



PERENCANAAN KONSEP KAWASAN WISATA KAMPUNG IKAN HIAS KELURAHAN SLIPI KECAMATAN KEMBANGAN KOTA ADMINISTRASI JAKARTA BARAT DKI JAKARTA

Purnama Sakhrial Pradini¹, Adrianus Firmando Sihotang², Guntur Putra Pratama³

Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pelita Bangsa

Jl. Inspeksi Kalimalang Tegal Danas, arah Delta Mas, Cikarang Pusat, Kab. Bekasi 17530, Indonesia

Koresponden Email: purnama_sakhrial@pelitabangsa.ac.id

Abstract

The Slipi ornamental fish cultivator area has been recognized for its quality and in accordance with the 2017-2022 DKI Jakarta RPJMD, the Slipi Area becomes an Area of Ornamental Fish Promotion and Marketing Centers (SPPIH) which prioritizes the development of the area. For this reason, a priority area arrangement for ornamental fish centers in Slipi, West Jakarta is needed which can produce regional planning concepts and programs that can improve ornamental fish promotion centers and improve the economy of the people in the area. slipi area design components, which include the following criteria: land use structure, intensity of land use, building structure, circulation systems and connecting lines, open space systems and green systems, environmental quality systems, environmental infrastructure and utility systems, building and environmental preservation. The direction for the development of slipi ornamental fish tourism is derived from the 7 elements of development of tourism development, the arrangement of the area on 7 indicators of sapta charm with 4 indicators of sapta charm that need to be resolved problems that occur in the field which are considered still bad.

Info Artikel

Diterima: 07 Sept 2021

Direvisi: 21 Okt 2021

Dipublikasikan: 14 Des 2021

Kata Kunci: Konsep, Wisata, Kembangan.

1. Pendahuluan

Ikan hias merupakan salah satu produk unggulan perikanan Jakarta Barat, karenanya merupakan komoditi yang mampu bersaing di pasar internasional atau komoditi berbasis ekspor[1]. Salah satu potensi ikan hias di Wilayah Jakarta Barat adalah ikan cupang yang menjadi salah satu icon Jakarta Barat[2].

Namun demikian pada saat ini terdapat permasalahan yang dihadapi oleh pembudidaya terutama terkait bidang penelitian dan pengembangan, salah satu contohnya tingginya permintaan kebutuhan ikan hias namun minimnya pasokan ikan hias, serta adanya kendala pemasaran, showroom hingga laboratorium pembibitan.

Karenanya untuk memajukan pembudidaya ikan hias dan untuk mencegah persaingan harga serta kelangkaan bibit unggul, maka diperlukan sentra promosi dan pemasaran dalam suatu Kawasan. Kawasan pembudidaya ikan hias Slipi telah diakui kualitasnya dan sesuai degan RPJMD DKI Jakarta 2017-2022[3].

Kawasan Slipi menjadi Kawasan Sentra Promosi dan Pemasaran Ikan Hias (SPPIH) yang diprioritaskan pengembangan kawasannya. Untuk itu dibutuhkan suatu penataan Kawasan prioritas sentra ikan hias di Slipi Jakarta Barat yang dapat menghasilkan konsep dan program penataan Kawasan yang dapat meningkatkan sentra promosi ikan hias serta

meningkatkan ekonomi masyarakat di Kawasan tersebut[4].

1. Metode

UU Nomor 45 Tahun 2009 Tentang Perikanan

Dalam proses kegiatan perikanan yang dilakukan oleh para pelaku industri perikanan di Indonesia telah diatur melalui UU no 45 tahun 2009 tentang perikanan, bahwa pengelolaan perikanan dilakukan berdasarkan asas [5] :

- 1) Manfaat;
- 2) Keadilan;
- 3) Kebersamaan;
- 4) Kemitraan;
- 5) Kemandirian;
- 6) Pemerataan;
- 7) Keterpaduan;
- 8) Keterbukaan;
- 9) Efisiensi;
- 10) Kelestarian; Dan
- 11) Pembangunan Yang Berkelanjutan.

