BAB II
Tinjauan Umum
Pusat Informasi Dan Rehabilitasi Autisme

2.1 Tinjauan Umum Autisme

2.1.1 Pengertian Autisme

Autisme ditemukan pertama kali pada tahun 1938 oleh dr. Leo Keanner (seorang dokter spesialis ahli jiwa), sehingga untuk menghormatinya autisme juga dapat disebut dengan sindroma Keanner. Autisme adalah gangguan perkembangan yang terjadi pada anak-anak dengan gejala tidak mampu bersoaialisasi, mengalami kesulitan menggunakan bahasa, berprilaku berulang-ulang, serta bereaksi tidak biasa terhadap rangsangan sekitarnya.

Penyandang autisme di Indonesia semakin meningkat. Menurut catatan, pada tahun 1987, prevalensi penyandang autisme baru satu anak per 5.000 kelahiran. Sepuluh tahun kemudian, angka tersebut berubah menjadi satu anak penyandang autisme per 500 kelahiran. Pada 2000, angkanya sudah bertambah menjadi satu per 250 kelahiran.

Kini di Amerika Serikat (menurut laporan Center for Disease Control), perbandingan itu mencapai satu anak per 150 kelahiran. Diperkirakan, angka yang sama terjadi di tempat lain, termasuk Indonesia. Dengan peningkatan kurang lebih 15% per tahun, angka ini dapat dikatakan sebagai suatu "wabah"[6].

[6] Sumber diambil dari *Majalah Gatra*, No 26 tahun IX, 17 Mei 2003, p 25.

Epidemiologi autisme terjadi pada angka 35-40 sampai dengan 60-65 dari 10.000 kelahiran. Dengan kata lain 35.000-40.000 sampai dengan 60.000-65.000 per 1 juta penduduk. Indonesia dengan jumlah penduduk lebih dari 200 juta, mempunyai kemungkinan terdiagnosa autisme kurang lebih 13.000.000 kelahiran, dan tentunya angka tersebut akan terus bertambah seiring dengan bartambahnya jumlah penduduk.[7]

Seriusnya penyebaran autisme di seluruh dunia telah mendorong Autism Reseach Institution yang didirikan pada 1967 untuk mendekralasikan "Defeat Autism Now atau DAN" Autisme dalam International Classification of Diseases (ICD)-8 tahun 1980, kemudian ICD-9 pada tahun 1995. Kemudian WHO menggalang gerakan pemberantasan Autisme dengan mengintegrasikan tahun 1987, dan yang terakhir dalam ICD-10 tahun 1993. Semula Autisme dipahami sebagai kelainan perilaku, namun dalam ICD-9 tahun 1993 lingkup Autisme diperluas menjadi Kelainan Perkembangan Anak yang meliputi kelainan

[7] Sutadi, Rudi, *Simposium Sehari Autisme*, World Trade Center, Jakarta.

aspek fisikal, mental, dan kecerdasan anak secara menyeluruh atau "Pervasive Develoment Disorders".

Oleh karena itu "Kelainan Pertumbuhan Anak Menyeluruh atau Pervasive Develoment Disorders" menurut ICD-10 tahun 1993 meliputi 7 (tujuh) jenis kelainan, yaitu:

1. Childhood autism adalah kelainan pertumbuhan anak sejak lahir hingga berumur 3 (tiga) tahun yang bercirikan ketidakmampuan berinteraksi sosial secara timbal balik, sulit berkomunikasi, serta berperilaku kaku, stereotip dan selalu mengulangi hal yang sama (repetitive).
2. Atypical Autism, yaitu kelainan perrtumbuhan anak setelah berumur 3 (tiga) tahun yang menyandang beberapa kelainan di atas secara yang lebih menonjol.
3. Rett's syndrome adalah penyandang sindroma Rett yang umumnya dialami oleh anak-anak perempuan.
4. Childhood Disintegrative Disorders adalah anak yang mengalami kelainan disintegratif.
5. Overactive disorder Associated with mental retardation and stereotyped movement, adalah kelainan perilaku yang overaktif pada anak mengalamai keterlambatan perkembangan mental dan kesulitan mengendalikan gerakan atau gerakan stereotip.
6. Asperger's Syndrome atau sindroma Asperger adalah anak-anak (mayoritas anak laki-laki) yang menyandang kelainan perilaku.

