

EVALUASI FUNGSI DAN DURABILITAS PADA AREA PARKIR KOS GAMERSI 06 GONILAN, SUKOHARJO

Aura Aulia Nazhirah

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
d300220045@student.ums.ac.id

Suryaning Setyowati

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
ss207@ums.ac.id

ABSTRAK

Kos Gamersi 06 terletak di Gonilan, Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah merupakan salah satu hunian mahasiswa di kawasan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Hunian ini memiliki intensitas penggunaan area parkir yang tinggi karena mayoritas penghuninya menggunakan sepeda motor. Kondisi tersebut membuat pemilihan material dan tata letak area parkir harus mendukung fungsi, keamanan, dan kenyamanan penghuni. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan material keramik pada area parkir Kos Gamersi 06 berdasarkan aspek fungsi dan durabilitas. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, dokumentasi, kuesioner serta studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun lantai parkir dengan material keramik tidak mengalami keretakan setelah 3 tahun karena berada dalam bangunan tertutup, material ini memiliki tingkat kelicinan yang tinggi dan kurang sesuai untuk menahan beban kendaraan secara berulang. Selain itu, tata letak area parkir turut memengaruhi tingkat kenyamanan dan keselamatan penghuni. Berdasarkan analisis dan kajian pustaka, material seperti paving block, beton, dan aspal dinilai lebih sesuai dan aman digunakan. Penelitian ini menunjukkan keterkaitan antara pemilihan material lantai dan tata letak area parkir dalam perancangan fasilitas parkir pada hunian kos. Oleh karena itu, pemilik kos disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan material alternatif guna meningkatkan keamanan dan kenyamanan penghuni.

KEYWORDS:

Area Parkir; Fungsi; Durabilitas; Hunian Kos; Material Lantai

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sebagai salah satu kota pendidikan di Jawa Tengah, Surakarta menarik minat pelajar dari luar kota untuk menempuh pendidikan tinggi sebagai mahasiswa (Asikin, Handajani, & Ernawati, 2022). Untuk menunjang tujuan tersebut, hunian Kos merupakan salah satu kebutuhan utama bagi mahasiswa yang menempuh studi di perguruan tinggi. Fasilitas pendukung merupakan bagian dalam menentukan kelayakan dan kualitas hunian kos, salah satunya adalah area parkir yang memiliki peran penting dalam menunjang aktivitas penghuni (Yusri & Guswandi, 2025). Area parkir harus memiliki permukaan yang

aman, tidak licin, tahan terhadap beban kendaraan, serta mampu bertahan terhadap perubahan cuaca dan penggunaan harian (Lawalata, Zhafirah & Kurniawan, 2025).

Kos Gamersi 06 terletak di Gonilan, Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah merupakan salah satu hunian mahasiswa 3 lantai berkapasitas 18 kamar. Kos ini terletak di kawasan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan memiliki intensitas penggunaan area parkir yang tinggi karena mayoritas penghuninya menggunakan sepeda motor. Kondisi tersebut menjadikan area parkir sebagai ruang yang memerlukan perhatian khusus dalam hal perencanaan dan pemilihan material agar mampu memberikan

kenyamanan, keamanan, dan ketahanan jangka panjang bagi penggunanya.

Penelitian mengenai area parkir pada hunian kos, khususnya yang membahas aspek fungsi dan durabilitas lantai masih relatif terbatas. Padahal, area parkir adalah fasilitas penting yang berhubungan langsung dengan keamanan dan kenyamanan penghuni kos. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perancangan dan pemilihan material lantai pada area parkir kos yang lebih sesuai, aman, dan mendukung kenyamanan penghuni kos.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka didapatkan 3 rumusan masalah dalam artikel ini yaitu; 1) Apakah area parkir Kos Gamersi 06 sudah sesuai dengan fungsi area parkir. 2) Apakah material pada area parkir tersebut memiliki durabilitas yang cukup untuk menahan beban kendaraan dan kondisi lingkungan. 3) Material alternatif apa yang lebih sesuai dari aspek fungsi dan durabilitas.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dari penulisan artikel ini adalah untuk menilai kesesuaian area parkir saat ini pada Kos Gamersi 06 terhadap fungsi area parkir, mengevaluasi potensi durabilitas material terhadap beban dan kondisi lingkungan penggunaan serta hasil penilaian dan evaluasi tersebut diharapkan dapat memberikan rekomendasi material alternatif yang lebih sesuai dan aman digunakan pada area parkir Kos Gamersi 06.

