

Mengintegrasikan Kebugaran Tubuh dan Perawatan Kulit Menggunakan Aplikasi SKIN-FIT

Reynoldus Andrias Sahulata

Correspondence: e-mail: rey_sahulata@unklab.ac.id.ac.id

Abstrak

Banyaknya klinik perawatan kulit dan klub kebugaran yang tersedia di masyarakat merupakan fenomena yang memperlihatkan kebutuhan akan tersedianya akses pada kebutuhan kesehatan kulit dan kebugaran tubuh sudah menjadi gaya hidup di tanah air. Hal ini disebabkan adanya kesadaran yang tumbuh akan pentingnya menjaga kebugaran tubuh dan kulit dan juga karna adanya pembangunan yang dilakukan sangat pesat sehingga mengakibatkan lingkungan dapat menurunkan kualitas hidup baik bagi kebugaran tubuh dan kulit. Kebugaran fisik berhubungan erat dengan kesehatan kulit disebabkan dengan meningkatnya sirkulasi darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke sel kulit, membantu membersihkan pori-pori melalui keringat, serta mengurangi stres yang dapat memicu masalah pada kulit menimbulkan penyakit kulit atau kelainan kulit disebabkan oleh infeksi, peradangan, alergi, faktor genetik, atau paparan sinar matahari dan iritan. Selain itu, olahraga dapat meningkatkan produksi kolagen dan antioksidan alami, yang membantu menjaga elastisitas kulit dan menunda penuaan. Untuk itu penelitian ini membuat aplikasi yang menggabungkan ke dua aspek penting tersebut, yaitu perawatan kulit wajah dan kebugaran badan untuk membantu masyarakat memelihara kesehatan tubuh, yang berdampak pada kesehatan kulit wajah. Aplikasi di desain menggunakan figma yang berbasis cloud berbasis web.

Kata kunci: Perawatan Kulit, Kebugaran Tubuh, Aplikasi Kesehatan.

Abstract

The large number of skin care clinics and fitness centers available in the community is a phenomenon that shows the need for access to skin health and fitness needs has become a lifestyle in the country. This is due to the increasing awareness of the importance of maintaining physical and skin fitness as well as the rapid development of the environment which results in a decline in the quality of life, both physical fitness and skin fitness. Physical fitness is closely related to skin health because it increases blood circulation that carries oxygen and nutrients to skin cells, helps clean pores through sweat, and reduces stress that can trigger skin problems, resulting in skin diseases or skin disorders caused by infection, inflammation, allergies, genetic factors, or exposure to sunlight and irritants. Additionally, exercise can increase the production of collagen and natural antioxidants, which help maintain skin elasticity and delay aging. To that end, this research created an app that combines two important aspects: facial skincare and fitness, to help people maintain their physical health, which impacts facial skin health. The app was designed using the web-based and cloud-based Figma platform.

Keywords: Skin Care, Fitness, Health Apps.

1. Pendahuluan

Kulit merupakan organ tubuh manusia yang paling besar yang berperan sebagai pelindung yang melapisi seluruh tubuh dan memiliki beberapa fungsi utama, termasuk melindungi organ-organ internal dari bahaya lingkungan luar, mengatur suhu tubuh, mendeteksi rangsangan sensorik, dan juga sebagai indikator kesehatan tubuh kita. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan kulit wajah antara lain adalah genetik, paparan matahari, perawatan kulit, dan gaya hidup [1]. Secara umum, kulit dibagi menjadi 3 jenis, yaitu kulit kering, kulit normal dan kulit berminyak. Pembagian ini didasari pada kandungan air serta minyak yang terdapat di kulit [2].