7. Other pervasive development disorder, yaitu anak-anak penyandang kelainan lainnya. [8]

Gejala Autisme timbul sebelum anak berusia 3 tahun. Pada sebagian anak, gejala-gejala itu sudah ada sejak lahir. Seorang ibu yang sangat cermat memantau perkembangan anaknya sudah akan melihat beberapa keganjilan sebelum anaknya mencapai usia 1 tahun. Bila tidak ada respon terhadap lingkungan sekitarnya, pertanda sang anak berpotensi menderita autisme. Yang menonjol adalah tidak adanya atau sangat kurangnya kontak mata.

BAYI AUTIS	BAYI NORMAL
Komunikasi	
- menghindari kontak sosial	- mempelajari wajah ibunya
- sekilas tampak tuli	- Gampang terangsang oleh musik
- pada awalnya belajar berbicara, tapi terus berkurang	- terus menambah kemampuan berbicara dan kosakata
Hubungan sosial	
- bertindak seolah-olah tidak sadar ada orang yang datang dan pergi	- menangis bila ibunya meninggal kannya dan takut pada orang asing
- suka menyerang dan melukai orang tanpa provokasi terlebih dahulu	- merusak sesuatu bila marah
- mimik wajahnya sukar berubah	- bisa menunjukkan muka bersahabat dan tersenyum
Eksplorasi terhadap lingkungan	
- aktivitasnya terpaku pada satu aktivitas saja	- berpindah-pindah objek atau aktivitasnya

[8] Sumber diambil dari www.peduliautisme.org, dengan pembahasan Gerakan Peduli Terhadap Penderita Autisme, Jakarta, 2002.

- mempraktekkan tindakan asing seperti mengepakkan tangan	- menggunakan badan untuk mencapai obyek tertentu
- tidak sensitif pada panas dan luka memar	- mencari kesenangan dan menghindari hal-hal yang menyakitkan
- mencium dan menjilati makanan	- suka bermain dengan mainan

Tabel 2.1 Perbedaan Bayi Normal dan Autisme[9]

Di samping pencermatan pertumbuhan fisik anak, sebaiknya juga dilakukan pencermatan perkembangan kejiwaan dan kepribadian anak yang dilakukan dengan memperhatikan perilaku anak dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Secara umum kelainan perilaku anak dapat dibedakan menjadi perilaku anak sangat aktif atau hiperaktif dan perilaku sangat tenang atau hipoaktif. Gerakan kaki dan tangan anak yang hiperaktif sangat cepat untuk mendekati dan meraih benda-benda yang ada disekitarnya, sehingga terkesan sangat nakal. Sebaliknya gerakan kaki dan tangan anak hipoaktif sangat lamban dan berperilaku sangat tenang sehingga terkesan sebagai anak manis.

Kelainan fisik dan mental anak yang berlanjut akan berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan kecerdasan anak, sehingga bila tidak diatasi dengan tuntas anak tersebut akan terbelenggu oleh kelainan fisik (physical disorder) dan ketertinggalan mental dan intelektual (mental and intellectual disorders), yang akan menjadi beban permanen keluarga dan masyarakat.

[9] Sumber diambil dari *Majalah Gatra*, No 26 tahun IX, 17 Mei 2003, p 31.