Peraturan Menteri PU No 06 Tahun 2007 Mengenai Penataan Bangunan Dan Lingkungan

Secara sistematis, konsep harus mencakup gagasan yang komprehensif dan terintegrasi terhadap komponen – komponen perancangan kawasan, yang meliputi kriteria^[6] :

- 1) Struktur peruntukan lahan;
- 2) Intensitas pemanfaatan lahan;
- 3) Tata bangunan;
- 4) Sistem sirkulasi dan jalur penghubung;
- 5) Sistem ruang terbuka dan tata hijau;
- 6) Tata kualitas lingkungan;
- 7) Sistem prasarana dan utilitas lingkungan;
- 8) Pelestarian bangunan dan lingkungan.

2. Hasil dan Pembahasan

A. Arahan Pengembangan Penataan Kawasan kampung Ikan hias Slipi

Sapta pesona merupakan sebutan bagi 7 unsur pengembangan dan pengelolaan daya tarik wisata di Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, rasa tanggung jawab segenap lapisan masyarakat, baik pemerintah, swasta maupun masyarakat luas[7]. Arahan untuk pengembangan penataan wisata ikan hias slipi berangkat dari arahan 7

unsur pengembangan wisata, untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Arahan Untuk Pengembangan Penataan Wisata Ikan Hias Slipi

	Kriteria	Tolak ukur
	Keamanan	Bebas dari premanisme dan aktivitas negatif sejenis
	Ketertiban	Menjaga ketertiban menuju lokasi dan di area lokasi
	Kebersihan	Sistem sanitasi maupun TPS
	Kesejukan	Memperbanyak ruang terbuka hijau dengan tanaman pelindung atau tanaman hias
	Keindahan	Mengedepankan nilai estetika dan keindahan
	Keramah-Tamahan	Pegawai SPPIH dan masyarakat sekitar harus ramah dalam melayani konsumen atau wisatawan
	Kenangan	Toko cinderamata khas kampung cupang slipi, seperti paket lengkap ikan cupang, batik, gantungan kunci, tas, kaos, dll

Dan berdasarkan hasil pengamatan di lapangan serta arahan pengembangan, penataan kawasan pada 7 indikator sapta pesona dengan 4 indikator sapta pesona yang perlu di selesaikan permasalahan yang terjadi dilapangan yang dinilai masih buruk, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

Tabel 2. Indikator Sapta Pesona

INDIKATOR SAPTA PESONA	SANGAT BURUK	BIURUK	BAIK	SANGAT BAIK	KETERANGAN
1. KEAMANAN			☑		Relatif aman karena dekat dengan kepolisian
2. KETERTIBAN		☑			Jalan tidak terlalu lebar, banyak parkir liar dan lalu lintas relatif padat
3. KEBERSIHAN		☑			Sistem sanitasi dan lokasi TPS perlu diperhatikan
4. KESEJUKAN		☑			Kurangnya ruang terbuka hijau dan penghijauan
5. KEINDAHAN		☑			Kondisi lingkungan sekitar yang kurang mendukung
6. KERAMAH-TAMAHAN			☑		Warga relatif ramah
7. KENANGAN			☑		Masih sebatas menjual produk ikan cupang dan belum ada toko souvenir

B. Sistem sirkulasi dan jalur penghubung Kendaraan

Berisikan Materi Pembahasan mengenai :

- 1) Konsep Sirkulasi Kendaraan
 Konsep Pergerakan Sirkulasi Kendaraan di arahkan satu arah di karenakan secara eksisting terjadi hambatan hambatan pergerakan laju kendaraan yaitu :
 - a. Terjadinya penyempitan di beberapa ruas Seperti ruas masuk jalan KS Tubun III, dan Jalan S Tubun II

- b. Tidak tersedianya lahan parkir dan penggunaan pedestrian dan sisi badan jalan untuk penggunaan parkir kendaraan
- Maka ada dua alternative pergerakan sebagai solusi sirkulasi kendaraan yaitu
- a. Melakukan pelebaran jalan Jalan S Parman ke Jalan Ks tubun III dalam Sesuai arahan RT/RW provinsi DKI Jakarta arahan lebar jalan di lokasi wisata ikan hias dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3. Rencana Lebar Jalan Kawasan perencanaan Wisata ikan Hias Slipi

No	Jalan	Rencana lebar jalan (RTRW DKI Jakarta) (meter)	Eksisting lebar Jalan (Meter)
1	Jl KS tubun III Dalam	18	1.5 - 6

Dari konsep ini akan memberikan dampak pada di perlukannya pembebasan lahan kanan kiri jalan KS Tubun III dalam hingga menuju Jalan S Parman, dan konsep ini tentunya memerlukan kesiapan dari pemerintah untuk persiapan melakukan pembebasan lahan.