Kondisi kulit memiliki peran penting dalam menjalani aktivitas sehari-hari karena mempengaruhi kesehatan, kenyamanan, dan kepercayaan diri. Hal ini mendorong masyarakat untuk memiliki kulit wajah

yang sehat dengan semakin merawat kesehatan kulit wajah. Oleh karena itu sangat penting bagi kita untuk menjaga dan merawat kesehatan kulit kita khususnya wajah. Perawatan kulit wajah telah menjadi topik yang semakin penting dalam masyarakat modern untuk menunjang aktivitas masyarakat, ditandai dengan banyaknya orang yang memiliki masalah kulit wajah yang ringan maupun berat. *Skincare* secara umum adalah aktifitas merawat kulit luar tubuh dengan menggunakan produk tertentu. Biasanya para wanita yang sering melakukan hal ini, meski tidak menutup kemungkinan ada juga pria yang turut melakukannya [3]. Penggunaan masker wajah juga merupakan perawatan kulit yang bermanfaat untuk melembabkan kulit, merangsang sel-sel kulit dan mengeluarkan kotoran di kulit [2].

Selain itu, kebugaran badan juga mempengaruhi kesehatan kulit wajah karena olahraga dapat meningkatkan sirkulasi darah, detoksifikasi, mengurangi stress, meningkatkan kualitas tidur, dan meningkatkan penyerapan nutrisi dalam tubuh [4]. Kesehatan tubuh yang prima dianggap sebagai representasi kesehatan dan merupakan pencapaian gaya hidup sehat, terutama bagi generasi muda saat ini [5]. Olahraga memberikan berbagai manfaat signifikan bagi kesehatan tubuh, termasuk menjaga kesehatan, mencegah penyakit, dan meningkatkan kesehatan fisik. Selain itu, sebagai kegiatan yang melibatkan unsur fisik, olahraga juga memberikan kegembiraan dan mendukung pemulihan kesehatan fisik dan mental. Secara keseluruhan, berolahraga secara rutin dapat menjaga tubuh dalam kondisi prima dan bugar [6].

Kebugaran jasmani adalah kapabilitas tubuh seseorang dalam menjalani kegiatan sehari-hari tanpa merasa sangat lelah, sehingga energi yang cukup tetap tersedia untuk menghadapi tugas tambahan [7]. Latihan kebugaran berupa latihan Arobik bermanfaat untuk membuat jantung memiliki daya tampung lebih besar dan denyut nadi menjadi kuat [8]. Berdasarkan hal tersebut kami membuat aplikasi yang menggabungkan ke dua aspek penting tersebut, yaitu perawatan kulit wajah dan kebugaran badan untuk membantu masyarakat memelihara kesehatan tubuh, khususnya kesehatan kulit wajah, yang bertujuan menciptakan keseimbangan antara kebugaran dan kesehatan kulit, meningkatkan kualitas hidup pengguna, mendorong gaya hidup sehat dan aktif, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang perawatan kulit yang benar yang diperoleh dengan kebugaran tubuh, memberikan pendidikan kepada pengguna tentang pentingnya merawat kulit dan menjaga kesehatan tubuh.

2. Metode Penelitian

Teori Kesehatan Kulit: Teori kesehatan kulit mencakup pemahaman tentang bagaimana faktor-faktor seperti diet, paparan lingkungan, dan perawatan kulit mempengaruhi kesehatan dan penampilan kulit. Konsep ini akan membantu kami mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kulit serta mengembangkan strategi perawatan yang sesuai. **Teori Kebugaran:** Teori kebugaran melibatkan pemahaman tentang pentingnya aktivitas fisik, nutrisi, dan gaya hidup sehat dalam menjaga tubuh yang sehat. Kami akan menggunakan teori ini untuk merancang program kebugaran yang berfokus pada peningkatan kesehatan kulit melalui olahraga dan makanan seimbang [10]..[13].

Teori lainnya yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah Metode Design Thinking. Thinking pada intinya, adalah proses inovasi sistematis yang memprioritaskan empati yang mendalam terhadap keinginan, kebutuhan, dan tantangan pengguna akhir untuk sepenuhnya memahami masalah dengan harapan dapat mengembangkan solusi yang lebih komprehensif dan efektif. Para desainer memulai dengan penelitian dan keterlibatan empatik dengan orang-orang yang paling berpengaruh dan memiliki pengetahuan tentang produk, layanan, atau pengalaman yang perlu diubah. Setelah fase analisis ini, desainer memulai fase sintesis di mana mereka bekerja dengan beragam [14], [15].

