

BAB 3

PEMPROGRAMAN RUANG

3.1 Analisa kapasitas dan kegiatan

3.1.1 Kapasitas

Pada preseden kapasitas setiap komunitas beragam mulai dari 6 orang hingga 110 orang. Setiap komunitas pun memiliki beragam jumlah rumah yang masing-masing rumah dihuni 4-13 orang.

Tabel 3.1 kapasitas preseden

No.	Studi banding	Penghuni
1	NORCSACA Respite	6 (1 rumah)
2	Group Home Case Study	13 (1 rumah)
3	Sweetwater spectrum community	16 (4 rumah, @4)
4	Brookwood community	110 (8 rumah, @13-14)

Sumber : analisa preseden

Untuk menentukan kapasitas, penulis menggunakan median dari semua preseden. Jika dilihat dari preseden, Median jumlah rumah ada 3 rumah hunian, dan median setiap rumah terdapat 9 individu autisme spektrum asperger.

Tabel 3.2 jumlah pelaku

pelaku	Jumlah	keterangan
Penghuni asperger sindrom	27	9 tiap rumah
Penghuni non asperger, istri/suami asperger sindrome	27	9 tiap rumah
Penghuni non asperger, anak dari asperger sindrom	54	Maksimal 18 tiap rumah, maksimal 2 tiap keluarga
Staff pengatur jadwal (manajerial)	4	2 orang tiap hari
Staff pengawas dan pengelola rumah tangga	9	2 tiap rumah, 3 diluar rumah
Masyarakat umum (relawan)	Maksimal 9	2 tiap rumah, 3 diluar rumah

Staff traning asperger	4	Trainee dalam 1 hari maksimal 6 orang, 3 orang dalam 1 waktu
Staff klinik dan terapi	4	Dalam 1 hari maksimal 6 orang terapi, 3 orang dalam 1 waktu
Staff pengawas kerja sulam kain	4	Penghuni asperger bekerja 4 hari dalam 1 minggu. Maksimal 24 orang dalam 1 hari
Staf pengawas perkebunan	4	Penghuni asperger berkebun 1 hari dalam 1 minggu. Maksimal 6 orang dalam 1 hari
Staf pengawas rekreasi dan olahraga komunitas	4	Penghuni asperger olahraga dan rekreasi 1 hari dalam 1 minggu. Maksimal 6 orang dalam 1 hari

Sumber : analisa penulis

3.1.2 Analisis kebutuhan ruang

Kegiatan tiap pelaku harus dipisahkan secara jelas untuk memudahkan asperger dalam membedakan kepemilikan ruang dan kegiatan yang terjadi. Dengan memisahkan secara jelas kegiatan yang sesuai dengan sifat penggunaannya akan memudahkan penghuni asperger syndrome dalam melakukan kegiatan tersebut.

Penghuni asperger tidur di kamar tidur sendiri sehingga memiliki sifat penggunaan ruangnya privat. Selain itu asperger membutuhkan tempat untuk beristirahat dari dunia luar di ruang tenang yang dipakai sendiri dan merupakan tempat istirahat pada setiap antar kegiatan. Kegiatan menyiapkan makan, makan, berinteraksi dengan keluarga bersifat semi privat di lakukan bersama anggota keluarga. Kegiatan bekerja, berkebun dan training dilakukan bersama dengan staff khusus, sehingga bersifat semi publik. Kegiatan memasak olahraga, rekreasi, mencuci dan menyetrika pakaian, serta menjemur pakaian dilakukan bersama-sama penghuni komunitas lainnya sehingga bersifat publik.

Istri atau suami dari asperger syndrome memiliki kamar tidur yang terpisah dari suami atau istrinya, untuk menghindari kebisingan atau permasalahan pada rutinitas asperger sehingga bersifat privat. Menyiapkan makanan, makan, dan berinteraksi dengan keluarga dilakukan bersama anggota keluarga sehingga bersifat semi privat. Kegiatan mencuci pakaian, memasak, olahraga dan rekreasi dilakukan bersama penghuni komunitas lainnya sehingga bersifat publik.

Anak dari asperger sindrom memiliki kamar tidur yang terpisah dari orang tuanya untuk menjauhkan perubahan rutinitas asperger karena sifat anak yang tidak terprediksi. Menyiapkan makanan, makan, dan berinteraksi dengan keluarga dilakukan bersama anggota keluarga sehingga

bersifat semi privat. Kegiatan mencuci pakaian, memasak, olahraga dan rekreasi dilakukan bersama penghuni komunitas lainnya sehingga bersifat publik.

