

RUMAH PANGGUNG SEBAGAI ALTERNATIF PEMECAHAN TERHADAP BENCANA BANJIR, LAHAN PARKIR, AREA BERMAIN DAN BERSOSIALISASI

Alfiah*¹, Ratriana Said²

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

e-mail: *¹ alfiah257@gmail.com, ² ratriana@gmail.com

Abstrak Perumahan di perkotaan hakekatnya mewujudkan kondisi yang layak huni, aman, nyaman, damai, sejahtera, berbudaya, berkeadilan sosial dan berkelanjutan. Permasalahan perumahan adalah perbaikan kualitas lingkungan tidak diimbangi dengan perbaikan kualitas unit rumah. Perbaikan jalan lingkungan tiap tahun menyebabkan tinggi permukaan jalan lebih tinggi dari lantai unit perumahan tersebut. Pertambahan tinggi permukaan jalan menyebabkan terjadinya genangan air pada tiap unit rumah pada musim hujan. Pertumbuhan ekonomi penghuni menyebabkan bertambahnya kebutuhan akan fasilitas kendaraan atau garasi. Perencanaan garasi atau carport yang tidak terencana menyebabkan penguhuni perumahan memarkir kendaraan di jalan lingkungan depan rumahnya. Perilaku tersebut sangat merugikan penghuni dan pelaku kegiatan dalam perumahan tersebut. Area bermain dan bersosialisasi pada perumahan yang jarang tersedia menyebabkan para penghuni dan anak-anak kerang peka terhadap lingkungannya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dimana pendekatan pada kedua metode ini berbeda. Pada metode kualitatif digunakan dengan cara mempelajari beberapa literatur berupa teori-teori penanggulangan banjir pada area perumahan serta standar-standar luas untuk parkir. Kuantitatif untuk menghitung dan mengukur standar ketinggian bangunan terhadap banjir dan luas yang diperlukan untuk parkir pada tiap unit rumah. Perencanaan desain rumah panggung area perumahan menjadi salah satu alternative solusi dalam memecahkan bencana banjir, perparkiran, area bermain dan area soliasilsasi pada perumahan di perkotaan yang dapat mewujudkan kondisi yang layak huni, aman, nyaman, damai, sejahtera, berbudaya, berkeadilan sosial dan berkelanjutan

Kata-kunci : Rumah Panggung; Bencana Banjir; Lahan Parkir.

Abstrac *Urban housing in nature embodies conditions that are habitable, safe, comfortable, peaceful, prosperous, cultured, socially just and sustainable. The problem of housing is the improvement of environmental quality is not balanced with the improvement of the quality of housing units. Environmental road improvement each year causes the road surface height is higher than the floor of the housing unit. The increase in the height of the road surface causes the occurrence of water puddles in each unit of the house during the rainy season. The economic spill of the occupants caused an increase in the need for a vehicle or garage facility. Planning an unplanned garage or carport causes the housing to park in the street environment of his house. Such behavior is very detrimental to residents and actors in the housing. The area of play and socializing on rarely available housing causes residents and clam children to be sensitive to the environment. This research uses descriptive method with quantitative and qualitative approach where the approach in both methods is different. In qualitative methods used by studying some literature in the form of flood prevention theories on residential areas as well as wide standards for parking. Quantitative to calculate and measure the standard height of the building against the flood and area required for parking on each unit of the house. Housing stage design of residential area becomes an alternative solution in solving flood, parking, play area and soliasilsasi area in urban housing that can realize the condition of habitable, safe, comfortable, peaceful, prosperous, cultured, social justice and sustainable*

Keywords: *Stage House; Floods; Parking lot.*

¹ Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

² Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

PENDAHULUAN

Perumahan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia. Perumahan di perkotaan hakekatnya mewujudkan kondisi yang layak huni, aman, nyaman, damai, sejahtera, berbudaya, berkeadilan sosial dan berkelanjutan. Pengembang perumahan memenuhi standar dalam penyediaan prasarana dan sarana dalam lingkungan. Desain lingkungan dan unit rumah tidak disertai dengan fasilitas parkir. Lebar garasi rumah yang kurang memadai untuk kendaraan atau bahkan pemilik mobil yang tidak memiliki garasi rumah, memicu sebagian pemilik mobil memanfaatkan ruang publik yaitu pinggir jalan untuk memarkir mobilnya. Bahkan, seringkali pinggir jalan yang digunakan untuk memarkir mobil. Pinggir jalan depan rumah/halaman tetangga yang menimbulkan ketidaknyamanan dari pemilik rumah/halaman apalagi jika hal tersebut dilakukan secara berulang atau terus menerus dalam jangka waktu yang cukup lama. Berdasarkan permasalahan tersebut maka pemilik kendaraan dapat dikenakan sanksi hukum (Nurhayani, 2017).

