

## PEMODELAN JALUR PEDESTRIAN DI SEKITAR LAPANGAN BOLA PERUMAHAN TAMAN SETIA BUDI INDAH DITINJAU DARI UNSUR KENYAMANAN

Ridho J. S. Simbolon<sup>(1)</sup>, Raimundus Pakpahan, ST. MT<sup>(2)</sup>, Emmy Ria Aritonang, ST.MT<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Mahasiswa, Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara

<sup>(2)</sup> Staff Pengajar, Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara  
Email: [pakpahanray@yahoo.co.id](mailto:pakpahanray@yahoo.co.id)

<sup>(3)</sup> Staff Pengajar, Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara  
Email: [emmyria1@gmail.com](mailto:emmyria1@gmail.com)

### **Abstract**

*The pedestrian pathway can interact socially between communities. A pedestrian should be able to ensure safety and comfort as well as aesthetic value for pedestrians. The pedestrian pathway is crucial in urban design elements, especially in areas with high activity levels. As in Taman Setia Budi Indah Football Field, the existing pedestrian path is not able to accommodate its users. Both of the pedestrian materials and pedestrian supporting elements do not meet the elements of comfort and security and aesthetic value. The researcher tries to find modeling of a pedestrian path in that area which fulfills the element of comfort, safe and aesthetic value. The research method used is a qualitative method of observation. The method is analyzed based on theoretical analysis based on the comparison of the variable that has been determined. Through the theoretical analysis found several criteria pedestrian that meets the elements of comfort. The results of the analysis are then made modeling pedestrian paths around the Football Field in Taman Setia Budi Indah in the form of additional pedestrian width and other supporting elements such as seating, lighting, bins etc. to improve the safety and comfort for the walkers and utilization of river potentials in the area such as the attraction when walking.*

**Keywords:** *pathway, pedestrian, comfort, model*

### **Abstrak**

Jalur pedestrian adalah jalur sirkulasi untuk kegiatan pejalan kaki melakukan aktifitas, berinteraksi sosial antar masyarakat, jalur pedestrian harus bisa menjamin keamanan dan kenyamanan maupun bernilai estetik bagi pejalan kaki. Jalur pedestrian sangat penting sekali dalam elemen desain perkotaan, khususnya pada kawasan-kawasan dengan tingkat aktifitas tinggi. Seperti halnya yang terjadi pada jalur pedestrian kawasan Lapangan Bola Perumahan Taman Setia Budi Indah, jalur pedestrian yang ada tidak mampu mawadahi penggunaannya. Baik dari material pedestrian di kawasan atau elemen pendukung pedestrian lainnya yang tidak memenuhi unsur-unsur kenyamanan dan keamanan maupun bernilai estetik. Karena hal tersebut peneliti mencoba menemukan pemodelan jalur pedestrian pada kawasan tersebut yang memenuhi unsur-unsur kenyamanan, aman dan bernilai estetik. Metode penelitian yang digunakan merupakan metode kualitatif observasi. Selanjutnya metode tersebut dianalisis berdasarkan analisis teoritis yang berdasarkan pada perbandingan melalui variable yang telah ditentukan. Melalui analisis teoritis tersebut ditemukan beberapa kriteria pedestrian yang memenuhi unsur-unsur kenyamanan. Hasil analisis tersebut selanjutnya dibuat pemodelan jalur pedestrian di sekitar lapangan bola Perumahan Taman Setia Budi Indah berupa tambahan lebar pedestrian dan elemen-elemen pendukung lainnya seperti tempat duduk, lampu penerangan, tempat sampah dsb untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan bagi pejalan serta pemanfaatan potensi sungai yang ada dikawasan tersebut sebagai daya tarik saat berjalan kaki.

