

PERANCANGAN LOKER UNTUK UPAYA MENINGKATKAN KENYAMANAN DAN KEAMANAN DI STASIUN BANDUNG

Muhammad Rafiul Akram¹, Andrianto² dan Yanuar Herlambang³

^{1,2,3} *Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu
– Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*

muhammadrafiul@student.telkomuniversity.ac.id,

andriantoandri@telkomuniversity.ac.id, yanuarh@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: Transportasi umum kereta api menjadi sarana penting bagi masyarakat untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain. Pada zaman sekarang dan semakin tahun jumlah angka penumpang semakin naik di dukung dengan data, menurut Kementerian Republik Indonesia (KPRI), jumlah penumpang sebesar 36,21% dibandingkan tahun 2020 yang lalu. Hal ini kemudian berimbas pada kenyamanan dan keamanan di area stasiun. Dapat dilihat dari *behavior* (kebiasaan) masyarakat Indonesia jika melakukan perjalanan jauh cenderung membawa barang bawaan yang banyak terutama penumpang stasiun antar kota. Oleh karena itu penulis merancang sebuah fasilitas yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang bawaan penumpang ketika sedang melakukan aktivitas menunggu jadwal keberangkatan yang diiringi dengan beberapa mobilitas penumpang ketika di ruang tunggu. Metode penelitian pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan metode perancangan UCD (user centered design). Hasil yang diharapkan dari penelitian ini bertujuan menunjang mobilitas-mobilitas penumpang selama berada di area stasiun untuk meningkatkan kenyamanan dan keamanan penumpang.

Kata kunci : stasiun, fasilitas, keamanan, kenyamanan

Abstract: *Railway public transportation is an important means for people to move from one place to another. In this day and age, the number of passenger numbers is increasing supported by data, according to the Ministry of the Republic of Indonesia (KPRI), the number of passengers is 36.21% compared to 2020. This then has an impact on comfort and safety in the station area. It can be seen from the behavior (habits) of Indonesian people if they travel far tend to carry a lot of luggage, especially passengers at inter-city stations. Therefore, the author designed a facility that serves as a storage place for passenger luggage while doing activities waiting for departure schedules accompanied by some passenger mobility when in the waiting room. The research method in this study uses qualitative methods and UCD (user centered design) design methods. The expected results of this research aim to support passenger mobility while in the station area to improve passenger comfort and safety.*

Keywords: *station, facilities, security, comfort*

PENDAHULUAN

Menurut Sheifana (2023) Perkembangan zaman yang semakin meningkat pada era modern ini, menjadikan berbagai jenis transportasi umum berkembang contohnya transportasi kereta api, Stasiun di Bandung yang paling dikenal dengan letaknya yang strategis yaitu, Stasiun kota Bandung merupakan salah satu stasiun yang menyediakan transportasi umum kereta api menjadi sarana penting bagi masyarakat untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Oleh sebab itu pada zaman sekarang, transportasi umum telah menjadi kebutuhan vital yang harus dipenuhi karena tidak ada orang yang dapat hidup tanpa adanya transportasi umum karena kemampuan manusia yang terbatas saat melakukan perjalanan dengan berjalan kaki, memiliki keterbatasan untuk manusia, menggunakan transportasi umum jelas merupakan pilihan yang sangat efektif dari segi waktu, jarak, dan biaya. Menurut Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (KPRI), jumlah penumpang Transportasi Kereta Api meningkat 125.319 penumpang sebesar 36,21% dibandingkan tahun 2022 yang lalu. Kemudian dilanjut dengan 4.984 barang yang hilang dan tertinggal yang berhasil diamankan oleh petugas dan telah dimasukkan pada database lost and found selama periode Januari – Desember 2022 ungkap *Vice President Public Relation* KAI Joni Mertinus. Pertumbuhan masyarakat yang semakin banyak, menjadikan jumlah penumpang Kereta Api dari tahun ke tahun semakin meningkat. Berdasarkan tingginya efektivitas yang dimiliki oleh kereta api sebagai sarana dan prasarana transportasi umum yang diiringi laju pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat akan kebutuhan transportasi umum yaitu kereta api. Masyarakat Indonesia, umumnya memiliki kebiasaan (behavior) saat melakukan perjalanan antar kota, cenderung membawa oleh-oleh dan barang bawaan yang cukup banyak, hal ini berimbas pada kenyamanan pengguna secara mobile dalam stasiun saat melakukan kegiatan menunggu namun tidak diiringi dengan adanya fasilitas yang memadai sehingga berdampak kepada ketidaknyamanan pengguna stasiun.

Hal ini sesuai dengan hasil observasi awal penulis bahwa tidak banyak yang tersedia di stasiun bandung yang menyediakan fasilitas ini, Dari hasil data wawancara peneliti setelah melakukan survey di stasiun bandung rata rata penumpang stasiun agak khawatir jika sedang ingin melakukan aktifitas seperti sholat, makan, dan ke toilet dalam waktu yang lama dikarenakan mereka ragu meninggalkan barang bawaanya yang terbilang lumayan banyak jadi mereka terpaksa membawa barang bawaanya sambil melakukan beberapa aktivitas tersebut sehingga menimbulkan rasa kurang aman dan nyaman bagi penumpang di stasiun.