Perumahan yang dibangun oleh pengembang mengalami penurunan kualitas bersamaan dengan penambahan penduduk dan perbaikan sarana dan prasarana lingkungan. Perbaikan sarana dan prasarana tidak diimbangi dengan perbaikan unit perumahan tersebut. Permasalahan penurunan kualitas lingkungan yang dapat mempengaruhi unit perumahan antara lain perbaikan jalan lingkungan tiap tahun. Perbaikan jalan lingkungan tiap tahun menyebabkan tinggi permukaan jalan lebih tinggi dari lantai unit perumahan tersebut. Pertambahan tinggi permukaan jalan menyebabkan terjadinya genangan air pada tiap unit rumah pada musim hujan.

Perumahan yang didesain sesuai dengan kondisi perekonomian masyarakat penghasilan menengah dan rendah. Unit perumahan yang didesain memiliki luas rumah 25 m² dengan luas tanah 60m² (www.preseidenri.go.id) yang terdiri atas dua kamar tidur, satu kamar mandi, dapur dan ruang keluarga. Luas unit rumah akan mengalami pertambahan seiring dengan adanya pertambahan jumlah anggota keluarga dan meningkatnya perekonomian penghuninya. Luas tanah dikurangi garis sempadan bangunan, dibangun untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Garis sempadan bangunan merupakan salah satu syarat agar mendapat izin dari dinas tata ruang kota dalam merenovasi unit perumahan tersebut. Ruang yang terbentuk dari sempadan bangunan belum memenuhi dalam pemenuhan kebutuhan akan ruang yang nyaman untuk memarkir kendaraan.

Pertumbuhan ekonomi penghuni menyebabkan bertambahnya kebutuhan lain diantaranya fasilitas kendaraan. Fasilitas kendaraan sangat dibutuhkan untuk transportasi ke kantor, mengantar anak sekolah, berbelanja dan rekreasi. Pertambahan kebutuhan atas luas bangunan menyebabnya tidak terencananya ruang yang mewadahi fasilitas kendaraan tersebut. Kebutuhan ruang fasilitas kendaraan yang disebut garasi atau *carport* yang terencana menyebabkan penghuni perumahan memarkir kendaraan di jalan lingkungan depan rumahnya. Perilaku tersebut sangat merugikan penghuni perumahan yang lain. Aktifitas pengguna jalan terganggu akibat memarkir kendaraan pada jalan tersebut. Permasalahan ini dapat menyebabkan kerukunan, kenyamanan, kedamaian, keadilan sosial dan berkelanjutan tidak dapat dipenuhi karena terjadi pertengkaran akibat memarkir kendaraan di jalan tersebut. Masyarakat berpenghasilan menengah dan rendah membutuhkan unit rumah dengan luas lahan 60 m² yang aman dari banjir dan tersedianya fasilitas ruang untuk memarkir kendaraannya. Perancangan desain rumah yang mewadahi kebutuhan

tersebut dibutuhkan agar kerukunan, kenyamanan, kedamaian, keadilan sosial dan berkelanjutan dalam perumahan tersebut.