**Kata Kunci:** Jalur, Pedestrian, Kenyamanan, Pemodelan

---

### **1. Pendahuluan**

Jalur pedestrian merupakan wadah atau ruang untuk kegiatan pejalan kaki melakukan aktivitas, berinteraksi sosial antar masyarakat dan untuk pelayanan kepada pejalan kaki sehingga dapat meningkatkan keefektifan mobilitas warga di perkotaan maupun di lingkup perumahan. Perumahan Taman Setia Budi Indah memiliki jalur pedestrian khususnya pada area ruang publik sebagai pusat aktivitas penghuni di perumahan tersebut seperti lapangan bola dan lapangan golf serta menghubungkan tempat perbelanjaan dan tempat kuliner di perumahan tersebut (gambar 1). Tingkat keramaian yang terjadi pada kawasan tersebut terjadi di hari Sabtu dan Minggu serta pada saat event-event tertentu yang di selenggarakan di lapangan tersebut.

Namun sarana untuk beraktivitas di area tersebut tidak berjalan dengan baik karena pada jalur pedestrian untuk moda berjalan untuk beraktivitas dan penghubung antar tempat tersebut tidak di tata dan direncanakan dengan baik seperti, jalur pedestrian yang kondisi fisik jalur pedestriannya sudah tidak layak lagi untuk dilalui serta tidak terdapatnya elemen pendukung pedestrian lainnya yang tidak mampu memenuhi unsur-unsur kenyamanan bagi pejalan kaki. Oleh sebab itu, perlu ditemukan suatu konsep pemodelan pedestrian yang memenuhi unsur-unsur kenyamanan pada kawasan perumahan yang juga berhubungan dengan aktifitas dengan ruang terbuka disekitarnya, yaitu kawasan Lapangan Bola Perumahan Taman Setia Budi Indah.



Gambar 1. Kondisi jalur pedestrian di sekitar Lapangan Bola Perum. Taman Setia Budi Indah

## Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti merumuskan permasalahan yang terjadi sebagai berikut: Bagaimana jalur pedestrian yang baik memenuhi aspek kenyamanan, keamanan dan bernilai estetik di sekitar lapangan bola perumahan Taman Setia Budi Indah ?

## Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah Menemukan Model Jalur Pedestrian yang memenuhi aspek Kenyamanan, aman dan bernilai estetik di sekitar lapangan bola perumahan Taman Setia Budi Indah Medan.

## 2. Landasan Teori

Peneliti menggunakan teori Utterman (1984) dalam santoyo, dkk (2011) dalam Feybey (2014) unsur-unsur yang mempengaruhi kenyamanan pada sebuah pedestrian yaitu:

### 1. Sirkulasi

Yaitu perputaran atau peredaran. Hal ini terkait antara lain dimensi jalan dan alur pedestrian, maksud perjalanan, waktu, volume pejalan kaki yakni meliputi dua dalam pembagian sirkulasi. Pertama, pembagian sirkulasi yang jelas antara pejalan kaki dengan activity area (misalnya PKL dan parkir) maupun fasilitas umum dan prasarana jalan (seperti traffic light, reklame, penempatan poster, bloks telepon, pot tanaman, dan sebagainya). Kedua, pembagian sirkulasi antara pejalan kaki dengan kendaraan bermotor (pembagian ini dibatasi oleh ada/tidaknya pemisah jalur jalan).

2. Aksesibilitas

Yaitu derajat kemudahan dicapai oleh orang, terhadap suatu objek, pelayanan ataupun lingkungan. Adapun ketentuan-ketentuan yang harus terpenuhi dalam suatu rute perjalanan (Pedestrian Facilities Guidebook,1997) meliputi menyangkut peniadaan hambatan, lebar dan bebas, kawasan laluan dan istirahat, kemiringan (*grades*), *curb ramps*, *ramps*, permukaan dan tekstur.

3. Gaya Alam & Iklim

Yaitu ketersediaan fasilitas pelindung dari sengatan sinar matahari maupun curah hujan (seperti ketersediaan pohon-pohon pelindung, gang-gang beratap atau shelter, dan sejenisnya) yang dapat menjaga kenyamanan dalam menempuh perjalanan para pejalan kaki.

4. Keamanan

Ditujukan bagi pejalan kaki baik dari unsur kejahatan maupun faktor lain misalnya kecelakaan. Dalam Pedestrian Facilities Guidebook penerangan sistem jalan, termasuk berdampingan dengan jalur pejalan kaki meningkatkan keamanan dan keselamatan serta kenyamanan pejalan kaki.