Design thinking merupakan suatu proses berulang di mana kita berusaha untuk memahami pengguna, menghadapi asumsi, serta menentukan ulang permasalahan untuk menemukan strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak terlihat pada tingkat pemahaman awal. Sementara itu, Design thinking memberikan pendekatan yang berorientasi pada solusi untuk menyelesaikan masalah, menerapkan cara berpikir dan serangkaian metode yang sederhana dan terstruktur [16]. Design thinking adalah metode yang digunakan untuk menciptakan pengalaman yang melibatkan aspek-emosional, keindahan, dan interaksi, dengan fokus pada nilai-nilai sosial [17].

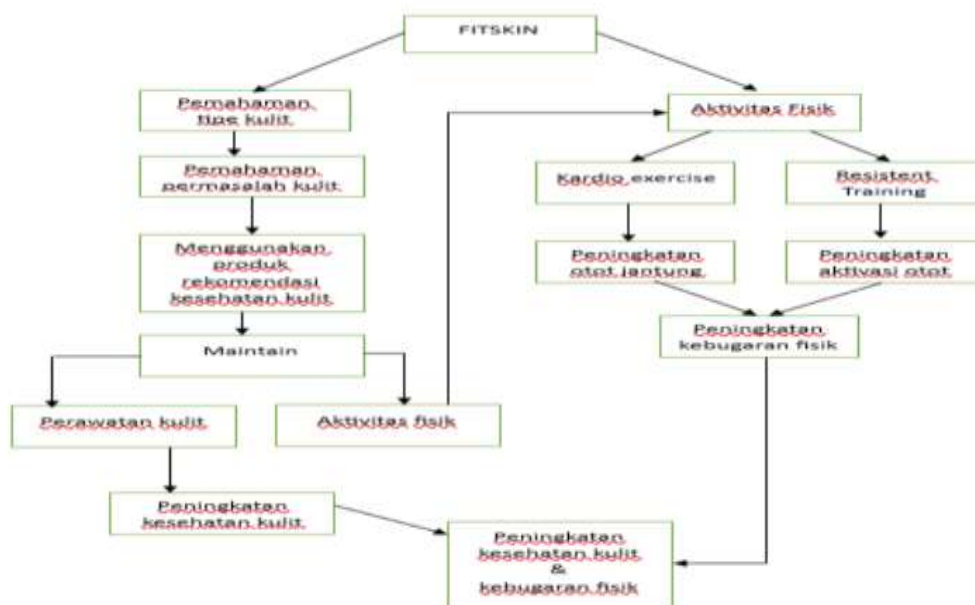
Terdapat beberapa tahap dalam proses Design Thinking yang dapat membantu tim dalam pengembangan ide dan solusi. Berikut adalah penjelasan singkat untuk setiap tahap dalam proses Design Thinking.

1. Pemahaman (Empathize) : Tahap ini dimulai dengan memahami kebutuhan pengguna atau stakeholder yang terlibat. Untuk mendapatkan wawasan yang diperlukan dalam memecahkan masalah yang ada, dilakukan wawancara, observasi, dan empati terhadap pengguna.
2. Pendefinisian (Define): Setelah pemahaman yang mendalam tentang masalah, masalah didefinisikan dengan merumuskan masalah yang terfokus dan dapat diukur, hingga memungkinkan untuk mengarahkan upaya perancangan selanjutnya.