Tiap individu yang terkena autisme adalah individu dengan keunikan pribadi serta kombinasi perilaku yang membuat mereka berbeda dengan individu normal. Beberapa anak mungkin hanya menunjukkan gejala ringan dalam keterlambatan berbahasa tetapi lebih mempunyai problem dalam ber-sosialisasi atau berteman. Anak ini menjadi sulit untuk memulai atau meneruskan pembicaraan. Baginya berkomunikasi adalah berbicara satu arah dan hanya membicarakan mengenai hal-hal monoton yang sangat dia sukai tanpa memperdulikan apakah lawan bicaranya menyukainya atau tidak.[10]

Sebagian kecil penyandang autisme sempat berkembang secara normal. Namun, biasanya sebelum mencapai usia 3 tahun, perkembangannya akan terhenti. Kemudian mulai akan nampak gejala-gejala autisme. Biasanya gejala-gejala tersebut kian jelas terlihat setelah si anak mencapai usia 3 tahun.

PERILAKU	PERSENTASE RESPON (%)				
	Tdk prnh	Jarang	Sering	Sgt jrang	Hmpr sll
Tanpa perhatian trhdp orang sekitar	0	4	22	29	45
Emosi jauh (tdk peduli dgn surpise,dll)	0	8	23	19	50
Menghindari kontak mata	2	4	20	16	58
Tidak tertarik untk merasa disayangi	11	11	35	26	17
Tertatih ketika dituntun berjalan	30	33	17	17	2
Kaku ketika dituntun	33	24	7	18	18
Pengamatannya sangat kurang	6	30	34	11	19
Menghindar bila diamati	12	33	29	10	15

[10] Sumber diambil dari www.peduliautisme.org, dengan pembahasan *Kalahkan Autisme Sekarang*, Jakarta, 2002.

Minta digendong bila dituntun	26	24	29	10	15
Tersenyum pada ibu tanda senang	14	30	30	14	12
Tidak peduli meskipun ibunya tdk ada	17	25	25	14	19
Seperti tidak perlu ibu	12	20	32	8	28
Pandangan melalui orang lain	4	10	22	22	41

Tabel 2.1 Laporan dari orang tua anak autisme mengenai kehidupan sosial anaknya.[11]

Apa yang membuat penyandang autisme berbeda? Bagaimana mereka menjalani hidup di dunia ini? Dua puluh tahun yang lalu belum banyak orang yang tahu jawabannya. Tetapi suatu badan riset yang sedang berkembang mengusulkan bahwa inti dari keseluruhan autisme adalah seperangkat gejala yang dikenal sebagai kesadaran yang buta.

Bagi kita, membaca pikiran seseorang dianggap sudah lumrah, sama seperti berjalan kaki atau mengunyah. Kita dengan sendirinya dapat mengambil keputusan mengenai apa yang orang lain ketahui ataupun tidak ketahui, dan kita secara implisit dapat membaca pikiran dan perasaan seseorang yang terlihat dari bentuk gerak tubuh, ekspresi wajah dan tinggi rendah suara mereka.

Seorang penyandang autistik tidak akan dapat merasakan semua ini. Dalam suatu studi awal untuk mengaris bawahi isu ini, para peneliti memberi kuis kepada anak-anak penyandang autisme tentang skenario dimana ada seorang gadis bernama Sally sedang memasukkan sebuah kelereng kedalam sebuah keranjang tertutup,

[11] dr . Faisal Yatim DTM&H, MPH, *Autisme Suatu Gangguan Jiwa pada Anak*, Pustaka populer Obor, Jakarta, 2002, hal 20.

kemudian dia meninggalkan ruangan. Ketika Sally keluar, temannya Anne memindahkan kelereng itu kedalam sebuah kotak tertutup di dekatnya. Pada waktu ditanya dimana Sally akan mencari kelereng tersebut, seorang anak terbelakangpun akan menjawab bahwa dia akan mendapatkannya di tempat dimana dia menaruhnya semula. Kenyataannya terbalik, kebanyakan anak autistik mengira Sally akan mencarinya di dalam kotak kedua (setelah dipindahkan). Mereka tidak dapat melihat dunia melalui mata Sally.