5. Kebersihan

adalah keadaan bebas dari kotoran seperti,debu,sampah, dan bau yang akan menambah daya tarik juga kenyamanan bagi pejalan kaki

6. Keindahan

Menurut Hakim (1993) keindahan merupakan hal yang perlu diperhatikan sekali dalam hal penciptaan kenyamanan karena hal tersebut dapat mencakup masalah kepuasan batin dan panca indera. Pemandangan sebagian besar didasarkan pada estetika (buatan manusia) tetapi pada beberapa hal juga berhubungan dengan konservasi dan preservasi. Kenyamanan visual dibagi menjadi; kenyamanan visual dalam pencahayaan dan kenyamanan visual tekstur.

**3. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan ialah metode penelitian kualitatif observasi. Metode pengumpulan data yang dilakukan ialah observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang dilakukan dengan cara membandingkan keadaan eksisting pada kawasan penelitian dengan variable yang sesuai dengan teori untterman yaitu Sirkulasi, Aksesibilitas, Gaya Alam dan Iklim, Keamanan, Kebersihan dan Keindahan. Sedangkan penilaian hasil analisa menggunakan analisa kualitatif dari variable penelitian untuk mendapatkan kualitas dari setiap segmen.

**Metode Analisis Data**

Metode Analisis Data pada penelitiannya ini, digunakan variable berdasarkan teori Untterman (1984) dalam santoyo,dkk (2011), dalam Feybey (2014) unsur-unsur yang memepengaruhi kenyamanan pada sebuah pedestrian.

Sirkulasi, yang mencakup :Pengguna Jalur Pedestrian, Dimensi Pedestrian. Aksesibilitas, yang mencakup :Kapasitas Pejalan Kaki, Peristirahatan (tempat duduk), Material dan Permukaan. Gaya Alam dan Iklim, yang mencakup :Peneduh Alami, Peneduh Buatan. Keamanan, yang mencakup :Penerangan, Pembatas Jalan, Rambu-rambu dan Signage, Marka. Kebersihan, yang mencakup :Sistem Utilitas, Sistem Kebersihan. Keindahan, yang mencakup :Bias Pencahayaan, Tekstur dan Warna.

Kawasan penelitian dibagi menjadi 4 (empat) segmen sesuai dengan 4 (empat) jalur yang mengelilingi Kawasan Lapangan Bola Perum.Taman Setia Budi Indah.

**4. Analisa**

**Analisa Kualitatif Segmen 1**

Variabel penelitian	Kondisi	Kualitas			Kriteria
		Memenuhi	Tidak memenuhi	Keterangan	

Sirkulasi	Pengguna jalur : pejalan kaki dan sector-informal Dimensi pedestrian ± 1.8 meter 2 orang berjalan beriringan atau berlawanan			Pedestrian ditumbuhi pohon ditengahnya dan pada pedestrian tidak disediakknya PKL	Mengakomodasi pengguna pedestrian dan relokasikan sector informalDimensi pedestrian minimal 2 meter sampai 2,75 meter.
Aksesibilitas	a. Kapasitas Pejalan kaki : Volume pada segmen ini ramai			Saat volume pejalan kaki meningkat pejalan kaki berjalan di badan jalan	Dapat di lalui 4-3 orang dewasa atau 2- 3 orang dewasa ditambah 1 kaum diffabel
	b. Peristirahatan : tidak terdapat tempat duduk			Jarak yang cukup jauh tidak adanya peristirahatan	Tempat peristirahatan diletakkan minimal 10 meter
	c. Material & permukaan : terbuat dari paving block dan permukaannya licin			Pedestrian sudah ditumbuhi rumput dan akan licin saat hujan.	Permukaan yang kasar, menyerap air dan tidak menimbulkan efek silau
Keamanan	a. Penerangan : tidak adanya penerangan				Penerangan utama diletakkan 10 -15 meter, sedangkan sebagai estetis 2-3 meter
	b. Pembatas jalan : berupa peil pedestrian yang naik 15 cm			Peil yang ada pada jalur hijau.	Pembatas jalan pada segmen ini jalur hijau yang nantinya berada diantar jalur pedestrian dan jalan raya
Kebersihan	Sistem Kebersihan : tidak adanya sarana kebersihan			Segmen ini sangat kotor karena tidak adanya sarana kebersihan.	Perletakan tempat sampah berkisar 15 meter sampai 20 meter sebaiknya bersisian dengan tempat duduk