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Hunian Kos

Hunian kos adalah salah satu bentuk hunian sewa jangka pendek maupun panjang yang banyak digunakan oleh mahasiswa atau pekerja yang membutuhkan tempat tinggal sementara terutama yang berasal dari luar daerah. Hunian ini umumnya dipilih karena berdekatan dengan lokasi aktivitas utama seperti kampus atau tempat kerja (Sukirno, Manan, & Zainuddin, 2025)

Menurut Rahayu & Hartiningtyas (2025) hunian kos tidak hanya menyediakan ruang tidur sebagai fasilitas utama, tetapi juga dilengkapi dengan fasilitas pendukung yang dapat menunjang keamanan dan kenyamanan hunian. Keberadaan fasilitas pendukung seperti area parkir menjadi aspek yang sangat penting pada hunian kos, terutama di kawasan kampus, karena sebagian besar penghuni menggunakan kendaraan pribadi (Satria, 2025). Oleh karena itu, pemilihan material parkir menjadi komponen penting yang perlu diperhatikan.

Definisi Area Parkir

Menurut Kementerian PUPR (2014), area parkir adalah ruang yang digunakan untuk menempatkan kendaraan dalam kondisi tidak bergerak. Area parkir harus memenuhi beberapa standar seperti keselamatan, kenyamanan, ketahanan terhadap cuaca, dan kemampuan menahan beban kendaraan.

Area parkir yang baik harus menggunakan material lantai yang stabil, tidak licin, dan tahan terhadap beban kendaraan dalam jangka panjang. Material parkir juga harus memberikan tingkat gesekan yang memadai guna mengurangi risiko tergelincir dan meningkatkan keselamatan pengguna (Lawalata, Zhafirah & Kurniawan, 2025).

Zoning dan Sirkulasi pada Hunian Kos

Penempatan area parkir dalam hunian kos perlu mempertimbangkan kenyamanan sirkulasi dan fungsi ruang. Pola peletakan parkir yang kurang mempertimbangkan sirkulasi kendaraan dan jalur pejalan kaki dapat menimbulkan konflik fungsi serta mengurangi kenyamanan penghuni (Rifai & Larasati, 2024).

Selain itu, Menurut Prasetya (2024), sirkulasi yang tidak terpisah antara kendaraan dan aktivitas penghuni dapat menurunkan kualitas ruang. Konsep zoning dalam perancangan arsitektur menekankan pemisahan fungsi ruang yang jelas termasuk area parkir yang idealnya ditempatkan di bagian depan sehingga sirkulasi kendaraan tidak mengganggu zona privat hunian dan meningkatkan keselamatan pengguna (Rifsandi et al., 2023)

Standar Material untuk Area Parkir

Material yang digunakan untuk lantai area parkir harus memenuhi standar tertentu agar menjamin keamanan, kenyamanan, dan daya tahan yang lama. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 03/PRT/M/2014, desain fasilitas parkir harus dirancang dengan mempertimbangkan keselamatan para penggunanya, termasuk permukaan yang tidak licin, kokoh, serta mampu menahan beban kendaraan.

Selain itu, SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan menyebutkan bahwa lantai area parkir harus menggunakan material yang kuat, tidak cepat rusak oleh beban kendaraan, serta aman digunakan baik dalam kondisi kering maupun basah.

