warna menurut White[19], adalah bahan baku visual yang digunakan secara strategis untuk tujuan yang jelas. Kontras warna memiliki potensi yang sama untuk mengkomunikasikan hierarki seperti jenis huruf, berat dan ukuran jenis, atau kontras penempatan. Jika diaplikasikan secara acak, warna akan bertentangan dengan pemahaman pembaca seperti halnya perubahan acak dalam desain. Secara fungsi, warna dapat membantu mengorganisasi, membangun karakter melalui konsistensi, memberikan penekanan, mengurutkan unsur-unsur dalam urutan kepentingan, serta menyederhanakan data yang kompleks.

C. Imagery

Imagery dalam desain antarmuka pengguna adalah bahasa visual yang digunakan untuk membantu pengguna berhubungan dengan produk, berupa elemen interaktif dalam bentuk gambar. Menggunakan *imagery* meningkatkan pengalaman bagi pengguna dengan menyederhanakan konsep yang kompleks menjadi tereduksi sebagai gambar [20].

D. Tipografi

Tipografi dalam antarmuka pengguna menurut Moreno [16], merupakan kombinasi dari huruf dan kata yang

Tabel 2. Dimensi kesederhanaan ikonografi dan warna Google Fit

DI	Pada bagian pilihan aktivitas, Google Fit menyajikan opsi 114 jenis olahraga dalam satu tombol <i>selection dropdown</i> . Jenis tombol <i>dropdown</i> sangat tepat untuk digunakan untuk memilih di antara banyak pilihan tanpa membuat tampilan yang berantakan. Hal ini telah sesuai dalam salah satu metode <i>reduce</i> oleh Maeda yaitu <i>hide</i> , atau membuat fungsionalitas yang rumit menjadi tersembunyi. Google Fit juga menggunakan warna dalam klasifikasi fitur seperti hijau untuk detak jantung, biru untuk langkah, ungu untuk tidur, merah untuk <i>playlist</i> Youtube terkurasi, dan abu-abu untuk ikon informasi pendukung.
KT	Google Fit menggunakan ikonografi sebagai perwakilan dari nama fitur tekstual. Hal ini dapat menimbulkan kebingungan pada pengguna untuk ikon-ikon yang serupa dengan tipe aktivitas yang berbeda seperti <i>walking</i> dan <i>paced walking</i> , <i>running</i> dan <i>sand running</i> , <i>swimming</i> , <i>open water swimming</i> dan <i>pool swimming</i> , <i>stair climbing</i> dan <i>stair climbing machine</i> , <i>martial arts</i> dan <i>mixed martial arts</i> , <i>australian football</i> dan <i>rugby</i> , <i>crossfit</i> dan <i>weightlifting</i> , <i>indoor skating</i> dan <i>inline skating</i> , <i>kayaking</i> , <i>rowing</i> dan <i>stand-up paddle boarding</i> , serta <i>volleyball</i> , <i>beach volleyball</i> dan <i>water polo</i> . Masalah ini dapat dievaluasi menggunakan salah satu hukum kesederhanaan dari Maeda, yaitu <i>reduce</i> atau mengurangi. Ketika dalam desain dimungkinkan untuk mengurangi fungsionalitas sistem tanpa dampak yang signifikan, kesederhanaan yang sejati dapat terwujud.
EV	Gaya modern minimal menurut Malewicz, seringkali sangat minim dalam hal warna. Gaya ini sebagian besar dicadangkan untuk tindakan dan/atau aksentuasi terpenting pada elemen. Tetapi dengan begitu, antarmuka pengguna akan terlihat menyenangkan untuk dilihat, karena tidak ada percikan warna dominan yang menarik perhatian pengguna sepanjang waktu. Hal ini sejalan dengan pengaplikasian warna pada Google Fit yang menggunakan 2 warna utama dan beberapa warna pendukung dari identitas visual dari produk Google secara umum. Sedangkan pada ikonografinya Google Fit menggunakan gaya <i>glyph</i> dan <i>line</i> satu warna. Ikon-ikon dengan gaya seperti ini cenderung mempertahankan bentuknya meskipun saat dibuat dalam ukuran kecil. Dengan ini, kesederhanaan dapat diperoleh melalui penataan ikon antarmuka yang optimal, dan akibatnya dapat menurunkan kompleksitas informasi visual yang disajikan dalam bentuk tekstual dan/atau grafik.

menjadi sekumpulan elemen grafis yang terintegrasi dan menyatu untuk menyampaikan tujuan visual antarmuka. Walaupun pengguna tidak membaca semua teks dalam desain, mereka dapat memindai kata-kata tertentu berdasarkan pilihan jenis, jarak, dan warna yang baik, untuk menciptakan suatu pengalaman membaca tertentu.