Dapat dilihat dari pendapat para penumpang terhadap ketidak amanan tersebut sepertinya seharusnya menyediakan sebuah fasilitas untuk menyimpang barang bawaan penumpang dengan aman. oleh karena itu, ketersediaan loker di stasiun merupakan pilihan yang tepat sebagai tempat penyimpanan barang. Menurut Asih.,Hasibuan (2023). loker merupakan tempat yang digunakan sebagai media penyimpanan barang barang berharga dengan sistem keamanannya yang terjamin. Perbedaan loker pada umumnya dengan loker penulis yaitu untuk sistem operasionalnya yang inovatif serta mudah dan memiliki kompartemen yang tersedia didalam yang bertujuan agar setiap barang dapat diletakan di tempat tempat yang berbeda menyesuaikan dengan ukuran barang yang dibawa contohnya koper, Oleh oleh, elektronik setiap barang pasti memiliki keringkinya masing masing oleh karena itu kompartemen yang tersedia di dalam loker bukan tanpa sebab, tujuannya agar barang disimpan agar lebih tertata serta terjamin aman selama disimpan di dalam loker tujuan dari adanya loker ini adalah untuk mendukung mobilitas penumpang, sehingga mereka dapat merasa lebih nyaman dan aman ketika melakukan berbagai aktifitas seperti sholat, makan, ke toilet atau sekedar makan ke area stasiun. Oleh karena itu, stasiun bandung beserta stasiun stasiun lainnya perlu menyediakan fasilitas yang dapat meningkatkan kenyamanan dan keamanan penumpang. Loker menjadi solusi yang tepat untuk meminimalisir

risiko kehilangan barang dan tindakan kriminalitas di stasiun. Selain memberikan potensi bagi penumpang dalam menunjang kenyamanan serta keamanan, ketersediaan loker juga menjadi pilihan yang bijak dalam menciptakan lingkungan stasiun yang lebih terorganisir, nyaman dan aman.

INDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Banyaknya barang bawaan penumpang kereta api antar kota.
2. Tingginya mobilitas penumpang ketika menunggu jadwal keberangkatan kereta, kerepotan ketika membawa barang bawaan.
3. Penumpukan barang bawaan di sekitar area tunggu yang dapat mengganggu lalu lintas penumpang
4. Resiko kehilangan barang bawaan di sekitar area tunggu ketika meninggalkan barang bawaan di area stasiun yang ramai dan padat

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah diatas dapat ditarik rumusan masalah yaitu penumpang antar kota khususnya dengan barang bawaan yang banyak cenderung kerepotan dengan mobilitas ketika menunggu jadwal keberangkatan dan belum tersedia fasilitas pendukung untuk menunjang kebutuhan penyimpanan barang bawaan penumpang di stasiun.

PERTANYAAN PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang loker yang efektif sesuai kebutuhan dan aktifitas penumpang di stasiun?
2. Bagaimana merancang loker dengan sistem operasional yang mudah dan inovatif untuk menunjang keamanan dan kenyamanan penumpang selama berada di stasiun ?

TUJUAN PENELITIAN

1. Merancang loker yang efektif sesuai kebutuhan dan aktifitas penumpang di stasiun.
2. Merancang loker dengan sistem operasional yang mudah dan inovatif untuk menunjang keamanan dan kenyamanan.

BATASAN MASALAH

1. Penelitian ini hanya berfokus pada stasiun bandung pada ruang tunggu utama.
2. Peran Penelitian ini hanya berfokus pada fasilitas penyimpanan untuk menunjang keamanan dan kenyamanan.

RUANG LINGKUP PENELITIAN

Ruang lingkup perancangan ini berfokus pada perancangan loker di stasiun dalam rangka menunjang kenyamanan serta keamanan dilihat dari hasil observasi aktivitas aktivitas dan kebutuhan pengunjung stasiun.

MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi ilmu pengetahuan

Diharapkan dapat menjadi referensi kepada perancangan selanjutnya dan diharapkan dapat membuka potensi pengembangan lain untuk produk yang serupa.

2. Bagi pengguna

Memberikan pengalaman yang baru dalam menunjang kenyamanan serta keamanan saat menikmati fasilitas yang tersedia di stasiun.

METODE PENELITIAN

Metode Kualitatif

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif, Walidin ddk(2015) berpendapat penelitian kualitatif merupakan suatu metode yang

menciptakan gambaran secara menyeluruh tentang fenomena manusia atau sosial lalu dapat ditampilkan secara deskriptif dengan sudut pandang yang diperoleh oleh sumber informasi serta dilakukan dalam latar setting yang alami, Sedangkan menurut pendapat Iskandar (2009) metode penelitian kualitatif dilakukan dalam upaya membentuk pengetahuan dan penemuan dengan dilakukan pengamatan di lingkungan di sekitarnya serta mencoba untuk berinteraksi dengan orang-orang yang berhubungan dengan ruang lingkup penelitian.

Penulis menggunakan metode penulisan kualitatif dengan pendekatan studi kasus karena penelitian ini mengangkat fenomena upaya peningkatan keamanan dan kenyamanan di area publik. Menurut Wahyuni (2013) studi kasus adalah suatu metode pendekatan yang dilakukan secara intensif, terperinci serta mendalam terhadap isu permasalahan yang diteliti.

Sumber data kualitatif diperoleh dari gabungan antara data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung, data ini didapat melalui wawancara langsung dengan sejumlah penumpang Kereta Api di Stasiun Bandung. Sedangkan data sekunder diperoleh secara tidak langsung oleh karena itu penulis memperoleh data-data tersebut melalui artikel, jurnal, serta laporan yang berkaitan dengan penelitian.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kajian pustaka. Data-data diperoleh dari jurnal, artikel, survei, pengamatan, wawancara, dokumentasi, serta kuisioner dari sejumlah responden, kemudian data-data yang telah didapatkan akan diolah serta digunakan dalam proses perancangan produk sebagai penunjang.