Pemilihan Material untuk Area Parkir

Pemilihan material adalah proses menentukan jenis material konstruksi berdasarkan fungsi ruang, kondisi lingkungan, dan beban penggunaan. Pada area parkir, material lantai harus memenuhi beberapa kriteria berikut :

- a) Kesesuaian Fungsi
Material harus mampu menahan beban kendaraan, memiliki permukaan stabil, aman digunakan dalam aktivitas keluar masuk kendaraan. Material yang umum digunakan meliputi paving block, beton, dan aspal karena stabilitas dan kekuatan tekanan yang tinggi (Kementerian PUPR, 2014).
- b) Ketahanan terhadap Cuaca
Ketahanan Cuaca adalah kemampuan material bertahan terhadap panas, hujan, dan perubahan suhu. Material yang tidak memiliki ketahanan cuaca memadai cepat rusak apabila digunakan pada area luar (Neville, 2019).
- c) Ketahanan terhadap Beban
Ketahanan terhadap beban berkaitan dengan kemampuan material bertahan terhadap beban kendaraan, gesekan roda, serta penggunaan berulang dalam jangka panjang tanpa mengalami penurunan kualitas. Menurut Neville (2019) material dengan durabilitas rendah akan lebih cepat

mengalami kerusakan meskipun secara visual masih tampak baik. Oleh karena itu, material parkir harus dirancang khusus untuk menerima beban berulang.

- d) Keamanan Permukaan
Material lantai harus memiliki Tingkat keamanan tinggi, terutama dalam kondisi basah. Arifin dan Tugiman (2022) menyebutkan bahwa material interior memiliki tingkat slip resistance rendah sehingga tidak direkomendasikan untuk area luar ruangan.
- e) Perawatan
Material yang baik untuk area parkir memerlukan perawatan rendah dan mudah diperbaiki ketika rusak, sehingga mengurangi biaya pemeliharaan jangka Panjang (Kementerian PUPR, 2014).

Durabilitas Material

Durabilitas adalah kemampuan material untuk bertahan terhadap beban mekanis, gesekan, paparan cuaca, dan penggunaan jangka panjang tanpa mengalami kerusakan signifikan. Menurut Neville (2019), durabilitas dipengaruhi oleh jenis material, karakteristik beban yang diterima, serta kondisi lingkungan seperti paparan hujan atau panas di tempat material tersebut digunakan.

Dalam konteks area parkir, durabilitas material menjadi aspek penting karena lantai parkir harus mampu menahan beban kendaraan secara berulang, menerima gesekan roda, serta beradaptasi terhadap perubahan kondisi lingkungan. Material dengan tingkat durabilitas yang rendah cenderung mengalami penurunan kualitas lebih cepat, yang dapat berdampak pada keselamatan dan kenyamanan pengguna (Fajri, 2025).

Menurut beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa material dengan durabilitas tinggi yang umum digunakan pada area parkir meliputi :

- a) Paving block, memiliki kekuatan tekanan tinggi dan mudah diganti per unit.
- b) Beton, stabil dan tahan terhadap beban kendaraan berulang.
- c) Aspal, fleksibel terhadap perubahan suhu dan cocok untuk kategori parkir kendaraan roda dua maupun empat.

Durabilitas tinggi sangat berperan penting untuk menjaga umur layanan area parkir dan menekan biaya perawatan jangka panjang, sehingga pemilihan material dengan karakteristik durabilitas yang sesuai menjadi faktor penting dalam perencanaan area parkir.

Durabilitas Material Keramik

Material keramik merupakan material lantai yang umum digunakan pada bangunan hunian dan komersial, terutama pada bagian interior. Berdasarkan SNI 03-0676-1989 tentang keramik, material keramik memiliki permukaan keras, stabil secara dimensi, serta mudah dalam perawatan. Namun, keramik tidak dirancang untuk menerima beban kendaraan yang berat maupun tekanan berulang yang terjadi pada area parkir.

Salah satu keterbatasan dari durabilitas keramik adalah kemampuannya dalam menahan beban titik atau *point load*. Tekanan roda kendaraan dapat menyebabkan munculnya retakan kecil atau penurunan efektivitas material dalam jangka Panjang meskipun belum terlihat kerusakannya. Selain itu, menurut Kementerian Ketenagakerjaan RI (2020) permukaan keramik yang relatif halus mempunyai tingkat gesekan yang rendah, sehingga bisa menjadi licin terutama saat dalam kondisi terkena air atau kotoran dari ban kendaraan yang dapat membahayakan keselamatan pengguna.