3. Ideasi (Ideate): Di tahap ini, anggota tim mulai menghasilkan berbagai ide kreatif untuk memecahkan masalah yang telah didefinisikan. Ini bisa melibatkan sesi brainstorming, mind mapping, atau teknik lainnya untuk merangsang kreativitas.
4. Prototipe (Prototype): Tim mulai merancang prototipe yang merupakan representasi kasar dari solusi yang diusulkan. Prototipe ini bisa berupa model fisik, mock-up, atau bahkan sketsa. Tujuannya adalah untuk menguji dan mengkomunikasikan ide dengan cepat.
5. Pengujian (Test): Prototipe yang telah dibuat diuji pada pengguna atau pemangku kepentingan. Tes ini bertujuan untuk mendapatkan masukan dan umpan balik yang diperlukan untuk memperbaiki dan menyempurnakan solusi. Tim mengamati reaksi pengguna dan mencatat apa yang berfungsi dan apa yang tidak.
6. Iterasi (Iterate): Berdasarkan hasil pengujian, tim kembali ke tahap ideasi, merancang ulang prototipe, dan mengujinya lagi. Proses ini berulang-ulang sampai solusi yang diterima oleh pengguna akhirnya ditemukan.
7. Implementasi (Implement): Setelah solusi telah diuji dan disempurnakan, tim siap untuk mengimplementasikannya. Ini melibatkan pengembangan solusi secara lebih komprehensif, termasuk aspek teknis, perencanaan pelaksanaan, dan pengaturan untuk diluncurkan ke pasar atau digunakan oleh pengguna akhir.
8. Evaluasi (Evaluate): Tahap terakhir adalah evaluasi hasil dari implementasi solusi. Tim memantau kinerja dan dampak solusi yang telah diterapkan. Jika diperlukan, mereka dapat melakukan perbaikan lebih lanjut atau iterasi berkelanjutan untuk memastikan kesuksesan jangka panjang.

2.1. Konseptual aplikasi

Pada bagian ini, akan dijelaskan bagaimana menggabungkan ke dua kegiatan kesehatan kebugaran dan kesehatan kulit pada aplikasi SKIN-FIT pada gambar 1. Dimana pada aplikasi dapat memilih layanan kesehatan kulit berupa : Dapat mengetahui tentang pemahaman jenis kulit, kemudian dapat memahami permasalahan pada kulit, dari sini dapat diketahui penggunaan produk yang direkomendasikan untuk mendapatkan kesehatan kulit yang sesuai dengan keberadaan kulit, sehingga perawatan kulit yang dilakukan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan untuk dapat meningkatkan kesehatan kulit. Sementara itu jika perawatan kulit telah dilakukan dan pengguna ingin melanjutkan dengan kebugaran, maka dapat melanjutkan aktifitas fisik, Jika tidak maka pengguna hanya memerlukan perawatan kulit. Jika ingin melengkapi dengan kebugaran, maka pengguna dapat memilih aktifitas kesegaran pada jantung, yaitu dengan melakukan latihan *Cardio Exercise* untuk meningkatkan otot jantung. Atau memilih untuk memperbesar otot dengan menjalankan *Resistent Training*, sehingga didapatkan peningkatan kebugaran fisik dan peningkatan kesehatan kulit.