Tidaklah terlalu sulit untuk mengerti bagaimana kondisi kebutaan-kesadaran dapat mengacaukan perkembangan kepribadian sosial seseorang. Jika seseorang tidak dapat mengamati keadaan mental orang lain, maka orang tersebut tidakk akan dapat memberikan empati, seseorang yang menipu atau membedakan antara kelakar dan ancaman - apalagi pertemanan. Tak ada gunanya berbagi rasa jika seseorang tak dapat melihat hasilnya terhadap orang lain, dan pembicaraan juga tidak akan menghasilkan apa yang diinginkan karena kehilangan maksud yang tak terucapkan yang mengikat pembicaraan tersebut.

Kebanyakan intlegensia anak autisme rendah. Namun 20% dari anak autisme masih mempunyai IQ>70. Sehingga biasanya anak autisme masih dapat menjalini kehidupan dengan baik, hanya saja dalam kemampuan khusus seperti membaca,

berhitung menggambar, membaca penanggalan atau menggingat jalan yang banyak liku-likunya, sangat kurang.[12]

Autisme memiliki kemungkinan untuk dapat disembuhkan, tergantung dari berat tidaknya gangguan yang ada. Berdasarkan data terakhir, di Indonesia ada 2 penyandang autisme yang berhasil disembuhkan, dan kini dapat hidup dengan normal dan berprestasi. Di Amerika, di mana penyandang autisme ditangani dengan lebih serius, presentase kesembuhannya lebih besar.

2.1.2. Spektrum Autisme

Pada kenyataanya, sangat sulit untuk membagi jenis-jenis autisme ke dalam suatu kategori-kategori. Hal ini dikarenakan mengingat tidak ada atau jarang ditemukan antara satu dan lain penyandang autisme yang mempunyai gejala yang sama. Setiap penyandang autisme mempunyai kekhasannya sendiri sendiri. Dengan kata lain ada 1001 jenis atau mungkin satu juta satu jenis autisme di dunia ini yang tidak dapat diperinci satu persatu. Istilah yang lazim dipakai saat ini oleh para ahli adalah 'kelainan spektrum autisme' atau ASD (Autism Spectrum Disorder).

Karena begitu banyaknya jenis dan ciri penyandang autisme, penggunaan istilah autisme berat atau parah dan autisme ringan dapat menyesatkan. Karena jika dikatakan berat atau parah orang tua dapat merasa frustasi dan berhenti berusaha karena

[12] dr. Faisal Yatim DTM&H, MPH, *Autisme Suatu Gangguan Jiwa pada Anak*, Pustaka populer Obor, Jakarta, 2002, hal 12.

merasa tidak ada gunanya lagi. Sebaliknya jika dikatakan ringan atau tidak parah maka orang tua merasa senang dan juga dapat berhenti berusaha karena merasa anaknya akan sembuh sendiri. Sehingga, baik ringan ataupun berat, tanpa penanganan terpadu dan intensif, penyandang autisme sulit mandiri.

Agar dapat membantu melihat beberapa kelompok besar spektrum autisme yang ada, dapat dilihat dari kategori utama dibawah ini:

1. **PDD-NOS (Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified)**

   Atau biasa disebut Autis yang tidak umum dimana diagnosis PDD-NOS dapat dilakukan jika anak tidak memenuhi kriteria diagnosis yang ada (DSM-IV) akan tetapi terdapat ketidakmampuan pada beberapa perilakunya.

2. **Kelainan Rett (Rett's Disorder)**

   Ketidakmampuan yang semakin hari semakin parah (progresif). Sampai saat ini diketahui hanya menimpa anak perempuan. Pertumbuhan normal lalu diikuti dengan kehilangan keahlian yang sebelumnya telah dikuasai dengan baik- khususnya kehilangan kemampuan menggunakan tangan yang kemudian berganti menjadi pergerakan tangan yang berulang ulang dimulai pada umur 1 hingga 4 tahun.