Penggunaan material keramik pada area parkir, baik di dalam bangunan maupun di luar bangunan menunjukkan tingkat durabilitas yang lebih rendah jika dibandingkan dengan material seperti beton, paving block dan aspal yang dirancang untuk menerima beban dan gesekan kendaraan secara berulang. Oleh karena itu, durabilitas material keramik pada area parkir perlu di evaluasi secara khusus untuk memastikan kesesuaiannya dengan fungsi dan kondisi penggunaan area parkir.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mengevaluasi kondisi eksisting material lantai pada area

parkir Kos Gamersi 06 berdasarkan aspek fungsi dan durabilitas.

Tahapan proses penelitian dilakukan secara sistematis melalui beberapa langkah, yaitu:

1. Identifikasi permasalahan pada area parkir terkait kesesuaian fungsi dan durabilitas.
2. Studi literatur mengenai standar material lantai parkir dan aspek keselamatan dan kenyamanan pengguna.
3. Observasi lapangan untuk mengamati kondisi fisik area parkir.
4. Penyusunan serta membagikan hasil kuesioner kepada penghuni kos.
5. Analisis data hasil observasi dan kuesioner, serta membuat Kesimpulan.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara :

1. Observasi lapangan
Pengamatan dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi area parkir meliputi jenis material, kondisi permukaan, tingkat kelicinan, dan indikasi kerusakan.
2. Dokumentasi
Dokumentasi dilakukan dengan pengambilan foto kondisi area parkir sebagai bukti visual dan pendukung hasil observasi lapangan.
3. Kuesioner Penghuni
Mengumpulkan pendapat penghuni kos mengenai kondisi area parkir dengan jumlah responden sebanyak 12 orang penghuni Kos Gamersi 06 yang memiliki kriteria sebagai penghuni aktif yang menggunakan sepeda motor sebagai sarana transportasi utama sehingga dianggap memahami kondisi dan permasalahan pada area parkir. Pertanyaan kuesioner disusun berdasarkan indikator penelitian yang meliputi tingkat kelicinan permukaan lantai, kenyamanan saat memarkir dan mengeluarkan kendaraan, kestabilan permukaan lantai, serta pengalaman responden terkait tergelincir atau kesulitan saat menggunakan area parkir.

4. Studi Literatur

Mencari dan mengumpulkan data dari berbagai sumber untuk menentukan standar acuan teori yang akan digunakan dalam proses penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Kos Gamersi 06 yang berlokasi di Jalan Menco VII, Nilasari, Gonilan, Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah.



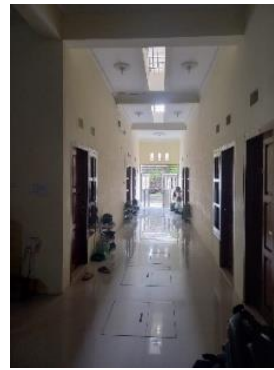
Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian
(Sumber: Google Maps, 2022)

Kondisi Eksisting

Area parkir Kos Gamersi 06 berada di bagian dalam bangunan dan terletak di area paling belakang sehingga perlu melewati area kamar terlebih dahulu. Area parkir ini terlindungi atap, sehingga tidak terkena paparan hujan secara langsung. Material yang digunakan pada parkir adalah keramik dengan permukaan halus. Berdasarkan observasi lapangan, kondisi keramik secara umum masih baik, tidak ditemukan keramik yang retak, pecah, atau terangkat. Permukaan keramik masih terlihat rapi dan rata, meskipun terdapat beberapa bagian yang terasa licin karena sifat dasar keramik glasur yang halus.



Gambar 2. Kondisi Eksisting
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)



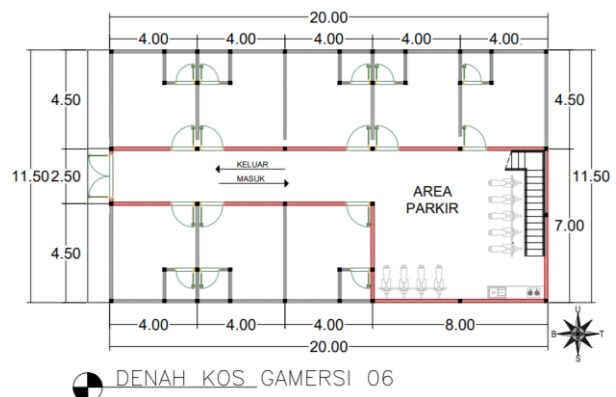
Gambar 3. Kondisi Eksisting
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)



Gambar 4. Kondisi Eksisting
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)



Gambar 5. Kondisi Eksisting
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)



DENAH KOS GAMERSI 06
Gambar 6. Denah Kos Gamersi 06
(Sumber: Dokumen Penulis, 2025)

Evaluasi berdasarkan Fungsi

Evaluasi fungsi dilakukan untuk menilai kesesuaian material lantai dan tata letak area parkir terhadap fungsi utama area parkir kendaraan yang aman dan nyaman bagi pengguna.