III. URAIAN PENELITIAN

Metode penelitian yang akan digunakan pada kajian ini adalah kualitatif deskriptif berupa observasi langsung pada elemen visual antarmuka pengguna pada aplikasi kebugaran GoogleFit menggunakan variabel tata letak, ikonografi dan warna, *imagery* serta tipografi dalam antarmuka pengguna dapat dilihat pada Gambar 1. Adapun analisis yang digunakan mengacu kepada Choi & Lee [21], tentang struktur 3 dimensi kesederhanaan, yaitu: (1) kesederhanaan dalam desain informasi (DI); (2) kesederhanaan dalam kompleksitas tugas (KT); dan (3) kesederhanaan dalam estetika visual (EV). Sebagai batasan, kajian ini hanya akan menganalisis antarmuka pengguna di halaman utama dari menu di *bottom navigation bar* aplikasi Google Fit, yaitu

Tabel 3.
Dimensi kesederhanaan *imagery* Google Fit

DI	<i>Imagery</i> yang ditampilkan pada antarmuka pengguna Google Fit merupakan ilustrasi pendukung dari informasi yang disajikan secara tekstual. Menurut Sanduski, penempatan <i>imagery</i> ilustrasi seperti ini bertujuan untuk menyampaikan sesuatu yang abstrak, menambah kepribadian dalam desain antarmuka pengguna, dan untuk memandu pengguna atau menceritakan sebuah kisah. Adegan dan karakter yang diilustrasikan bisa efektif dalam membawa pengguna dalam perjalanan yang menarik dan informatif. Baik digunakan dalam orientasi, atau menambahkan makna pada ikon, ilustrasi dapat membantu memandu pengguna melalui sebuah pengalaman.
KT	Bagian yang memuat <i>imagery</i> pada antarmuka pengguna Google Fit merupakan halaman rekomendasi dan panduan informasi untuk menuntun pengguna menggunakan fitur di dalam aplikasi yang sebagiannya berupa penjelasan tekstual. Dengan mengkombinasikan <i>imagery</i> dengan muatan pesan yang disampaikan, hal ini sejalan dengan salah satu hukum kesederhanaan Maeda, yaitu <i>difference</i> . yaitu bahwa kesederhanaan dan kompleksitas saling membutuhkan satu sama lain. Dengan tampilan visual yang sama, tidak ada yang ingin hanya memiliki kesederhanaan. Tanpa tandingan kompleksitas, pengguna tidak dapat mengenali kesederhanaan ketika melihatnya.
EV	Gaya gambar yang digunakan pada <i>imagery</i> ilustrasi Google Fit adalah ikon <i>filled line</i> . Gaya seperti ini cenderung terlihat ringan, bersih dan mudah terbaca. Menurut Gadd, kombinasi garis luar dan warna memungkinkan grafik yang dapat dibaca oleh orang-orang dengan gangguan penglihatan. Warna yang dipilih dalam ilustrasi juga masih berkaitan dengan warna utama seperti ungu untuk tidur dan biru untuk langkah. Hal ini mendukung prinsip keseimbangan dan konsistensi seluruh tampilan antarmuka pengguna Google Fit dan akan memunculkan persepsi harmoni dalam benak penggunanya.

Home, *Journal*, *Browse* dan *Profile* pada versi pembaruan aplikasi 3 Maret 2022 di Google Play.