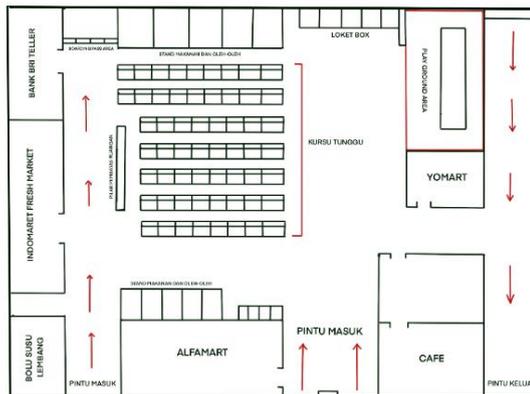
Observasi Lapangan

Observasi lapangan yang penulis lakukan berupa kunjungan ke stasiun kereta api Bandung yang terletak pada daerah Bandung, Jawa Barat. Penulis melakukan observasi dalam rangka untuk memperoleh data-data pendukung.

yang dapat memperkuat dan membuktikan bahwa penelitiannya yang dilakukan oleh penulis memang benar dan konkrit



Gambar 1 Stasiun Bandung
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)



Gambar 2 Denah Ruang Tunggu Utama
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

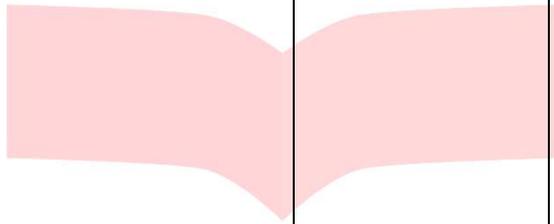
Wawancara

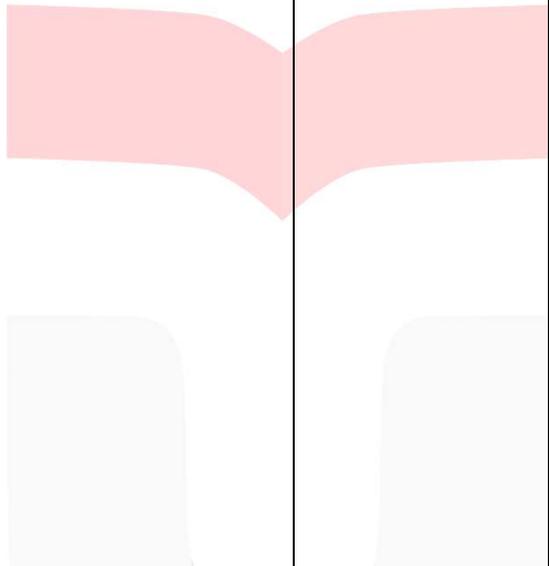
Tabel 1 Data wawancara

NO	Foto	Data	Deskripsi
1	 <p data-bbox="424 752 799 842">(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	<p data-bbox="863 439 1054 472">Nama : Ahmad</p> <p data-bbox="863 495 991 528">Umur : 21</p> <p data-bbox="863 551 1078 584">Domisili : jakarta</p>	<p data-bbox="1118 439 1353 1872">Membutuhkan tempat penyimpanan sementara di stasiun antarkota menjadi penting, terutama karena sering bepergian sendirian dengan membawa banyak barang. Namun, di stasiun tersebut tidak ada layanan penitipan barang, sehingga merasa bingung di mana harus menyimpan barang-barang dengan aman. Khawatir barang yang ditinggalkan akan hilang saat berada di toilet atau saat</p>

			beraktivitas di area stasiun dan harus meninggalkan barang.
2	 <p>(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	Nama : Thesa Umur : 24 Domisili : Bandung	Membutuhkan tempat penyimpanan sementara di stasiun antarkota menjadi penting, terutama karena sering bepergian sendirian dengan membawa banyak barang. Namun, di stasiun tersebut tidak ada layanan penitipan barang, sehingga merasa bingung di mana harus menyimpan barang-barang dengan aman.

			<p>Khawatir barang yang ditinggalkan akan hilang saat berada di toilet atau saat beraktivitas di area stasiun dan harus meninggalkan barang.</p>
<p>3</p>	 <p>(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	<p>Nama : Nisa Umur : 31 Domisili : Bandung</p>	<p>Mebutuhkan tempat penyimpanan sementara di stasiun antarkota menjadi penting, terutama karena sering bepergian sendirian dengan membawa banyak barang. Namun, di stasiun tersebut tidak ada layanan penitipan barang, sehingga merasa bingung</p>

		<p>di mana harus menyimpan barang-barang dengan aman. Khawatir barang yang ditinggalkan akan hilang saat berada di toilet atau saat beraktivitas di area stasiun dan harus meninggalkan barang.</p>
<p>4</p>	 <p>(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	<p>Nama : Indah Umur : 37 Domisili : Bandung</p> <p>Membutuhkan tempat penyimpanan sementara di stasiun antarkota menjadi penting, terutama karena sering bepergian sendirian dengan membawa banyak barang. Namun, di stasiun tersebut tidak ada</p>

		<p>layanan penitipan barang, sehingga merasa bingung di mana harus menyimpan barang-barang dengan aman. Khawatir barang yang ditinggalkan akan hilang saat berada di toilet atau saat beraktivitas di area stasiun dan harus meninggalkan barang.</p>
--	---	---

(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

Produk Existing

Tabel 2 Produk Existing

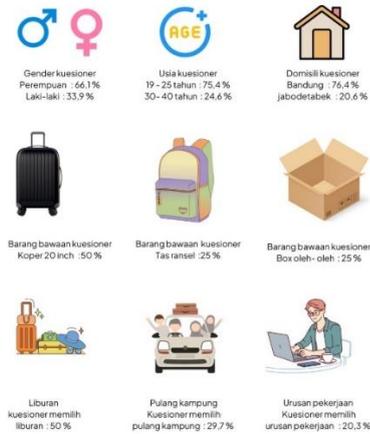
No	Gambar	Deskripsi
	 <p>Lion L 551</p>	<p>Loker dengan kapasitas penyimpanan yang lebih besar, makan lion L 551 merupakan pilihan</p>