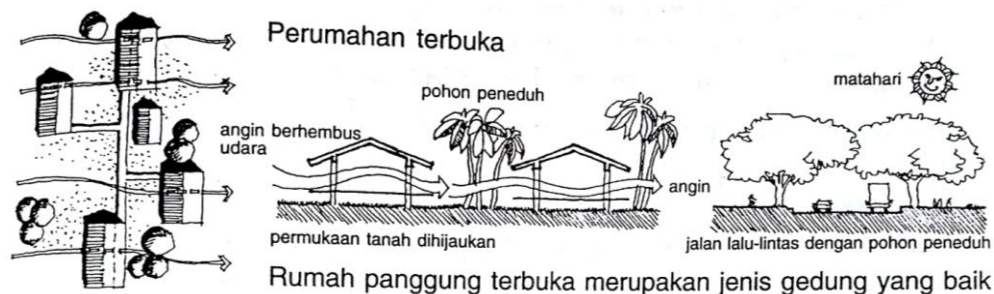
Beberapa perumahan jarang menyediakan ruang publik tempat bermain anak sehingga anak-anak mencari tempat bermain yang jauh dari rumah, kalau pun ada jaraknya jauh di tiap unit rumah. Tempat bermain harusnya aman dan biasa dikontrol oleh orang tua. Area yang menjadi tempat tujuan anak bermain adalah warnet atau bermain *gadget* dalam rumah. Aktifitas tersebut dapat berakibat anak menjadi tidak peka terhadap teman dan lingkungan hidupnya.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Pada metode kualitatif digunakan dengan cara mempelajari beberapa literatur berupa teori-teori yang membahas mengenai, banjir pada area perumahan serta standar-standar luas untuk parkir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumah panggung warisan para arsitek tradisional adalah ciri arsitektur Indonesia. Konsep rumah panggung berpedoman pada kearifan tradisional yang menghendaki keharmonisan antara makro kosmos dan mikro kosmos dan karenanya mencerminkan nilai-nilai persahabatan serta penyelarasan diri dengan alam semesta. Prinsip rumah panggung yang sehat dan tahan gempa sudah selayaknya dipertahankan di desa maupun dikota. Terutama di pada daerah resapan air, pesisir pantai dan kawasan pegunungan yang wajib dipelihara kelestariannya. (Soeroto, 2003)

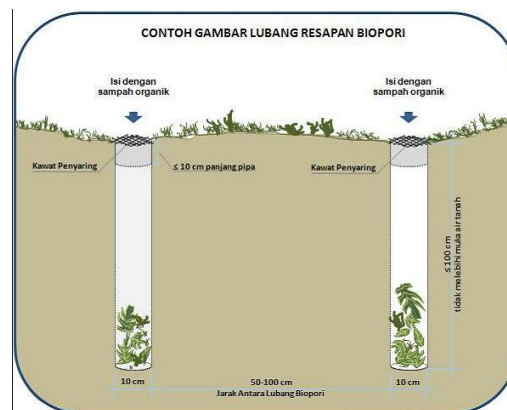


Gambar 1: Ruang di sekitar Bangunan Dilengkapi dengan Pohon Peneduh Tanpa Mengganggu Gerakan Udara
Sumber: (Frick, 2005)



Gambar 2: Bangunan Harus Menyisihkan Minimal 30% Lahan Bangunan Terbuka Untuk Penghijauan dan Resapa Air Hujan dari Atap dan Halaman
Sumber: (Frick, 2005)

Lubang resapan biopori adalah lubang silindris yang dibuat secara vertikal ke dalam tanah sebagai metode resapan air yang ditujukan untuk mengatasi genangan air dengan cara meningkatkan daya resap air pada tanah. Metode ini dicetuskan oleh Dr. Kamir Raziudin Brata, salah satu peneliti dari Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Peningkatan daya resap air pada tanah dilakukan dengan membuat lubang pada tanah dan menimbunnya dengan sampah organik untuk menghasilkan kompos. Sampah organik yang ditimbunkan pada lubang ini kemudian dapat menghidupi fauna tanah, yang seterusnya mampu menciptakan pori-pori di dalam tanah. Teknologi sederhana ini kemudian disebut dengan nama biopori.



Gambar 3: Lubang Resapan Biopori
Sumber: (Wikipedia)



Gambar 4: Lubang Biopori adalah salah satu upaya mengurangi banjir
Sumber: (Laksmiana, 2014)

Biopori memiliki segudang manfaat secara ekologi dan lingkungan, yaitu memperluas bidang penyerapan air, sebagai penanganan limbah organik, dan meningkatkan kesehatan tanah. Selain itu, biopori juga bermanfaat secara arsitektur lanskap sehingga telah digunakan sebagai pelengkap pertamanan di berbagai rumah mewah dan rumah minimalis yang menerapkan konsep rumah hijau. Biopori kini menjadi pelengkap penerapan kebijakan luas minimum ruang terbuka hijau di perkotaan bersamaan dengan pertanian urban.