### Analisa Kualitatif Segmen 2

Variabel	Kondisi	Kualitas	Kriteria
----------	---------	----------	----------

penelitian		Memenuhi	Tidak memenuhi	Keterangan	
Sirkulasi	Pengguna jalur : pejalan kaki Dimensi pedestrian ± 1.5 meter 2 orang berjalan beriringan atau berlawanan			Dibeberapa titik pedestrian mengalami kerusakan, besaran efektif tidak maksimal karna kondisi pedestrian yang rusak.	Mengakomodasi pengguna pedestrian yang berpindah arah atau berjalanDimensi pedestrian minimal 2 meter sampai 2,25 meter.
Aksesibilitas	a. Kapasitas Pejalan kaki : Volume pada segmen ini tidak seramai segmen 1			Karena pada jalur segmen ini hanya sebagai jalur sekunder	Dapat di lalui 3 orang dewasa atau 2-3 orang dewasa ditambah 1 kaum diffabel
	b. Peristirahatan : tidak terdapat tempat duduk			Jarak yang cukup jauh tidak adanya peristirahatan	Tempat peristirahatan diletakkan minimal 10 meter
	c. Material & permukaan : terbuat dari paving block dan permukaannya licin			Terbuat dari paving block, pedestrian yang sudah rusak seperti berlubang dan licin	Permukaan yang kasar, menyerap air dan tidak menimbulkan efek silau
Keamanan	a. Penerangan : hanya ada di awal dan di akhir jembatan			Penerangan tersebut tidak cukupmemberi pencahayaan	Penerangan utama diletakan 10 -15 meter
	b. Pembatas jalan : berupa peil pedestrian yang naik 15 cm			Tidak cukup karna bersebrangan dengan jalan raya.	Pembatas jalan berupa <i>bollard</i> yang diletakkan sisi luar pedestrian.
Kebersihan	Sistem Kebersihan : tidak adanya sarana kebersihan			Perlunya tempat sampah agar sungai tidak kotor	Perletakan tempat sampah 15 -20 meter bersisian tempat duduk

### Analisa Kualitatif Segmen 3

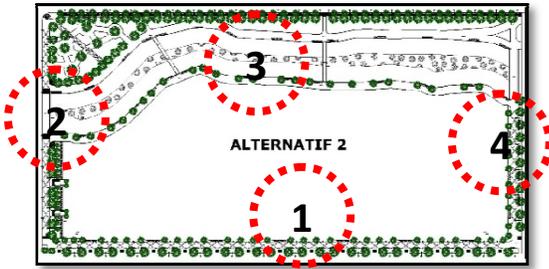
Variabel penelitian	Kondisi	Kualitas			Kriteria
		Memenuhi	Tidak memenuhi	Keterangan	
Sirkulasi	Pengguna jalur pedestrian ini diproyeksikan adalah masyarakat dari Jl.Cycas Raya yang sekedar melintas atau menuju pusat kuliner di perumahan tersebut	-	-	-	Mengakomodasi pengguna pedestrian yang berpindah arah atau berjalan Dimensi pedestrian minimal 2 meter sampai 2,25 meter.
Aksesibilitas	a. Kapasitas Pejalan kaki :	-	-	-	Dapat di lalui 3 orang dewasa atau 2-3 orang dewasa ditambah 1 kaum diffabel
	b. Peristirahatan:	-	-	-	Tempat peristirahatan diletakkan minimal 10 meter
	c. Material & permukaan :	-	-	-	Permukaan yang kasar, menyerap air dan tidak menimbulkan efek silau
Keamanan	a. Penerangan :	-	-	-	Penerangan utama diletakkan 10 -15 meter
	b. Pembatas jalan :	-	-	Potensi pada segmen ini sungai deli yang dekat dengan segmen 3 ni	Pembatas jalan berupa pagar pembatas dengan tinggi 90 cm pada area sungai.
Kebersihan	Sistem Kebersihan : tidak	-	-	Perlunya tempat sampah agar sungai tidak kotor	Perletakan tempat sampah 15 -20 meter bersisian tempat duduk