	(sumber:www.tokopedia.com)		yang tepat. Loker satu pintu ini memiliki ukuran 38 x 38 x183 cm. berkualitas anti bobol
	 <p data-bbox="408 1137 831 1234">Krisbow KW1700475 (Sumber : www.tokopedia.com)</p>		loker ini berbahan material besi yang awet dan tahan lama memiliki bentuk yang ramping sehingga dapat ditempatkan di ruang sempit sekalipun. Pada ruang bagian bentuk terdapat hanger yang dapat kamu gunakan untuk menggantung pakaian dan juga laci mini untuk sepatu maupun buku. Memiliki ukuran 50 x 38 x 180.

 <p>Kozure KL-12 (Sumber : www.tokopedia.com)</p>	<p>Loker ini merupakan lemari penyimpanan 12 pintu berlapis warna <i>orange</i> terang yang terlihat menarik dan modern. Loker ini ideal untuk diletakan pada sekolah, kantor, ataupun gym yang membutuhkan tempat penyimpanan berjumlah banyak. Dengan menggunakan bahan berkualitas keawetan produk yang memiliki ketebalan pelat setebal 0.7 mm ini pun terjamin. Memiliki ukuran 40 x 90 x 185 cm</p>
---	---

Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024

Kuesioner



Jawaban dari 118 responden

Gambar 3 Infografis Kuesioner
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

METODE PENGOLAHAN DATA

Studi Literatur

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data tentang keamanan loker mulai dari sistem penguncian dan compartemen yang ada didalamnya. Proses pengumpulan, analisi, dan sintesis informasi dari berbagai sumber yang relevan.

Tahapan studi literatur :

1. Identifikasi topik penelitian
2. Pencarian sumber
3. Seleksi sumber
4. Pengorganisasian informasi
5. Analisis dan sintesis
6. Penulisan tinjauan pustaka