1. Penyerapan air

Biopori mampu meningkatkan daya penyerapan tanah terhadap air sehingga risiko terjadinya penggenangan air (waterlogging) semakin kecil. Air yang tersimpan ini dapat menjaga kelembaban tanah bahkan di musim kemarau. Keunggulan ini dipercaya bermanfaat

sebagai pencegah banjir. Dinding lubang biopori akan membentuk lubang-lubang kecil (pori-pori) yang mampu menyerap air. Sehingga dengan lubang berdiameter 10 cm dan kedalaman 100 cm, dengan perhitungan geometri tabung sederhana akan didapatkan bahwa lubang akan memiliki luas bidang penyerapan sebesar 3.220,13 cm². Tanpa biopori, area tanah berdiameter 10 cm hanya memiliki luas bidang penyerapan 78 cm persegi. Namun menurut penelitian oleh LIPI, biopori tidak mampu mencegah banjir, namun efektif dalam menangani genangan air. Dengan dimensi pori-pori yang kecil, maka laju penyerapan air dikatakan relatif lebih lambat dibandingkan dengan debit aliran air ketika terjadi banjir bandang. Inventor biopori, Kamir R Brata sendiri pun mengingatkan bahwa fungsi biopori bukan hanya sebagai penyerap air karena hujan dan genangan air tidak terjadi sepanjang tahun, namun sampah organik dapat menumpuk setiap saat dan itulah yang seharusnya menjadi fokus dari biopori. Efektifitas dalam mengatasi genangan air tersebut diyakini juga dapat menangani jentik nyamuk pembawa penyakit.

2. Penangan Limbah Organik

Biopori juga dapat mengubah sampah organik menjadi kompos. Pengomposan sampah organik mengurangi aktivitas pembakaran sampah yang dapat meningkatkan kandungan gas rumah kaca di atmosfer. Setelah proses pengomposan selesai, kompos ini dapat diambil dari biopori untuk diaplikasikan ke tanaman. Kemudian biopori dapat diisi dengan sampah organik lainnya. Sampah organik yang dapat dikomposkan di dalam biopori diantaranya sampah taman dan kebun (dedaunan dan ranting pohon), sampah dapur (sisa sayuran dan tulang hewan), dan sampah produk dari pulp (kardus dan kertas).

3. Kesehatan tanah

Biopori juga dapat meningkatkan aktivitas organisme dan mikroorganisme tanah sehingga meningkatkan kesehatan tanah dan perakaran tumbuhan sekitar. Organisme dan mikroorganisme tanah memiliki peran penting dalam ekologi diantaranya sebagai detritivora dan pengikat nitrogen dari atmosfer. Pengikatan nitrogen mampu meningkatkan kadar nitrogen tanah sehingga penggunaan pupuk anorganik urea akan berkurang.

4. Halaman rumah

Di area rumah, biopori dapat dibuat bahkan di tempat yang tanahnya tertutup semen, seperti di depan garasi mobil. Kawasan hijau di halaman rumah dapat dilengkapi dengan biopori. Penerapan 3R (reduce, reuse, dan recycle) di lingkungan rumah dapat dilakukan dengan biopori.

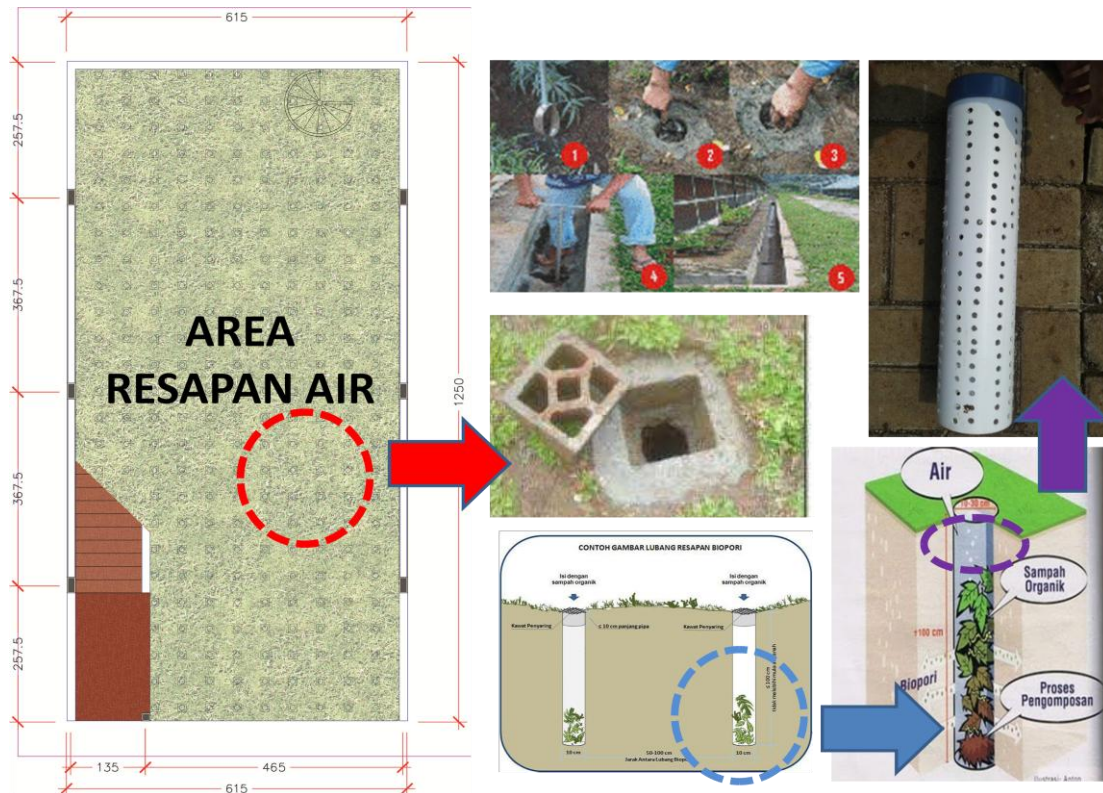
Manfaat Lubang Resapan Biopori berdasarkan Publikasi Tim Biopori IPB (2007) dijelaskan manfaat dari penerapan biopori adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan daya resapan air.
- b. Mengubah Sampah Organik Menjadi Kompos
- c. Memanfaatkan Fauna Tanah dan atau Akar Tanaman
- d. Memaksimalkan air yang meresap ke dalam tanah sehingga menambah air tanah.
- e. Membuat kompos alami dari sampah organik daripada dibakar.
- f. Mengurangi genangan air yang menimbulkan penyakit.
- g. Mengurangi air hujan yang dibuang percuma ke laut.
- h. Mengurangi resiko banjir di musim hujan.
- i. Maksimalisasi peran dan aktivitas flora dan fauna tanah.

