

**PERANCANGAN UI/UX SISTEM PEMANTAUAN TINGKAT
AKTIVITAS FISIK DAN KEBUGARAN MAHASISWA DENGAN
PENDEKATAN *LEAN UX***

SKRIPSI

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Program Studi Ilmu Komputer



Oleh:

Talitha Syahla

2101330

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM**

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2025

**PERANCANGAN UI/UX SISTEM PEMANTAUAN TINGKAT
AKTIVITAS FISIK DAN KEBUGARAN MAHASISWA DENGAN
PENDEKATAN *LEAN UX***

Oleh

Talitha Syahla

2101330

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Talitha Syahla

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang Skripsi ini tidak boleh diperbanyak
seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya
tanpa izin dari penulis

TALITHA SYAHLA

**PERANCANGAN UI/UX SISTEM PEMANTAUAN TINGKAT
AKTIVITAS FISIK DAN KEBUGARAN MAHASISWA DENGAN
PENDEKATAN *LEAN UX***

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Asep Wahyudin, S.Kom., M.T.

NIP. 197112232006041001

Pembimbing II

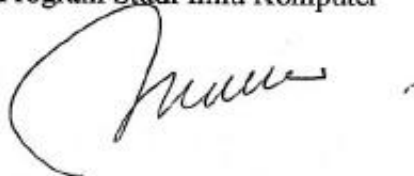


Dr. Muhamad Nursalman, M.T.

NIP. 197909292006041002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Komputer



Dr. Muhamad Nursalman, M.T.

NIP. 197909292006041002

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Talitha Syahla
NIM : 2101330
Program Studi : Ilmu Komputer
Judul Karya : Perancangan UI/UX Sistem Pemantauan Tingkat Aktivitas Fisik dan Kebugaran Mahasiswa dengan Pendekatan *Lean UX*

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas. Jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, 2 Agustus 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Talitha Syahla

2101330

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PERANCANGAN UI/UX SISTEM PEMANTAUAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN KEBUGARAN MAHASISWA DENGAN PENDEKATAN *LEAN UX*”. Sholawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, dan juga para sahabatnya, hingga sampai kepada kita selaku umat yang taat pada ajaran-Nya.

Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi Ilmu Komputer, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis ucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu menyalurkan saran dan waktunya dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar kedepannya penulis dapat terus belajar dan meningkatkannya. Penulis harap skripsi ini dapat berguna dan dapat menambah wawasan serta pengetahuan kepada semua orang yang membacanya.

Bandung, 24 Februari 2025



Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Allhamdulillah rabbil ‘aalamiin puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt. Karena atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selama proses pengusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa hambatan dan kesulitan selalu ada. Namun, karena adanya doa, bantuan, serta dorongan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Rasa terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan oleh penulis kepada semua yang telah turut membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Bambang Rahman dan Ibu Ratna Ropika, serta adik saya Aurellia Rahman yang senantiasa mendoakan tanpa henti, memberikan dukungan, nasihat, kasih sayang, serta pengorbanan materil dan non materil yang tidak dapat dihitung yang telah diberikan kepada penulis demi kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Muhamad Nursalman, S.Si., M.T. selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Pendidikan Indonesia yang senantiasa memberikan arahan serta dukungan kepada peneliti selama masa kuliah dan skripsi.
3. Bapak Dr. Asep Wahyudin, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan dengan sabar serta penuh dedikasi dari awal pembuatan proposal skripsi hingga terselesaikannya skripsi ini dengan baik.
4. Bapak Dr. Muhamad Nursalman, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan bimbingan serta arahan dalam proses penulisan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Rizky Rachman Judhie Putra, S.T., M.Kom. selaku dosen Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan dukungan yang sangat luar biasa, masukan dan saran kepada penulis dari awal sampai dengan akhir perkuliahan.
6. Pimpinan serta seluruh staff Akademik dan Kemahasiswaan (AKMAWA) FPMIPA yang telah memfasilitasi dan memberikan dukungan secara penuh kepada penulis terhadap keberlangsungan perkuliahan dari awal sampai dengan akhir perkuliahan.