- b. Melakukan konsep pergerakan kendaraan satu arah Untuk mengurangi hambatan pergerakan kendaraan karena banyaknya penggunaan sisi kiri kanan jalan untuk parkir kendaraan maka perlu di rencanakan 1 jalur.

Tabel 4. Rencana Lebar Jalan Kawasan Perencanaan Wisata Ikan Hias Slipi

No	Jalan	Eksisting lebar Jalan	Rencana
1	Jl KS tubun III Dalam	6	Satu Arah
2	Jl Slipi II	6	Satu Arah
3	Jl KS Tubun II	5	Satu Arah

C. Konsep Prasarana Pedestrian Prinsip Perencanaan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki

Fungsi prasarana dan sarana pejalan kaki yaitu sebagai berikut[8] :

- 1) Jalur penghubung kegiatan wisata Ikan hias menuju SPPIH maupun ke kawasan petani Ikan Hias Slipi;

- 2) Bagian fasilitas Perpindahan orang menuju halte wisata Ikan Hias Slipi
- 3) Ruang interaksi social dan edukasi wisata Ikan hias;
- 4) Pendukung keindahan dan kenyamanan kota; dan
- 5) Penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki selain bermanfaat untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki untuk berjalan kaki dari suatu tempat ke tempat yang lain juga bermanfaat untuk mendukung upaya revitalisasi kawasan perkotaan.

D. Kriteria prasarana jaringan Pedestrian

Kriteria prasarana jaringan pejalan kaki yang ideal berdasarkan berbagai pertimbangan terutama kepekaan pejalan kaki yaitu sebagai berikut[9]:

- 1) Menghindarkan kemungkinan kontak fisik dengan pejalan kaki lain dan berbenturan/beradu fisik dengan kendaraan bermotor;
- 2) Menghindari adanya jebakan seperti lubang yang dapat menimbulkan bahaya;
- 3) Mempunyai lintasan langsung dengan jarak tempuh terpendek;
- 4) Menerus dan tidak ada rintangan;
- 5) Memiliki fasilitas penunjang, antara lain bangku untuk melepas lelah dan lampu penerangan;
- 6) Melindungi pejalan kaki dari panas, hujan, angin, serta polusi udara dan suara;
- 7) Meminimalisasi kesempatan orang untuk melakukan tindak kriminal; dan
- 8) Mengharuskan dapat diakses oleh seluruh pengguna, termasuk pejalan kaki dengan berbagai keterbatasan fisik, antara lain menggunakan perencanaan dan d5sain universal.

Tabel 5. Rencana Lebar Jalan Kawasan Wisata Ikan Hias Slipi

No	Jalan	Kiri Jalan (meter)	Kanan Jalan (Meter)
1	Jl KS Tubun III	1.5	1.5
2	Jl Slipi II	1.5	1.5

3	JI KS Tubun II	1.5	1.5
4	JI KS tubun III Dalam	2	2

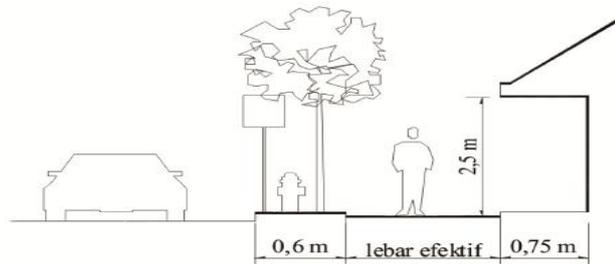
E. Jarak Minimum Jalur Pejalan Kaki dengan Bangunan

Jaringan pejalan kaki di perkotaan dapat berfungsi untuk berbagai tujuan yang beragam menunjukkan bahwa secara umum ruas pejalan kaki di depan gedung terdiri dari jalur bagian depan gedung/Rumah, jalur pejalan kaki, dan jalur perabot jalan^[10].