j. Mencegah terjadinya erosi tanah dan bencana tanah longsor

A. DESAIN RUMAH PANGGUNG

1. Tersedianya ruang untuk resapan air



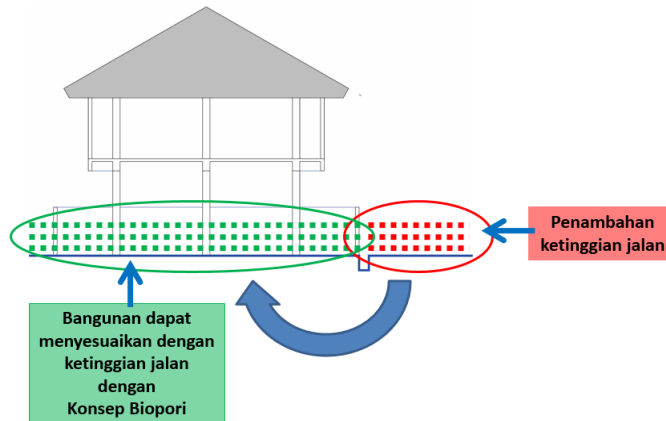
Gambar 5: Penerapan Desain Rumah Panggung dengan Pembuatan Biopori
Sumber: Olah Desain, 2018

a. Pembuatan Biopori

- 1) Buat lubang: diameter 10 cm, kedalaman 30 cm sampai dengan 100 cm atau sebelum kedalaman muka air tanah (agar mudah disiram air)
- 2) Angkat alat bor pada saat mata bor penuh tanah (± 10 cm kedalaman), buang tanah yang terangkat di mata bor dengan menggoreskan pisau pada kedua sisi mata bor. Ulangi pembuatan lubang sampai kedalaman sesuai ketentuan.
- 3) Untuk LRB saluran air, jarak antar lubang 0,5 – 1 m, sedangkan LRB di pohon cukup dibuat 3 lubang per pohon (posisi segitiga sama sisi)
- 4) Lakukan pengerasan bibir lubang untuk mencegah erosi tanah masuk ke lubang dan mempertahankan agar mulut lubang tetap rapih.
- 5) Buat pengaman lubang agar tidak terperosok ke lubang. Sebaiknya menggunakan besi, bukan kawat.
- 6) Isi lubang dengan sampah organik (sisa dapur, sampah kebun/taman). Jangan memasukkan sampah non organik (besi, plastik, baterai, stereofom, dll)
- 7) Masukkan sampah ke dalam lubang dengan bantuan tongkat yang tumpul agar sampah masuk lebih dalam, namun jika sampahnya hanya sedikit, sampah cukup diletakkan dalam mulut lubang saja, agar sedimen/tanah tidak masuk.