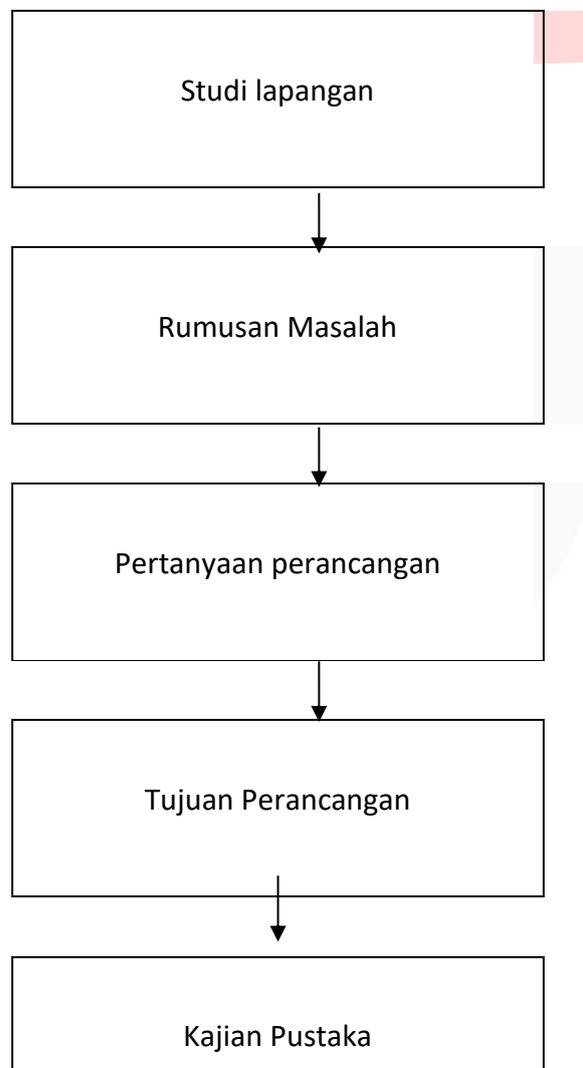
METODE PERANCANGAN

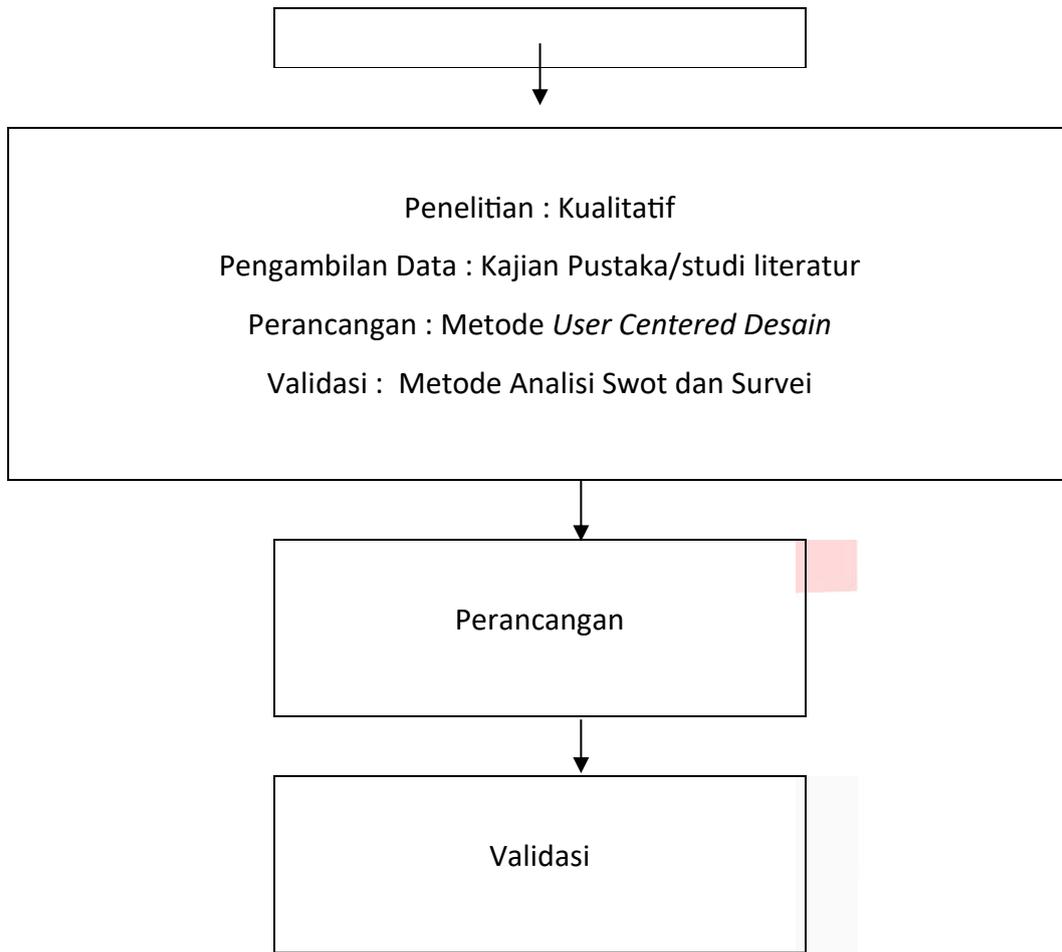
Perancangan produk menggunakan metode *User-centered Design*. Salah satu metode perancangan desain yang berfokus pada kebutuhan user ,sehingga desain yang dikembangkan melalui UCD akan dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan end- user sehingga mereka tidak perlu adanya perubahan perilaku saat

mennggunakan produkyang dirancang dengan UCD. *User- centered Design* memiliki empat tahap (Eugenia ddk, 2022) yaitu :

1. Menentukan konteks pengguna (*specify the context of use*).
2. Menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi (*specify user and organizational requirements*).
3. Membuat solusi desain (*product design solutions*).
4. Dan mengevaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna (*evaluate design against user requirements*).

RANCANGAN PENELITIAN





PROSES PERANCANGAN

Tabel 3 Proses Perancangan

No	Tahapan	Tujuan	Peralatan
1	Brainstorming	Mencari ide perancangan produk menggunakan metode <i>User-centered Design</i>	Laptop
2	Sketsa Desain	Membuat sketsa desain sebagai gambaran guna	Ipad

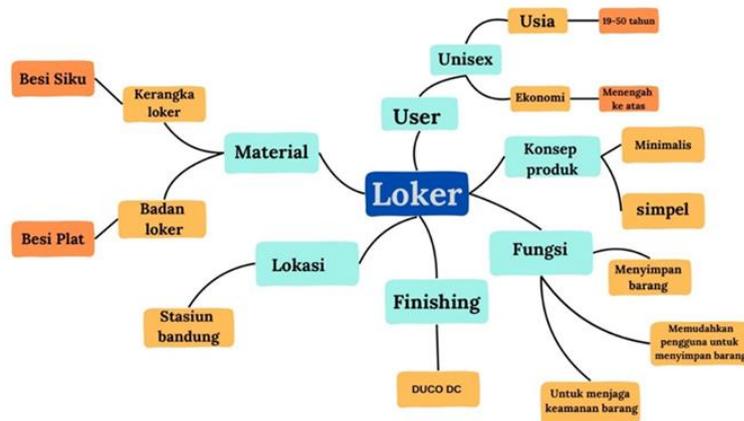
		pembuatan <i>prototype</i>	
3	Prototyping	Menghasilkan produk jadi	<p>Material Baku :</p> <p>Plat easer</p> <p>Holo</p> <p>Galvanis</p> <p>Material pendukung :</p> <p>Engsel sendok</p> <p>Rel <i>double track</i></p> <p>Handel pintu tanam</p> <p>Stop kontak universal</p> <p><i>RFID keyless</i></p> <p>Kabel listrik</p> <p>Alat :</p> <p>Mesin Cutting</p> <p>Bor listrik</p> <p>Travo fless</p> <p>Amplas gerinda</p> <p>Spray gun</p> <p>Kawat las</p> <p>Meteran/alat ukur</p> <p>Penggaris sekon</p>

4	Validasi	Menguji fungsi dari hasil perancangan produk	Prototype Barang bawaan(koper,tas,oleh-oleh) Manusia
---	----------	--	---

(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

TAHAPAN PROSES PERANCANGAN

Mind Mapping



Gambar 4 Mind mapping
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

Mood Board

Mood board



Gambar 5 Mood board

(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

User Pesona

User Pesona



Gambar 6 User pesona

(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

Tor (Term Of References)

Term of References yang digunakan dalam perancangan produk Loker:

Pertimbangan Desain Produk

Perlu adanya perancangan produk loker sebagai fasilitas yang tersedia di area stasiun agar memudahkan penumpang jika hendak ingin menyimpan barang bawaan dan dapat menunjang keamanan serta kenyamanan di area stasiun agar lebih terorganisir.

Deskripsi Produk

Loker adalah sebuah lemari atau kotak penyimpanan berukuran kecil yang dilengkapi dengan sistem penguncian. Loker berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan barang-barang pribadi secara sementara dengan aman.