3. **Kelainan Disintegrasi Masa Kanak-kanak**

   Pertumbuhan yang normal pada usia 1 sampai 2 tahun kemudian kehilangan kemampuan yang sebelumnya telah dikuasai dengan baik.

2.1.3. Penyebab Terjadinya

Dengan adanya metode diagnosis yang kian berkembang, hampir dipastikan jumlah anak yang ditemukan menderita autisme akan semakin bertambah banyak. Namun sampai pada saat ini para ahli belum dapat menemukan secara pasti apa penyebab dari autisme. Hal ini masih menjadi bahan perdebatan diantara para ahli dan dokter di seluruh dunia, yaitu antara lain :

1. **Andrew Wakefield,** seorang peneliti dari Inggris berpendapat bahwa autisme disebabkan oleh reaksi dari vaksinasi anak. Sampai saat ini masih banyak vaksin untuk bayi yang mengandung thimerosal, suatu zat pengawet yang 50% kandungannya adalah logam berat merkuri. Merkuri adalah logam berat yang sangat beracun. Bayi berumur 4 s/d 6 bulan tidak dapat mengeluarkan logam berat ini dari tubuhnya sehingga racun tersebut berkumpul dalam tubuh menyebabkan banyak komplikasi. Masuknya logam berat merkuri kedalam tubuh anak merusak jaringan otak yang terdiri dari cerebellum, amygdala dan hippocampus. Bagian jaringan otak inilah yang mengontrol koordinasi gerak, emosi dan memori. Merkuri juga

telah menyebabkan perubahan pada sistim kekebalan tubuh anak dan sistim pencernaan mereka. Saat ini Andrew sedang mengadakan penelitian tentang hubungan antara vaksinasi terutama MMR (measles, mumps rubella) dan autisme.

2. **Patricia Rodier,** seorang ahli embrio dari Amerika berpendapat bahwa bibit autisme telah ada jauh hari sebelum bayi dilahirkan. Bahkan sebelum vaksinasi dilakukan. Kelainan ini dikonfirmasikan dalam hasil pengamatan beberapa keluarga melalui gen autisme. Ia berpendapat bahwa korelasi antara autisme dan cacat lahir yang disebabkan oleh thalidomide menyebabkan kerusakan pada jaringan otak yang dapat terjadi pada saat janin berumur 20 hari.

3. **Karin Nelson,** seorang ahli neorology dari Amerika berpendapat bahwa protein dari otak bayi yang mempengaruhi terjadinya autisme. Ia mengadakan penyelidikan terhadap protein otak dari contoh darah bayi yang baru lahir. Empat sampel protein dari bayi normal mempunyai kadar protein yang kecil tetapi empat sampel berikutnya mempunyai kadar protein tinggi yang kemudian ditemukan bahwa bayi dengan kadar protein otak tinggi ini berkembang menjadi autisme dan keterbelakangan mental. Nelson menyimpulkan autisme terjadi sebelum kelahiran bayi.

Sayangnya, sampai saat ini kita masih belum mengetahui hal-hal apa yang mempercepat berkembangnya autisme.

Masalahnya bukan penyakit keturunan yang membuat orang merasa kasihan kepada para penyandang autisme. Dalam perhitungan kasar dapat dikatakan bahwa ada 5 persen anak yang mempunyai hubungan keluarga dengan penyandang autisme akhirnya akan menjadi penyandang autisme juga (angka ini merupakan 25 kali lebih tinggi dari tingkat normal). Kemudian risiko dari autisme adalah 75 persen (375 kali lebih tinggi dari biasanya) pada orang-orang penyandang autisme yang mempunyai saudara kembar.