1. Kesesuaian Fungsi

Area parkir Kos Gamersi 06 berfungsi sebagai akses keluar dan masuk dan tempat untuk menyimpan sepeda motor bagi para penghuni. Berdasarkan hasil penelitian, meskipun material keramik tidak menunjukkan kerusakan fisik, secara fungsional material ini belum sepenuhnya sesuai untuk digunakan pada area parkir. Permukaan keramik yang cenderung licin tidak mendukung area parkir sebagai ruang yang aman, terutama ketika kendaraan masuk dalam kondisi ban yang basah. Selain itu, kondisi layout area parkir yang mengharuskan kendaraan melewati area dalam bangunan yang berdekatan dengan kamar penghuni membuat ketidaknyamanan penghuni.

2. Keamanan Permukaan

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden menyatakan permukaan keramik terasa licin, bahkan mayoritas responden pernah mengalami kondisi tergelincir di area parkir. Kondisi ini menandakan bahwa dari aspek fungsi, keramik tidak mampu memberikan tingkat gesekan yang memadai bagi roda kendaraan, khususnya saat lantai dalam kondisi basah akibat air hujan atau aktivitas pembersihan.

3. Kenyamanan dan Sirkulasi Kendaraan

Kenyamanan saat keluar-masuk kendaraan dinilai masih rendah karena dipengaruhi oleh kombinasi antara material lantai yang licin dan jalur sirkulasi parkir yang terbatas. Beberapa responden menyatakan bahwa pada kondisi tertentu, lantai terasa bergerak atau bergoyang saat digunakan, yang semakin menurunkan rasa aman dan kenyamanan.

Evaluasi berdasarkan Durabilitas

Evaluasi durabilitas dilakukan untuk menilai ketahanan material lantai parkir

terhadap waktu, beban, dan intensitas penggunaan.

1. Ketahanan Terhadap Cuaca

Area parkir Kos Gamersi 06 berada di dalam bangunan tertutup sehingga material lantai tidak terpapar langsung oleh hujan dan panas matahari. Hal ini membuat tidak ditemukannya kerusakan fisik seperti retak atau pecah pada lantai keramik meskipun telah digunakan selama kurang lebih tiga tahun. Namun, kelembapan area parkir tetap dapat mempengaruhi nat dan permukaan lantai.

2. Ketahanan Terhadap Beban

Area parkir digunakan terutama untuk sepeda motor, sehingga beban yang diterima lantai relatif ringan dibandingkan parkir mobil. Hal ini menyebabkan keramik masih mampu bertahan dalam jangka pendek hingga menengah. Namun secara teoritis, keramik bukan material yang dirancang untuk menerima beban kendaraan secara berulang, terutama pada titik-titik tertentu seperti jalur masuk, area belok, dan titik berhenti kendaraan. Terutama adanya sebagian responden yang merasakan lantai sedikit bergoyang mengindikasikan potensi permasalahan pada lapisan pemasangan atau ketahanan sistem lantai dalam jangka panjang.

3. Perawatan

Keramik menunjukkan kelebihan dalam hal perawatan karena dapat dengan mudah dibersihkan dan tidak memerlukan perawatan teknis yang rumit. Namun jika terdapat kerusakan seperti retak atau pecah, cara perbaikannya menjadi kurang fleksibel karena perlu mengganti seluruh bagian keramik. Di sisi lain, material alternatif seperti paving block dapat diperbaiki sebagian dengan lebih mudah tanpa harus merombak seluruh area parkir.