Fungsi Produk

Beberapa fungsi dan fitur yang disediakan oleh produk :

1. Produk memiliki 3 kompartemen untuk yang telah disesuaikan dengan barang barang yang akan dimasukan
2. Sekat pada loker bagian dalam dapat di adjustable berguna untuk bisa menyesuaikan dengan ukuran barang yang akan di masukan
3. sistem operasiona dengan akses card scan berfungsi untuk

memudahkan pengguna ketika hendak menggunakan produk

4. Tersedia port charging pada bagian dalam loker berfungsi untuk mengisi daya perangkat elektronik pengguna sebagai fitur tambahan

Potensi Sitem Kerja Produk

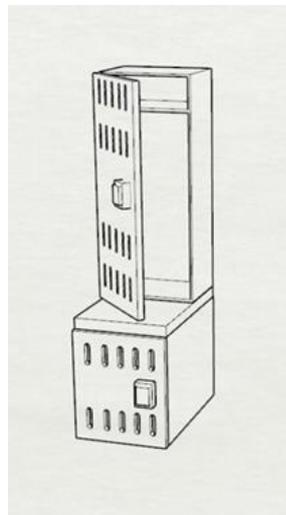
Produk memiliki sistem operasinal dengan menggunakan *Rfid* untuk membuka dan menutup produk, selain memudahkan pengguna ketika sedang menggunakan produk keamanan juga terjamin karena anti bobol dan maling.

e.Keterbatasan Produk

Produk loker di desain dengan keterbatasan barang volume barang bawaan hanya bisa menampung loker maksimal size 20 inch saja karena menyesuaikan dari hasil data kusioner dan wawancara penulis presentase tertinggi membawa koper ukuran size 20 inch.

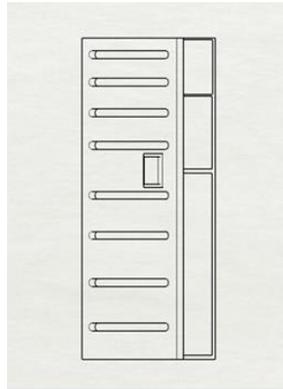
SKETSA ALTERNATIF

Sketsa Alternatif 1

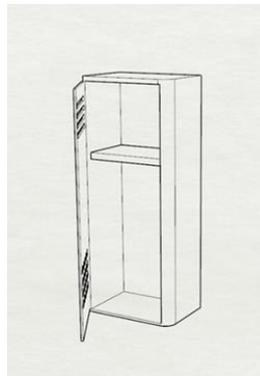


Gambar 7 sketsa alternatif
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

Sketsa Alternatif 2

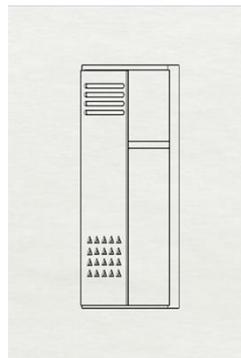


Gambar 8 Sketsa alternatif
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)



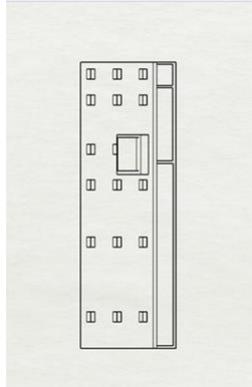
Gambar 8 Sketsa aletrnatif
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

Sketsa Alternatif 4



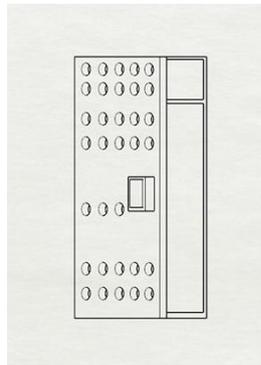
Gambar 9 Sketsa Alternatif
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

Sketsa Alternatif 5



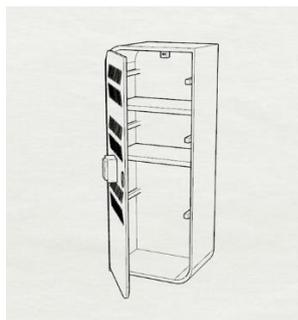
Gambar 10 Sketsa alternatif
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

Sketsa Alternatif 6



Gambar 11 Sketsa aletrnatif
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

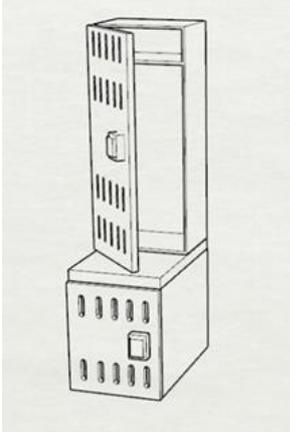
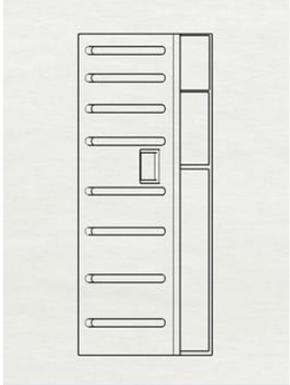
Sketsa Alternatif 7