IV. DATA PENELITIAN

Google Fit adalah aplikasi kebugaran yang dikembangkan oleh Google, Inc. Aplikasi yang bekerja sama dengan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), Asosiasi Jantung Amerika Serikat (AHA), dan Akademi Kedokteran Tidur Amerika (AASM) ini menawarkan kemampuan pelacakan aktivitas fisik seperti monitor detak jantung, langkah kaki, pencatatan kegiatan, nutrisi, tekanan darah, pemantauan siklus tidur hingga pelatihan personal dengan terintegrasi tambahan pada produk dan akun Google lainnya. Meskipun dapat dihubungkan dengan aplikasi dan banyak perangkat lain, Google Fit sangat memungkinkan untuk digunakan menggunakan smartphone saja. Di antara kelebihan Google Fit adalah: (1) Secara otomatis melacak aktivitas berjalan, berlari, dan bersepeda; (2) Memiliki kemudahan penggunaan; (3) Memperkirakan pengeluaran kalori, (4) Memungkinkan penetapan tujuan yang dipersonalisasi (yaitu, durasi atau langkah); (5) Memungkinkan untuk terhubung ke perangkat lain dan aplikasi pihak ketiga, dan (6) Menyediakan data yang dapat diakses dari tablet maupun situs *web* [22]. Berikut adalah alasan pertimbangan inklusivitas dalam menentukan keunggulan Google Fit sebagai objek analisis visual di antara banyak jenis aplikasi kebugaran dengan fitur serupa:

Tabel 4.
Dimensi kesederhanaan tata letak Google Fit

DI	Tipografi dalam antarmuka pengguna Google Fit mengutamakan keterlihatan dan keterbacaan karena banyak membawakan informasi kuantitatif. Kombinasi antara huruf dan angka bertujuan untuk efektif dalam menyajikan informasi penting mengenai pelacakan aktivitas pengguna.
KT	Penggunaan teks dalam seluruh bagian antarmuka pengguna Google Fit yang panjang sangatlah minim. Hal ini untuk memudahkan pengguna dalam memindai halaman berdasarkan fungsionalitasnya secara cepat tanpa harus membaca tulisan yang panjang. Hal ini juga berhubungan dengan penerapan ikon serta <i>imagery</i> yang dapat menggantikan pern teks sewaktu waktu. Kekosongan jumlah teks yang minimal pun telah sesuai dengan hukum kesederhanaan Maeda yaitu <i>context</i> . Bahwa dalam desain, desainer akan memilih untuk menjaga kekosongan karena perspektif mereka bahwa tidak ada sesuatu yang penting. Kesempatan yang hilang oleh meningkatkan jumlah ruang kosong diperoleh kembali dengan meningkatkan perhatian pada apa yang tersisa. Lebih banyak ruang putih berarti bahwa informasi yang disajikan lebih sedikit. Pada gilirannya, secara proporsional lebih banyak perhatian harus diberikan pada apa yang dibuat kurang tersedia.
EV	Desain jenis huruf Product Sans di Google Fit mengambil isyarat dari gaya <i>schoolbook letter-printing</i> berdasarkan logo Google, tetapi mengadopsi konsistensi netral dari jenis huruf sans-serif geometrik. Penggunaan prinsip keseimbangan, kontras dan hierarki berpengaruh besar dalam implementasi teks dalam antarmuka pengguna sehingga dapat dibedakan antara bagian paling penting berdasarkan warna dan ukuran.

- 1) Tersedia dalam bentuk OS Android maupun iOS
- 2) Dapat digunakan dengan atau tanpa menggunakan perangkat tambahan
- 3) Dapat diunduh secara gratis dan tidak mengandung *In-App Purchase*
- 4) Memiliki rating yang tinggi yaitu 4.6 di AppStore dan 4.5 di PlayStore
- 5) Dapat diintegrasikan dengan banyak aplikasi maupun perangkat lain
- 6) Memiliki banyak fitur utama yang tetap dapat bekerja secara luring

V. PEMBAHASAN

A. Tata Letak

Tata letak halaman utama antarmuka pengguna Google Fit menggunakan bentuk navigasi vertikal linear dengan pengelompokan *card* dapat dilihat pada Gambar 2. Desain *card* yang disajikan Google Fit memungkinkan pengguna untuk menampilkan ataupun menghilangkan *card* yang ada di laman utama sesuai keinginan. Pola ini berfungsi paling baik untuk modul data yang dapat dilihat atau dimanipulasi satu per satu [23]. Untuk penjelasan tentang dimensi kesederhanaan desain tata letak Google Fit dapat dilihat pada Tabel 1.

B. Ikonografi dan Warna

Ikonografi di dalam antarmuka pengguna Google Fit mengutamakan dua fitur utama yaitu detak jantung dan langkah dapat dilihat pada Gambar 3. Kedua fitur ini diwakilkan dengan warna hijau dan biru sebagai indikator kuantitas yang banyak muncul di halaman lainnya. Artinya,

setiap grafik perhitungan yang muncul di bagian manapun jika berwarna hijau berarti detak jantung dan jika berwarna biru berarti langkah kaki. Hal ini memudahkan pengguna untuk mengenali tanda tanpa harus dituliskan berulang-ulang dalam bentuk teks. Ragam ikon aktivitas olahraga Google Fit dapat dilihat pada Gambar 4. Untuk penjelasan tentang Dimensi kesederhanaan ikonografi dan warna Google Fit dapat dilihat pada Tabel 2.