Perbandingan Material Alternatif

Table 1. Perbandingan Material Alternatif Lantai Parkir Berdasarkan Aspek Fungsi dan Durabilitas

JENIS MATERIAL	KEAMANAN PERMUKAAN	ALASAN	
Keramik	Kurang aman	Tidak untuk kendaraan	dirancang beban dan

Beton	Cukup aman	memiliki slip resistance rendah. Memiliki kekuatan tekanan yang tinggi, stabil, dan dirancang untuk beban kendaraan berulang. Mudah diperbaiki perunit, memiliki tekstur kasar, dan aman untuk parkir.
Paving block	Cukup aman	Fleksibel terhadap suhu dan memberikan gesekan yang baik bagi roda kendaraan.
Aspal	Cukup aman	

(Sumber: Analisis Penulis, 2025)

Dari perbandingan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa material keramik memiliki tingkat keselamatan permukaan paling rendah jika dibandingkan dengan beton, paving block dan aspal. Material keramik tidak dibuat untuk menahan beban dari kendaraan secara berulang yang berpotensi menimbulkan resiko keselamatan meskipun tidak menunjukkan kerusakan fisik.

Sementara itu, beton, paving block dan aspal menunjukkan hasil yang lebih baik terkait dengan aspek fungsi dan durabilitas karena dirancang khusus untuk area parkir. Dengan ini ketiga jenis material tersebut dianggap lebih sesuai untuk digunakan sebagai lantai pada area parkir jika dibandingkan dengan keramik.

Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi lapangan, evaluasi fungsi dan durabilitas, serta kuesioner dengan penghuni Kos Gamersi 06, penggunaan material keramik pada area parkir menunjukan bahwa material tersebut masih dalam kondisi yang baik dan tidak menunjukkan kerusakan seperti retak atau pecah, hal ini juga dipengaruhi oleh bangunan yang masih berusia 3 tahun serta lokasi area parkir yang terletak di dalam bangunan tertutup, sehingga material tidak terpapar langsung oleh hujan dan panas. Namun, jika dibandingkan dengan teori mengenai standar material untuk permukaan lantai parkir, kondisi yang ada saat ini belum sepenuhnya memenuhi aspek fungsi. Menurut teori yang ada, lantai parkir perlu memiliki permukaan yang aman dan tidak licin, khususnya saat dalam keadaan basah untuk

menjaga keselamatan para penggunanya. Hasil observasi dan kuesioner menunjukkan bahwa permukaan keramik cenderung menjadi licin saat ban kendaraan dalam keadaan basah atau ketika lantai terkena air.

Bahkan, sebagian besar responden menyatakan pernah mengalami kondisi tergelincir di area parkir, yang menandakan adanya potensi risiko keselamatan bagi pengguna. Selain itu, beberapa penghuni juga merasakan bahwa pada kondisi tertentu permukaan keramik terasa sedikit bergerak atau bergoyang saat kendaraan digunakan, meskipun tidak terlihat kerusakan fisik pada lantai. Dalam hal ini, meskipun keramik tidak menunjukkan kerusakan fisik, hubungan fungsi antara material keramik dengan fungsi area parkir menunjukkan ketidaksesuaian, karena karakteristik keramik yang cenderung licin dan tidak dirancang untuk menahan beban kendaraan secara berulang tidak mampu mendukung fungsi utama area parkir secara optimal.

Selain faktor material, tata letak (*layout*) area parkir juga memengaruhi fungsi dan tingkat keamanan. Area parkir Kos Gamersi 06 terletak di bagian belakang bangunan sehingga sirkulasi kendaraan harus melewati area yang berdekatan dengan kamar penghuni. Kondisi ini menyebabkan aktivitas keluar-masuk kendaraan terjadi pada jalur yang relatif sempit dan dekat dengan area hunian. Dalam kondisi lantai yang licin, layout tersebut meningkatkan potensi risiko tergelincir serta menurunkan tingkat kenyamanan pengguna parkir.