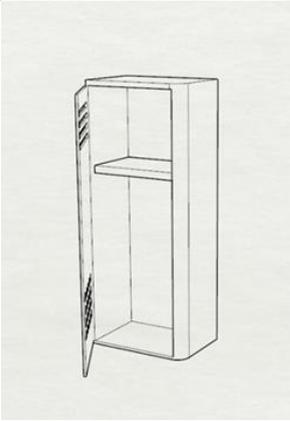
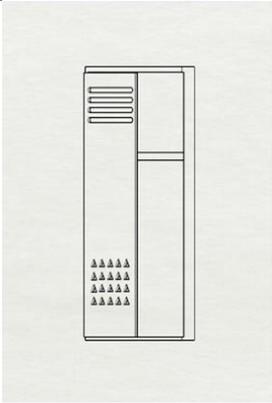
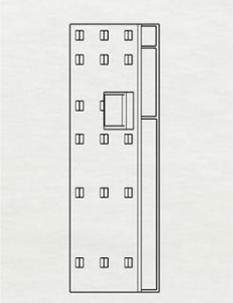


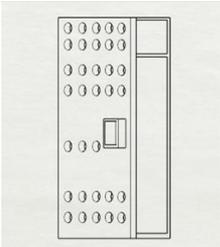
Gambar 12 Sketsa alternatif
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

SKORING SKETSA ALTERNATIF

Tabel 4 Data wawancara

No	Sketsa	(K)	(S)	(KO)	(V)	(N)	Total
1	 <p data-bbox="443 880 823 969">(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	1	2	2	2	2	9
2	 <p data-bbox="443 1520 823 1610">(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	1	1	2	2	2	8

3	 <p>(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	2	1	2	3	1	9
4	 <p>(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	1	2	1	1	2	7
5	 <p>(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	1	2	1	1	1	6

	Akram,2024)						
6	 (Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)	2	1	1	2	3	9
7	 (Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)	4	4	4	4	4	20

(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

Dari hasil skoring yang di peroleh sketsa alternatif 7, memiliki penilaian paling tinggi yaitu 20 point, oleh karena itu sketsa alternatif 7 akan di jadikan sketsa final dan produk final.

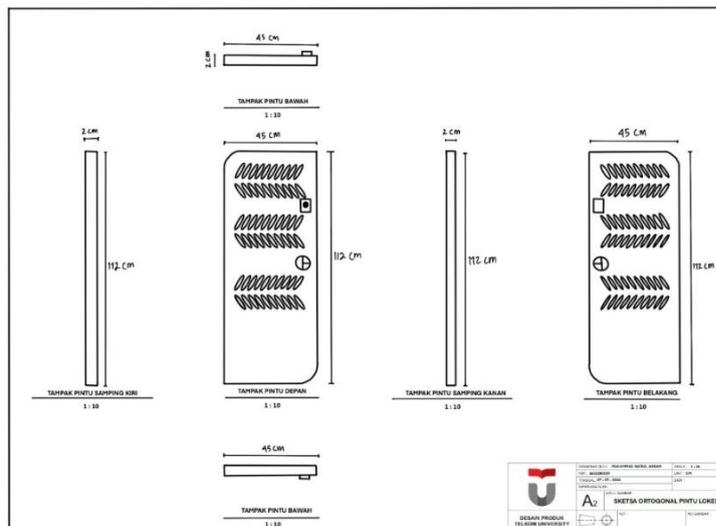
SKETSA FINAL



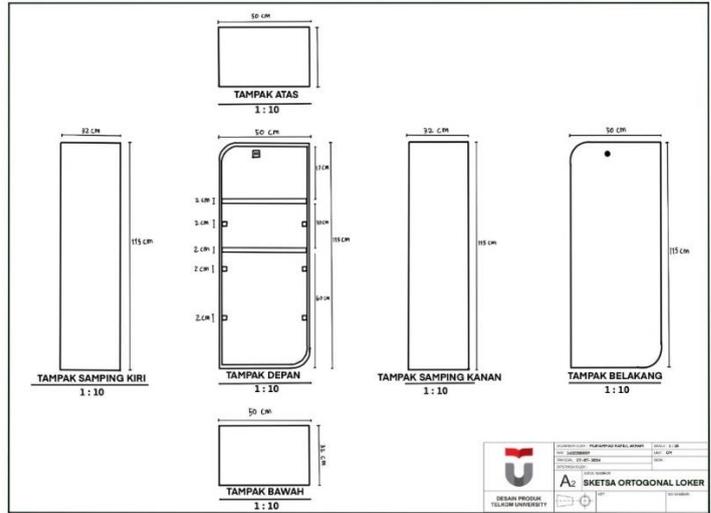
Gambar 13 Sketsa Final
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

Gambar di atas merupakan hasil sketsa final yang dibuat menjadi 3D menggunakan aplikasi rhinoceros 7

GAMBAR TEKNIK



Gambar 14 Gamtek pintu loker
(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)



Gambar 15 Gamtek body loker
 (Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

3D DESAIN



Gambar 16 Desain 3D
 (Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

RAB

Tabel 5 Data RAB

No	Material	Jumlah	RP.
1	It Easer Lembaran	1	450.000
2	si Holo	8	65.000
3	gsel Sendok	2	45.000

4	wat Las	120	40.000
5	t Duco	3	120.000
6	oxy	1	80.000
7	er	2	50.000
8	l Double Track	10	153.000
9	ID Sensor Keyless	1	78.000
10	op Kontak Universal	1	39.000
11	eker	1	35.000
12	bel	1	14.000
13	ndel Pintu Geser	1	10.000
14	nya Jasa	-	500.000
			Total
			2.000.693

(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

PRODUK AKHIR



Gambar tampak depan

Gambar tampak samping

(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)	(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)
 <p data-bbox="435 1025 751 1122">Gambar Tampak perspektif (Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>	 <p data-bbox="903 1025 1219 1122">Gambar Tampak Belakang (Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)</p>

TEKNISI PENGGUNAAN LOKER

Untuk penggunaan loker setiap pengguna diberi kartu akses *RFID* yang berfungsi sebagai pembuka loker tanpa kartu akses *RFID* loker tidak dapat dibuka, saat proses penggunaan loker di stasiun tidak berbayar, namun sebagai jaminan pengguna harus meninggalkan ktp di jasa penitipan sebagai jaminan selama pemakaian loker berlangsung.