Para peneliti sedang melakukan studi tentang 'bagian yang peka' pada beberapa kromosom yang dapat menyimpan genetik yang menjadi penyebabnya, namun tidak satupun dari unsur tersebut mempunyai hubungan secara konsisten dengan kelainan tersebut. Para peneliti memperkirakan bahwa masalahnya tidak hanya berasal dari satu gen saja tetapi dari 10 atau lebih yang terdapat dalam beberapa kombinasi. 'Semua orang mengakui bahwa terdapat suatu genetik yang mudah terkena penyakit', kata Bristol Power dari NICHD. Pertanyaannya adalah : apa yang menggerakkan kondisi dalam tubuh manusia sehingga mereka mudah terkena penyakit tersebut?

Namun saat ini, para peneliti dan orang tua anak penyandang autisme boleh merasa lega mengingat perhatian dari negara besar di dunia mengenai kelainan autisme menjadi sangat serius. Sebelumnya, kelainan autisme hanya dianggap sebagai akibat dari perlakuan orang tua yang otoriter terhadap anaknya. Disamping itu, kemajuan teknologi memungkinkan untuk

melakukan penelitian mengenai penyebab autisme secara genetik dan metabolik.

2.1.4. Diagnosa

Para pakar sampai sekarang masih belum menemukan metoda diagnosa autisme yang tepat. Namun pada intinya pelaksanaan diagnosa ini didasarkan pada kelainan perilaku. **Tidak ada tanda kelainan fisik yang dapat dipakai untuk mengenali anak autisme.**[13] Diagnosa yang paling tepat adalah dengan cara seksama mengamati perlilaku anak dalam berkomunikasi, bertingkah laku dan tingkat perkembangannya. Dikarenakan banyaknya perilaku autisme juga disebabkan oleh adanya kelainan kelainan lain (bukan autisme) sehingga tes klinis dapat pula dilakukan untuk memastikan kemungkinan adanya penyebab lain tersebut.

Namun Dalam melakukan diagnosis kemungkinan kesalahan mendiagnosis selalu ada, terutama pada autisme ringan. Hal ini biasanya disebabkan karena adanya gangguan atau penyakit lain yang menyertai gangguan autis yang ada, seperti retardasi mental yang berat atau hiperaktivitas.

Karena karakteristik dari penyandang autisme ini banyak sekali ragamnya sehingga cara diagnosa yang paling ideal adalah dengan memeriksakan anak pada beberapa tim dokter ahli seperti ahli neurologis, ahli psikologi anak, ahli penyakit anak, ahli terapi

[13] dr. Faisal Yatim DTM&H, MPH, *Autisme Suatu Gangguan Jiwa pada Anak*, Pustaka populer Obor, Jakarta, 2002, hal 23.

bahasa, ahli pengajar dan ahli profesional lainnya dibidang autisme. Dokter atau praktisi yang hanya mempunyai sedikit pengetahuan mengenai autisme akan mengalami kesulitan dalam mendiagnosa autisme. Kadang kadang dokter atau praktisi keliru melakukan diagnosa dan tidak melibatkan orang tua sewaktu melakukan diagnosa. Kesulitan dalam pemahaman autisme dapat menjurus pada kesalahan dalam memberikan pelayanan kepada penyandang autisme yang secara umum sangat memerlukan perhatian yang khusus dan rumit.

Hasil pengamatan sesaat belumlah dapat disimpulkan sebagai hasil mutlak dari kemampuan dan perilaku seorang anak. Masukkan dari orang tua mengenai kronologi perkembangan anak adalah hal terpenting dalam menentukan keakuratan hasil diagnosa. Secara sekilas, penyandang autis dapat terlihat seperti anak dengan keterbelakangan mental, kelainan perilaku, gangguan pendengaran atau bahkan berperilaku aneh dan nyentrik. Yang lebih menyulitkan lagi adalah semua gejala tersebut diatas dapat timbul secara bersamaan.