Gambar 1. Jaringan Pejalan Kaki

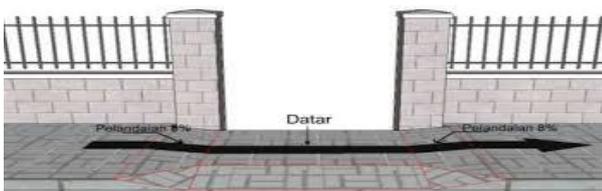
Perbedaan tinggi maksimal antara jalur pejalan kaki dan jalur kendaraan bermotor adalah 0,2 meter, sementara perbedaan ketinggian dengan jalur hijau 0,15 meter.



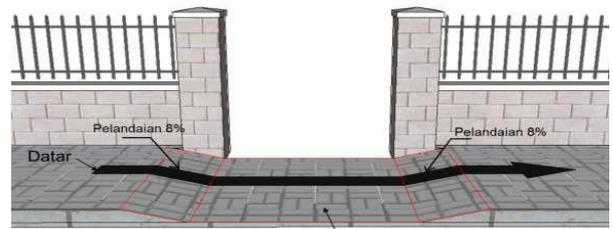
Gambar 2. Pelandaian Kerb Tegak Lurus

F. Pengaturan jalan masuk

Cara pengaturan jalan masuk dapat dilakukan dengan menggunakan pelandaian kerb tegak lurus (seperti pada Gambar 2), pelandaian kerb kombinasi (seperti pada Gambar 3), dan pelandaian kerb paralel (seperti pada Gambar 4)



Gambar 3. Pelandaian Kerb Kombinasi



Gambar 4. Jalan Masuk Dan Pelandaian Kerb Paralel

G. Konsep Street Furniture pedestrian

1) Kriteria Street Furniture

Kriteria Street Furniture terdiri dari^[11] :

- a. Jalur perabot jalan dapat berfungsi sebagai ruang yang membatasi jalur lalu-lintas kendaraan dengan area pejalan kaki.
- b. Jalur perabot jalan ini berfungsi sebagai tempat untuk meletakkan berbagai elemen perabot jalan (hidran air, kios, box telepon umum, bangku taman, penanda, dan lain lain).
- c. Lebar minimal jalur perabot jalan ini paling sedikit 0,6 meter.
- d. Jika jalur perabot jalan dimanfaatkan sebagai jalur hijau yang berfungsi sebagai penyangga yang ditanami dengan pohon dan tanaman hias maka lebar minimalnya 1,50 meter.
- e. Jalur perabot jalan memiliki perbedaan ketinggian dengan jalur pejalan kaki.
- f. Perbedaan tinggi maksimal antara jalur perabot jalan dengan jalur pejalan kaki adalah 15 centimeter.

H. Konsep Jalur Hijau

Ruang pejalan kaki dibangun dengan mempertimbangkan nilai ekologis ruang terbuka hijau (RTH). Jalur hijau ditempatkan pada jalur amenitas dengan lebar 150 centimeter.

- 1) Penentuan Lokasi Penanaman
- 2) Lokasi penanaman jalan harus berdasarkan ketentuan teknis yang berlaku berdasarkan peraturan perundang-undangan bidang jalan. Lokasi penanaman harus berada di dalam area jalur penanaman.
- 3) Jalur penanaman

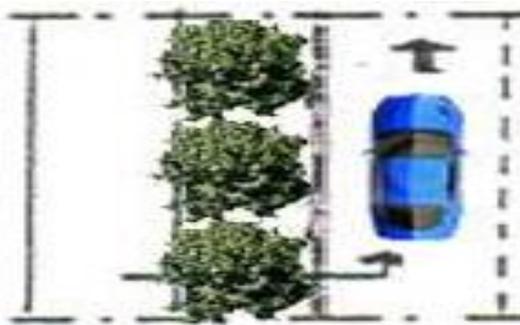
Pohon pada sistem jaringan jalan di luar kota harus ditanam di luar ruang manfaat jalan. Pohon pada sistem jaringan jalan di dalam kota dapat ditanam di batas ruang manfaat jalan, median, atau di jalur pemisah. Ruang manfaat jalan meliputi badan jalan, saluran tepi jalan, dan ambang pengamanannya.

