



**PAPER – OPEN ACCESS**

## Evaluasi Keamanan dan Keselamatan Parkir Sepeda Motor Mal Podomoro City

Author : Novrial, dan Gloria Octavia  
DOI : 10.32734/ee.v5i1.1479  
Electronic ISSN : 2654-704X  
Print ISSN : 2654-7031

*Volume 5 Issue 1 – 2022 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).  
Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



# Evaluasi Keamanan dan Keselamatan Parkir Sepeda Motor Mal Podomoro City

Novrial, Gloria Octavia

*Magister Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia, 20155*

[gloriaoctavia69@gmail.com](mailto:gloriaoctavia69@gmail.com)

## Abstrak

Begitu banyak kasus tindakan kejahatan kecelakaan yang pernah terjadi di area parkir. Dengan banyaknya kerugian yang disebabkan oleh hal tersebut, tentunya diperlukan cara untuk menghindari kejadian seperti itu terulang kembali. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam pencegahan tindakan kejahatan di area parkir adalah dengan penerapan aspek keamanan dengan konsep Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) dan menerapkan aspek keselamatan yang mengkaji aspek-aspek keamanan dalam mencegah terjadinya tindak kejahatan di lingkungan aktifitas manusia dalam pendekatan desain lingkungan dan aspek-aspek keselamatan.

Kata kunci: Parkir, Mal; Keamanan; Keselamatan; CPTED.

## 1. Pendahuluan

Sebagai salah satu kota terbesar ketiga di Indonesia, kota Medan merupakan kota dengan pertumbuhan dan perkembangan wilayah yang cukup pesat. Hal ini tentunya disebabkan oleh pertumbuhan penduduk di kota Medan yang cepat mengakibatkan kebutuhan lahan juga semakin tinggi. Perkembangan dan pertumbuhan lalu lintas di jalan raya juga akan terus meningkat dari tahun ke tahun akibat dari perkembangan kota secara menyeluruh.

Pertumbuhan akan gedung-gedung bertingkat pun ikut berkembang pesat, dimana pembangunan gedung-gedung bertingkat ini menjadi kebutuhan penting di Medan untuk mengakomodasi kegiatan bisnis, salah satu contohnya adalah mal. Mal adalah salah satu jenis dari pusat perbelanjaan yang secara arsitektur berupa bangunan tertutup dengan memiliki jalur untuk berjalan-jalan yang teratur yang didalamnya terdapat toko-toko kecil yang disediakan pengelola untuk berjualan didalam mal ini. Karena bentuk arsitektur bangunannya yang melebar (luas), umumnya sebuah mal memiliki tinggi tiga lantai.

Berbagai kebutuhan penunjang juga mulai meningkat, termasuk kebutuhan untuk parkir yang dapat menunjang kegiatan utama pada bangunan bisnis. Kegagalan dalam menyediakan fasilitas parkir yang memadai dapat menyebabkan kemacetan, frustrasi, bahkan bisa menurunkan nilai akses dari suatu bangunan. Kapasitas parkir yang sesuai dan letak parkir yang digunakan dengan baik dan benar tentu tidak akan mengakibatkan penghambatan lalu lintas. Namun kenyataannya yang terjadi tidaklah seperti diatas, dalam prakteknya kita masih dapat melihat kelemahan dalam desain area parkir yang juga dapat mengakibatkan terjadinya tindakan kriminal. Kelemahan dalam desain tersebut dapat dimanfaatkan oleh oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab untuk melakukan hal yang dapat membahayakan dan merugikan bagi sesama. Begitu banyak kasus kejahatan yang terjadi di area kawasan parkir di Indonesia.

Dari banyaknya tindakan kejahatan dan kecelakaan yang pernah terjadi di area parkir. Dengan banyaknya kerugian yang disebabkan oleh hal tersebut, tentunya diperlukan cara untuk menghindari kejadian seperti diatas terulang kembali. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam pencegahan tindakan kejahatan di area parkir adalah dengan penerapan aspek keamanan dengan konsep Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) dan menerapkan aspek keselamatan yang mengkaji aspek-aspek keamanan dalam mencegah terjadinya tindak kejahatan di lingkungan aktifitas manusia dalam pendekatan desain lingkungan dan aspek-aspek keselamatan.

Karena masih terdapat kelemahan dalam desain arsitektur menjadi pertimbangan penulis untuk membuat penelitian ini sehingga perlu dilakukan sebuah kajian terhadap desain parkir. Penelitian ini akan membahas mengenai kajian penerapan aspek keamanan dan keselamatan pada area parkir motor sepeda motor Mall Podomoro City.

## 2. Kajian Pustaka

### 2.1. Definisi Konseptual

#### 2.1.1. Evaluasi

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) arti kata evaluasi yaitu penilaian. Menurut Umar (2005) Evaluasi adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih di antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh. Menurut Abdul Basir (1996), pengertian evaluasi adalah proses pengumpulan data yang deskriptif, informatif, prediktif, dilaksanakan secara sistematis dan bertahap untuk menentukan kebijaksanaan dalam usaha memperbaiki pendidikan. Menurut William A. Mehrens dan Irlin J. Lehmann (1978), evaluasi adalah suatu proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif-alternatif keputusan.

#### 2.1.2. Keamanan

Kata “keamanan” merupakan bentuk kata benda dari kata sifat “aman” yang berasal dari kata *security*, yang dimana artinya adalah bebas dari bahaya. Pengertian keamanan juga terkait dengan tindakan yang dilakukan oleh pemerintah, pemilik usaha atau pemilik rumah yang diadopsi untuk menghindari penyerangan, terorisme, sabotase, dan tindakan kriminal lainnya. Jika dikaitkan dengan bangunan, keamanan bangunan adalah kondisi bebas dari resiko yang mengancam keselamatan nyawa manusia didalamnya juga aset bangunan yang ada didalam bangunan oleh akibat dari tindakan kejahatan.

#### 2.1.3. Keselamatan

Kata “keselamatan” berasal dari *Cambridge Dictionary* yaitu kata “*safety*” (n) yang artinya adalah “*a state in which or a place where you are safe and not in danger or at risk*” yang jika diterjemahkan berarti suatu keadaan dimana atau tempat dimana anda aman dan tidak dalam bahaya atau berisiko ([dictionary.cambridge.org](http://dictionary.cambridge.org), diakses pada tanggal 16 November 2020 pukul 17:45). Jika dikaitkan dengan bangunan, keselamatan bangunan yang dimaksud adalah kondisi bebas dari resiko yang mengancam keselamatan nyawa manusia yang ada di dalam bangunan itu yang di akibatkan oleh bangunan itu sendiri.

Kata “Keselamatan” berasal dari kata “selamat” yang dimana dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata “selamat” memiliki arti terbebas dari bahaya, malapetaka, bencana; terhindar dari bahaya, malapetaka, bencana; tidak mendapat gangguan, kerusakan dan sebagainya. Kata keselamatan itu sendiri merupakan perihal selamat, kesejahteraan, kebahagiaan dan sebagainya.

### 2.2. Parkir

Pengertian parkir menurut Pasal 1 Nomor 22 Tahun 2009, tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang bunyinya : “Parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya”. Dalam buku peraturan lalu lintas (1998) dijelaskan bahwa pengertian parkir yaitu tempat pemberhentian kendaraan dalam jangka waktu yang lama atau sebentar tergantung kendaraan dan kebutuhannya. Menurut Keputusan Menteri Perhubungan No. 4 Pasal 1 tahun 1994, parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Menurut Poerwadarminta W.J.S. (1976) di dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia, parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan beberapa saat. Menurut Warpani, S (1990) dalam bukunya yang berjudul *Rekayasa Lalu Lintas Edisi II*, parkir adalah tempat menempatkan atau memangkai dengan memberhentikan kendaraan angkutan/barang (bermotor maupun tidak bermotor) pada suatu tempat dalam jangka waktu tertentu. Menurut Sukanto (1985), menjelaskan bahwa parkir adalah memberhentikan dan menyimpan kendaraan (mobil, sepeda motor, sepeda, dan sebagainya) untuk sementara waktu pada suatu ruang tertentu. Ruang tersebut dapat berupa tepi jalan, garasi atau pelataran yang di sediakan untuk menampung kendaraan tersebut.

### 2.3. Aspek Keamanan dengan Konsep CPTED (*Crime Prevention Through Environmental Design*)

Kejahatan bisa terjadi dimanapun, kapanpun dan pada siapapun. Salah satunya adalah di area parkir. Rasa aman merupakan hal yang penting bagi seseorang, karena apabila seseorang merasa terancam dan takut, hal itu akan membuat seseorang tidak mempercayai lingkungan dan orang lain, serta ragu ketika menghadapi situasi baru. Tindakan kriminal tentu akan mempengaruhi perasaan aman seseorang, dan CPTED merupakan salah satu cara yang bisa mempengaruhi tingkat kriminalitas pada suatu lingkungan.

Pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan atau *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED) bukanlah suatu konsep yang baru. Ungkapan ini diciptakan oleh C. Ray Jeffery pada tahun 1971, yang dimana menurut C. Ray Jeffrey, CPTED adalah **sebuah perancangan lingkungan binaan yang secara efektif bertujuan untuk mengurangi terjadinya insiden tindakan kejahatan**, tetapi kontributor signifikan pada konsep CPTED ini adalah kriminolog terkenal Timothy D. Crowe. Bukunya, *Crime Prevention Through Environmental Design* (1991), merupakan sumber utama bagi praktisi pencegahan kejahatan di industri keamanan untuk membantu mereka lebih memahami hubungan antara desain dan perilaku manusia. CPTED adalah pendekatan proaktif untuk memanipulasi lingkungan fisik dan menghasilkan perilaku yang diinginkan dari aktivitas kriminal yang berkurang serta mengurangi ketakutan akan kejahatan. Sedangkan definisi CPTED menurut *National Crime Prevention Institute*

(NCPI) adalah **desain yang baik dan efektif dalam lingkungan binaan yang bertujuan untuk mengurangi terjadinya resiko terjadinya kejahatan, peningkatan kualitas hidup dan peningkatan profitabilitas**. Berdasarkan deskripsi diatas didapatkan kesimpulan bahwa lebih baik untuk mengatur manusia dan lingkungan fisik, sehingga dapat menghasilkan hasil yang lebih baik kedepannya. Dalam lingkungan hunian, profitabilitas diartikan sebagai proteksi dari nilai properti dan peningkatan kondisi. Di dalam lingkungan komersial, profitabilitas diartikan sebagai peningkatan ekonomi, lowongan pekerjaan dan segala hal yang menguntungkan.

Konsep CPTED adalah bagian dari pendekatan holistik terhadap keamanan dan dengan mudah digabungkan ke dalam langkah-langkah keamanan fisik dalam upaya mengurangi kemungkinan terjadinya kejahatan dan juga membantu mengurangi ketakutan akan kejahatan. CPTED bukan satu-satunya jawaban untuk mencegah kejahatan dan aktivitas ilegal lainnya; sebaliknya, ini adalah salah satu pendekatan yang dapat digabungkan dengan komponen lain dari proses keamanan total.

#### 2.4. Aspek Keselamatan menurut Chrest (1986)

Menurut Chrest (1986) pertimbangan terkait aspek keselamatan area parkir yang harus diperhatikan untuk menghindari kemungkinan terjadinya kecelakaan adalah sebagai berikut:

- Bahaya Terpeleset dan Tergelincir (*Tripping and Slipping*)

Untuk menghindari terjadinya kendaraan tergelincir pada area parkir perlu diadakannya tempat pembuangan yang memadai untuk mengurangi kelebihan air yang dapat membuat permukaan jalan menjadi licin, karena permukaan lantai yang licin adalah salah satu penyebab tergelincirnya kendaraan. Untuk menghindarinya digunakan permukaan lantai yang kasar atau tidak halus.

- Pertemuan Pedestrian dengan Jalan Kendaraan (*Head Knockers and Other Projectiles*)

Perlu diadakan ruang jarak antara jalur kendaraan dan jalur pejalan kaki, terutama pada pintu masuk atau keluar untuk menghindari terjadinya kecelakaan. Termasuk juga adanya jarak ruang dari pintu tangga darurat atau elevator bagi penghuni atau barang.

- Pelindung Kendaraan dan Pejalan Kaki (*Vehicular and Pedestrian Barriers*)

Kode Bangunan yang berlaku di suatu daerah tertentu mengatur kekuatan dari dinding penahan kendaraan. Ada baiknya untuk menuruti peraturan standar nasional kecuali kode lokal memberikan spesifikasi yang lebih kuat.

- Konflik antara Kendaraan dan Pejalan Kaki (*Vehicular and Pedestrian Conflicts*)

Pejalan kaki cenderung memilih untuk mengambil jarak yang paling pendek yang bisa diambil daripada mengambil jalan yang sudah didesain untuk pejalan kaki. Kemungkinan ini perlu dihindari karena pejalan kaki akan memungkinkan untuk berjalan di area jalur kendaraan sehingga akan menyebabkan terjadinya konflik antarapejalan kaki dan kendaraan. Desain jalur pejalan kaki yang baik dan tertata dengan rapi akan mengurangi resiko ini.

#### 2.5. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, yang dimana menurut Saaty, hirarki ini didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan adanya hirarki ini, masalah yang ada dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompok yang kemudian akan diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih sistematis dan terstruktur.

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah suatu metode pencarian keputusan yang menghasilkan hasil keputusan yang rasional. Keputusan yang rasional ini di definisikan sebagai keputusan terbaik yang ingin dicapai oleh pemilik keputusan. Hal yang utama dari keputusan yang rasional yaitu meliputi kriteria dan alternatif yang menuju pada keinginan berdasarkan dari sumber yang ada. Dalam pengambilan keputusan, penulis melakukan beberapa tahapan yaitu:

- Intelligent

Tahap intelligent adalah mengumpulkan serta menyusun kriteria pemilihan.

- Modelling

Pada tahapan ini, penulis memilih pengambilan keputusan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Hal yang harus diperhatikan dalam melakukan tahapan ini yaitu adalah sebagai berikut:

1. Menggambarkan hirarki keputusan

Dalam menggambarkan hirarki keputusan ini, objek yang akan dibahas, kriterianya dan alternatif.

2. Menentukan bobot kriteria berdasarkan persepsi penulis

Menentukan bobot dari kriteria ini di tentukan oleh penulis, dimana nilai pembobotan dari skala 1-9 sesuai dengan nilai kepentingan variabel.

3. Membuat matriks perbandingan kriteria variabel

- a. Choice

Pada tahapan ini akan dilakukan perbandingan kepentingan dari setiap kriteria variabel yang ada dengan membandingkan dua variabel.

Alasan metode AHP ini sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah adalah karna sebagai berikut:

- Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.
- Strukturnya berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada sub kriteria yang paling dalam.

Berikut adalah prinsip dasar yang di gunakan dalam metode AHP:

- Dekomposisi

Setelah mendefinisikan masalah yang ada, kemudian dilakukan dekomposisi. Dekomposisi yaitu emmecah permasalahan yang utuh menjadi unsur sampai sekecil-kecilnya.

- Comperative Judgement

Prinsip ini membuat penilaian tentang kepentingan relatif dari 2 elemen pada tingkat tertentu dengan tingkatan yang ada diatasnya. Hasil dari penilaian ini lebih mudah untuk disajikan dalam bentuk matriks *Pairwise Comparison*.

- Synthesis of Priority

Karena matriks *Pairwise Comparison* terdapat pada setiap tengkatan yang ada, maka untuk mengetahui prioritas global harus dilakukan sintesis diantara prioritas lokal. Prosedur melakukan sintesis berbeda-beda menurut bentuk hirarkinya.

- Logical Consistency

*Logical Consistency* memiliki dua makna konsistensi, yang pertama, bahwa objek yang sesuai dapat dikelompokkan sesuai dengan keseragamannya. Kedua, bahwa tingkat hubungan antara objek yang didasarkan pada kriteria tertentu. Hampir tidak mungkin untuk membuat keputusan yang 100% konsisten, karena adanya kondisi dan situasi yang terjadi dilapangan. Menurut beberapa ahli, jika inkonsistensi yang didapatkan sama dengan atau kurang dari 10%, maka keputusan itu masih dapat dikatakan konsisten.

### 3. Metodologi

#### 3.1. Kawasan Penelitian

Lokasi penelitian berada tepat di kawasan pusat kota Medan di persimpangan yang berlokasi di Jalan Putri Hijau yaitu Delipark Podomoro City. Karena berada di pusat kota, lalu lintas di kawasan mal ini cukup padat. Pada daerah sekitar mall ini terdapat fasilitas seperti hotel, lapangan merdeka, samsat dan juga terdapat sungai deli yang menjadi ikon medan.

### 3.2. Jenis Penelitian

Tipe penelitian yang di gunakan adalah penelitian dekriptif untuk menjawab pertanyaan bagaimana penerapan konsep CPTED dan Teori Keselamatan di terapkan pada area parkir sepeda motor. Penelitian bersifat studi kasus, karena mengambil satu kasus yang ada di kenyataan dan memperoleh solusi untuk masalah yang di dapatkan. Penelitian ini menggunakan metode analisis campuran, yaitu dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif yang nantinya akan menghasilkan kesimpulan dari kasus yang diamati itu. Pendekatan kuantitatif yang di peroleh adalah berupa angka-angka, sedangkan pendekatan kualitatif adalah analisa deskriptif yang didapat dari hasil pengamatan langsung atau observasi dan penggambaran kondisi lapangan.