Staff pengatur jadwal bertugas memantau jadwal seluruh penghuni komunitas terutama asperger syndrome 24 jam, sehingga dibutuhkan kamar tidur untuk mereka. Kegiatan menyiapkan makanan, makan, dan istirahat dilakukan bersama staff pengatur jadwal yang lain sehingga bersifat semi privat. Kegiatan pemantauan mencuci pakaian, menjemur pakaian, dan memasak bersifat publik.

Relawan memiliki peran penting salah satunya meningkatkan kepedulian sosial masyarakat dan terbuka tidak hanya untuk masyarakat sekitar sehingga dibutuhkan kamar tidur bagi relawan. Kegiatan menyiapkan makanan, makan dan istirahat dilakukan bersama relawan lain dan staf pengawas rumah tangga, sehingga bersifat semi privat. Kegiatan mencuci pakaian, memasak, bebersih dan pekerjaan lainnya bersifat publik.

Staff training asperger bertugas melatih asperger untuk dapat hidup lebih mandiri. Kegiatan menyiapkan makanan, makan, istirahat, bekerja, dan rapat dilakukan bersama sesama staff training asperger sehingga bersifat semi publik.

Staf pengawas kerja sulam kain bertugas mengawasi jalan kerja asperger sindrom dalam menyulam kain sehingga sifat pekerjaannya semi publik. Kegiatan menyiapkan makanan, makan, istirahat dan rapat bersifat semi publik karena dilakukan bersama staf pengawas kerja sulam kain lainnya.

Staf pengawas pekerbunan bertugas mengawasi asperger saat sedang berkebun sehingga sifat pekerjaannya semi publik. Kegiatan menyiapkan makanan, makan, istirahat dan rapat bersifat semi publik karena dilakukan bersama staf pengawas pekerbunan lainnya.

Staf pengawas rekreasi dan olahraga komunitas bertugas mengawasi jalannya kegiatan rekreasi dan olahraga seluruh penghuni komunitas sehingga bersifat publik. Kegiatan menyiapkan makanan, makan, istirahat dan rapat bersifat semi publik karena dilakukan bersama staf pengawas rekreasi dan olahraga.

Dalam 1 unit terdapat 1 keluarga (4 kamar tidur, 1 ruang keluarga, 1 pantry, 1 ruang makan), dalam 1 rumah terdapat 9 unit, ruang laundry, ruang jemur, ruang kerja staf pengawas dan pengelola rumah tangga; dan 1 komunitas terdiri dari 3 rumah, rumah produksi, rumah komunitas (kantor staff) dan fasilitas publik lainnya (perkebunan, rekreasi, dapur, dan lain-lain)

3.2 Analisa Ruang fungsional

3.2.1 Dimensi ruang fungsional

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.2 pemrograman dimensi ruang. Semua sumber luas ruang berasal dari preseden fungsi sejenis. Total luas ruang privat adalah 1979 m². Total ruang semi privat adalah 549 m². Total luas ruang semi publik adalah 658 m². Luas ruang publik adalah 1472 m². Dan luas parkir 870 m². Sehingga memiliki luas total 8292 m². Ditambah dengan sirkulasi dan zona hijau menjadi 11608,8 m².

Tabel 3.3 Ruang per unit

Sifat Penggunaan	Ruang	Area	kuantitas	total
privat	Kamar mandi asperger	6	1	6
	Lemari asperger	4	1	4
	Kamar tidur asperger	8	1	8
	Ruang tenang asperger	9	1	9
	Kamar mandi suami/istri asperger	6	1	6
	Lemari suami/ istri asperger	4	1	4
	Kamar tidur suami/ istri asperger	8	1	8
	Kamar mandi anak asperger	6	2	12
	Lemari anak asperger	4	2	8
	Kamar tidur asperger	8	2	16
Semi privat	Ruang keluarga	16	1	16
	Ruang makan	9	1	9
	Pantri	4	1	4

Sumber : hasil analisa penulis

Tabel 3.4 Ruang per rumah susun

Sifat Penggunaan	Ruang	Area	Kuantitas	Total
Semi privat	Unit	110	9	990
Semi publik	Ruang laundry	20	1	20
	Ruang jemur baju	44	1	44
	Ruang tamu	20	1	20

	janitor	4	1	4
	Ruang kerja staff	45	1	45
Semi privat	Kamar staff	44	1	44

Sumber : hasil analisa penulis

Tabel 3.5 Gedung dalam tapak

Sifat Penggunaan	Gedung	Area	Kuantitas	Total
Semi publik	Rumah susun	1167	3	3501
	Perkebunan	150	1	150
	Training	28	1	28
	Produksi sulam kain	432	1	432
publik	Ruang penyimpanan	22	1	22
	dapur	216	1	216
	olahraga	495	1	495
	rekreasi	495	1	495
	staff	149	1	149
	parkir	1305	1	1305

Sumber : hasil analisa penulis

3.2.2 Analisa kenyamanan

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.3 analisa kenyamanan. Karena asperger memiliki karakteristik hipersensitif memiliki persyaratan khusus yang terkadang bertentangan dengan pengguna lain. Pencahayaan dapat berupa alami maupun buatan, jika buatan, lampu tidak boleh berkedip (fluorescent). Untuk intensitas cahaya setiap individu memiliki preferensi masing-masing sehingga harus dapat diatur individu. Untuk pemandangan, untuk menghindari distraksi tidak boleh ada pemandangan yang bergerak saat individu asperger melakukan kegiatan. Untuk warna individu asperger tidak senang dengan banyak variasi warna sehingga sangat menyukai monokrom dan membenci kontras. Berbeda dengan orang normal yang merasa bosan dengan warna monoton dan senang dengan variasi. Asperger bereaksi positif dengan warna dingin dan tenang dengan warna-warna yang ditemukan pada alam. Sama dengan orang normal yang merasa

tenang dengan warna-warna alami. Individu asperger menghindari pantulan sehingga finish dead matte sangat disukai.

Individu asperger memiliki pendengaran yang sangat sensitif sehingga sudah terdistraksi dan mendengar lebih dahulu. Tidak dapat produktif jika terdapat suara latarbelakang baik statis maupun dinamis dan dapat terganggu oleh suara kecil seperti kedipan lampu fluorescent. Jika terfapat suara yang mengejutkan individu asperger akan bereaksi maran, dan menutup telinga.

Untuk kenyamanan termal setiap individu memiliki preferensi masing-masing sehingga pengaturan harus mudah di akses pengguna. Dengan sensori peraba yang sangat sensitif, asperger tidak senang disentuh dan menyentuh objek dengan elemen kuat dan/atau tekstur kasar, seperti : air, lumpur, plastisin, tanah, rumput.

Sensori lokasi tubuh mereka tidak dapat berfungsi dengan baik akibat overwhelm sensory hipersensitif mereka, selain itu individu asperger memiliki teritori personal space yang lebih besar daripada orang normal. Sehingga terlihat tidak seimbang membutuhkan penyangga dan tumpuan seperti railing, dan terkadang tidak dapat menggunakan tangga. Untuk navigasi individu asperger mudah terdisorientasi saat overwhelm sehingga membutuhkan petunjuk yang jelas bagi mereka. Individu asperger lebih mudah memahami keberadaan mereka jika terdapat perubahan sifat penggunaan ruang yang jelas seperti bermula dari tempat privat, semi privat, semi publik, lalu publik.

3.2.3 Analisis keselamatan

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.4 analisis keselamatan. Beberapa individu Asperger memiliki gerakan yang tidak seimbang di saat tertentu khususnya saat panik maupun overwhelm, namun individu asperger dapat bertindak jika diajarkan terlebih dahulu sehingga emergency training sangat penting. Orang umum terbiasa dengan peringatan kondisi emergency dengan lampu merah dan sirine, hal ini bertentangan dengan kondisi asperger yang hipersensitif.

Individu asperger sangat mudah teroverwhelm sehingga mudah terdisorientasi, sehingga membutuhkan bantuan dari pengawal dan tanda-tanda keberadaan dan alur evakuasi harus mudah. Saat sedang overwhelm gerakan asperger semakin terlihat tidak seimbang, sehingga dibutuhkan tumpuan dalam berjalan.

3.2.4 Analisis kemudahan

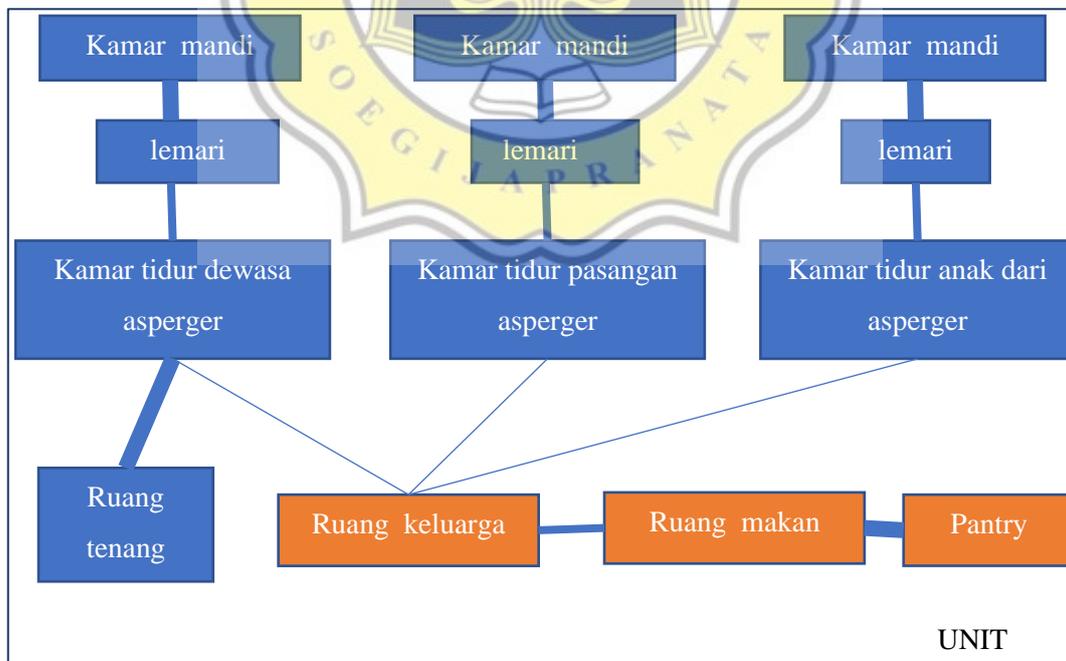
Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.5 analisis kemudahan. Individu asperger sering terlihat tidak seimbang dan senang bertumpu pada pegangan, berjalan dekat dinding. Dan

oleh sebab itu kesulitan menggunakan tangga dan membutuhkan petunjuk navigasi yang mudah mereka pahami. Pemandanganyang bergerak atau di luar kegiatan individu asperger sangat mengganggu kinerja asperger, sehingga asperger lebih senang dengan ruang yang bersekat, hal ini bertentangan dengan orang normal yang senang dengan ruang luas tanpa sekat.

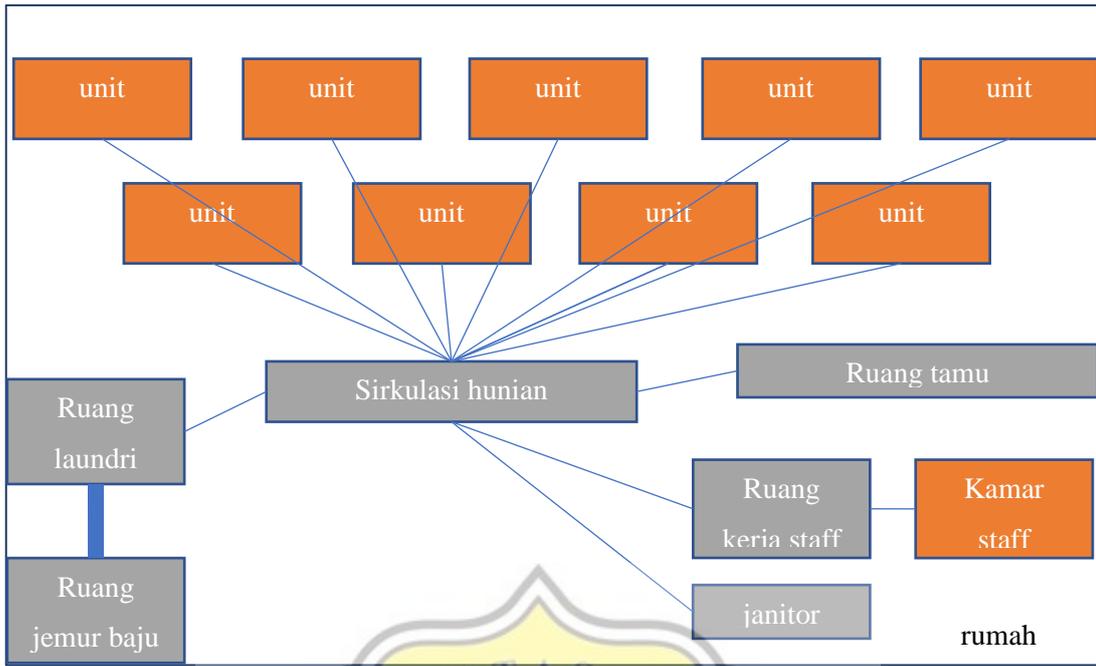
3.3 Analisis ruang non fungsional

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.6 analisis ruang non fungsional. Untuk skala, ukuran yang beragam dapat membuat asperge overwhelm sehingga perabot harus berukuran sesuai dengan pengguna. Asperger melihat tatanan sebagai sesuatu yang matematis. Sehingga mereka senang dengan golden ratio, dan penataan asimetris harus didiganti dengan objek yang berkesan mirip. Untuk organisasi ruang, asperger lebih senang dengan hal yang terpusat atau radial. Pada irama repetisi dan progresi harus dibuat semulus mungkin dan menghindari adanya kontras. Individu asperger harus di beri penekanan ruang agar memahami kemana perhatian mereka harus dipusatkan. Terlalu beragam dapat membuat overwhelm individu asperger oleh sebab itu hal yang monoton, konsistensi gaya, warna, rasa material, dan pola sangat disenangi oleh asperger. Sayangnya hal ini bertentangan dengan orang normal yang merasa bosan dengan hal tersebut.

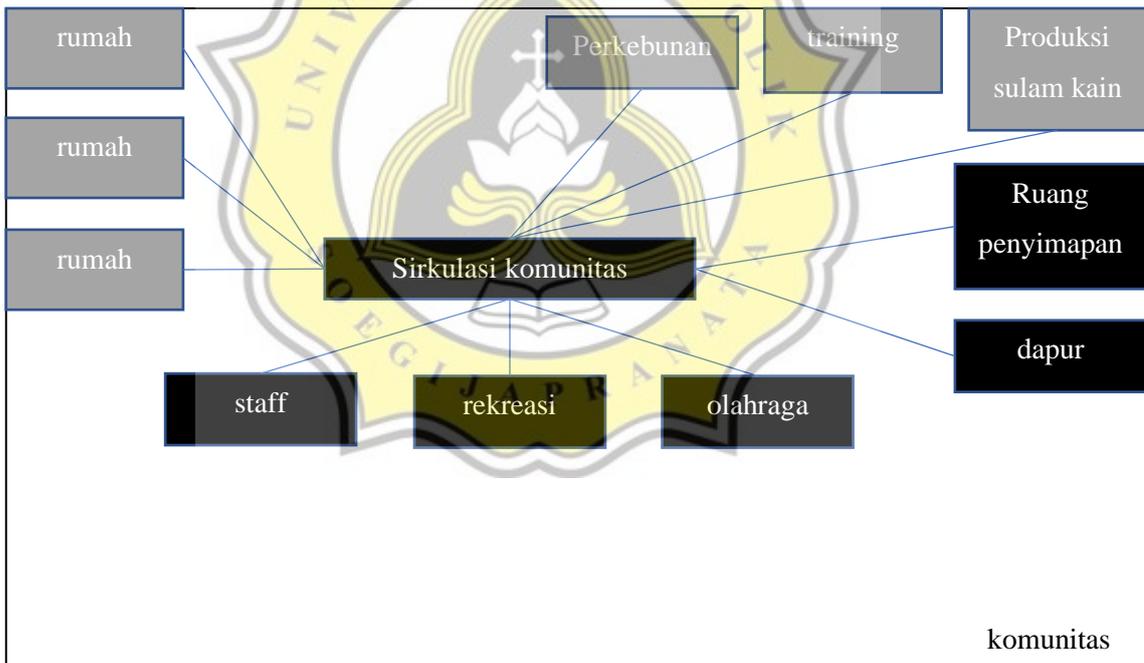
3.4 Analisis struktur ruang (internal)



gambar 3.1 analisis struktur ruang "unit"



gambar 3.2 analisis struktur ruang "rumah susun"



gambar 3.3 analisis struktur ruang "komunitas"