Karenanya sangatlah penting untuk membedakan antara autisme dengan yang lainnya sehingga diagnosa yang akurat dan penanganan sedini mungkin dapat dilakukan untuk menentukan terapi yang tepat. Diagnosa autisme sebaiknya dilakukan sesegera mungkin agar pengelolaan penderita autisme segera dapat dilaksanakan dan perbaikan yang dilakukan diharapkan dapat dicapai dengan maksimal.

2.1.3.1. Diagnosa Autisme

Untuk memeriksa apakah seorang anak menderita autisme atau tidak, digunakan standar internasional tentang autisme. Yaitu **ICD-10 (International Classification of Diseases) 1993** dan **DSM-IV (Diagnostic and Stastiscal Manual) 1994**, yang isinya merumuskan kriteria-kriteria untuk mendiagnosis autisme. Standar tersebut saat ini dipakai di seluruh dunia. Kriteria-kriteria tersebut adalah:

1. Gangguan kualitatif dalam interaksi sosial yang timbal balik.

   (Minimal harus ada 2 dari gejala di bawah ini)

   - Tidak mampu menjalin interaksi sosial yang cukup memadai: kontak mata sangat kurang, ekspresi muka kurang hidup, gerak gerik kurang tertuju.
   - Tidak bisa bermain dengan teman sebaya, tidak bisa menciptakan hubungan persahabatan yang akrab dan hangat.
   - Tidak ada rasa empati (tidak dapat merasakan apa yang dirasakan orang lain)
   - Kurang mampu mengadakan hubungan sosial dan emosional yang timbal balik.
   - Gagal dalam mengembangkan pemikiran yang wajar dalam menghadapi sejumlah kesempatan.

2. Gangguan Kualitatif dalam bidang komunikasi.
   (minimal harus ada 1 dari gejala di bawah ini)
   - Perkembangan bicara terlambat atau sama sekali tidak barkembang. Anak tidak berusaha untuk berkomunikasi secara non-verbal.
   - Bila anak bisa berbicara, maka bicaranya tidak dapat dipakai untuk berkomunikasi.
   - Dalam kesehariannya sering menggunakan bahasa yang aneh dan tidak wajar serta cenderung mengulang kalimat-kalimat tertentu.
   - Cara bermainnya kurang variatif dan kurang imajinatif.
   - Tidak mampu berakting (olah peran), misalnya kadang-kadang berperan sebagai bapak,ibu atau guru.

3. Adanya suatu pola yang dipertahankan dan diulang-ulang dalam hal perilaku, minat, dan kegiatan keseharian.
   (minimal harus ada 1 dari gejala di bawah ini)
   - Mempertahankan satu minat atau lebih dengan cara yang sangat khas dan cenderung berlebihan.
   - Terpaku pada suatu kegiatan yang ritualistik atau rutinitas yang tidak ada gunanya.

- Ada gerakan-gerakan aneh yang khas dan diulang-ulang, seperti melambai-lambaikan atau memutar-mutar tangan dan anggota tubuh lainnya.
- Seringkali sangat terpikat pada suatu bagian-bagian benda.
- Perhatian terpaku pada setiap bahan dan benda, seperti misalnya mencium-cium bau, meraba-raba permukaan lantai atau merasakan getaran suatu generator.

Gejala-gejala ini bervariasi beratnya pada setiap kasus, tergantung pada umur, intelengensia, pengaruh pengobatan dan beberapa kebiasaan pribadi lainnya.[14]

Pada pemeriksaan status mental, ditemukan kurangnya orientasi dan kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya, serta sangat rendahnya daya ingat, meskipun terhadap kejadian-kejadian yang baru saja terjadi. Selain itu juga disertai dengan adanya gangguan emosi-perilaku.

2.1.3.2. Diagnosa Banding

Diagnosa banding autisme meliputi:

1. Semua gangguan pervasif lain.
2. Gangguan sosio-emosional sekunder.

[14] Sumber diambil dari www.iqeq.com, dengan pembahasan *Mengenal Autisme*, dikutip dari Simposium Autisme Masa Kanak, Semarang, 24 Oktober 1998.