7. Seluruh Dosen beserta staff Program Studi Ilmu Komputer UPI, yang telah memberikan ilmu dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan pendidikan ini.
8. Alumni Program Studi Ilmu Keolahragaan UPI, yang telah membantu menjadi narasumber dan memberikan ilmu yang dibutuhkan selama pengumpulan data serta informasi yang diperlukan untuk penelitian ini.
9. Sahabat “Agak Laen”, Namasya Tiara Maylujita, Kireyna Intan Salsabila, Azzahra Fahriza Fitriani, teman-teman indekos yang selalu menemani penulis, dan tak hentinya memberikan semangat, saran, dan motivasi kepada penulis selama mengerjakan skripsi.
10. Sahabat di rumah, “Putot”, Adisya Aulia Salsabila, Andini Kurnia Efendi, dan Nadya Azzahra Putri, yang selalu memberikan dukungan, tawa, dan kebersamaan selama proses penyusunan skripsi ini.
11. Ibnu Adeng Kurnia, Muhammad Fadlan Ghafur, Husna Dwimulya, Dicki Fathurohman, Destira Lestari Saraswati, dan Elsa Nabiilah yang selalu menjadi rekan diskusi dan bertukar pikiran dari mulai awal perkuliahan, proses penyusunan proposal skripsi, seminar proposal, hingga pada pengerjaan skripsi ini dengan penuh suka dan duka.
12. Rekan-rekan seperjuangan kelas Ilmu Komputer C2 2021 yang menjadi tempat untuk saling berbagi ilmu, informasi, dan inspirasi selama perjalanan kuliah dan penelitian.
13. Semua pihak yang terlibat dan turut memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang patut diapresiasi atas kesuksesan dalam membantu menyelesaikan skripsi ini.

Sebagai ungkapan terima kasih atas keikhlasan dan kebaikan semua pihak, semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda, perlindungan, keselamatan, kemudahan dalam beraktivitas, Kesehatan serta keberkahan dunia dan akhirat. *Aamiin.*

PERANCANGAN UI/UX SISTEM PEMANTAUAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DAN KEBUGARAN MAHASISWA DENGAN PENDEKATAN *LEAN UX*

Oleh

Talitha Syahla – talitha_syahla@upi.edu

2101330

ABSTRAK

Kesehatan fisik dan mental mahasiswa sering terabaikan karena tuntutan akademik dan pola hidup yang tidak sehat, sehingga aktivitas fisik menurun dan risiko gangguan Kesehatan meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pemantauan aktivitas fisik dan kebugaran berbasis *website* dengan pendekatan *Lean UX* yang menekankan iterasi cepat dan umpan balik pengguna untuk menghasilkan desain yang sesuai kebutuhan. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (model ADDIE) dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan *Minimum Viable Product*, validasi oleh ahli UX dengan teori *Jakob's Law* dan *Miller's Law* serta ahli keolahragaan, dan uji coba pengguna dengan *System Usability Scale* (SUS). Hasil validasi menunjukkan tata letak dan penyajian informasi sistem sesuai prinsip keterbiasaan dan beban kognitif pengguna, serta isi program latihan terstruktur sesuai teori kebugaran. Uji SUS oleh 40 responden menghasilkan skor rata-rata 82,2 (kategori *Excellent* dan *Acceptable*), menandakan *usability* tinggi dan penerimaan yang baik dari pengguna. Implementasi fitur perhitungan $VO_2\text{max}$ dan BMI otomatis, serta *reminder* latihan terintegrasi dengan *Google Calendar* mendukung pengguna untuk berolahraga secara mandiri dan terarah. Penelitian ini membuktikan pendekatan *Lean UX* yang dikombinasikan dengan prinsip desain UX dan teori kebugaran mampu menghasilkan platform yang efektif dalam mendukung gaya hidup sehat mahasiswa.