b. Pemeliharaan

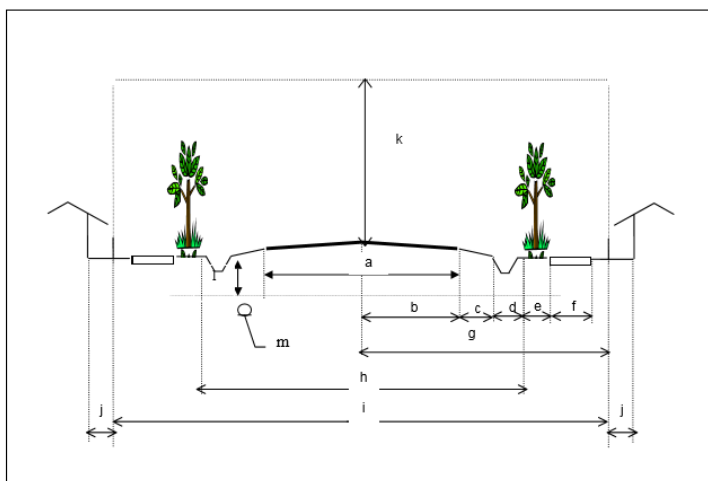
- 1) Menjaga lubang tetap terisi sampah organik dengan cara mengisi sampah organik.
- 2) Apabila menggunakan sampah organik dapur maka setelah ± 2 minggu sudah dapat dimanfaatkan sebagai kompos.
- 3) Apabila menggunakan sampah kebun (daun/ranting) setelah ± 2 bulan sudah menjadi kompos.
- 4) Pengambilan kompos dengan cara menggunakan alat bor.



Gambar 6: Penempatan Titik Biopori
Sumber: Olah Desain, 2018

Penambahan ketinggian jalan lingkungan tidak diimbangi dengan ketinggian lantai 1 pada unit rumah. Rumah menjadi lebih rendah dari jalan sehingga menyebabkan genangan air/banjir. Rumah panggung menjadi salah satu alternatif dalam menanggulangi banjir. Penambahan ketinggian jalan dapat diimbangi dengan ketinggian lantai 1 tapi tetap menggunakan Konsep Biopori.

2. Tersedianya ruang untuk memarkir kendaraan



- a Perkerasan
- b Lajur maksimum 3,5 meter
- c Bahu min 1 meter
- d Saluran Drainase 1 meter
- e Jalur hijau 1 meter
- f Jalur pejalan kaki 1,5 meter
- g Sempadan bangunan minimum 10,5 meter
- h Damaja
- i Damija
- j Dawasja
- k Damaja > 5 meter di atas sumbu jalan
- l Damaja > 1,5 meter di bawah sumbu jalan
- m Infrastruktur lain (kabel, saluran air kotor dsb)

Gambar 7 : Lebar Minimum Bagian-Bagian Jalan untuk Masing-Masing Hirarki Jalan Perumahan
Sumber: (SNI 03-6967-2003)

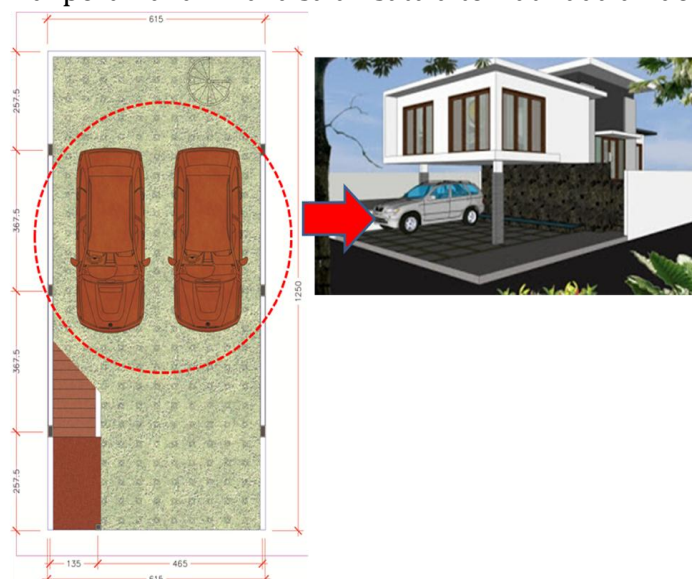
Tabel: Lembar Minimum Bagian-Bagian Jalan untuk Masing-Masing Hirarki Jalan Perumahan