C. Imagery

Imagery di dalam tampilan antarmuka pengguna Google Fit (Gambar 5), berada di keterangan dalam beberapa menu seperti *card* informasi tentang kebutuhan tidur dan informasi panduan mengenai *paced walking*. Untuk penjelasan tentang dimensi kesederhanaan imagery Google Fit dapat dilihat pada Tabel 3.

D. Tipografi

Dalam tipografi antar muka penggunanya, Google Fit menggunakan jenis huruf Product Sans (Gambar 6), sebuah jenis huruf sans-serif geometris kontemporer yang dibuat oleh Google untuk tujuan pencitraan merek yang konsisten di seluruh produk Google. Jenis huruf ini telah diuji secara mendalam pada berbagai ukuran dan bobot untuk keterbacaan maksimum di semua konteks digital baru [24]. Untuk penjelasan tentang dimensi kesederhanaan tata letak Google Fit dapat dilihat pada Tabel 4.

VI. KESIMPULAN

Berdasarkan kajian ini, maka dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya antarmuka pengguna Google Fit telah memenuhi prinsip-prinsip dasar kesederhanaan. Akan tetapi, banyak hukum dalam desain kesederhanaan yang masih bisa diimplementasikan seperti *reduce* dengan mengurangi menu yang tidak signifikan, atau *context* dengan memberikan keterangan pada opsi yang kurang memiliki penjelasan. Prinsip kesederhanaan selalu relevan untuk dilakukan dengan mengetahui fitur-fitur yang tidak efektif untuk kemudian dikurangi. Hal ini membutuhkan proses iteratif yang berorientasi pada umpan balik dari penggunanya.