Kata kunci: Aktivitas Fisik, Kebugaran, *Lean UX*, Mahasiswa, *System Usability Scale* (SUS), UI/UX

UI/UX DESIGN OF STUDENT PHYSICAL ACTIVITY AND FITNESS MONITORING SYSTEM USING A LEAN UX APPROACH

Arranged By

Talitha Syahla – talitha_syahla@upi.edu

2101330

ABSTRACT

The physical and mental health of students is often neglected due to academic demands and unhealthy lifestyles, resulting in reduced physical activity and an increased risk of health problems. This study aims to design a web-based physical activity and fitness monitoring system using the Lean UX approach, which emphasizes rapid iteration and user feedback to produce a design that meets user needs. The research method employed is Research and Development (ADDIE model), consisting of needs analysis, Minimum Viable Product design, validation by UX experts based on Jakob's Law and Miller's Law as well as sports science experts, and user testing with the System Usability Scale (SUS). Validation results show that the system's layout and information presentation comply with principles of familiarity and cognitive load, while the structured exercise program content aligns with fitness theory. SUS testing involving 40 respondents produced an average score of 82.2 (Excellent and Acceptable category), indicating high usability and positive user acceptance. The implementation of features such as VO_2 max calculation, automatic BMI results, and exercise reminders integrated with Google Calendar supports users in exercising independently and systematically. This study demonstrates that the Lean UX approach, when combined with UX design principles and fitness theory, is effective in producing a platform that promotes a healthy lifestyle among students.

Keywords: Physical Activity, Fitness, Lean UX, Students, System Usability Scale (SUS), UI/UX

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Batasan Masalah.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
1.6 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
2.1. Peta Literatur	11
2.2. Kajian Teori.....	11
2.2.1. UI/UX	11
2.2.1.1. User Interface (UI)	11
2.2.1.2. User Experience (UX)	13
2.2.2. Lean UX.....	14
2.2.3. Sistem Pemantauan Berbasis Website	17
2.2.4. Aktivitas Fisik.....	18
2.2.5. Kebugaran	20
2.2.6. Usability Testing	23
2.2.7. Jakob's Law.....	24
2.2.8. Miller's Law.....	25
2.2.9. System Usability Scale (SUS)	25
2.2.10. Research and Development ADDIE Model	28
2.3. Penelitian Terkait.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1 Desain Penelitian	36

3.2	Alat dan Bahan Penelitian	40
3.2.1	Alat Penelitian.....	40
3.2.2	Bahan Penelitian	41
3.3	Populasi dan Sampel.....	41
3.4	Metode Pengujian.....	41
3.5	Instrumen Penelitian.....	43
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	53
4.1.	Hasil Penelitian.....	53
4.1.1.	Hasil Rumusan Masalah 1.....	53
4.1.1.1.	Pengumpulan Data	53
4.1.1.2.	Tahap <i>Declare Assumptions</i>	54
4.1.1.3.	Tahap <i>Create an Minimum Viable Product (MVP)</i>	62
4.1.1.4.	Tahap <i>Run an Experiment</i>	78
4.1.1.5.	Tahap <i>Feedback and Research</i>	98
4.1.2.	Hasil Rumusan Masalah 2.....	100
4.2.	Pembahasan	100
4.2.1.	Interpretasi Penelitian Terhadap Rumusan Masalah 1.....	100
4.2.2.	Interpretasi Hasil Terhadap Rumusan Masalah 2	101
4.2.3.	Implikasi Hasil Penelitian	102
4.2.4.	Perbandingan dengan Penelitian Lain	102
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	105
5.1	Kesimpulan.....	105
5.2	Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....		107
LAMPIRAN.....		117
Lampiran 1.	Lembar Hasil Wawancara	118
Lampiran 2.	Lembar Hasil Validasi Ahli UI/UX.....	138
Lampiran 3.	Lembar Hasil Validasi Ahli Keolahragaan.....	150
Lampiran 4.	Perolehan Kuisioner SUS GerakIn.....	159
Lampiran 5.	Hasil Perhitungan Nilai SUS GerakIn.....	160