**Analisa Kualitatif Segmen 4**

Variabel penelitian	Kondisi	Kualitas			Kriteria
		Memenuhi	Tidak memenuhi	Keterangan	
Sirkulasi	Pengguna jalur pedestrian ini diproyeksikan adalah masyarakat dari Jl.Cycas Raya yang ingin langsung menuju pusat kuliner yang langsung terhubung pada segmen in	-	-	-	Mengakomodasi pengguna pedestrian yang berpindah arah atau berjalan <u>Dimensi pedestrian minimal 2 meter sampai 2,25 meter.</u>
Aksesibilitas	a. Kapasitas Pejalan kaki :	-	-	-	Dapat di lalui 3 orang dewasa atau 2-3 orang dewasa ditambah 1 kaum diffabel
	b. Peristirahatan :	-	-	-	Tempat peristirahatan diletakkan minimal 10 meter
	c. Material & permukaan :	-	-	-	Permukaan yang kasar, menyerap air dan tidak menimbulkan efek silau
Keamanan	a. Penerangan :	-	-	-	Penerangan utama diletakkan 10 -15 meter
	b. Pembatas jalan :	-	-	-	Pembatas jalan berupa jalur hijau yang akan direncanakan di kiri dan kanan pedestrian.
Kebersihan	Sistem Kebersihan : tidak	-	-	Perlunya tempat sampah agar sungai tidak kotor	Perletakan tempat sampah 15 -20 meter bersisian tempat duduk

**Pemodelan**

Konsep pemodelan untuk pedestrian pada kawasan sekitar lapangan bola perumahan Taman Setia Budi Indah sebagai berikut :



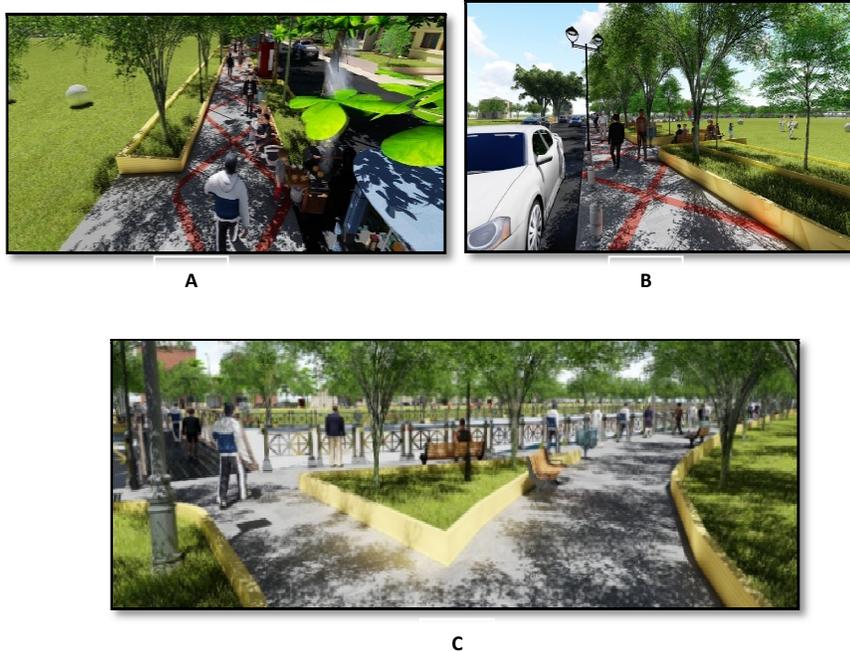
Gambar 2. Site Konsep



Gambar 3. Pemodelan Site

Area Pedestrian dibagi menjadi 4 pola *landscape* sesuai dengan 4 segmen yang terbagi sebelumnya agar setiap segmen saling terhubung dan dapat mengakomodasi tipe pengguna pejalan kaki yang beragam seperti jogging, pembeli sektor informal, pengguna lapangan maupun berjalan menuju pusat kuliner yang ada dikawasan perumahan setia budi indah.