### 3.3. Variabel Penelitian

Tabel 1. Variabel penelitian Aspek Keamanan

NO.	TEORI	VARIABEL ASPEK KEAMANAN	SUB VARIABEL
1.	Konsep CPTED oleh Randall I. Atlas dalam bukunya 21 <sup>st</sup> Century Security and CPTED (2008)	Kontrol batasan	Penegasan teritorial pada bangunan
2.	Konsep CPTED oleh Randall I. Atlas dalam bukunya 21 <sup>st</sup> Century Security and CPTED (2008)	Lansekap dan titik akses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah dan peletakan akses masuk kendaraan</li> <li>• Jumlah dan peletakan akses masuk pejalan kaki</li> </ul>
3.	Konsep CPTED oleh Randall I. Atlas dalam bukunya 21 <sup>st</sup> Century Security and CPTED (2008)	CCTV dan pengawasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCTV</li> <li>• Akses pandangan ke area parkir</li> </ul>
4.	Konsep CPTED oleh Randall I. Atlas dalam bukunya 21 <sup>st</sup> Century Security and CPTED (2008)	Grafik dan penanda jalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peletakan rambu</li> <li>• Kualitas rambu</li> </ul>
5.	Konsep CPTED oleh Randall I. Atlas dalam bukunya 21 <sup>st</sup> Century Security and CPTED (2008), dan standard dari NPA dan IESNA	Pencahayaan	Intensitas cahaya berdasarkan standar minimum
6.	Konsep CPTED oleh Randall I. Atlas dalam bukunya 21 <sup>st</sup> Century Security and CPTED (2008)	Fungsi bangunan campurandan beragam	Jenis dan peletakan aktivitas pendukung
7.	Konsep CPTED oleh Randall I. Atlas dalam bukunya 21 <sup>st</sup> Century Security and CPTED (2008)	Manajemen Pengamanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Maintenance</i> fisik</li> <li>• Tata letak pos pengamanan</li> <li>• Manajemen keluar-masuk dan pembayaran parkir</li> </ul>

Tabel 2. variabel penelitian Aspek Keselamatan

No.	TEORI	VARIABEL ASPEK KEAMANAN	STANDARD
1.	P. Anthony Chrest, Mary S. Smith, Sam Bhuyan dalam bukunya <i>Parking Structures: Planning, Design, Construction, Maintenance, and Repair</i> (1986)	Permukaan Lantai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Finishing</i> beton pada ramp (Chrest, 1986)</li> <li>• <i>Finishing</i> beton pada ramp (Neufert, 2002)</li> <li>• Tidak terdapat genangan air pada area parkir</li> </ul> Dimensi tembok pembatas pada ramp dan area parkir (IBC General String, 2006; Perda DKI Jakarta no. 7 tahun 1991) :
2.	P. Anthony Chrest, Mary S. Smith, Sam Bhuyan dalam bukunya <i>Parking Structures: Planning, Design, Construction, Maintenance, and Repair</i> (1986)	Tembok penahan kendaraan dan manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tembok pembatas pada ramp dan area parkir</li> <li>• Ketinggian tembok pembatas pada ramp dan area parkir</li> </ul> Perletakan dan perbedaan level lantai
	P. Anthony Chrest, Mary S. Smith, Sam Bhuyan dalam bukunya <i>Parking</i>		

Tabel 2. variabel penelitian Aspek Keselamatan

No.	TEORI	VARIABEL ASPEK KEAMANAN	STANDARD
3.	<i>Structures: Planning, Design, Contruction, Maintenance, and Repair</i> (1986) P. Anthony Chrest, Mary S. Smith, Sam Bhuyan dalam bukunya <i>Parking Structures: Planning, Design, Contruction, Maintenance, and Repair</i> (1986)	Pertemuan kendaraan dengan pejalan kaki	jalur pedestrian (Essex County Council, 2009) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parit dengan penutup besi</li> <li>• Floor drain</li> </ul>
4.	<i>Structures: Planning, Design, Contruction, Maintenance, and Repair</i> (1986)	Drainase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parit pada tepi lantai bangunan</li> <li>• Tidak terdapat genangan air</li> </ul>

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

#### 3.4.1. Studi Literatur

Pada penelitian ini studi literatur yang dilakukan adalah dengan cara membaca dan mempelajari sejumlah buku, literatur, jurnal ilmiah, website internet untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan aspek keamanan dan keselamatan bangunan parkir yang menjadi landasan dalam penelitian ini.

Adapun data tersebut merupakan standar atau peraturan yang dikutip dari teori-teori, peraturan daerah, peraturan atau standar nasional maupun standar internasional.

#### 3.4.2. Observasi

Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung kondisi bagaimana kualitas eksisting pada bangunan parkir sepeda motor di Mall Podomoro City. Pengamatan langsung dilakukan untuk menandai dimana letak elemen variabel-variabel yang akan diteliti untuk mempermudah proses penelitian yang kemudian setelah di tandai letaknya kemudian akan diambil dokumentasi berupa foto keadaan lokasi penelitian. Dengan dilakukannya pengamatan ini, diharapkan akan mendapat kesimpulan yang jelas mengenai kondisi kualitas eksisting lokasi penelitian.

### 3.5. Metode Analisa Data

Analisis data dilakukan terhadap data fisik dan non fisik baik itu yang didapat dengan pendekatan kuantitatif maupun pendekatan kualitatif. Data-data fisik yang diperoleh dari observasi lapangan adalah dengan merekap daftar elemen fisik yang telah dijadikan variabel penelitian dan menceklis daftar elemen fisik tersebut dengan form pengeklisan observasi.

Lalu setelah mendapat pembobotan nilai dari super decision, kemudian dilakukan pengalihan nilai pembobotan kepentingan dengan skala ketersediaan komponen.

Untuk memberi penilaian ketersediaan komponen terhadap nilai pembobotan kepentingan diatas, terdapat skala ketersediaan komponen yang di bagi menjadi 4 tingkatan penilaian, yaitu:

Tabel 3. Tabel Skala Nilai Ketersediaan Komponen

No	Keterangan	Nilai
1.	Tersedia dan sesuai dengan standar	4
2.	Tersedia tetapi sesuai dengan standar	3
3.	Tersedia dan tidak sesuai standar	2
4.	Tidak tersedia	1

Kemudian setelah tiap-tiap variabel mendapatkan nilai. Semuanya kemudian dijumlahkan dan dari situlah akan dapat nilai akhir dari penerapan konsep CPTED dan Konsep keselamatan pada area parkir sepeda motor Mal Podomoro City. Penilaian itu terbagi menjadi 7 tingkatan, yaitu:

Tabel 4. Skala Penilaian Aspek Keamanan dan Keselamatan

Keterangan	Nilai
Sempurna	= 4.00
Sangat baik sekali	$4.00 > x \geq 3.50$
Sangat baik	$3.50 > x \geq 3.00$
Baik	$3.00 > x \geq 2.50$

Tabel 4. Skala Penilaian Aspek Keamanan dan Keselamatan

Keterangan	Nilai
Cukup baik	$2.50 > x \geq 2.00$
Buruk	$2.00 > x \geq 1.50$
Buruk sekali	$1.50 > x \geq 1.00$

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### 4.1. Penilaian Aspek Keamanan dan Aspek Keselamatan pada Area Parkir Sepeda Motor Mal Podomoro City

Berdasarkan hasil dari observasi yang dilakukan dan setelah membaca berbagai literatur yang ada, makaberikut adalah hasil dari penilaian bobot aspek keamanan dan aspek keselamatan pada area parkir sepeda motor:

Tabel 5. Pembobotan Nilai Aspek Keamanan pada Area Parkir

NO.	VARIABEL KEAMANAN	SUB VARIABEL	BOBOT
1.	Pencahayaan	Intensitas cahaya lampu	0.504
2.	Manajemen pengamanan	Manajemen keluar-masuk pengambilan dan pembayaran karcis	0.160
		Petugas keamanan yang bertugas di area parkir	0.053
		<i>Maintenance</i> Fisik	0.053
3.	Kontrol Batasan	Adanya pembatas arsitektural	0.126
4.	Grafik dan penanda jalan	Adanya rambu	0.074
5.	CCTV dan pengawasan	CCTV	0.068
		Akses pandangan ke area parkir	0.034
6.	Lansekap dan titik akses	Akses keluar-masuk kendaraan	0.043
		Akses keluar-masuk pejalan kaki	0.0215
7.	Fungsi bangunan campuran dan beragam	Adanya aktivitas pendukung	0.0215

Tabel 6. Pembobotan Nilai Aspek Keselamatan pada Area Parkir

NO.	VARIABEL KESELAMATAN	SUB VARIABEL	BOBOT
1.	Permukaan lantai	Ramp	0.360
		Area parkir	0.18
			0.18
			0.413
2.	Penahan kendaran/manusia	Tembok pembatas pada ramp	0.2065
		Tembok pembatas pada area parkir	0.2065
3.	Pertemuan kendaraan dengan pejalan kaki	Adanya pedestrian	0.120
			0.106
4.	Drainase	Parit dengan penutup besi	0.0265
		<i>Floor drain</i>	0.0265
		Parit pada tepi lantai bangunan	0.0265
		Tidak ada genangan air	0.0265



## 4.2. Perhitungan penilaian Aspek Keamanan dan Aspek Keselamatan pada Area Parkir Sepeda Motor Mal Podomoro City

Hasil dari skala penilaian kriteria AHP dikalikan dengan tabel 10 Skala Nilai Ketersediaan Komponen, dari situlah kemudian hasil dari hasil akhir penilaian Keamanan dan Keselamatan pada Area Parkir Sepeda Motor Mal Podomoro City.