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Literatur	11
Gambar 2.2 Lean UX Process (N. A. Kurniawan, 2021).....	15
Gambar 2.3 Hypothesis Prioritization Canvas (Gothelf, 2019)	16
Gambar 2.4 Nilai Kuesioner SUS (Iryanto dkk., 2019).....	27
Gambar 2.5 ADDIE Model (Sugihartini & Yudiana, 2018).....	29
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	37
Gambar 3.2 Flowchart Pengujian SUS	43
Gambar 4.1 Prioritizing Assumptions GerakIn.....	59
Gambar 4.2 Site Map GerakIn	63
Gambar 4.3 Wireframe Halaman Masuk	63
Gambar 4.4 Wireframe Halaman Daftar	64
Gambar 4.5 Wireframe Halaman Home GerakIn	65
Gambar 4.6 Wireframe Halaman Latihan	66
Gambar 4.7 Wireframe Halaman Latihan Per Hari	68
Gambar 4.8 Wireframe Halaman Progres	68
Gambar 4.9 Wireframe Halaman Profil Pengguna	69
Gambar 4.10 Wireframe Pop Up Ubah Data Diri.....	69
Gambar 4.11 Wireframe Pop Up Atur Reminder	70
Gambar 4.12 Prototype Halaman Masuk	70
Gambar 4.13 Prototype Halaman Daftar.....	71
Gambar 4.14 Prototype Halaman Home	72
Gambar 4.15 Prototype Halaman Latihan.....	73
Gambar 4.16 Prototype Halaman Latihan Per Hari	75
Gambar 4.17 Prototype Halaman Progres.....	76
Gambar 4.18 Prototype Halaman Profil.....	76
Gambar 4.19 Prototype Pop Up Ubah Data Diri	77
Gambar 4.20 Prototype Pop Up Atur Reminder	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Konsep Aktivitas Fisik (WHO, 2010 dalam Kusumo, 2020)	19
Tabel 2.2 Instrumen Pengujian SUS (Welda dkk., 2020)	26
Tabel 2.3 Pedoman Nilai SUS (Sekarningrum, 2022)	28
Tabel 2.4 Penelitian Terkait	30
Tabel 3.1 Instrumen Wawancara Mahasiswa.....	43
Tabel 3.2 Validasi Ahli Jakob's Law Modifikasi dari (Mitsiou, 2024)	47
Tabel 3.3 Validasi Ahli Miller's Law Modifikasi dari (Meghugup, 2024)	48
Tabel 3.4 Instrumen Validasi Ahli Keolahragaan.....	49
Tabel 3.5 Instrumen Pengujian SUS (Welda dkk., 2020)	51
Tabel 4.1 User Assumptions	55
Tabel 4.2 Business Assumptions.....	56
Tabel 4.3 Proto-Persona	60
Tabel 4.4 Daftar Ahli UI/UX	78
Tabel 4.5 Hasil Validasi UI/UX dengan Teori Jakob's Law	79
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli UI/UX dengan Teori Miller's Law	84
Tabel 4.7 Daftar Ahli Keolahragaan	89
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Keolahragaan.....	90
Tabel 4.9 Perbaikan Berdasarkan Validasi Ahli	96
Tabel 4.10 Hasil perolehan SUS pada Produk GerakIn	99
Tabel 4.11 Hasil perhitungan SUS pada Produk GerakIn	99
Tabel 4.12 Perbandingan Hasil Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Ini.....	103

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Hasil Wawancara	118
Lampiran 2. Lembar Hasil Validasi Ahli UI/UX.....	138
Lampiran 3. Lembar Hasil Validasi Ahli Keolahragaan.....	150
Lampiran 4. Perolehan Kuisioner SUS GerakIn	159
Lampiran 5. Hasil Perhitungan Nilai SUS GerakIn	160

DAFTAR PUSTAKA

- Abiyyu, M. M. (2023). *Pembangan website personal branding umkm konveksi menggunakan metode lean user experience dan visual marketing studi kasus: Ohayou. Co.* Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Andalasari, R., & Berbudi BL, A. (2018). Kebiasaan olahraga berpengaruh terhadap tingkat stress mahasiswa polteknes kemenkes Jakarta III. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 5(2), 179–191. <https://doi.org/https://doi.org/10.32668/jitek.v5i2.11>
- Anirudha, A. (2022). *UX laws yang wajib diketahui (part 1)*. BINUS. <https://sis.binus.ac.id/2022/05/12/ux-laws-yang-wajib-diketahui-part-1/>
- Anjasmara, A. (2020). Tingkat pengetahuan player marching band universitas negeri yogyakarta tentang kebugaran jasmani dan cedera. *Eprints.Uny.Ac.Id*, 87. [https://eprints.uny.ac.id/73346/1/fulltext_kamilia lituhayu_20711251032.pdf](https://eprints.uny.ac.id/73346/1/fulltext_kamilia_lituhayu_20711251032.pdf)
- Antoni, M. S., & Suharjana, S. (2019). Aplikasi kebugaran dan kesehatan berbasis android: Bagaimana persepsi dan minat masyarakat? *Jurnal Keolahragaan*, 7(1), 34–42. <https://doi.org/10.21831/jk.v7i1.21571>
- Arief, A. D. N., Sukarni, & Maulana, M. A. (2021). Pengaruh latihan fisik terhadap perubahan berat badan pada mahasiswa keperawatan di masa pandemi covid-19. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 9(2), 54–63. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v9i2.189>
- Bile, R. L., & Suharharjana. (2019). Efektivitas penggunaan model latihan kebugaran “Bbc Exercise” untuk pemeliharaan kebugaran jasmani mahasiswa. *Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 3(1), 30. <https://doi.org/10.26858/sportive.v3i1.16857>
- Buana, W., & Sari, B. N. (2022). Analisis user interface meningkatkan pengalaman pengguna menggunakan usability testing pada aplikasi android course. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 5(2), 91–97.