4) Peletakan Tanaman

Tanaman jalan harus diletakkan pada tempat atau daerah yang sesuai dengan rencana dan tetap memperhatikan aspek fungsi, keselarasan, keharmonisan, keindahan dan keselamatan^[12]. Hal-hal utama yang perlu diperhatikan adalah jarak tanaman dengan perkerasan dan jarak antara tanaman di jalur tanam.

5) Jarak tanaman terhadap perkerasan peletakan tanaman dengan berbagai fungsi selalu akan berkaitan dengan letaknya di jalur tanam.

6) Tanaman agar tidak mengganggu struktur perkerasan jalan. Jarak titik tanam pohon dengan tepi perkerasan.



Gambar 5. Letak Tanam Berbaris

I. Jarak Antara Tanaman

1) Letak Tanam Berbaris

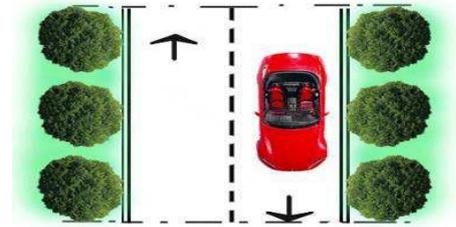
a. Tanaman Pohon

Tanaman pohon yang ditanam berbaris terutama pada jalur tanaman mempertimbangkan jarak titik tanam bagi tanaman pohon.



Gambar 6. Tanaman Pohon

b. Jarak Titik Tanam Tidak Rapat



Gambar 7. Jarak Titik Tanam Tidak Rapat

J. Sepanjang Ruas Jalan

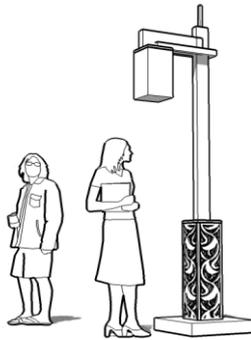
- 1) Jenis tanaman tidak boleh melebihi tinggi kabel pada tiang listrik atau telepon atau menutupi rambu-rambu lalu lintas, tanpa harus memotong cabangnya terus menerus.
- 2) Pohon yang ditanam harus diatur agar bayangan pohon tidak menutupi pancaran cahaya lampu jalanan.
- 3) Jarak atur tanaman minimum 9 meter dari tepi perkerasan untuk daerah luar perkotaan dan 4 meter untuk daerah perkotaan.
- 4) Perdu/semak atau pohon dapat ditanam sepanjang pedestrian pada sisi jalan yang jauh dari jalur lalu lintas.

Tabel 6. Kondisi Penanaman Pada Ruang Milik Jalan

No	Lokasi	Pengaturan Jarak Tanam	Jenis tanaman	Keterangan
1	Jalan KS Tubun III, KS Tubun II dan Jalan Slipi III dan KS tubun III Dalam	4.00 m untuk per-kotaan	Perdu	Tanaman tidak melebihi tiang listrik dan telepon, tidak merusak utiliti bawah tanah serta tidak menutupi cahaya lampu jalan.

K. Konsep Penerangan Umum

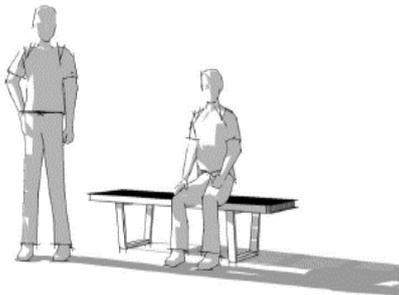
Lampu penerangan terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki dengan jarak antarlampu penerangan yaitu 10 meter^[13]. Lampu penerangan dibuat dengan tinggi dengan jenis lampu antik ditempatkan sepanjang jalan KS Tubun III. Jalan Slipi III, Jalan KS Tubun II, dan Jalan S tubun III Dalam.