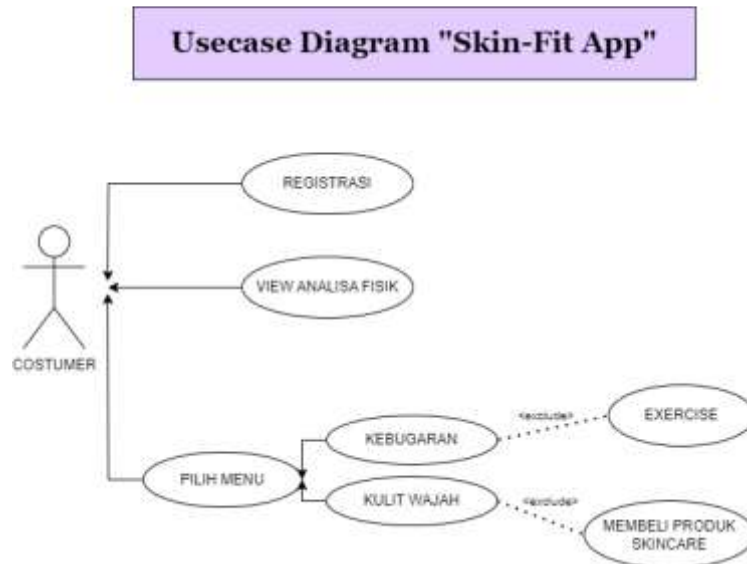
Gambar 1. Konseptual Aplikasi SKIN-FIT

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan aplikasi kebugaran dan kesehatan kulit SKIN-FIT dimana aplikasi ini menggabungkan perolehan kesehatan kebugaran fisik dan juga kesehatan pada kulit.

3.1. Use Case

Dalam *use case* untuk membangun aplikasi SKIN-FIT dapat terlihat pada a gambar 2, dijelaskan bahwa semua fungsionalitas yang digunakan oleh *costumer*, dimana dapat dijelaskan sebagai berikut :



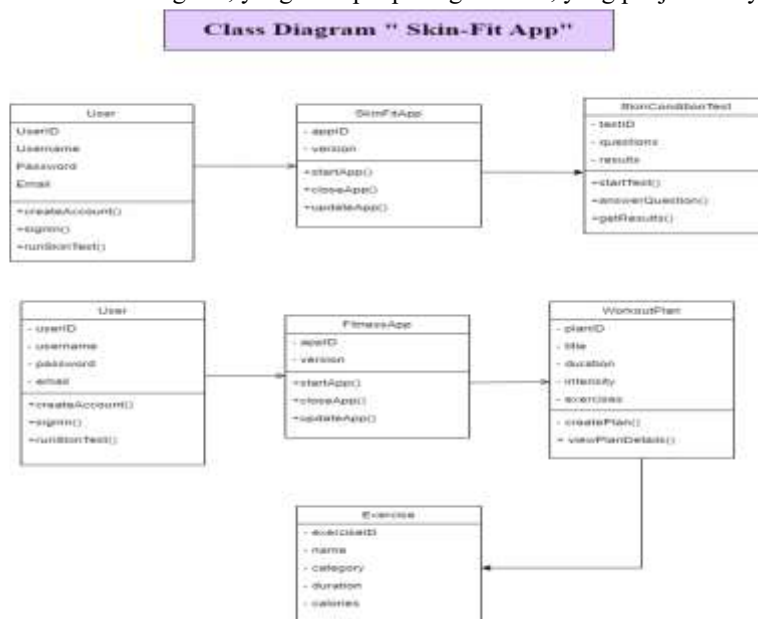
Gambar 2. Use Case aplikasi SKIN-FIT

costumer dapat memilih program kesehatan yang akan digunakan setelah melakukan registrasi dan sudah melakukan tahapan keberadaan kesehatan.

Setelah memilih program kesehatan yang dipilih apakah kebugaran atau perawatan kulit, jika pilihan adalah kebugaran maka *costumer* melakukan pelatihan (*exercise*), jika memilih perawatan kulit, maka *costumer* mendapatkan perlakuan terhadap kulit berdasarkan analisis yang telah dilakukan.

3.2. Class Diagram

Disetiap kelas, atribut dan operasi yang digunakan untuk pembuatan aplikasi SKIN-FIT dibuat kedalam bentuk Class Diagram, yang terdapat pada gambar 3, yang penjelasannya sebagai berikut :



Gambar 3. Class Diagram SKIN-FIT

Class user yang digunakan menyatakan *costumer* memilih program perawatan kulit terhubung dengan *class SkinConditionTest* yang mengatur analisis yang dilakukan terhadap keberadaan kulit *costumer* yang terkoneksi pada *class SkinFitApp*.

Sementara *Class user* yang mengelola *costume* yang memilih program kebugaran dengan *class Fitnessapp* yang mengatur program kebugaran yang dipilih yang terhubung dengan *class Workoutplan* dan *class Exercise*.