Diharapkan artikel penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan rujukan bagi perancangan aplikasi sejenis berikutnya. Selain melakukan riset dari teori terkait, penulis merekomendasikan untuk selalu melibatkan pengguna dalam merancang antarmuka aplikasi yang memenuhi prinsip-prinsip kesederhanaan agar tepat sasaran, mudah untuk mencapai hasil yang baik serta dapat digunakan secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Artikel ini didasarkan dari materi perkuliahan Metode Penelitian Desain dan Teori Desain II Program Studi Magister Desain FSRD ITB. Ucapan terima kasih diberikan kepada dosen pengampu mata kuliah Metode Penelitian Desain yang membantu proses penulisan artikel yaitu, Dr. Irfansyah, M.Ds. dan Dr. Intan Rizky Mutiaz, M.Ds., serta dosen pengampu mata kuliah Teori Desain II sekaligus dosen pembimbing penulis, Hafiz Aziz Ahmad, S.Sn., M.Des., Ph.D.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Newzoo, "Global mobile market report quartely update| Q3. (n.d.).", *Newzoo*, 2021. : <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-mobile-market-report-2021-free-version/> (accessed Mar. 13, 2022).
- [2] Á. V. M. Moreira, V. Filho, and G. Ramalho, "Which features matter to make a successful mobile game?," *Journal on Interactive Systems*, vol. 5, no. 2, p. 1, Nov. 2014, doi: 10.5753/JIS.2014.645.
- [3] J. E. Barkley, A. Lepp, A. Santo, E. Glickman, and B. Dowdell, "The relationship between fitness app use and physical activity behavior is mediated by exercise identity," *Comput Human Behav*, vol. 108, p. 106313, Jul. 2020, doi: 10.1016/J.CHB.2020.106313.
- [4] A. Chib and S. H. Lin, "Theoretical advancements in mHealth: a systematic review of mobile apps," *J Health Commun*, vol. 23, no. 10–11, pp. 909–955, Nov. 2018, doi: 10.1080/10810730.2018.1544676.
- [5] P. Klasnja and W. Pratt, "Healthcare in the pocket: mapping the space of mobile-phone health interventions," *J Biomed Inform*, vol. 45, no. 1, pp. 184–198, Feb. 2012, doi: 10.1016/J.JBI.2011.08.017.
- [6] R. Chaudhri *et al.*, "Open data kit sensors: mobile data collection with wired and wireless sensors," *Proceedings of the 2nd ACM Symposium on Computing for Development, DEV 2012*, 2012, doi: 10.1145/2160601.2160614.
- [7] C. A. Pellegrini *et al.*, "A smartphone-supported weight loss program: design of the ENGAGED randomized controlled trial," *BMC Public Health*, vol. 12, no. 1, pp. 1–10, Nov. 2012, doi: 10.1186/1471-2458-12-1041/FIGURES/3.
- [8] R. C. C. Guntupalli, "User Interface Design: Methods and Qualities of A Good User Interface Design," University West, Trollhättan, 2008.
- [9] N. Kamaruddin and S. Sulaiman, "Understanding interface design principles and elements guidelines: a content analysis of established scholars," in *Proceedings of the Art and Design International Conference (AnDIC 2016)*, Springer, Singapore, 2018, pp. 89–100. doi: 10.1007/978-981-13-0487-3_11.
- [10] J. Maeda, *The Laws of Simplicity: Design, Technology, Business, Life*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2020. [Online]. Available: <https://www.worldcat.org/title/1140726879>
- [11] D. V. Thompson, R. W. Hamilton, and R. T. Rust, "Feature Fatigue: When Product Capabilities Become Too Much of a Good Thing," *Journal of Marketing Research*, vol. 42, no. 4, pp. 431–442, Nov. 2005, doi: 10.1509/JMKR.2005.42.4.431.
- [12] S. Miyamoto, "The Signaling Value of Product Simplicity," St. Louis, 2013.
- [13] A. Draper, "23% of Users abandon an app after one use," *Business 2 Community*, 2016. <https://www.business2community.com/mobile-apps/23-users-abandon-app-one-use-01555504> (accessed Mar. 13, 2022).
- [14] S. F. Verkijika, "Assessing the role of simplicity in the continuous use of mobile apps," *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, vol. 32, no. 4, 2020, doi: 10.4018/JOEUC.2020100102.
- [15] A. Chang, J. Gouldstone, J. Zigelbaum, and H. Ishii, "Simplicity in interaction design," *TEI'07: First International Conference on Tangible and Embedded Interaction*, pp. 135–138, 2007, doi: 10.1145/1226969.1226997.
- [16] L. Moreno, "Fundamentals of Typography in User Interface Design (UI)," *UX Collective*, Nov. 29, 2020. <https://uxdesign.cc/fundamentals-of-typography-in-user-interface-design-ui-67cdd13bfa24> (accessed Mar. 12, 2022).
- [17] N. Babich, "Icons as Part of an Awesome User Experience," *UX Planet*, Mar. 06, 2016. <https://uxplanet.org/icons-as-part-of-an-awesome-user-experience-e468e16b206b> (accessed Mar. 12, 2022).
- [18] Z. İ. Kanmaz, "The Role and Importance of Icons on Mobile Graphical User Interface," İhsan Doğramacı Bilkent University, Turkey, 2015.
- [19] A. W. White, *The Elements of Graphic Design: Space, Unity, Page Architecture, and Type*, Illustrated. New York: Skyhorse Publishing, 2011.
- [20] N. Babich, "More Than Just Pretty: How Imagery Drives User Experience," *smashingmagazine.com*, Baden-Württemberg, 2017. Accessed: Mar. 12, 2022. [Online]. Available: <https://www.smashingmagazine.com/2017/01/more-than-just-pretty-how-imagery-drives-user-experience/>

- [21] J. H. Choi and H. J. Lee, "Facets of simplicity for the smartphone interface: A structural model," *Int J Hum Comput Stud*, vol. 70, no. 2, pp. 129–142, Feb. 2012, doi: 10.1016/j.ijhcs.2011.09.002.
- [22] P. Menaspà, "Effortless activity tracking with Google Fit," *Br J Sports Med*, vol. 49, no. 24, pp. 1598–1598, Dec. 2015, doi: 10.1136/BJSPORTS-2015-094925.
- [23] C. Bank and W. Zuberi, *Mobile UI Design Patterns A Deeper Look at The Hottest Apps Today*. UXPin, 2014. Accessed: Mar. 12, 2022. [Online]. Available: https://s3.amazonaws.com/uxpin/uxpin_mobile_ui_design_patterns_2014.pdf
- [24] A. Cook, J. Jarvis, and J. Lee, "Evolving the Google Identity," *Google Design*, 2015. <https://design.google/library/evolving-google-identity> (accessed Mar. 12, 2022).