Gambar 8. Fasilitas Lampu Penerangan

L. Tempat Duduk

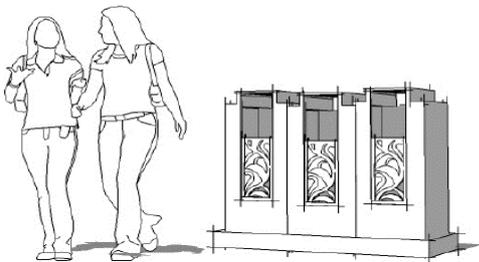
Tempat duduk terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki dengan jarak antartempat duduk yaitu 10 meter. Tempat duduk dibuat dengan dimensi lebar 0,4-0,5 meter dan panjang 1,5 meter, serta menggunakan material yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal agar tahan lama.



Gambar 9. Fasilitas Tempat Duduk

M. Tempat Sampah

Tempat sampah terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki dengan jarak antartempat sampah yaitu 20 meter. Tempat sampah dibuat dengan dimensi sesuai kebutuhan, serta menggunakan material yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal atau plastic.



Gambar 10. Fasilitas Tempat Sampah

N. Marka dan Papan Informasi (Signage)

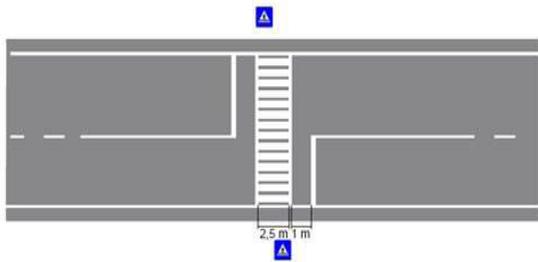
Marka, perambuan, dan papan informasi terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki, pada titik interaksi sosial, dan pada jalur pejalan kaki dengan arus padat^[14]. Marka, perambuan, dan papan informasi disediakan sesuai dengan kebutuhan, serta menggunakan material yang memiliki durabilitas tinggi dan tidak menimbulkan efek silau.



Gambar 11. Fasilitas Marka, Perambuan, Papan Informasi (Signage)

Marka yang berhubungan dengan pejalan kaki. Detail marka mengacu pada Keputusan Menteri Perhubungan No. 34 Tahun 2014 Tentang Marka jalan^[15]. Marka yang sering digunakan untuk fasilitas pejalan kaki adalah marka melintang, sebagai marka penyeberangan pejalan kaki, yang berupa zebra cross dan marka dua garis utuh melintang.

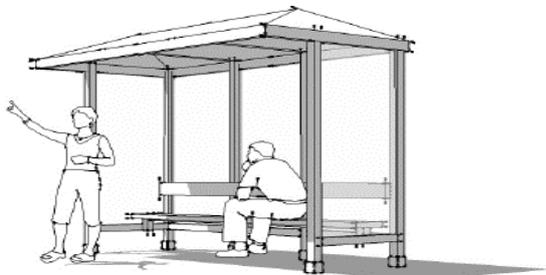
- 1) Marka zebra cross
 - a. Marka ini berupa garis utuh yang membujur tersusun melintang jalur lalu lintas (zebra cross) tanpa alat pemberi isyarat lalu lintas untuk menyeberang (pelican crossing).
 - b. Garis utuh yang membujur harus memiliki panjang paling sedikit 2,5 (dua koma lima) meter dan lebar 30 (tiga puluh) sentimeter.
 - c. Jarak di antara garis utuh yang membujur paling sedikit memiliki lebar sama atau tidak lebih dari 2 (dua) kali lebar garis membujur tersebut (jarak celah diantara garis-garis membujur minimal 30 sentimeter maksimal dan 60 sentimeter).



Gambar 12. Marka Zebra Cross, dilengkapi dengan rambu penyeberang jalan

O. Halte

Halte/shelter bus dan lapak tunggu terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki dengan jarak antarhalte/shelter bus dan lapak tunggu pada radius 300 meter dan pada titik potensial kawasan.



Gambar 13. Halte/shelter bus dan lapak.