3.3. Implementasi Aplikasi

Dalam menggunakan aplikasi ini maka terlebih dahulu pengguna harus memiliki Akun yang dapat dilakukan dengan cara Registrasi atau pembuatan akun baru. Dalam registrasi, pengguna diminta untuk dapat mengisi data diri pribadi pengguna, serta akan diminta untuk mengisi pertanyaan-pertanyaan yang dapat membantu aplikasi Skin-Fit dalam menentukan kondisi awal tubuh dan jenis kulit wajah pengguna.



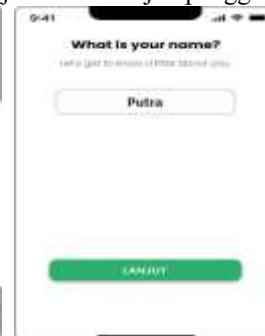
Gambar 4. Hal Muka



Gambar5.Hal Login



Gambar 6. Hal Regis



Gambar 7. Input Data

Kemudian setelah itu baru pengguna dapat Log In untuk dapat mengakses fitur-fitur di dalam aplikasi Skin-Fit. Setelah Registrasi/ Log in, maka pengguna dapat melihat hasil Analisa Fisik dari pengguna tersebut. Pengguna akan diarahkan ke Menu utama, dimana terdapat semua fitur-fitur pada aplikasi Skin-Fit. Diantaranya ada Fitur : Skin Analisis, Subscription Packages, Event, New, Community, Feature Products, Exercise, dan LogOut, dan ada beberapa fitur lainnya. Pada tahap ini pengguna dapat memilih fitur yang ingin dicapai oleh setiap pengguna.

4. Kesimpulan

Aplikasi Skin-Fit merupakan solusi yang menyeluruh untuk merawat kesehatan kulit wajah dan kebugaran tubuh. Aplikasi menyatukan perawatan kulit dan kebugaran fisik untuk memberikan pengalaman holistik bagi pengguna dalam mencapai kesehatan dan kecantikan sehingga pengguna dapat

meningkatkan kepercayaan diri. Dalam implementasinya, aplikasi ini menggabungkan teori kesehatan kulit, teori kebugaran, dan metode Design Thinking untuk memberikan solusi yang komprehensif kepada pengguna.

Aplikasi ini memiliki dua fitur utama yaitu Exercise dan Skin Analysis. Fitur Exercisemenyediakan program-program latihan kebugaran yang berguna untuk meningkatkan kesehatan fisik pengguna sekaligus memperoleh kulit wajah yang sehat dan Fitur Skin Analysis membantu pengguna dalam mengetahui apakah kondisi kulit wajah pengguna sehat atau tidak sehingga pengguna bisa melakukan upaya untuk meningkatkan kualitas kesehatan kulit wajah pengguna.

Kedua fitur utama yang disediakan aplikasi memberikan manfaat dan dampak bagi pengguna yaitu peningkatan kesehatan kulit dan kebugaran fisik melalui program latihan yang disesuaikan, peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan melalui kesehatan kulit wajah, kesehatan fisik, dan meningkatkan penampilan fisik pengguna, meningkatkan kesadaran akan pentingnya edukasi dalam merawat kesehatan kulit wajah dan kebugaran fisik, dan juga menciptakan peluang bisnis dalam industri kecantikan dan kebugaran fisik.