<https://doi.org/10.25273/doubleclick.v5i2.11669>

- Cahyaningrum, H., Perdana, S. S., & Fazrina, G. (2022). Efektifitas intervensi berbasis web untuk meningkatkan aktifitas fisik pada orang dengan lanjut usia: Literature review. *Jurnal Kesehatan*, 15(1), 68–77. <https://doi.org/10.23917/jk.v15i1.18052>
- Darmawan, I. (2017). Upaya meningkatkan kebugaran jasmani siswa melalui penjas. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 7(2), 143–154.
- Dwitiyanti, N., Kumala, S. A., & Widiyatun, F. (2020). Using the ADDIE model in development of physics unit conversion application based on Android as learning media. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 10(2), 125–132. <https://doi.org/10.30998/formatif.v10i2.5933>
- Evan, Wiyono, J., & Candrawati, E. (2017). Hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(3).
- Gothelf, J. (2019). *The Hypothesis Prioritization Canvas*.
- Hakima, N., & Pitria, P. A. (2023). Aplikasi panduan gizi seimbang berbasis mobile dengan metode lean UX. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, 6(1), 21–32.
- Hartawan, M. S. (2022). Penerapan user centered design (Ucd) pada wireframe desain user interface dan user experience aplikasi sinopsis film. *Jeis: Jurnal Elektro Dan Informatika Swadharma*, 2(1), 43–47. <https://doi.org/10.56486/jeis.vol2no1.161>
- Haryanti, E. B. (2022). *Pengembangan website e-commerce berdasarkan user experience dengan menggunakan metode lean ux*. Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Haryanzi, R., Abidin, T. F., & Adriman, R. (2018). Pengembangan sistem pemantauan proses backup data terdistribusi menggunakan owncloud berbasis web. *Jurnal Online Teknik Elektro*, 3(3), 11–19.

- Iryanto, M. U. A., Putra, W. H. N., & Herlambang, A. D. (2019). Evaluasi usability aplikasi SIAP TARIK dengan menggunakan metode usability testing dan system usability scale (SUS) pada Puskesmas Tarik Sidoarjo. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(8), 7708–7716.
- Ismoko, A. P., & Putro, D. E. (2017). *Ilmu kepelathan olahraga*. www.tcpdf.org
- Isnanta, R. (2024). Analisis tingkat kebugaran fisik mahasiswa pendidikan olahraga melalui latihan weight training 1. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(1), 31–37.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37478/jpm.v5i1.3321>
- Istiningtyas, A. (2010). Hubungan antara pengetahuan dan sikap tentang gaya hidup sehat mahasiswa di PSIK UNDIP Semarang. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 18–25.
- Jaenudin, A., Wahyuningtyas, D., & Pamungkas, P. D. A. (2016). Sistem pemantauan dan pemeliharaan perangkat teknologi informasi berbasis web pada Departemen IT PT Denso Indonesia Bekasi. *Jurnal Mahasiswa Bina Insani*, 1(1), 119–134.
- Kemenkes. (2024). *Apa saja manfaat aktivitas fisik bagi remaja? Yuk simak!* Penyakit Tidak Menular Indonesia. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/kurang-aktivitas-fisik/apa-saja-manfaat-aktivitas-fisik-bagi-remaja-yuk-simak>
- Kurniawan, D., & Yuamita, F. (2023). Usability testing penggunaan menu kartu hasil studi di website sistem informasi akademik Universitas Teknologi Yogyakarta. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(I), 41–52.
<https://doi.org/10.55826/tmit.v2ii.57>
- Kurniawan, N. A. (2021). Adopsi metode Lean UX untuk perancangan pengalaman pengguna aplikasi startup safir. *Universitas Islam Indonesia*.
<https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/37239>
- Kusumo, M. P. (2020). *Buku pemantauan aktivitas fisik*. Yogyakarta: The journal

publishing.