Hirarki Jalan Perumahan	Lebar Perkerasan (m)	Lebar Bahu (m)	Lebar Jalur Pejalan kaki (m)	Lebar jalur hijau (m)	Lebar Saluran Drainase (m)	Lebar Damaja (m)	Lebar Damija (m)	Lebar Dawasja (m)	Lebar Sempadan Bangunan (m)	Volume Lalu Lintas rata-rata (kend/hari)	Keterangan
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Lokal Sekunder I (LS I)	3.0	2.0	1.5	1.0	1.0	9.0	16.0	4.0	10.5	< 200	-dianjurkan sempadan bangunan 12.5 m VLLR >1000 disediakan trotoar
	4.5	1.5	1.5	1.0	1.0	9.5	16.0	4.0	10.5	200 - 400	
	6.0	1.5	1.5	1.0	1.0	11.0	16.0	4.0	10.5	400 - 1000	
	7.0	1.5	1.5	1.0	1.0	12.0	16.0	4.0	10.5	1000 - 2000	
Lokal Sekunder II (LS II)	3.0	2.0	1.5	1.0	1.0	9.0	16.0	4.0	10.0	< 200	VLLR >1000 disediakan trotoar
	4.0	1.5	1.5	1.0	1.0	9.0	16.0	4.0	10.0	200 - 400	
	4.5	1.5	1.5	1.0	1.0	9.5	16.0	4.0	10.0	400 - 1000	
	6.0	1.5	1.5	1.0	1.0	11.0	16.0	4.0	10.0	1000 - 2000	
Lokal Sekunder III (LS III)	3.0	1.0	1.5	1.0	1.0	7.0	12.0	3.0	7.0	< 200	

CATATAN Jika total luas lahan yang diperuntukan bagi pembangunan prasarana jalan kurang dari 20% dari luas lahan total seluruh area pemukiman maka dimensi harus disesuaikan agar syarat minimum 20 % luas lahan untuk prasarana jalan terpenuhi, dengan memperhatikan fungsi jalan dan volume lalu lintas yang akan ditampung oleh jalan.

Sumber : (SNI 03-6967-2003)

Berdasarkan standar diatas, maka lebar jalan untuk ketiga hirarki jalan perumahan (Lokal sekunder I, lokal sekunder II dan lokal sekunder III), adalah 3m. Jika setiap unit perumahan tidak memiliki garasi/*carport* maka penghuni perumahan memarkir mobil di badan jalan sehingga dapat mengganggu aktifitas pengguna jalan. Untuk memecahkan masalah parkir kendaraan di perumahan maka salah satu alternatif adalah desain berikut :



Gambar 8: Ilustrasi Pemanfaatan Lantai Sebagai Garasi
Sumber: Olah Desain, 2018

Pemanfaatan ruang pada lantai 1 selain digunakan untuk menanggulangi bahaya banjir dan sampah, dapat juga dimanfaatkan sebagai area parkir. Pemanfaatan lantai satu untuk area parkir sebagai salah satu alternatif dalam pemenuhan lahan parkir untuk setiap rumah dengan perhitungan sebagai berikut :

- a. Jika ukuran untuk mobil Avanza Veloz yang digunakan,
Diketahui 1 unit mobil Avanza Veloz berukuran $1,66\text{m} \times 4,15\text{m} = 6,889\text{m}^2$
flow sirkulasi 50%,
Maka luas 1 mobil = $6,889\text{m}^2 \times 50\% = 10,3335\text{m}^2/\text{unit}$
Jadi luas lahan 75m^2 dapat memuat 2 mobil Avanza dengan luas $20,667\text{m}^2 / 2$ unit mobil.
- b. Jika masih memiliki kendaraan lain misalnya motor,
Diketahui 1 unit motor berukuran $0,75\text{m} \times 2\text{m} = 1,5\text{m}^2$
Flow sirkulasi = 50%
Maka luas 1 mobil = $1,5\text{m} \times 50\% = 2,25\text{m}^2/\text{unit}$
Jadi luas lahan 75m^2 dapat menampung kendaraan mobil dan motor, sehingga setiap unit rumah tidak lagi memarkir kendaraan pada badan jalan lingkungan.

3. Tersedianya ruang untuk bermain anak



Gambar 9: Ilustrasi Area Bermain Anak
Sumber: Olah Desain, 2018

Beberapa perumahan jarang menyediakan ruang publik tempat bermain anak sehingga anak-anak mencari tempat bermain yang jauh dari rumah, kalau pun ada jaraknya jauh ditiap unit rumah. Tempat bermain harusnya aman dan mudah dikontrol oleh orang tua. Area yang menjadi tempat tujuan anak bermain adalah warnet atau bermain gadget dalam rumah. Aktifitas tersebut dapat berakibat anak menjadi tidak peka terhadap teman dan lingkungan hidupnya.