Tata cara penggunaan loker dengan *RFID* sensor :

1. pengguna mendekatkan kartu ke sensor *RFID*
2. Sensor membaca data kartu
3. Sistem membaca data otorisasi pengguna
4. Kunci loker terbuka
5. Tutup pintu loker dengan rapat untuk mengunci kembali

VALIDASI PENGGUNA

Tabel 6 Data Validasi

No	Nama	Asal kota	Tingkat Kemudahan Operasional/ Penggunaan Poduk	Tingkat Kekuatan Dan Kestabilan	Tingkat Kesesuaian	Tingkat Visualisasi
1	Fatan	Aceh	5	5	5	4.5
2	Jesica	Solo	5	5	5	4.5
3	Restu	Medan	4.6	4.6	4	5
4	Sopyan	Cikampek	4.3	4.6	4	3
5	Insanul	Medan	5	4.6	4	5
6	Najla	Bangka belitung	5	4.6	4	4.5
7	Adila	Bandung	4.3	4.6	4	5
8	Akmal	Pangandaran	4.6	5	5	5
Total Rata-rata			/5	/5	/5	/5

(Sumber : Muhammad Rafiul Akram,2024)

KESIMPULAN DAN SARAN**Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapat selama melakukan penelitian untuk saat ini adalah penulis menyimpulkan bahwa perancangan ini relevan dengan kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi. Perancangan loker ini memiliki fungsionalitas yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, seperti penyimpanan yang aman, aksesibilitas yang baik serta memadai serta menciptakan produk yang inovatif dan menarik secara visual serta memenuhi kebutuhan pengguna.

Saran

Saran yang diperoleh setelah melakukan validasi prototype dengan 8 user adalah untuk produk sudah sesuai dan memungkinkan menyimpan barang bawaan yg umum di gunakan oleh penumpang stasiun antar kota, namun dari segi handel pintu dirasa kurang pas di jari ketika sedang meranik pintu loker kemudian pada bagian kerapihan loker pada pagian pintu masi belum tertutup rapat dengan sempurna. Mungkin bisa lagi untuk di optimalkan pada bagian handel dengan memilih handel yang cocok dan tepat nantinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, G. (2020). *PERANCANGAN LOKER BARANG DI TAMAN RENGOL KOTA BANDUNG*. https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/12321?_cf_chl tk=nP4bNAjmYYXRhTO1.Xnvt kX1pvydLJEVp6Y8DIH0GNw-1722751044-0.0.1.1-8532
- Bertolini, L. (2022). Memanfaatkan Bonus Kereta Api: Model Penangkapan Nilai Simpul-Tempat untuk Area Stasiun. *Perencanaan Kota*, 7(1), 5-18.
- Cascetta, E., & Carteni, A. (2020). Model Pilihan Stasiun Kereta Api Berbasis Utilitas untuk Permintaan Regional. *Transportation Research Procedia*, 45, 111-118.
- Christella, C., Werdiningsih, H., & Darmawan, E. (2014). STASIUN MRT TERINTEGRASI BLOK M JAKARTA (PENEKANAN DESAIN ARSITEKTUR HIGH-

TECH).

<https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1161664&val=5970&title=STASIUN%20MRT%20TERINTEGRASI%20BLOK%20M%20JAKARTA%20PENEKANAN%20DESAIN%20ARSITEKTUR%20HIGH-TECH>

Hm, E., Mubarak, A.H., & Hasan, M. (2023). PERAWATAN JALAN REL KERETA API ANTARA STASIUN TANJUNG PRIOK - STASIUN KEMAYORAN. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*.

<https://ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/sentri/article/view/1055>

PERANCANGAN LOKER ERGONOMIS DAN OTOMATIS DENGAN MENGGUNAKAN ANTROPOMETRI DAN RFID CARD DI LABORATORIUM INDUSTRI UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA. *INDUSTRIKRISNA*.

<https://www.semanticscholar.org/paper/PERANCANGAN-LOKER-ERGONOMIS-DAN-OTOMATIS-DENGAN-DAN-Gede/bafd00b7d85de352652585212c4f1de63ad14a84>

Sheifana (2023) PERANCANGAN ULANG INTERIOR FASILITAS PUBLIK STASIUN KERETA API BANDUNG BAGIAN UTARA DENGAN PENDEKATAN LOKALITAS.

<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/200126/slug/perancangan-ulang-interior-fasilitas-publik-stasiun-kereta-api-bandung-bagian-utara-dengan-pendekatan-lokalitas.html>

Sunimbar, S., Hasan, M.H., Sukmawati, S., Manek, A.H., & Andrinata, A. (2023). Pemetaan Fasilitas Publik Desa Fatumnasi Kecamatan Fatumnasi Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Kelimutu Journal of Community Service*.

<https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/kjcs/article/view/13626>

T.A. Pawestri, Kurniadi, A. & Zulkarnaen, G.P. (2022). Implementasi Konsep Distancing Fisik pada Desain Kursi Tunggu di Ruang Publik. Konferensi Internasional ke-4 tentang Inovasi dalam Teknik dan Pendidikan

Profesional

Taufik, (2021). *PERANCANGAN LOKER UNTUK MENGURANGI KELEMBABAN PADA PAKAIAN DI KOLAM RENANG N112 BANDUNG.*
<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/175654/slug/perancangan-loker-untuk-mengurangi-kelembaban-pada-pakaian-di-kolam-renang-n112-bandung.html>