- Laksono, R. A., Mukti, N. D., & Nurhamidah, D. (2022). Dampak makanan cepat saji terhadap kesehatan pada mahasiswa program studi “X” perguruan tinggi “Y.” *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat : Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 35–39. <https://doi.org/10.52022/jikm.v14i1.282>
- Leinhauser, M., & Burns, R. (2019). Physical exercise instructions: Unlocking the key to injury-free workouts using natural language processing. In *34th Annual Conference of The Pennsylvania Association of Computer and Information Science Educators*.
- Liu, Y., Zhang, H., & Xu, R. (2023). The impact of technology on promoting physical activities and mental health: A gender-based study. *BMC Psychology*, 11(1), 298. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01348-3>
- Lontoh, S. O., Putra, M. D. D., Razaan, M. N., & Khoto, A. E. P. (2025). Edukasi kesehatan - Pentingnya skrining dan penerapan pola hidup sehat pada dewasa muda di Jakarta Barat. *Karunia: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.58192/karunia.v4i1.2897>
- Luqman, M. (2020). *Laws of UX: Miller’s law*. Medium. <https://medium.com/@mluckmen/laws-of-ux-millers-law-de3330629c11>
- Matić, F. (2021). Best UI/UX practices in the world of modern IT business applications. (Doctoral dissertation, University of Zagreb Faculty of Economics and Business. Department of Informatics).
- Maydiantoro, A. (2021). Model-model penelitian pengembangan (research and development). *Jurnal pengembangan profesi pendidik indonesia (JPPPI)*.
- Meghugup. (2024). *Miller’s law in UX design*. GeeksforGeeks. <https://www.geeksforgeeks.org/millers-law-in-ux-design/>

- Melinda. (2024). *Hubungan motivasi terhadap aktivitas fisik siswa ekstrakurikuler olahraga SMA negeri 8 merangin*. (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS JAMBI).
- Mitsiou, E. (2024). *Unpacking jacob's law: How to use it to improve your designs*. UXtweak. <https://blog.uxtweak.com/jacobs-law/>
- Nielsen, J. (2012). *Usability 101: Introduction to usability*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Nielsen, J. (2023). *Jakob's law of the internet user experience*. UX Tigers. <https://www.uxtigers.com/post/jakobs-law>
- Noviantono, S. B., Wulandari, S. H. E., & Sagirani, T. (2023). Analisis dan perancangan UI/UX pada website 3 pack Surabaya menggunakan metode Lean UX. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 10(2), 164–171. <https://doi.org/10.30656/jsii.v10i2.8097>
- Nur, A., Jidan, M., Zidane, J. C., Aulia, K. I., & Nursamawati. (2024). Analisis peranan aplikasi strava terhadap kegiatan olahraga lari pagi. *Jurnal Multidisiplin Saintek*, 4(11), 1–15.
- Nurhadryani, Y., Sianturi, S. K., Hermadi, I., & Khotimah, H. (2013). Pengujian usability untuk meningkatkan antarmuka aplikasi mobile. *Jurnal Ilmu Komputer dan Agri-Informatika*, 2(2), 83–93. <https://doi.org/10.29244/jika.2.2.83-93>
- Nursyifa, Mayasari, R., & Irawan, A. S. Y. (2021). Penerapan metode Lean UX pada perancangan UI/UX aplikasi digilib UNSIKA versi windows. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 4(2), 392–405. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/intecom.v4i2.2658>
- Nwimo, I. O., & Orji, S. A. (2015). Physical fitness among school children: Review of empirical studies and implications for physical and health education. *Journal of Tourism, Hospitality and Sports*, 10, 9–15. www.iiste.org