Tabel 6. Pembobotan Nilai Aspek Keselamatan pada Area Parkir

NO.	VARIABEL KEAMANAN	SUB VARIABEL	BOBOT	NILAI	TOTAL
1.	Pencahayaan	Intensitas cahaya lampu	0.300	2	0.600
			0.160		
2.	Manajemen pengamanan	Manajemen keluar-masuk pengambilan dan pembayaran karcis	0.053	4	0.212
		Petugas keamanan yang bertugas di area parkir	0.053	4	0.212
		Maintenance Fisik	0.053	4	0.212
3.	Kontrol Batasan	Adanya pembatas arsitektural	0.126	4	0.504
4.	Grafik dan penanda jalan	Adanya rambu	0.074	3	0.222
			0.068		
5.	CCTV dan pengawasan	CCTV	0.034	4	0.136
		Akses pandangan ke area parkir	0.034	1	0.034
			0.043		
6.	Lansekap dan titik akses	Akses keluar-masuk kendaraan	0.0215	4	0.086
		Akses keluar-masuk pejalan kaki	0.0215	2	0.043
7.	Fungsi bangunan campuran dan beragam	Adanya aktivitas pendukung	0.021	1	0.021
				TOTAL	2.282

Tabel 8. Perhitungan Penilaian Penerapan Aspek Keselamatan Parkir

NO.	VARIABEL KESELAMATAN	SUB VARIABEL	BOBOT	NILAI	TOTAL
			0.413		
1.	Penahan kendaran/manusia	Tembok pembatas pada ramp	0.2065	4	0.826
		Tembok pembatas pada area parkir	0.2065	4	0.826
			0.360		
2.	Permukaan lantai	Ramp	0.18	4	0.72
		Area parkir	0.18	2	0.36
3.	Pertemuan kendaraan dengan pejalan kaki	Adanya pedestrian	0.120	1	0.120
			0.106		
		Tidak ada genangan air	0.0265	4	0.106

Tabel 8. Perhitungan Penilaian Penerapan Aspek Keselamatan Parkir

NO.	VARIABEL KESELAMATAN	SUB VARIABEL	BOBOT	NILAI	TOTAL
4.	Drainase	Floor drain	0.0265	2	0.053
		Parit pada tepi lantai bangunan	0.0265	2	0.053
		Parit dengan penutup besi	0.0265	1	0.0265
				TOTAL	3.09

Berdasarkan dari hasil penilaian tabel diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan Aspek Keamanan Parkir Sepeda Motor Mal Podomoro City sudah sesuai dengan konsep CPTED karena total nilai di dapatkan berada diangka 2.282 yaitu baik karena berada dalam *range* nilai  $3.00 > x \square 2.50$ . Begitu juga untuk Aspek Keselamatan City sudah sesuai dengan konsep keselamatan karena total nilai di dapatkan berada diangka 3.09 yaitu sanga baik karena berada dalam *range* nilai  $3.50 > x \square 3.00$ .

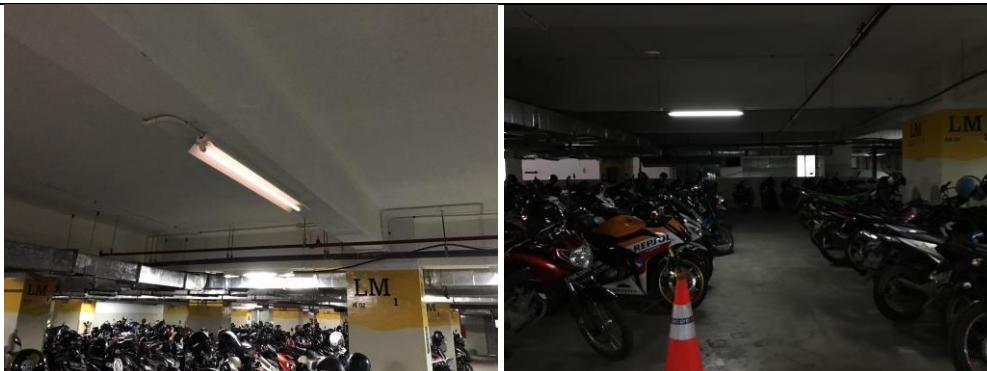
#### 4.3. Perhitungan penilaian Aspek Keamanan dan Aspek Keselamatan pada Area Parkir Sepeda Motor Mal Podomoro City

##### 4.3.1. Pencahayaan

Berdasarkan hasil analisa yang di lakukan oleh peneliti berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan alat pengukur lux meter dari aplikasi dan melihat langsung ke lokasi penelitian, hanya area ramp dan area keluar kendaraan saja yang memenuhi standar minimum intensitas cahaya menurut NPA maupun IESNA. Sisanya baik itu area parkir motor, jalur masuk kendaraan, tangga dan lobby belum memenuhi standar. Terutama pada bagian area parkir motor, masih terdapat beberapa area yang lampunya kurang terang bahkan tidak ada penerangan. Masih terdapat banyak lampu yang sudah tidak berfungsi dan penempatan lampunya yang kurang pas lokasinya dan masih kurangnya lampu yang berada di lokasi parkir ini.

Tabel 9. standar pencahayaan dan hasil analisa

	NPA (fc)	IESNA (fc)	Hasil Analisa (fc)	
Covered Parking Area				
General Parking	6 fc	5 fc	3 fc	
Ramps and Corners	-	10 fc	Ramp masuk 26 fc	Ramp keluar 26 fc
Vehicle Entrance	40 fc	50 fc	26 fc	
Vehicle Exit	20 fc	-	26 fc	
Stairwells, exit lobby	20 fc	15 fc	10 fc	

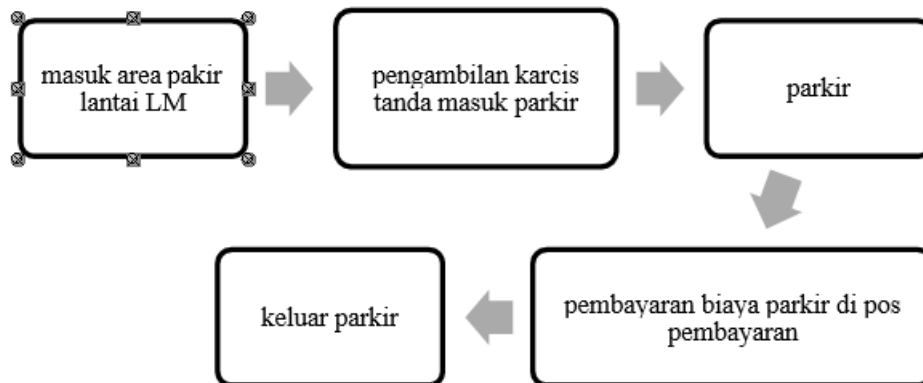


Gambar 1. Kiri : Lampu yang sudah tidak berfungsi, Kanan : Area Parkir yang Gelap

Karena masih terdapat banyak area gelap dilokasi parkir ini menyebabkan berkurangnya pengawasan di area parkir ini, juga membuat *visibility* para pengguna pada area parkir berkurang. Pencahayaan pada area parkir ini mendapatkan nilai total dari pembobotan nilai diatas senilai **0.600**. untuk pencahayaan di area parkir ini masih sangat perlu untuk diperhatikan dan di benahi lagi agar pengguna merasa aman berapa di lokasi parkir ini dan pengawasan terhadap area parkir pun lebih maksimal.

4.3.2. Manajemen Pengamanan

1. Manajemen keluar-masuk pengambilan dan pembayaran parkir



Gambar 2. Alur kerja metode keluar-masuk parkir

Untuk manajemen keluar-masuk pengambilan dan pembayaran parkir sudah mencapai aspek keamanan dengan konsep CPTED, karena akses untuk keluar-masuk parkiran berada di satu titik akses yang sama sehingga membuat pengawasan terhadap kendaraan yang masuk lebih baik.

2. Petugas keamanan yang bertugas di area parkir sepeda motor

Pada area parkir sepeda motor Mall Podomoro ini terdapat petugas keamanan yang bertugas. Petugas ini ditempatkan di seluruh titik area parkir yang berjumlah 4-5 orang. Petugas ini secara rutin berkeliling mengecek keamanan di area parkir sepeda motor, mengarahkan kendaraan yang masuk ke area parkir dan bahkan juga memperbaiki posisi kendaraan yang tidak sesuai. Petugas keamanan ini berada di lokasi parkir mulai dari parkir ini beroperasi sampai dengan jam tutupnya.



Gambar 3. Alur metode parkir



Gambar 4. Petugas Keamanan yang sedang berkeliling

Untuk Petugas keamanan yang bertugas di area parkir sepeda motor sudah mencapai aspek keamanan dengan konsep CPTED, karena petugas yang ada selalu berada pada area parkir dan rutin berpatroli sehingga membuat pengawasan terhadap kendaraan yang masuk lebih baik, sehingga pengendara merasa aman saat berada di lokasi parkir ini.

### 3. Maintenance Fisik

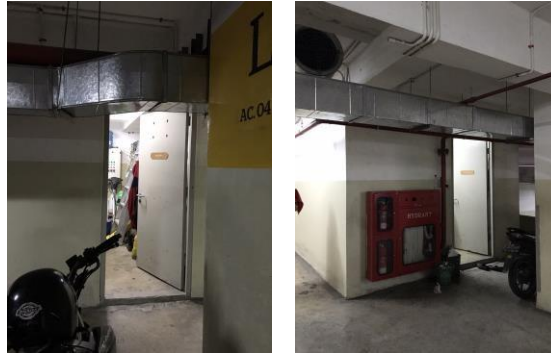
Pada area parkir sepeda motor Mall Podomoro ini dilakukan perawatan secara rutin, yaitu perawatan kebersihan pada area parkir ini. Kebersihan di area parkir ini di jaga kebersihannya oleh petugas kebersihan. Bangunan ini terpelihara dengan baik, mulai dari cat dinding masih terlihat bagus, kondisi rambu juga yang masih dalam keadaan bagus, hanya saja ada beberapa marka parkir yang tidak ada dan juga ada yang sudah hilang. Begitu juga dengan pencahayaan yang kurang di area parkir ini, masih terdapat ruang ruang gelap di area parkir ini.