Sedangkan dilihat dari aspek durabilitas, keramik menunjukkan ketahanan yang cukup baik dalam jangka pendek hingga menengah. Kondisi ini dipengaruhi oleh letak area parkir yang terdapat di dalam bangunan sehingga tidak terpapar langsung oleh faktor cuaca serta bangunan yang relatif baru. Namun jika dibandingkan dengan teori dan standar material yang secara khusus dibuat untuk area parkir seperti beton, paving block, dan aspal, durabilitas keramik lebih rendah, terutama dalam hal ketahanan terhadap penggunaan berulang dan gesekan dari roda kendaraan. Oleh karena itu, meskipun masih dapat digunakan dalam kondisi saat ini, material keramik dianggap kurang efektif untuk

penggunaan dalam jangka panjang di area parkir.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa material keramik yang digunakan pada area parkir belum sepenuhnya memenuhi kriteria sebagai lantai parkir kendaraan. Dari aspek fungsi, material keramik memiliki keterbatasan terutama pada tingkat keamanan permukaan karena berpotensi licin pada kondisi tertentu, serta tidak dirancang untuk menerima beban kendaraan secara berulang. Selain material, tata letak area parkir juga memengaruhi fungsi dan keselamatan pengguna. Penempatan area parkir yang berada di bagian belakang bangunan dengan jalur sirkulasi yang berdekatan dengan area hunian menyebabkan aktivitas kendaraan berlangsung pada ruang yang terbatas, sehingga berpotensi menurunkan tingkat kenyamanan dan keamanan pengguna. Dari aspek durabilitas, meskipun keramik masih menunjukkan kondisi fisik yang baik dalam jangka pendek hingga menengah akan tetapi ketahanannya tetap lebih rendah dibandingkan material yang secara khusus diperuntukkan untuk area parkir. Oleh karena itu, walaupun keramik masih dapat digunakan dalam kondisi eksisting saat ini, material tersebut dinilai kurang sesuai jika dilihat dari aspek fungsi dan durabilitas sebagai lantai untuk area parkir dalam jangka waktu panjang. Penelitian ini menegaskan bahwa evaluasi area parkir pada hunian kos perlu mempertimbangkan keterkaitan antara pemilihan material lantai dan tata letak parkir sebagai satu kesatuan fungsi arsitektural guna meningkatkan keselamatan dan kenyamanan pengguna.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai material pada area parkir,

pemilik Kos Gamersi 06 disarankan untuk mempertimbangkan penggantian keramik dengan material yang lebih sesuai, seperti paving block, beton, atau aspal karena material tersebut memiliki tingkat keamanan dan durabilitas yang lebih tinggi serta mampu menahan beban kendaraan dalam jangka panjang. Selain itu, pemantauan kondisi keramik perlu dilakukan secara berkala, terutama pada area yang sering dilalui kendaraan, sehingga apabila mulai terjadi keretakan atau ketidakrataan, perbaikan atau penggantian dapat segera dilakukan. Selain aspek material, disarankan pula adanya pengecekan kembali terkait tata letak (*layout*) area parkir agar sirkulasi kendaraan menjadi lebih aman dan nyaman. Penempatan area parkir yang lebih dekat dengan akses masuk utama serta pemisahan jalur kendaraan dari area hunian dapat mengurangi potensi gangguan terhadap penghuni.

DAFTAR PUSTAKA

- Asikin, D., Handajani, R. P., & Ernawati, J. (2022). *Adaptasi berhuni mahasiswa pada hunian indekos di Kota Malang*. Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia, 11(2), 64–70. <https://doi.org/10.32315/jlbi.v11i2.158>
- ASTM International. (2007). *ASTM C1028-07: Standard test method for determining the static coefficient of friction of ceramic tile and other like surfaces*. ASTM International.
- Badan Standardisasi Nasional. (2004). *SNI 03-1733-2004: Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan*. Badan Standardisasi Nasional
- Buttlar, W. G., You, Z., & Tia, M. (2004). Performance of asphalt pavements under dynamic and repeated loading. *Journal of Materials in Civil Engineering*, 16(5), 455–465. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0899-1561\(2004\)16:5\(455\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0899-1561(2004)16:5(455))
- International Organization for Standardization. (2019). *ISO 10545-4: Ceramic tiles — Part 4: Determination of modulus of rupture and breaking strength*. ISO.