- Pranata, D., & Kumaat, N. A. (2022). Pengaruh olahraga dan model latihan fisik terhadap kebugaran jasmani remaja: Literature review. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(02), 107–116. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/45189>
- Putri, D. A. (2024). *Perancangan UI/UX pada Fitenrun dengan menggunakan user centered design dalam pengembangan aplikasi olahraga*. (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri).
- Qolbiyah, A., Apsari, D., & Wahab, T. (2020). Perancangan media informasi metode self-care sebagai upaya membantu menjaga kesehatan fisik dan mental mahasiswa di Bandung. *e-Proceeding of Art & Design*, 7(2), 2072–2081. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/12806>
- Rafiq, A., & Suranto, B. (2023). Perancangan ulang desain UI/UX website klinik piramida jaya dengan metode Lean UX. *Automata*, 4(2).
- Rahardja, U., Lutfiani, N., & Rahmawati, R. (2018). Persepsi mahasiswa terhadap berita pada website APTISI. *Sisfotenika*, 8(2), 117–127. <https://doi.org/10.30700/jst.v8i2.400>
- Rahayu, S., Faza, R. U., Soegiyanto, & Setyawan, I. (2021). Olahraga Kebugaran. In *LPPM Universitas Negeri Semarang* (Vol. 11, Nomor 1). <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-59379-1%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-420070-8.00002-7%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.ab.2015.03.024%0Ahttps://doi.org/10.1080/07352689.2018.1441103%0Ahttp://www.chile.bmw-motorrad.cl/sync/showroom/lam/es/>
- Riyanto, P. (2020). Kontribusi aktifitas fisik, kebugaran jasmani terhadap hasil belajar pendidikan jasmani. *Journal of Physical and Outdoor Education*, 2(1), 117–126. <https://doi.org/10.37742/jpoe.v2i1.31>
- Rohaeni, S. (2020). Pengembangan sistem pembelajaran dalam implementasi

- kurikulum 2013 menggunakan model ADDIE pada anak usia dini. *Jurnal Instruksional*, 1(2), 122. <https://doi.org/10.24853/instruksional.1.2.122-130>
- Rumpoko, S. S., Jayanti, K. D., Febrianti, R., Hakim, A. R., Sunjoyo, & Sistiasih, V. S. (2022). Tingkat kebugaran jasmani mahasiswa prodi pendidikan olahraga. *Jurnal Porkes (Jurnal Pendidikan Olahraga Kesehatan & Rekreasi)*, 5(1), 260–271. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1>
- Sabila, S. (2022). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan aktivitas fisik pada mahasiswa program studi kesehatan Masyarakat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta tahun 2022*. (Bachelor's thesis, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta-FIKES).
- Santika, D. (2023). *Hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani pasca pandemi covid-19 peserta didik SDN 2 gunung sulah bandar lampung*. [https://digilib.unila.ac.id/75707/3/SKRIPSI FULL TANPA BAB PEMBAHASAN.pdf](https://digilib.unila.ac.id/75707/3/SKRIPSI_FULL_TANPA_BAB_PEMBAHASAN.pdf)
- Sari, S., Agrina, & Woferst, R. (2015). *Hubungan tingkat pengetahuan mahasiswa tentang fast food terhadap motivasi mahasiswa dalam mengonsumsi makanan fast food*.
- Sayud, S., Nurkhamid, & Jati, H. (2023). Pengembangan aplikasi web kebugaran berbasis responsive web design (RWD) untuk membantu mencapai berat badan ideal setelah pandemi covid-19. *Journal of Information Engineering and Technology (JIETY)*, 1(2).
- Seanita, A., Kharisma, A. P., & Ananta, M. T. (2024). Perancangan user experience aplikasi monitoring ekspedisi kendaraan berat berbasis mobile menggunakan metode human-centered design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 1(1), 1–10. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Sekarningrum, R. A. (2022). Penerapan metode Lean UX pada perancangan aplikasi resep. *Universitas Islam Indonesia*. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/40604>