Untuk variabel manajemen pengamanan pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.212** dan untuk masing masing indikator dari variabel. Dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk pengamanan di area parkir ini dengan menggunakan konsep CPTED untuk variabel Manajemen Pengamanan sudah baik, yang terbukti dengan manajemen keluar-masuk kendaraan yang hanya berada pada satu titik akses sehingga pengawasan dapat dilakukan dengan baik, lalu petugas keamanan yang rutin berpatroli di area parkir dan membantu pengendara di area parkir ini, dan yang terakhir petugas kebersihan yang menjamin kebersihan area parkir tetap terjaga agar tercipta kenyamanan dan keamanan di lokasi ini.



Gambar 5. Petugas kebersihan yang sedang bertugas

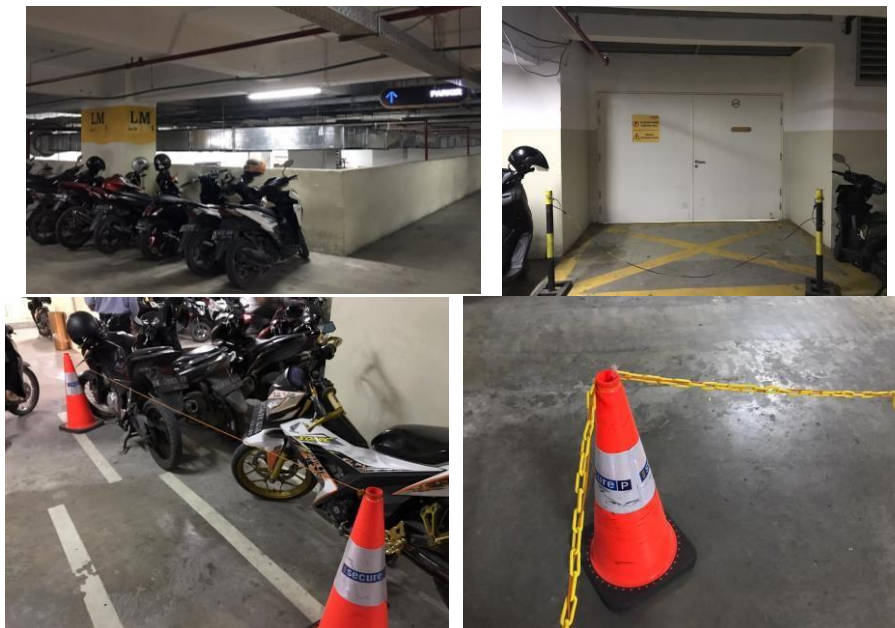




Gambar 6. kiri : ruang alat kebersihan, kanan : ruang istirahat petugas kebersihan

#### 4.3.3. Kontrol Batasan

Gambar 7 adalah contoh macam-macam pembatas yang terdapat pada area parkir sepeda motor yang ada pada Mal Podomoro City ini. Mulai dari dinding parapet, *adjustable parking pole*, hingga *traffic cone*.



Gambar 7. Macam-macam Pembatas arsitektural pada area parkir

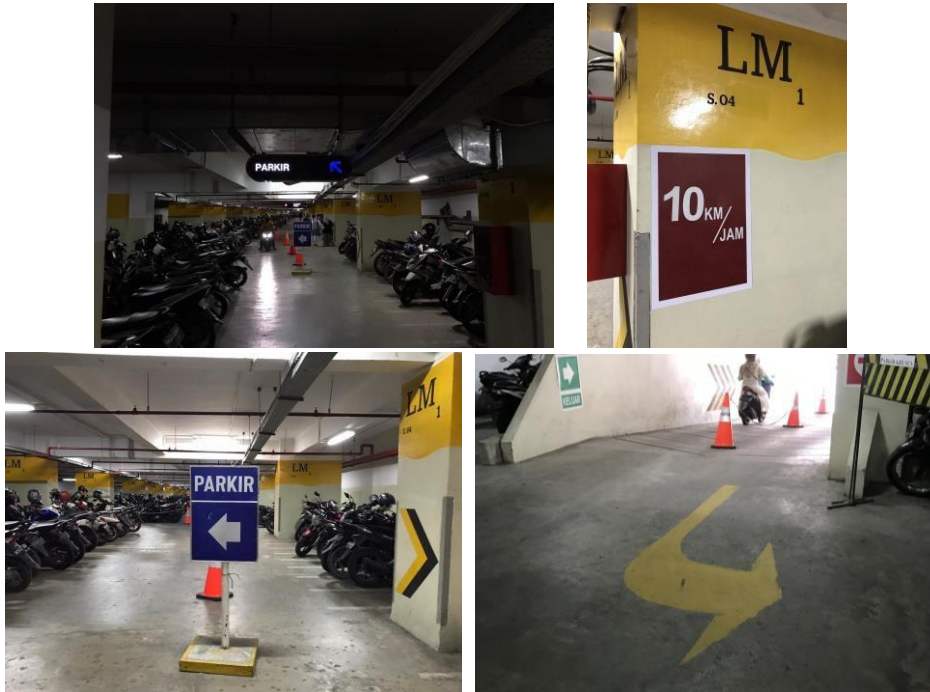
Untuk ukuran dimensi dinding pembatas ini sendiri sudah memenuhi standar yang ada, untuk tinggi dinding pembatas ini adalah 111,5 cm dan ketebalannya 15 cm. Untuk dinding pembatas pada area parkir ini kondisinya sendiri terlihat kokoh meskipun kondisinya sudah banyak yang terkelupas seperti yang terlihat pada Gambar 8.

Untuk variabel Kontrol batasan pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.504**. Dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk pengamanan di area parkir ini dengan menggunakan konsep CPTED variabel kontrol batasan sudah baik.



Gambar 8. Dimensi Ukuran Dinding Pembatas pada Area Parkir

4.3.4. Grafik dan Penanda Jalan



Gambar 9. Macam-macam grafik dan penanda jalan pada area parkir

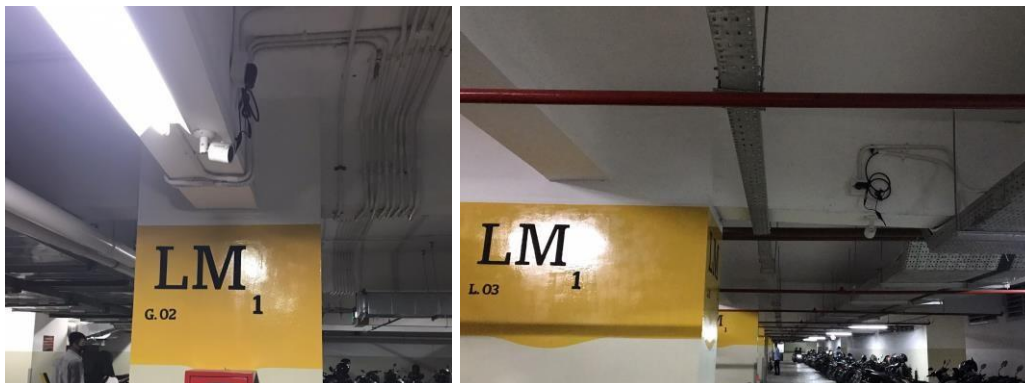
Gambar 9 adalah Macam-macam grafik dan penanda jalan yang terdapat pada area parkir sepeda motor Mal Podomoro City. Mulai dari rambu *overhead*, rambu yang menempel pada struktur bangunan, rambu yang berdiri dan rambu yang ada di lantai bangunan. Semua rambu ini kualitas dan penempatannya sudah cukup baik. Hanya saja hampir semua rambu *overhead* yang ada pada area parkir ini tertutup dan kurang terlihat jelas oleh pengendara karena letaknya yang kurang tinggi dan tertutup oleh pipa dan balok yang ada.

Untuk variabel Grafik dan Penanda Jalan pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.222** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk pengamanan di area parkir ini dengan menggunakan konsep CPTED variabel Grafik dan Penanda Jalan sudah baik.

4.3.5. CCTV dan Pengawasan

1. CCTV

Perlengkapan Pengawasan mekanik yang ada pada lokasi parkir Mal Podomoro ini adalah berupa kamera pengawas atau CCTV yang telah terpasang di area parkir sepeda motor sebanyak 5 buah kamera CCTV. Tetapi CCTV ini hanya terletak di daerah terbuka saja, tidak menjangkau sudut sudut yang tersembunyi di lokasi parkir ini. Karena dilokasi parkir ini terdapat kolom-kolom struktur yang besar menyebabkan banyaknya *blind spot* di area parkir ini.



Gambar 10. CCTV

Untuk variabel CCTV dan Pengawasan indikator CCTV mendapatkan nilai sebesar **0.136** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk pengamanan di area parkir ini dengan menggunakan konsep CPTED variabel CCTV dan Pengawasan indikator CCTV sudah cukup baik, karna CCTV tidak menjangkau keseluruhan area parkir sepeda motor.

- Akses pandangan ke area parkir

Akses pandangan pada area parkir ini cukup terbatas dikarenakan banyaknya kolom struktur yang ada dan ukurannya yang cukup besar sampai dengan 150 cm. Karena kolom-kolom ini banyak sekali area yang sulit untuk di jangkau mata. Dapat kita lihat kondisinya pada gambar 11.