Permainan anak di zaman sekarang berbasis teknologi sehingga permainan tradisional yang mengasah kepekaan terhadap teman dan lingkungan akan hilang. Semakin

hilang pemainan tradisional diakibatkan karena lahan untuk bermain sudah tidak ada lagi. Untuk memenuhi area bermain tersebut desain rumah panggung menjadi alternative pilihan desain.

Untuk luas lahan 75m², area permainan tradisional yang dapat dilestarikan kembali. Pemanfaat area bermain dilakukan jika area untuk memarkir kendaraan tidak digunakan atau dapat juga dibuatkan penyekat area yang memisahkan penggunaan yang berbeda.

4. Tersedianya ruang untuk bersosialisasi



Gambar 10: Ilustrasi Area Ruang Bersosialisasi dengan Tetangga
Sumber: Olah Desain, 2018

Area bermain dan bersosialisasi yang jarang tersedia jika area bersosialisasi tidak tersedia maka berakibat tiap antara tetangga berkurang kepekaan terhadap lingkungan sekitarnya. Salah satu solusi untuk memfasilitasi kegiatan tersebut maka ruang lantai 1 pada rumah panggung dapat digunakan sebagai area bersosialisasi dengan tetangga

Selain area bermain yang jarang tersedia, perumahan juga jarang menyediakan area untuk bersosialisasi antara sesama penghuni perumahan kalau pun ada jaraknya jauh dari tiap unit rumah. Jika area bersosialisasi tidak tersedia maka berakibat tiap antara tetangga berkurang kepekaan terhadap lingkungan sekitarnya. Salah satu solusi untuk memfasilitasi kegiatan tersebut maka ruang lantai 1 pada rumah panggung dapat digunakan sebagai area bersosialisasi dengan tetangga.

KESIMPULAN

Desain rumah panggung untuk perumahan dengan luas lahan 60m² dapat memenuhi kebutuhan akan lahan parkir yang digunakan pada bagian bawah bangunan/ lantai 1. Penghuni perumahan tidak memarkir kendaraannya didepan rumahnya atau di depan rumah tetangga pada jalan lingkungan lagi sehingga aktifitas dapat berlangsung dengan harmonis. Rumah panggung dapat dijadikan sebagai solusi dalam menanggulangi dan mengurangi bahaya banjir serta penyediaan air tanah untuk kebutuhan air bersih. Konsep yang digunakan dalam menanggulangi masalah tersebut adalah biopori yang penerapannya mudah dilakukan oleh penghuni rumah. Rumah panggung dapat menyediakan lahan untuk bermain bagi anak dan tempat bersosialisasi dengan tetangga dan mempererat jalinan kekeluarga dalam berbagai acara yang dilakukan dirumah tersebut.

DAFTAR REFERENSI

- Frick, Heinz & FX. Bambang Suskiyatno (2005). *Arsitektur Ekologis "Konsep Arsitektur Ekologis di Iklim Tropis, Penghijauan Kota dan Kota Ekologis Serta Energi Terbarukan"*. Kansius dan Goegijapranata University Press: Semarang.
- Laksmiana, Ujang Dede (2014). "*Panduan Bagi Kesehatan Keluarga, 7 Langkah Selamat Dari Banjir*". Pamulang.
- Nurhayani, (2017). Akibat Hukum Parkir Di Pinggir Jalan Atau Di Depan Rumah/Halaman Milik Teteangga. *Jurnal Lex Jurnalica Volume 14 (3). Desember 2017*.
- SNI 03-6967-2003 Persyaratan umum sistem jaringan dan geometrik jalan perumahan oleh *Badan Standarisasi Nasional (BSN)*.
- Soeroto, Myrtha (2003). "*Dari Arsitektur Tradisional Menuju Arsitektur Indonesia*". Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta.
- <https://id.wikipedia.org/wiki/Biopori> diakses tanggal 30 Januari 2018.
- <http://presidenri.go.id/program-prioritas-2/rumah-subsidi-untuk-masyarakat-berpenghasilan-rendah.html> diakses tanggal 18 Desember 2017.
- https://www.kompasiana.com/riopermata/minimnya-lahan-bermain-anak-hilang-bersamaan-dengan-permainan-tradisional_552994756ea834f806552d1f 20 february 2018.