Perspektif mata burung, Suasana 4 Segmen, pada siang hari dan malam hari



Gambar 4. Konsep Pemodelan Pedestrian

Lebar pedestrian dibagi menjadi dua macam, pedestrian utama (Segmen 1)(Gambar 2), sebesar  $\pm 2,75$  meter(Gambar 4 A), dan pedestrian lainnya (segmen 2, 3, 4)(Gambar 2) sebesar  $\pm 2,25$  meter (Gambar 4 B & C). Kapasitas pejalan kaki pada segmen 1 mencapai 4 orang dewasa atau 2-3 orang dewasa ditambah 1 kaum diffabel (Gambar 4A), dan segmen lainnya hanya dapat menampung 2-3 orang ditambah 1 kaum diffabel (Gambar 4 B & C). saja karena pada segmen 1 aktivitas cukup banyak dan volume pejalan pada segmen 1 cukup ramai.



Gambar 5. Pemodelan Pedestrian

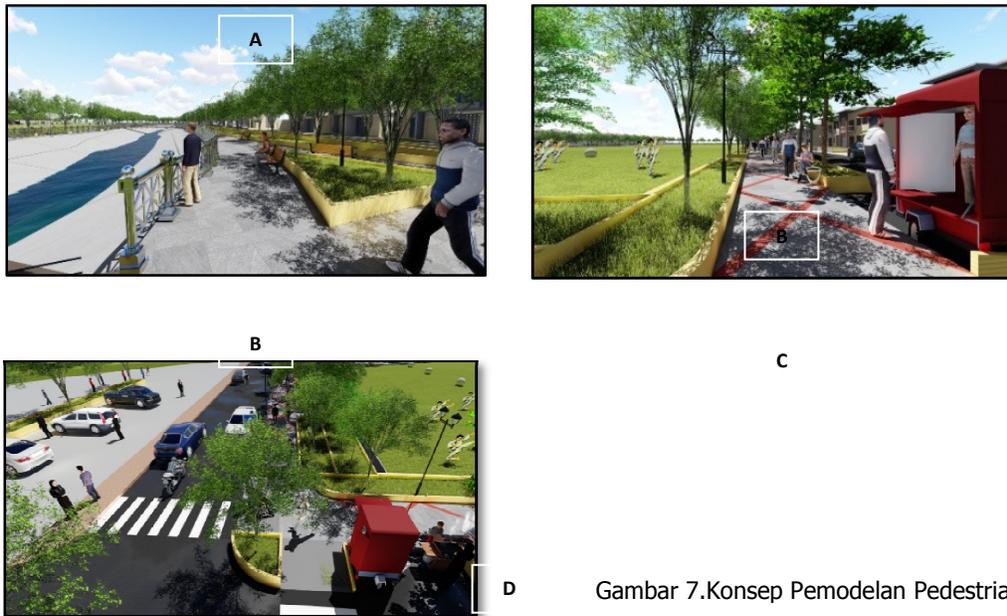
Pemanfaatan potensi sungai deli yang ada dikawasan, meletakkan pedestrian disisi sungai terutama pada segmen 3(Gambar 5B) karena dekat dengan sungai serta menjadikan ruang terbuka (Gambar 5C) yang bersifat langsung mengarahkan ke lapangan dan untuk menambah destinasi kawasan dan memberi view yang baik ke arah sungai.



Gambar 6. Pemodelan Pedestrian

Pengembangan kawasan segmen 1 sebagai area kuliner kaki lima dengan mengakomodasi jalur khusus bagi sector informal, pemisahan peruntukan jalur setiap kegiatan agar tidak mengambil hak satu dengan yang lainnya sehingga kenyamanan pengguna pedestrian bisa tercipta dan jalur pedestrian tersebut menjadi jalur yang fungsional serta menyenangkan untuk dilewati (Gambar 6A & B).