- Sembodo, F. G., Fitriana, G. F., & Prasetyo, N. A. (2021). Evaluasi usability website shopee menggunakan system usability scale (SUS). *Journal of Applied Informatics and Computing*, 5(2), 146–150. <https://doi.org/10.30871/jaic.v5i2.3293>
- Shafwanto, H., Mayasari, R., & Jajuli, M. (2023). Analisis user experience pada website informatika UNSIKA di perangkat mobile menggunakan metode usability testing. *INNOVATIVE:Journal Of Social Science Research*, 3(5), 338–350.
- Siddik, F., Putri, N. A., Purba, N. H., Damanik, P. A. B., Simbolon, R., & Salsabila, S. (2024). Pengaruh media sosial dan aplikasi olahraga digital terhadap kebiasaan berolahraga generasi muda. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 1(8), 3279–3284.
- Stephanie, Darianty, R., Qiu, A. H., & Barus, O. P. (2023). Penerapan UCD dalam aplikasi tracking kalori: Ontrack solusi kalori seimbang. *Buletin Pagelaran Mahasiswa Nasional Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(1), 6–10. <https://buletingemastik.id/index.php/bg/article/view/3/2>
- Subarjah, H. (2016). Hubungan antara kebugaran jasmani dan motivasi belajar dengan prestasi belajar mahasiswa. *Sosio Humanika: Jurnal Pendidikan Sains Sosial dan Kemanusiaan*, 9(1), 117–130. <http://www.journals.mindamas.com/index.php/sosiohumanika/article/view/660>
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). Addie Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (Mie) Mata Kuliah Kurikulum Dan Pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(2), 277–286. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14892>
- Sujudi, R. P., & Roostika, R. R. R. (2025). Peran social media fitness influencers (SMIs) terhadap keputusan pembelian produk kebugaran (The role of social media fitness influencers (SMIs) in fitness product purchase decisions). *Studi Akuntansi, Keuangan, dan Manajemen*, 4(2), 487–503.

<https://doi.org/https://doi.org/10.35912/sakman.v4i2.3847> Peran

Suyanto, & Ependi, U. (2019). Pengujian usability dengan teknik system usability scale pada test engine try out sertifikasi. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, 19(1), 62–69. <https://doi.org/10.30812/matrik.v19i1.503>

Swandi, F. T., Restyandito, & Nugraha, K. A. (2023). Analisa usability desain aplikasi controlling calories untuk mendapatkan berat badan ideal. *JNANALOKA*, 19–26. <https://doi.org/10.36802/jnanaloka.2023.v4-no01-19-26>

Talitha, S., & Karjoso, T. K. (2022). Tinjauan sistematik : Meta-Sintesis faktor sosial budaya yang mempengaruhi gaya hidup remaja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 799–811.

Tiksna, P. D. (2020). *Desain interaksi aplikasi manajemen bisnis dengan metode Lean UX*. 104.

Vallendito, B. (2020). *Pemodelan user interface dan user experience menggunakan design thinking. (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim)*. <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/19476>

Welda, Putra, D. M. D. U., & Dirgayusari, A. M. (2020). Usability testing website dengan menggunakan metode system usability scale (Sus)s. *International Journal of Natural Science and Engineering*, 4(3), 152–161. <https://doi.org/10.23887/ijnse.v4i2.28864>

WHO. (2010). Global recommendations on physical activity for health. In WHO (Ed.), *World Health Organization*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599979>

Wicaksono, A., & Handoko, W. (2020). *Buku aktivitas fisik dan kesehatan fix*.

Widiantini, W., & Tafal, Z. (2014). Aktivitas fisik, stres, dan obesitas pada pegawai negeri sipil. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National*

Public Health Journal), 325–329.

Wiwesa, N. R. (2021). User interface dan user experience untuk mengelola kepuasan pelanggan. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 3(2).

Yablonski, J. (2024). *Laws of UX*. O'Reilly Media, Inc. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=3xHwEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=yablonski&ots=oeYPEaJe6Z&sig=ADkwtZ-A-ZnGqB9PlOmufSRB7uI&redir_esc=y#v=onepage&q=yablonski&f=false

Yusuf, M., & Astuti, Y. (2020). System usability scale (SUS) untuk Pengujian usability pada pijar career center. *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, 9(2), 131–138. <https://doi.org/10.34010/komputika.v9i2.2873>

Zulfikar, M., Hasmyati, Anwar, N. I. A., & Listiandi, A. D. (2024). Keyakinan terhadap keterlibatan pada aktivitas fisik: Studi self-efficacy mahasiswa. *Indonesian Journal of Physical Activity*, 4(2), 209–216.