Gambar 11. Akses Pandangan ke Area Parkir

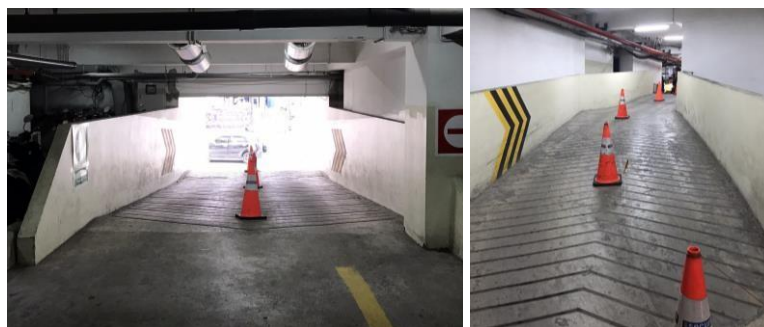
Untuk variabel CCTV dan Pengawasan indikator akses pandangan ke area parkir mendapat nilai sebesar **0.034** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk pengamanan di area parkir ini dengan menggunakan konsep CPTED variabel CCTV dan Pengawasan indikator Akses pandangan pada area parkir sangat tidak baik, karna terhalang oleh kolom struktur yang besar.

#### 4.3.6. Lanskap dan Titik Akses

- Peletakan dan jumlah akses masuk sepeda motor

Gambar 12 yang ada disebelah kiri adalah *Ramp* keluar-masuk sepeda motor dari jalan putri hijau menuju area parkir Mal Podomoro City yang dimana *ramp* ini berada di Timur Laut. Sedangkan gambar yang ada di sebelah kanan adalah *ramp* naik-turun menuju parkiran sepeda motor. Titik akses keluar dan masuk kendaraan sepeda motor berada di satu titik kawasan yang sama.

Untuk variabel Lansekap dan Titik Akses pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.086** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk pengamanan di area parkir ini dengan menggunakan konsep CPTED variabel Lansekap dan Titik Akses indikator Peletakan dan jumlah akses masuk sepeda motor sudah baik, karna hanya ada satu titik akses masuk dan keluar untuk kendaraan.



Gambar 12. Titik Akses Keluar-Masuk Parkir Sepeda Motor



- Peletakan dan jumlah akses masuk pejalan kaki

Total untuk tangga darurat pada area parkir sepeda motor ini yang aksesnya dibuka untuk pejalan kaki adalah sebanyak 4 tangga darurat.

Untuk variabel Lansekap dan Titik Akses pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.043** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk pengamanan di area parkir ini dengan menggunakan konsep CPTED variabel Lansekap dan Titik Akses indikator Peletakan dan jumlah akses masuk pejalan kaki tidak baik, karna akses masuk untuk pejalan kaki sangat banyak opsinya, sehingga pengawasan pun susah untuk dilakukan dengan baik.



Gambar 13. Kiri : Tangga Darurat, Kanan : Pintu masuk utama Mal

#### 4.3.7. Fungsi Bangunan Campuran dan beragam

Menambahkan fungsi lain pada area parkir akan dapat meningkatkan pengawasan pada area parkir. Semakin banyak orang yang berada di area parkir, akan semakin tinggi juga tingkat pengawasan di daerah tersebut. Tetapi yang menjadi masalah adalah bahwa tidak adanya fungsi bangunan lain yang ada di area parkir sepeda motor Mall ini. Di area parkir ini hanya ada ruang untuk petugas kebersihan dan juga ruang untuk genset mall. Sehingga tidak adanya aktifitas yang lain di area parkir ini yang menyebabkan kurangnya pengawasan.

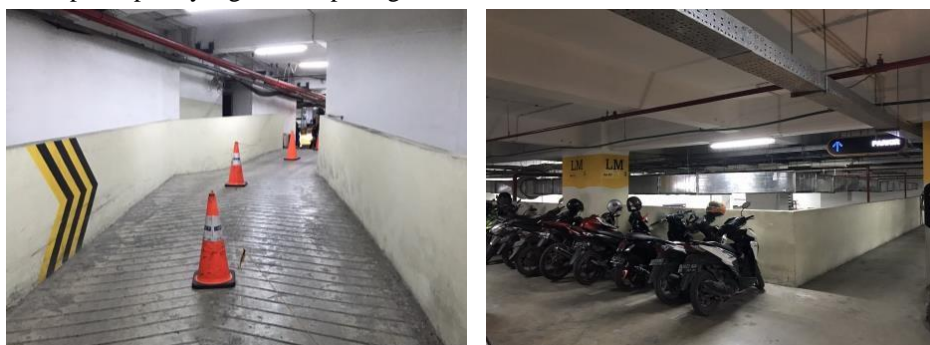
Untuk variabel Fungsi Bangunan Campuran dan beragam pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.021** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk pengamanan di area parkir ini dengan menggunakan konsep CPTED variabel Fungsi Bangunan Campuran dan beragam sangat tidak baik, karna tidak adanya fungsi bangunan lain di area parkir ini.

#### 4.4. Evaluasi Aspek Keselamatan pada area parkir sepeda motor Mall Podomoro City Menurut Chrest (1986)

##### 4.4.1. Penahan Kendaraan/Manusia

Batasan antara *loading dock* dengan parkir sepeda motor diberi pembatas bersifat permanen yaitu dinding parapet sehingga kendaraan ataupun pejalan kaki tidak terjatuh kebawah dan masuk ke area *loading dock* dan untuk pembatas pada Ramp area parkir juga diberi pembatas permanen yaitu dinding pembatas.

Untuk ukuran dimensi dinding pembatas pada area parkir ini sendiri sudah memenuhi standar yang ada, untuk tinggi dinding pembatas ini adalah 111,5 cm dan ketebalannya 15 cm dan untuk dinding pembatas pada Ramp memiliki ketinggian 110 cm dengan ketebalan 15 cm. Untuk dinding pembatas pada area parkir ini kondisinya sendiri terlihat kokoh meskipun kondisinya sudah banyak yang terkelupas seperti yang terlihat pada gambar 15.



Gambar 14. Dinding Pembatas pada Ramp dan Area Parkir



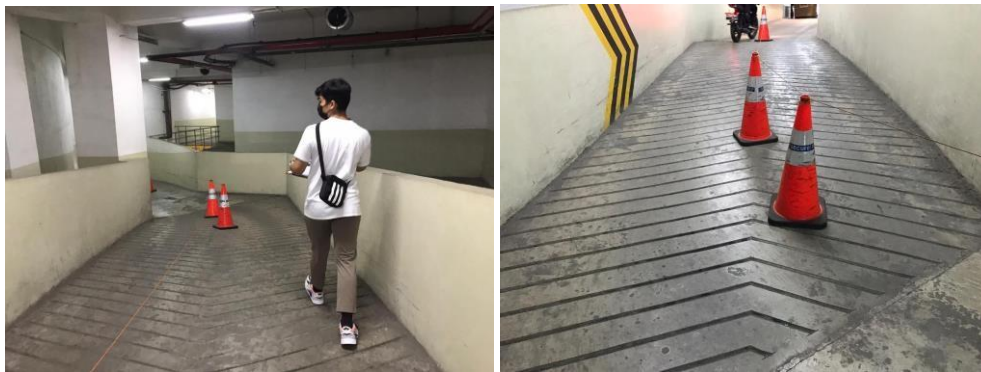


Gambar 15. Dimensi Ukuran Dinding Pembatas pada Area Parkir dan Ramp

#### 4.4.2. Permukaan Lantai

##### 1. Ramp

Untuk permukaan lantai pada *ramp* area parkir Podomoro menggunakan *finishing* yang baik yaitu menggunakan *rough concrete* dengan *herringbone pattern finishing* sehingga mencegah kendaraan tergelincir saat menanjak atau menurun. Kualitas penutup beton cukup baik sehingga tidak mudah rusak dan tidak membahayakan pengemudi.



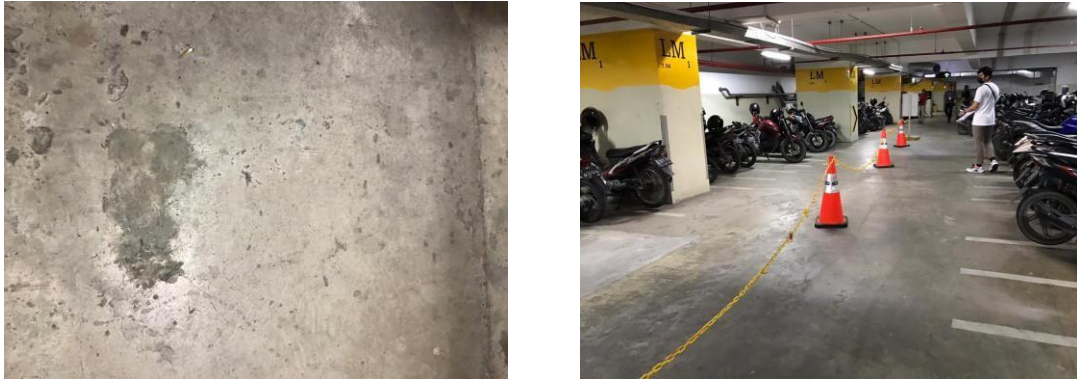
Gambar 16. Ramp pada area parkir

Hanya saja ukuran lebar ramp naik-turun ke area parkir yang ada didalam bangunan seperti gambar 14 yang berada disebelah kiri terbilang sangat pas untuk kendaraan sepeda motor, sehingga pengguna harus hati-hati dan mengurangi kecepatan saat turun agar tidak terjadi kecelakaan.

Untuk variabel Permukaan Lantai pada Ramp pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.72** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk keselamatan di area parkir ini dengan Aspek Keselamatan variabel Permukaan Lantai Pada Ramp sudah cukup baik.