Gambar 7. Konsep Pemodelan Pedestrian

Orientasi pandangan tempat peristirahatan diarahkan menuju lapangan bola (Gambar 7A & D) dan sungai (Gambar 7B & C) sebagai potensi pada kawasan untuk menambah daya Tarik kawasan saat sedang beristirahat.



Gambar 8. Pemodelan Area Parkir

Area parkir kendaraan roda dua dan roda empat diarahkan ke barat lapangan bola tidak jauh dari kawasan lapangan bola untuk tetap adanya kemudahan akses dari area parkir baru ke pusat kegiatan (Gambar 8 A, B & C).

## 5. Kesimpulan dan Saran

Jalur pedestrian merupakan bagian dari manusia yang tidak akan pernah bisa lepas dalam setiap aktivitasnya. Karena aktivitas manusia pada umumnya selalu dilakukan dengan berjalan kaki, baik didalam suatu bangunan,

maupun diluar bangunan. Secara khusus dikawasan perumahan dan permukiman, jalur pedestrian merupakan bagian penting sehingga perlunya memperhatikan kenyamanan jalur pedestrian tersebut. Demikian pula halnya Perumahan Taman Setia Budi Indah memiliki pedestrian di area tersebut.

Kenyamanan jalur pedestrian merupakan hal yang harus diperhatikan perencanaan, perancangan dan perawatannya karena melihat begitu pentingnya jalur pedestrian dikawasan ini. Namun hal yang terjadi adalah kurang terawatnya pedestrian disepanjang sekitar lapangan bola perumahan taman setia budi indah, hal ini terlihat dari rusak dan berlubang serta penyalahgunaan pedestrian bagi pihak pedagang kaki lima. Selain itu, tidak terdapatnya fasilitas pendukung aktivitas pejalan kaki yang menyebabkan ketidaknyamanan bagi pejalan kaki saat berjalan dikawasan tersebut.

Untuk memenuhi faktor kenyamanan pada pedestrian, kelengkapan faktor dan elemen pendukung kegiatan berjalan kaki harus tersedia dengan baik dan aman serta perencanaan jalur pedestrian dalam skala tertentu terutama kawasan perumahan dengan tingkat aktivitas yang beragam harus memperhatikan perilaku, keadaan, serta kondisi yang telah terjadi sekian lama pada kawasan tersebut sehingga tidak meninggalkan keaslian kawasan yang sebenarnya sudah menjadi ciri khas.

### **Saran**

Saran untuk pengelola Kawasan Lapangan Bola Taman Setia Budi Indah, perawatan terhadap jalur pedestrian sudah sangat harus dilakukan karena pedestrian pada Kawasan ini memang sudah sangat harus dilakukan karena pedestrian pada kawasan ini memang sudah seharusnya direnovasi. Selain itu pengembangan ruang terbuka pada area sungai juga sangat baik jika dilakukan, karena akan menambah destinasi pengunjung kawasan serta kenyamanan bagi penghuni perumahan.

### **6. Daftar Pustaka**

Desain Taman Kuliner 2011 dilihat pada 25 November 2015 <<http://e-journal.uajy.ac.id/2225/3/2ta12548.pdf>>

Hadi, Rohman, 2012, Evaluasi Indeks Kenyamanan Taman Kota (Lapangan Puputan Bandung I Gusti Ngurah Made Agung Denpasar, Bali)

Kaliongga, Feybey G, 2014, Kajian Aspek Kenyamanan Jalur Pedestrian Jl. Piere Tendean di Kota Manado, Laporan Tugas Akhir, Universitas Sam Ratulangi, Manado

Panitia Teknik Standarisasi Bidang Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil, 2009, Pedoman dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan kaki di Perkotaan, Direktorat Penataan Ruang, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta, Indonesia

Rukmana, DR. Dadang, 2013, Kebutuhan Terhadap Pedoman Pejalan Kaki Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Penataan Ruang, Jakarta

Standart Nasional Indonesia, 1998, Pedoman Teknis Prasarana Jalan Perumahan (Sistem Jaringan dan Geometri Jalan), Dirjen Cipta Karya

Terstievy, Indra Pawaka, 2006, Hubungan Fungsi dan Kenyamanan Jalur Pedestrian, Tesis Universitas Diponegoro, Semarang