Daftar Pustaka

- [1] R. Andriana and D. H. S. Achir, "Minat Konsumen Terhadap Perawatan Kulit Wajah Dengan Metode Mikrodermabrasi Di Viota Skin Care Kota Malang," *E-Journal*, vol. 03, no. 1, pp. 200–208, 2014, [Online]. Available: <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/19/article/view/6863>
- [2] N. R. Sari and E. Setyowati, "Pengaruh Masker Jagung dan Minyak Zaitun Terhadap Perawatan Kulit Wajah," *J. Beauty Beauty Heal. Educ.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–7, 2014.
- [3] L. R. H. Irwanto, "Mengenal Arti Skincare dan Tahapan Merawat Kulit," *J. Komun.*, vol. 11, no. 2, pp. 119–128, 2020, [Online]. Available: https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jkom/article/viewFile/8366/pdf_1
- [4] S. Nishikori et al., "Resistance training rejuvenates aging skin by reducing circulating inflammatory factors and enhancing dermal extracellular matrices," *Sci. Rep.*, vol. 13, no. 1, pp. 1–11, 2023, doi: 10.1038/s41598-023-37207-9.
- [5] A. L. A. Kalangit, "Produk Kesehatan dan Pembentukan Tubuh Perempuan Muda di Kota Manado," *Holistik*, no. 17, pp. 1–21, 2016.
- [6] D. Pranata and N. Kumaat, "Pengaruh Olahraga Dan Model Latihan Fisik Terhadap Kebugaran Jasmani Remaja: Literature Review," *J. Univ. Negeri Surabaya*, vol. 10, no. 02, pp. 107–116, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/45189>
- [7] W. Erfandy, . A., I. Pratiwi, and N. Alamsyah, "Analisis Aktivitas Fisik Terprogram Untuk Meningkatkan Kebugaran Tubuh Di Masa Adaptasi Kebiasaan Baru (Akb)," *Sains Olahraga J. Ilm. Ilmu Keolahragaan*, vol. 5, no. 2, p. 100, 2022, doi: 10.24114/so.v5i2.29413.
- [8] C. M. Palar, D. Wongkar, and S. H. R. Ticoalu, "Manfaat Latihan Olahraga Aerobik Terhadap Kebugaran Fisik Manusia," *J. e-Biomedik*, vol. 3, no. 1, 2015, doi: 10.35790/ebm.3.1.2015.7127.
- [9] A. Nasrulloh, K. D. Apriyanto, and Y. Prasetyo, *Pengukuran dan Metode Latihan Kebugaran*, no. December 2021. 2021.
- [10] Fauzi M. S., Cahyono D., Naheria, Cahyaningrum G. K. and Amalia H. D., "PELATIHAN PENERAPAN TES KEBUGARAN PELAJAR NUSANTARA PADAGURU PJOK DI SAMARINDA", *EJOIN : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vo. 1, no. 8, pp. 796-804, 2023.
- [11] Al Wahid , S. M., Kartini, K., and Antonio, A. "Kebugaran Jasmani Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Kajian Teori dan Praktik Matakuliah Penjas". *Jurnal Porkes*, vol.7,no. 2, pp.1129–1135, 2024. <https://doi.org/10.29408/porkes.v7i2.25544>
- [12] Sepriadi, S., "PENGARUH MOTIVASI BEROLAHRAGA DAN STATUS GIZI TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN JASMANI. JURNAL PENJAKORA", vol. 4, no. 1, pp.77–89, 2017, <https://doi.org/10.23887/penjakora.v4i1.11755>
- [13] Gunarsa S. D., Wibowo S., " HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA", *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, vol. 09, no. 01, pp.43 – 52, 2021.
- [14] J. P. Roberts, T. R. Fisher, M. J. Trowbridge, and C. Bent, "A design thinking framework for healthcare management and innovation," *Healthcare*, vol. 4, no. 1, pp.11–14, 2016, doi: 10.1016/j.hjdsi.2015.12.002.
- [15] M. D. Angendari and U. P. Ganesha, "Pengembangan modul perawatan kulit wajah dengan teknologi," vol. 13, no. November, pp. 161–171, 2022.

-
- [16] F. Fariyanto and F. Ulum, "Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [17] A. H. Fauzi and I. Sukoco, "Konsep Design Thinking pada Lembaga Bimbingan Belajar Smartnesia Educa," *Organum J. Saintifik Manaj. dan Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 37–45, 2019, doi: 10.35138/organum.v2i1.50.