##### 2. Area Parkir

Permukaan lantai pada area parkir sepeda motor Mall Podomoro City tidak menggunakan *light broomed finishing* atau *swirl finishing* melainkan hanya semen biasa dan terdapat banyak retakan dan bolongan-bolongan yang dangkal. Namun lantai area parkir Mall Podomoro City tidak membahayakan pepengguna karena lantainya tidak licin sehingga tidak menyebabkan bahaya tergelincir.



Gambar 17. Permukaan lantai area parkir sepeda motor

#### 4.4.3. Pertemuan Kendaraan dengan Pejalan Kaki

- Tidak ditemukan adanya jalur khusus untuk pejalan kaki yang terdapat di area parkir sepeda motor Mall Podomoro City ini.
- Peletakan jalan untuk pejalan kaki pada gedung parkir Thamrin Plaza tidak dapat dengan mudah ditemui oleh pejalan kaki sehingga pejalan kaki masih menyebrang pada jalur kendaraan.
- Tidak terdapat perbedaan level lantai akses pejalan kaki pada area parkir sepeda motor ini.

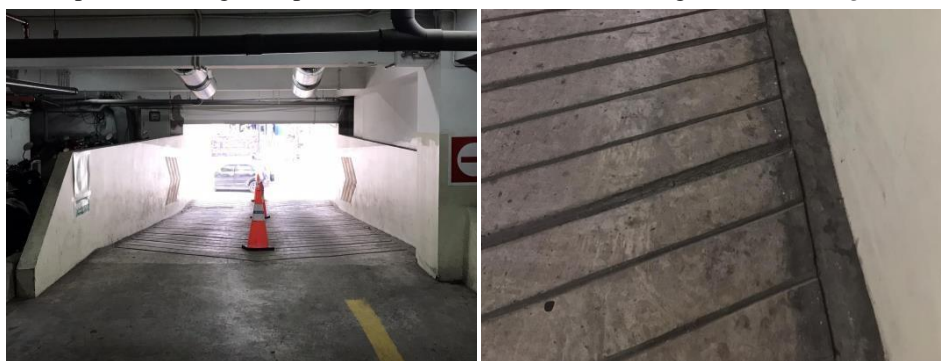
Karena tidak terdapatnya pedestrian pada area parkir ini sehingga untuk variabel Pertemuan Kendaraan dengan Pejalan Kaki pada Area Parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.120** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk keselamatan di area parkir ini dengan Aspek Keselamatan variabel Pertemuan Kendaraan dengan Pejalan Kaki Pada Area Parkir kurang baik.

#### 4.4.4. Pembuangan air (*drainage*)

##### 1. Parit pada tepi lantai area parkir

Pada area parkir ini tidak ditemukan adanya saluran tepi pada lantai area parkir sepeda motor Mall Podomoro City, namun jarang terjadi genangan air. Tetapi ada satu parit yang ditemukan di area lantai parkir ini, yaitu pada *ramp* jalur kendaraan yang merupakan akses utama untuk menuju area parkir Mall ini. Meskipun kedalaman parit di tepi ramp ini terbilang dangkal tetapi cukup untuk mengalirkan air hujan yang tempias ke arah *ramp* ini.

Untuk variabel Pembuangan Air (*Drainage*) indikator Parit pada tepi lantai area parkir pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.053** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk keselamatan di area parkir ini dengan Aspek Keselamatan variabel Pembuangan Air (*Drainage*) cukup baik.



Gambar 18. Parit pada tepi *ramp*

##### 2. Pembuangan air pada setiap titik-titik rendah bangunan (*Floor Drain*)

Meskipun tidak terdapat banyak titik *floor drain* yang ditemukan di area parkir sepeda motor Mall ini, tetapi tidak ada genangan air yang ditemukan. *Floor drain* yang ditemukan juga hanya lubang kecil yang tidak memiliki penutup besi dan juga saluran pembuangannya.

Untuk variabel Pembuangan Air (*Drainage*) indikator *floor drain* pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.053** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk keselamatan di area parkir ini dengan Aspek Keselamatan variabel Pembuangan Air (*Drainage*) cukup baik.



Gambar 19. titik floor drain di area parkir sepeda motor

### 3. Parit dengan penutup besi pada setiap titik keluar-masuk kendaraan

Tidak ada terdapat parit dengan penutup besi pada pintu masuk dan keluar pada area parkir sepeda motor Mall Podomoro City ini.

Sehingga untuk variabel Pembuangan Air (*Drainage*) indikator Parit dengan penutup besi pada setiap titik keluar-masuk kendaraan pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.0265** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk keselamatan di area parkir ini dengan Aspek Keselamatan variabel Pembuangan Air (*Drainage*) sangat tidak baik.

### 4. Tidak ada genangan air

Pada area parkir Podomoro sangat jarang ditemukan genangan air dan hampir tidak ditemukan genangan air yang dapat membahayakan pengemudi meskipun pengadaan parit dan *floor drain* di kawasan area parkir sepeda motor ini sangat minim adanya.

Untuk variabel Pembuangan Air (*Drainage*) indikator tidak ada genangan air pada area parkir ini mendapat nilai total dari pembobotan nilai yang sudah dilakukan adalah sebesar **0.106** yang dimana hasil dari nilai ini sudah menunjukkan bahwa untuk keselamatan di area parkir ini dengan Aspek Keselamatan variabel Pembuangan Air (*Drainage*) sangat baik.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penilaian tabel diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan Aspek Keamanan Parkir Sepeda Motor Mal Podomoro City sudah sesuai dengan konsep CPTED karena total nilai di dapatkan beradadiangka **2.282** yaitu **baik** karena berada dalam *range* nilai  $3.00 > x \geq 2.50$ . Begitu juga untuk Aspek Keselamatan sudah sesuai dengan konsep keselamatan karena total nilai di dapatkan berada diangka **3.09** yaitu **sangat baik** karena berada dalam *range* nilai  $3.50 > x \geq 3.00$ .

Kesimpulan dari setiap variabel adalah sebagai berikut ini yaitu:

1. **Pencahayaannya** mendapatkan nilai **0.600**. Meskipun pencahayaan di beberapa area sudah cukup baik tetapi masih banyak area yang pencahayaannya kurang dan masih jauh dari standar pencahayaan yang dikeluarkan oleh NPA dan IESNA. Pada area parkir sepeda motor pada lokasi penelitian ini masih banyak terdapat item lampu yang sudah tidak berfungsi lagi. Untuk itu perlu dilakukannya *maintenance* untuk perbaikan dan penggantian lampu pada area parkir ini agar tercapai standar keamanan yang sudah ada dan para pengguna juga merasa aman dan nyaman berapa di area parkir ini. Pengawasan pada area parkir ini juga lebih terkendali dengan baik. Perlu diperhatikan juga penempatan titik lampu agar pencahayaan pada lokasi parkir lebih merata dan tidak ada lagi area-area yang kurang pencahayaan dan gelap.
2. **Manajemen Pengamanan** mendapatkan total nilai **0.212** untuk masing-masing variabel yang ada. Mulai dari Manajemen keluar-masuk pengambilan dan pembayaran parkir, *maintenance* fisik hingga Petugas keamanan yang bertugas di area parkir sudah sangat memenuhi standar konsep CPTED yang ada. Untuk manajemen pengamanan sudah mencapai keamanan para pengguna area parkir karena petugas keamanan yang bertugas pada area parkir ini sering melakukan patroli dan membantu pengendara dalam hal parkir sehingga pengguna merasa aman dan nyaman. Begitu juga dengan pengambilan dan pembayaran karcis yang berada di satu titik akses yang sama memudahkan para pengendara dalam melakukan transaksi dan pengambilan karcis. Yang terakhir untuk kebersihan pada lokasi parkir ini sudah sangat baik karna petugas kebersihan yang rutin melakukan tugas kebersihan di area parkir ini.
3. **Kontrol Batasan** mendapat nilai total **0.504**. Untuk batasan yang ada pada area parkir ini terlihat jelas dan membatasi jelas area-area yang di batasinya sehingga menciptakan daerah batasan yang kuat. Terutama pada dinding pembatas yang terdapat pada area parkir, jelas membatasi antara dua area yang berbeda dan melindungi pengendara yang ada pada area parkir ini.

4. **Grafik dan penanda jalan** mendapat total nilai **0.222**. Rambu yang terdapat pada area parkir sepeda motor Mal Podomoro City ini sudah sesuai dengan standar yang ada, mulai dari kejelasan penanda itu sendiri hingga letaknya yang sesuai. Meskipun peletakan penanda jalan *overhead* yang ada ketinggiannya kurang memadai dengan standar yang sudah ditentukan sehingga menyebabkan beberapa penanda kurang terlihat saat pengguna ingin melihatnya tetapi sejauh ini grafik dan penanda jalan sudah memenuhi konsep CPTED.
5. **CCTV dan Pengawasan** mendapat nilai **0.136** untuk indikator CCTV dan **0.034** untuk Akses pandangan ke area parkir. Perlengkapan yang disediakan di lokasi area parkir sepeda motor Mal Podomoro telah tersedia dengan baik meskipun terdapat beberapa lokasi yang menjadi *blind spot* dari CCTV ini tetapi keseluruhan area parkir hampir terjangkau melalui CCTV ini. Akses pandangan ke area parkir ini kurang baik karena adanya kolom-kolom struktur yang cukup besar yang menghalangi pandangan sehingga tercipta ruang-ruang yang tersembunyi. Untuk mengatasinya, petugas keamanan yang ada harus lebih rutin untuk berpatroli pada area parkir ini agar terjaga keamanannya.
6. **Lansekap dan titik akses** mendapatkan total nilai **0.086** untuk indikator Akses keluar-masuk kendaraan dan **0.043** untuk indikator Akses keluar-masuk pejalan kaki. Untuk titik akses keluar-masuk kendaraan sudah memenuhi konsep CPTED yang ada karena hanya ada satu titik akses keluar-masuk kendaraan sehingga lebih mudah dalam hal pengawasan keamanannya, tetapi untuk titik akses keluar-masuk pejalan kaki ke area parkir masih tersedia banyak pilihan akses keluar dan masuk sehingga pengawasannya semakin berkurang. Untuk mengatasinya, untuk tangga darurat yang difungsikan harus ditutup agar tidak semuanya dapat diakses dengan bebas untuk pejalan kaki.
7. **Fungsi bangunan campuran** mendapatkan total nilai **0.021**. Untuk variabel yang satu ini, di area parkir motor tidak memenuhi standar CPTED yang ada. Tidak terdapatnya fungsi bangunan lain yang ada di area parkir ini sehingga pengawasan alami menjadi berkurang. Untuk mengatasinya dapat dibuat pos keamanan ataupun mushola pada area parkir ini, agar pada area parkir ini orang-orang dapat berlalu-lalang sehingga terjadinya pengawasan alami.

Sedangkan untuk aspek keselamatan pada area parkir sepeda motor Mal Podomoro City adalah sebagai berikut:

1. **Penahan kendaraan/manusia** mendapatkan total nilai **0.826** untuk masing-masing indikator. Penahan kendaraan/manusia yang terdapat pada area parkir ini sudah sangat memenuhi standar untuk dimensinya, sehingga keselamatan para pengendara dapat tercapai.
2. **Permukaan lantai** mendapat total nilai **0.72** untuk indikator permukaan lantai ramp dan **0.36** untuk permukaan lantai pada area parkir. Untuk permukaan *ramp* pada area parkir sepeda motor sudah memenuhi standar yang ada sehingga saat pengendara melalui ramp ini tidak licin dan tergelincir, sedangkan untuk area parkir sendiri, permukaan lantai belum memenuhi standar tetapi juga bukan tidak aman, karena lantai pada area parkir tidak licin sehingga tidak terjadinya tergelincir dan terpeleset.
3. **Pertemuan kendaraan dengan pejalan kaki** mendapatkan total nilai **0.120**. Tidak adanya pedestrian di dalam area parkir sepeda motor ini sehingga para pejalan kaki mengambil jalur kendaraan yang membuat terjadinya konflik antara pengendara dengan pejalan kaki. Untuk itu dapat dibuat pedestrian di dalam area parkir ini sehingga tidak terjadi lagi konflik antara pejalan kaki dengan pengendara agar keselamatan pada area parkir ini tercapai.
4. **Pembuangan air** mendapatkan total nilai **0.106** untuk indikator Tidak ada genangan air, **0.053** untuk *floor drain* dan Parit pada tepi lantai bangunan, dan **0.0265** untuk Parit dengan penutup besi. Untuk pembuangan air yang ada pada area parkir ini mulai dari parit yang berada di tepi lantai, titik *floor drain* hingga parit dengan penutup besi yang berada di titik keluar-masuk kendaraan belum sesuai dengan standar yang ada bahkan ada yang tidak ada.

Tetapi secara keseluruhan keamanan dan keselamatan pada area parkir ini sudah terjamin, karna hampir seluruh variabel yang di teliti pada lokasi ini sudah memenuhi standar yang ada dan para pengendara juga merasa aman dan selamat pada saat berada pada area parkir ini meskipun beberapa aspek tidak terpenuhi tetapi jika dapat diperbaiki akan menjadi sangat lebih baik.

## Daftar Pustaka

- [1] Abrams, Charles. (1964). *Man's Struggle For Shelter In An Urbanizing World*. London : Cambridge.
- [2] Adiwibowo, Retnasih Supraba. (2008). *Safety and Security Considerations in Parking Facility Design in Jakarta*. Jakarta : UI Press.
- [3] Arikunto, Suharsimi. (2012). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- [4] Atlas, R.I. (2008). *21st Century Security and CPTED: Designing for critical infrastruktur protection and Crime Prevention*. CRC Press: Boca Raton
- [5] Armitage, Rachel. (2013). *Crime Prevention through Housing Design Policy and Practice*. United Kingdom. Plagrave Macmillan.
- [6] British Parking Association. (2016). *Park Mark Safer Parking : New Build Car Park Guideline For Car Park Designers, Operators and Owners*. West Sussex.
- [7] Carl Walker, Inc. (2008). *Parking Structure Design Guidelines*. Boise.
- [8] *Cambridge English Dictionary*
- [9] Childs, Mark. (1999). *Parking Spaces : A Design, Implementation, and Use Manual for Architects, Planners, and Engineers*. New York : McGraw Hills.
- [10] Chrest, P. Anthony, Mary S. Smith, Sam Bhuyan. (1986). *Parking Structures: Planning, Design, Contruction, Maintenance, and Repair*, New York : Van Nostrand Reinhold.
- [11] Clarke, Ronald V. (1992). *Situational Crime Prevention: Succesful Case Studies (2nd ed.)*, New York: Harrow and Helston.
- [12] Cozens, Paul, D. Hillier & C. Prescott. (2002). *Crime and the Design of Residential Property: Exploring the Perceptions of Planning Professional, Burglars and Other Users. Part 2*.
- [13] Departemen Perhubungan Direktur Jenderal Dinas Perhubungan Darat. (1990). *Pedoman Teknis Penyediaan Fasilitas Parkir*. Jakarta.
- [14] Direktorat Jendral Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Teknis Penyediaan Fasilitas Parkir*. Jakarta.
- [15] Direktorat Jendral Perhubungan Darat. (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Jakarta.

- [16] Elbadawi, Ihab (1991). *The role of Planning in Promoting Safer Communities*. Dalhousie University-Dal Tech, Canada. ProQuest Information & Learning Company.
- [17] Essex County Council. (2009). *Parking Standards: Design and Good Practice*.
- [18] Fennelly, Lawrence., & Crowe, Timothy. (2013). *Crime Prevention Through Environmental Design 3rd Edition*, Butterworth-Heinemann.
- [19] International Code Council, Inc. (2006). *International Building Code (Vehicle Barriers)*. U.S.A.
- [20] Katyal, N, K. (2002). *Architecture as Crime Control*, The Yale Law Journal, Vol. 111, No. 5, 1039-1139
- [21] Maslow, Abraham H. (1970). *Motivation and Personality Second Edition*. New York: Harper & Row Publisher. Hal.35-47
- [22] Menteri Pekerjaan Umum. (2006). *Peraturan Menterei Pekerjaan Umum*. Jakarta.
- [23] Moffat, R. (1983). *Crime Prevention Through Environmental Design – A management Perspective*. *Canadian Journal of Criminolog*, Vol. 25 No. 4, pp. 19-31.
- [24] Moh., Nazir. 1999. *Metode Penelitian*, Cetakan Ketiga, Jakarta, Ghalia Indonesia.
- [25] Neufert, Ernst. (2002). *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta : Erlangga.
- [26] Newell, W.R. (2015). *Accessibility Design Standards (2nd ed.)*. Ottawa : The City of Ottawa.
- [27] Putri, Fitria Jauharotul Islamiyah Dieska. (2014). *Kajian Tentang Evaluasi On Street Parking di jalan Suniaraja Kota Bandung*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- [28] Sugiyono, 2009, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- [29] Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta
- [30] University of Houston. (2014). *Campus Design Guidelines and Standards : Parking Lot Design Standards (Sec. 9.0)*. Texas.
- [31] [www.google.com](http://www.google.com)
- [32] <https://oto.detik.com/tips-and-tricks-mobil/d-5104560/kejahatan-modus-pecah-kaca-mobil-terulang-ingat-lagi-tips-pencegahannya> (Diakses pada 17 November 2020, 19.00)
- [33] <https://jogja.tribunnews.com/2016/09/06/pencuri-nekat-bobol-mobil-yang-terparkir-di-parkiran-mal> (Diakses pada 17 November 2020, 19.45)
- [34] <https://www.liputan6.com/otomotif/read/2422219/3-contoh-kasus-kemenangan-konsumen-melawan-pengelola-parkir> (Diakses pada 17 November 2020, 20.00)
- [35] <http://www.realita.co/scoopy-pengunjung-salva-aksesoris-amblas-digasak-maling> (Diakses pada 17 November 2020, 20.35)
- [36] <https://tirto.id/kasus-mobil-terjun-yang-terus-berulang-ciZL> (Diakses pada 17 November 2020, 20.55)
- [37] <https://tirto.id/kasus-mobil-terjun-yang-terus-berulang-ciZL> (Diakses pada 17 November 2020, 21.30)
- [38] <https://www.agungpodomoro.com/group/en/project/podomoro-city-deli-medan> (Diakses pada 3 Desember 2020, 10.00)
- [39] <http://medanreview.com/review/delipark-mall-podomoro-city-medan-berkonsep-luxurious-sebagai-ikon-baru-kota-medan.html> (Diakses pada 3 Desember 2020, 11.00)
- [40] <https://sumatra.bisnis.com/read/20191129/534/1175799/delipark-mall-bisa-jadi-ikon-baru-kota-medan> (Diakses pada 3 Desember 2020, 12.30)