Keberadaan pemberhentian sementara atau halte tidak boleh mengurangi lebar efektif trotoar. Halte dapat ditempatkan di depan ataupun belakang lajur pejalan kaki. Contoh halte yang terletak di belakang jalur pejalan kaki dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 14. Contoh halte yang terletak di belakang jalur pejalan kaki

Jarak yang umumnya digunakan penentuan jarak antara halte dan/atau tempat pemberhentian bis adalah 300 m. Untuk detail jarak antar halte dan/atau tempat pemberhentian bis mengacu pada Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No.

271/HK.105/DRJD/96 tentang Pedoman Teknis Perencanaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum^[16].



Gambar 15. Contoh akses pejalan kaki berkebutuhan khusus di halte

3. Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah di jelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa didalam penataan kawasan jalur wisata ikan hias di slipi diperlukan perencanaan dan pelaksanaan hasil design yang telah di rencanakan dengan titik focus pada perbaikan sebagai berikut :

- 1) Pembuatan Gerbang Ikon Ikan Hias Slipi
- 2) Pembuatan jalur jaringan jalan dengan konsep nuansa wisata dengan pemberian material jalan berupa batu alam
- 3) Pembuatan dan perlengkapan street furniture seperti pendestrian, Tempat duduk, lampu PJU, tempat parker, tempat sampah dan pepohonan dengan menekan kan konsep wisata
- 4) Memperbaiki tempat usaha usaha peternak ikan hias agar dapat menjadi daya Tarik utama para pelanggan Demikian hasil kesimpulan yang dapat kami sampaikan semoga hasil perencanaan design ini dapat menjadi sebuah masukan untuk pemerintah setempat.

Daftar Pustaka

- [1] Natalia, D., & Nurozy, . (2012). KINERJA DAYA SAING PRODUK PERIKANAN INDONESIA DI PASAR GLOBAL. Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, 6(1), 69-88.
- [2] BPS Provinsi DKI Jakarta, dalam angka 2019
- [3] Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 1 Tahun 2018 (Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2017-2022.
- [4] BPS Kota administrasi Jakarta Barat, dalam angka 2019

- [5] Undang-undang (UU) No. 45 Tahun 2009 Tentang Perikanan.
- [6] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 6 Tahun 2007 Tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan Dan Lingkungan.
- [7] Rahmawati, S.W., Sunarti., & Hakim, L., (2017). PENERAPAN SAPTA PESONA PADA DESA WISATA. Jurnal Administrasi Bisnis, 50(2), 195-202.
- [8] SiPetaniDKI.(2019).<https://openstreetmap.id/dkpkp/reports/view/88>
- [9] Cendana, A, D., Dkk. (2020). PERANCANGAN KORIDOR TEDIS - KETAPANG SATU KOTA KUPANG. Jurnal Ilmiah Teknologi FST Undana, 14(1), 43-54.
- [10] SE Menteri PUPR Nomor : 02/SE/M/2018. Pedoman Bahan Konstruksi Rekayasa Bangunan dan Rekayasa Sipil (Perencanaan Teknik Fasilitas Pejalan Kaki)
- [11] Pramitasari, H.P., Dkk.(2020). Perancangan Street Furniture Pada Ruang Terbuka Publik Klojen Kuliner Heritage Kota Malang. PAWON:Jurnal Arsitektur, IV(01), 89-100.
- [12] Aulia, N.D., Eryasca. (2018). PENATAAN VEGETASI SEBAGAI IDENTITAS KARAKTER RUANG KOTA (Studi Kasus: Koridor Sei Rampah Kabupaten Serdang Bedagai, Sumatera Utara). Jurnal Arsitektur dan Perkotaan “KORIDOR”, 09(01), 47-56.
- [13] Reza, T.F., & Ginting, G., (2019). Peremajaan Jalur Pejalan Kaki pada Kawasan Cagar Budaya di Kota Tanjung Pura. Seminar Nasional “Kearifan Lokal dalam Keberagaman untuk Pembangunan Indonesia“ Universitas Sumatera Utara. 495-504
- [14] Handayani, S., Dkk. (2018). TINJAUAN SARANA DAN PRASARANA JALUR PEDESTRIAN DI KAWASAN PEUNAYONG, BANDA ACEH. Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan, 1(3),171-179.
- [15] Peraturan Menteri Perhubungan Nomor Pm 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan.
- [16] Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : 271/HK.105/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Perekayasanaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum