

BAB 4

PENELUSURAN MASALAH

4.1 Analisis potensi dan kendala

4.1.1 Analisis potensi dan kendala Pengguna

a. Analisis potensi dan kendala pengguna perihal Kenyamanan

Seperti yang di uraikan pada lampiran Tabel 7.7 analisis potensi dan kendala pengguna perihal kenyamanan. Individu asperger senang dengan pencahayaan alami namun mereka memiliki preferensi yang berbeda sehingga intensitas cahaya harus dapat diatur dengan mudah, hal ini memiliki kendala karena pencahayaan alami sulit dikendalikan karena tergantung pada cuaca. Individu asperger menyukai monochrome yang bertentangan dengan orang normal yang berakibat orang normal kesulitan membedakan furnitur karena kurangnya kontras. Individu asperger menyukai warna cold yang bertentangan dengan orang normal (keluarga) yang berkeinginan membangun kesan intimasi. Warna alami membuat tenang orang normal dan individu asperger.

Individu asperger harus dihindarkan dari suara latar belakang baik statis maupun dinamis hal ini bertentangan dengan sistem HVAC yang mengeluarkan suara. Individu asperger akan menutup telinga mereka dan berusaha merekam suara jika terdapat suara yang mengejutkan dan bertentangan dengan lingkungan yang tidak dapat diprediksi.

Penghawaan harus dapat diatur oleh individu hal ini bertentangan dengan penghawaan alami yang bergantung pada cuaca. Individu asperger menjauhkan diri dari pekerjaan dengan elemen kuat atau/ dan tekstur kasar seperti mandi, mencuci pakaian, menyiapkan makan, berkebun, hal ini dapat menghambat kemandirian mereka. Individu asperger juga tidak senang bertelanjang kaki karena dapat merasakan tekstur lantai, oleh sebab itu mereka selalu menggunakan alas kaki dimanapun kapanpun, sayangnya hal ini bertentangan dengan budaya lokal yang melepas alas kaki di tempat suci karena alas kaki digunakan di tempat yang kotor.

Individu asperger terkadang kesulitan menggunakan tangga hal ini memiliki potensi dari tapak yang datar. Untuk memudahkan individu asperger petunjuk navigasi diberikan pada kontras material lantai, namun hal ini bertentangan dengan orang normal yang kesulitan untuk membedakan kontras hanya dari material.

b. Analisis potensi dan kendala penghuna perihal Keselamatan

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.8 analisis potensi dan kendala pengguna perihal keselamatan. Pelatihan keadaan darurat harus diberikan pada aspeger dan asperger sangat cerdas sehingga dapat mengikuti arahan training dengan baik. Ketiadaan sirine penanda kondisi darurat dapat menghindarkan aspeger dari overwhelm namun dapat menyulitkan orang normal mengetahui kondisi darurat. Kontras material untuk petunjuk arah sudah cukup bagi individu aspeger namun orang normal kesulitan hingga tidak akan menyadari petunjuk arah ini jika sedang panik. Individu aspeger berjalan dengan bertumpu dan dekat dinding sehingga kecepatan halan asperger cenderung lambat dan berkendala menghambat orang lain.

c. Analisis potensi dan kendala penghuna perihal Kemudahan

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.9 analisis potensi dan kendala pengguna perihal kemudahan. Tapak yang datar merupakan potensi dikarenakan individu aspeger terkadang kesulitan menggunakan tangga. Dalam bernavigasi orang normal butuh lebih dari kontras material saja hal ini bertentangan dengan asperger yang membutuhkan seminimum mungkin kontras. Partisi pada semua kegiatan memudahkan individu aspeger dalam fokus pada kegiatan mereka, namun hal ini merupakan kendala bagi orang normal yang berkesan ruang seperti labirin dan sempit.

4.1.2 Analisis potensi dan kendala Wilayah kawasan dan lingkungan sekitar tapak

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.10 analisis potensi dan kendala wilayah kawasan dan lingkungan sekitar tapak. Penghindaran suara statis maupun dinamis untuk asperger sindrome yang memiliki sensori hipersensitif sangat dibutuhkan namun terdapat 5 masjid dalam radius 500 meter dan akan mengumandangkan adzan 5x sehari.

4.1.3 Analisis potensi dan kendala Tapak

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.11 analisis potensi dan kendala tapak. Individu asperger tidak senang basah dan tapak yang memiliki curah hujan kecil sehingga kemungkinan penghuni asperger basah merupakan potensi. Individu aspeger harus bisa mengatur kondisi termal sesuai preferensi mereka di saat itu sangat bertentangan dengan penghawaan alami yang bergantung pada cuaca dan alam yang sulit diatur.

4.1.4 Analisis potensi dan kendala Lingkungan masyarakat

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.12 analisis potensi dan kendala lingkungan masyarakat. Individu asperger yang mengenakan alas kaki kapanpun dimanapun bertentangan dengan budaya setempat yang memisahkan tempat suci dengan kotor dan tidka

menggunakan alas kaki pada tempat bersih. Masyarakat sekeliling yang individualis akan sulit menjadi relawan.

4.1.5 Analisis potensi dan kendala Ilmu pengetahuan dan teknologi

Seperti yang diruakan pada lampiran Tabel 7.13 analisis potensi dan kendala ilmu pengetahuan dan teknologi. Adanya dimmer atau tirai pada jendela terdapat potensi karena sudah ada teknologi automasi yang dapat menutup dan membuka tirai dan lampu LED, serta temperatur sesuai jadwal, namun memiliki kendala setiap individu dapat berbeda preferensinya di waktu tertentu juga dapat berbeda.

Dengan memberikan partisi pada semua kegiatan terdapat kendala untuk orang normal karena tinggal dalam satu unit dengan asperger, akan merasa sesak, namun terdapat teknologi yang memiliki potensi yaitu smart glass yang dapat mengubah kaca transparan menjadi frosted dengan perintah

4.2 Analisis masalah

4.2.1 Analisis masalah Pengguna

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.14 analisis masalah pengguna. Intensitas pencahayaan alami yang dibutuhkan individu asperger beragam preferensinya dan sulit diatur karena bergantung pada alam menimbulkan masalah penetapan sistem bangunan pencayaan buatan yang tidak berkedip. Orang normal kesulitan membedakan furnitur dikarenakan warna monochrome dan kurangnya kontras menimbulkan masalah penetapan tataruang yang memudahkan orang normal bernavigasi. Kesan intimasi akibat penggunaan warna cold menimbulkan masalah tataruang yang menimbulkan kesan intimasi selain temperatur warna. Moil bercat glosi dapat menimbulkan silau asperger olehsebab itu menimbulkan masalah tata ruang objek yang menyebabkan silau asperger. Sistem HVAC mengeluarkan suara menimbulkan permasalahan tata letak HVAC yang mengurangi kebisingan. Penghawaan alami sulit diatur individual menimbulkan masalah sistem bangunan penghawaan yang dapat diatur individu dengan mudah. Mandi, mencuci, menjemur pakaian, menyiapkan makanan, berkebun, dan kontak dengan air dihindari oleh asperger menimbulkan permasalahan tata ruang yang membuat asperger nyaman dengan kegiatan tersebut. Perabot dengan material katun mudah kotor terkena noda padahal material ini sangat merupakan satu dari sedikit material yang disukai asperger membuat permasalahan tata letak perabot agar tidak mudah kotor dan perawatannya. Penggunaan alas kaki asperger yang bertolak belakang dengan budaya lokal menimbulkan permasalahan zonasi menurut budaya lokal tentang kebersihan dan aplikasinya. Orang normal akan kesulitan untuk

menyadari petunjuk arah di lantai memiliki permasalahan penetapan tata ruang yang memudahkan orang normal bernavigasi

Orang normal akan kesulitan mengetahui kondisi darurat tanpa sirine menimbulkan permasalahan standar pemberitahuan keadaan darurat yang tidak mengganggu asperger. Orang normal saat panik tidak akan menyadari tanda petunjuk arah pada lantai menimbulkan masalah penetapan tata ruang yang memudahkan orang normal bernavigasi pada saat darurat. Kecepatan jalan asperger saat evakuasi lambat dan menghambat pergerakan orang lain menimbulkan masalah sirkulasi yang mengurangi jarak dan waktu evakuasi. Kesan ruang seperti labirin dan sempit pada orang normal menimbulkan permasalahan tata ruang yang berkesan lega bagi orang normal namun tidak mengganggu asperger

4.2.2 Analisis masalah Wilayah kawasan dan lingkungan sekitar

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.15 analisis masalah wilayah kawasan dan lingkungan sekitar. Hipersensitif auditori asperger memiliki kendala terhadap lingkungan sekitar tapak yaitu terdapat 5 masjid dalam radius 500 meter dan akan mengumandangkan adzan 5x sehari menimbulkan masalah penetapan sistem bangunan akustik untuk meredam suara dari luar.

4.2.3 Analisis masalah Tapak

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.16 analisis masalah tapak. Individu asperger memiliki preferensi kenyamanan termal yang berbeda-beda sehingga cuaca dan iklim alam yang tidak dapat di atur merupakan kendala yang menimbulkan permasalahan penetapan sistem bangunan penghawaan buatan (HVAC).

4.2.4 Analisis masalah Lingkungan masyarakat

seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.17 analisis masalah lingkungan masyarakat. Kendala pada asperger yang mengenakan alaskaki kapanpun dimanapun berteolak belakang dengan budaya setempat yang melepas alaskaki di tempat bersih dan menimbulkan permasalahan zonsi menurut budaya setempat tentang kebersihan dan aplikasinya. Masyarakat yang individualis akan sulit menjadi relawan dan menimbulkan masalah kurangnya partisipasi masyarakat sekitar.

4.2.5 Analisis masalah Ilmu pengetahuan dan teknologi

Seperti yang diuraikan pada lampiran Tabel 7.18 analisis masalah ilmu pengetahuan dan teknologi. Setiap individu memiliki preferensi intensitas cahaya yang berbeda menimbulkan

masalah sistem automasi pencahayaan seperti apa yang sesuai dengan perilaku asperger. Dalam satu unit digunakan oleh orang normal dan asperger yang kebutuhan pemandangannya berbeda menimbulkan masalah sistem bangunan automasi smart glass seperti apa yang sesuai dengan kebutuhan asperger dan keluarganya.

4.3 Identifikasi masalah

- a. Kurangnya partisipasi masyarakat sekitar
- b. Penetapan sistem bangunan pencahayaan buatan yang tidak berkedip
- c. Penetapan tata ruang intimasi selain temperatur warna
- d. Penetapan tata ruang yang dapat mendekatkan asperger dewasa dengan air
- e. Penetapan tata ruang yang memudahkan orang normal dan asperger bernavigasi
- f. Penetapan tata ruang yang memudahkan orang normal dan asperger berinteraksi
- g. Penetapan tata ruang yang memudahkan orang normal dan asperger bernavigasi pada saat darurat
- h. Sirkulasi yang memudahkan orang normal dalam evakuasi
- i. sirkulasi yang mengurangi jarak dan waktu evakuasi
- j. Sistem bangunan automasi pencahayaan seperti apa yang sesuai dengan perilaku asperger
- k. Sistem bangunan automasi smart glass seperti apa yang sesuai dengan kebutuhan asperger dan keluarganya
- l. Sistem bangunan Penghawaan yang dapat di atur individu dengan mudah
- m. Standar pemberitahuan keadaan darurat yang tidak mengganggu asperger
- n. Tata letak HVAC yang mengurangi kebisingan
- o. Tata letak perabot agar tidak mudah kotor dan perawatannya
- p. Tata ruang benda yang menyebabkan silau pada asperger
- q. Zonasi menurut budaya setempat tentang kebersihan dan aplikasinya

- r. Penetapan sistem bangunan akustik peredam suara dari luar
- s. Penetapan sistem bangunan penghawaan buatan (HVAC)

Tabel 4.1 identifikasi masalah

Masalah	Masalah utama
Kurangnya partisipasi masyarakat sekitar	
Penetapan sistem bangunan pencahayaan buatan yang tidak berkedip	Bagaimana cara merancang tata ruang tempat tinggal, kerja sindrom asperger yang mapu mengakomodasi perilaku dan sensori hipersensitif asperger syndrome
Penetapan tata ruang intimasi selain temperatur warna	
Tata letak HVAC yang mengurangi kebisingan	
Penetapan sistem bangunan penghawaan buatan (HVAC)	
Tata letak perabot agar tidak mudah kotor dan perawatannya	
Tata ruang benda yang menyebabkan silau pada asperger	
Sistem bangunan automasi pencahayaan seperti apa yang sesuai dengan perilaku asperger	
Sistem bangunan automasi smart glass seperti apa yang sesuai dengan kebutuhan asperger dan keluarganya	
Penetapan sistem bangunan akustik peredam suara dari luar	
Penetapan tata ruang yang dapat mendekatkan asperger dewasa dengan air	
Penetapan tata ruang yang memudahkan orang normal dan asperger bernavigasi	
Standar pemberitahuan keadaan darurat yang tidak mengganggu asperger	
Penetapan tata ruang yang memudahkan orang normal dan asperger bernavigasi pada saat darurat	
Penetapan tata ruang yang memudahkan orang normal dan asperger berinteraksi	Bagaimana cara menciptakan tata ruang yang nyaman dan menyelesaikan perbedaan teritori penghuni?
Zonasi menurut budaya setempat tentang kebersihan dan aplikasinya	

Sumber : hasil analisa penulis

4.4 Penetapan masalah

- a. Bagaimana cara merancang tata ruang tempat tinggal, kerja sindrom asperger yang mapu mengakomodasi perilaku dan sensori hipersensitif asperger syndrome?
- b. Bagaimana cara merancang tata ruang untuk sindrom asperger yang menimbulkan kemandirian dengan perilaku dan sensori hipersensitif asperger syndrome?
- c. Bagaimana cara menciptakan tata ruang yang nyaman dan menyelesaikan perbedaan teritori penghuni?