- Kandhal, P. S., & Parker, F. J. (1998). High friction surface treatments (HFST): State of the practice. *Transportation Research Record*, 1635(1), 1–10. <https://doi.org/10.3141/1635-01>
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2020). *Bahaya lantai licin dan pencegahannya*.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2014). *Peraturan Menteri PUPR Nomor 03/PRT/M/2014 tentang penyelenggaraan fasilitas parkir*. Kementerian PUPR.
- Lawalata, G. M., Zhafirah, A., & Kurniawan, D. (2025). Evaluasi ruang parkir off street di area kampus. *Jurnal Konstruksi*, 22(2), 115–126. <https://doi.org/10.33364/konstruksi.v22i2.1546>
- Mapei Indonesia. (2023, 25 September). *5 alasan pentingnya keamanan lantai parkir mobil*. Mapei Indonesia Website. <https://www.mapei.com/id/en/blog/detail/blog/2023/09/25/5-alasan-pentingnya-keamanan-lantai-parkir-mobil>
- Mehta, P. K., & Monteiro, P. J. M. (2014). *Concrete: Microstructure, properties, and materials* (4th ed.). McGraw-Hill Education.
- Mindess, S., Young, J. F., & Darwin, D. (2003). *Concrete* (2nd ed.). Prentice Hall.
- Neufert, E., & Neufert, P. (2019). *Architects' data* (5th ed.). Wiley-Blackwell.
- Neville, A. M. (2019). *Properties of concrete* (5th ed.). Pearson Education Limited.
- Rahayu, W. P., & Hartiningtyas, L. (2022). Pengaruh lokasi, harga, fasilitas, dan kenyamanan terhadap keputusan mahasiswa MBS dalam menyewa kamar kost. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(3), 620–631. <https://doi.org/10.55681/sentri.v1i3.265>
- Reza, R. P. (2020). *Kenyamanan sirkulasi jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani Sukabumi berdasarkan persepsi pengunjung*. **Mintakat: Jurnal Arsitektur**, 21(1). <https://doi.org/10.26905/mj.v21i1.3934>
- Rifai, J. R., & Larasati, D. (2023). *Identifikasi perletakan tempat parkir dan pengaruhnya pada pola peruntukan ruang rumah tinggal berbasis preferensi masyarakat*. **Jurnal Arsitektur ARCADE**, 7(2). <https://doi.org/10.31848/arcade.v7i2.1015>
- Rifsandi, A. J., Rizal, Y., & Masrul, W. (2023). *Perencanaan gedung pertemuan di Pekanbaru dengan pendekatan arsitektur modern*. **Arsitektur Melayu dan Lingkungan**, 10(2), 18–26. <https://journal.unilak.ac.id/index.php/arsitektur>
- Satria, W. D. (2022). *Analisa kepuasan dan prioritas kebutuhan fasilitas hunian sewa mahasiswa*. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, 6(1), 39–46. <https://iptek.its.ac.id/index.php/jmaif/article/view/20225>
- Sika Indonesia. (2025, 15 Januari). *Manfaat floor hardener untuk area parkir dan garasi*. Sika Indonesia Website. <https://idn.sika.com/in/knowledge-hub/Manfaat-Floor-Hardener-untuk-Area-Parkir-dan-Garasi.html>
- Sinha, S. K., & Rose, T. (2009). Pavement surface characteristics and their effect on skid resistance. *Journal of Transportation Engineering*, 135(10), 684–692. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)TE.1943-5436.0000054](https://doi.org/10.1061/(ASCE)TE.1943-5436.0000054)
- Sukirno, B., Manan, L. O. A., & Zainuddin, M. Z. (2025). *Pengaruh harga, fasilitas, lingkungan, dan jarak tempuh terhadap keputusan mahasiswa Universitas Sulawesi Tenggara dalam memilih rumah kos*. *Sultra Journal of Economic and Business*, 6(1), 425–437.
- Sunja Arch. (2025, 8 Februari). *Lantai parkir mobil: desain, material, dan perawatannya*. Sunja Arch Website. <https://sunjaarch.com/lantai-parkir-mobil/>

- Worley, S., & Allen, E. (2018). *Fundamentals of building construction: Materials and methods* (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Yusri, M., & Guswandi. (2024). *Analisa kebutuhan ruang parkir pada kampus STAIN Bengkalis*. Jurnal Inovtek Seri Teknik Sipil dan Aplikasi (TeKLA), 6(2), 107–116.
<https://doi.org/10.35314/tekla.v6.i2.74>