3. Gangguan atachment reaktif.
4. Keterbelakangan mental disertai gangguan emosianal dan perilaku. 70% anak autisme juga disertai dengan ketertinggalan mental (mental retardation), dan sebagian kecil anal autisme memiliki kemampuan intelektual normal. Oleh karena itu kelompok sebagian kecil ini tidak wajar diberikan program pelatihan dan bimbingan seperti kepada anak yang mengalami keterlambatan mental.
5. penyakit gangguan jiwa jenis schizopherenia tahap awal.
6. Pada schizophrenia yang berat bisa timbul gejala autisme.
7. Gejala autisme dan kemunduran mental saling tumpang tindih sehingga sulit membedakan keduanya meski oleh yang ahli sekalipun.
8. Sindrome Rett.

2.2. Metode Rehabilitasi Autisme

Sampai kita mengetahui bagaimana cara mencegah kelainan autisme, kita masih harus menghadapi tantangan yaitu terus membantu penyandang autisme untuk meringankan penderitaan mereka. Para orang tua dari anak penyandang autisme selalu mencoba berbagai cara pengobatan inkonvensional (seperti pemberian fasilitas berkomunikasi, berkumpul untuk mendengar dengan ketulusan hati serta memberikan diet khusus), namun hasilnya belum dapat dikatakan sebagai yang terbaik.

Pemberian obat penenang dan anti depresi memang dapat membantu menghilangkan ketakutan dan keterpaksaan yang

ditimbulkan oleh autisme. Juga pemberian obat untuk memotifasi seseorang seperti misalnya Ritalin yang dapat membantu anak-anak agar lebih mudah merubah perhatian mereka. Namun belum ada obat untuk menyembuhkan kelainan penyakit itu sendiri.

Pendekatan standard yang dikenal dengan Analisa Perilaku Terapan (Applied Behavioral Analysis - ABA), yang memberikan latihan kepada anak-anak penderita autis dengan cara memberi tekanan terus menerus untuk berperilaku secara baik. Teknik tersebut digunakan di sekolah ABA di Sacramento, Amerika Serikat, sebuah sekolah yang mempekerjakan empat orang guru untuk mengajar lima orang murid. Tugas mereka termasuk menggunakan kata-kata, memperkenalkan ekspresi wajah guru-guru tersebut yang kemudian membagi mereka ke dalam unit yang terpisah dan melatih anak-anak itu berulang kali. Siapa yang berhasil akan memperoleh sebuah penghargaan, dan jika jumlah penghargaan mencapai enam, dia akan memperoleh sebuah kue.

Untuk membantu agar anak-anak yang tidak dapat berbicara bisa berkomunikasi, para guru memberikan mereka buku catatan yang penuh dengan simbol-simbol. Ketika Chris, seorang anak berusia 4 tahun menunjuk simbol keju kepada ibu guru Jessica, Jessica memberikannya sepotong sambil berkata, 'Saya mau keju', lalu menghubungkan kalimat dengan sebuah hadiah. Pada waktunya, 70 persen dari anak-anak yang memakai Sistim Komunikasi dengan Pertukaran Gambar (Picture Exchange Communication System (PECS)) yaitu belajar menggunakan ekspresi kata-kata yang sederhana.

Namun pendekatan dengan sistem ABA ini belum tentu baik untuk semua anak. Para pendidik seringkali dapat membantu anak autis dengan kemampuan tinggi (high functioning) untuk mengembangkan keterampilan mereka sendiri. Jack Guild, seorang anak berusia enam tahun dari Greenwich, Conn, Amerika Serikat, sulit untuk bersosialisasi walaupun dia tidak punya kesulitan dalam berbicara. Ibunya Cathy mengingat bagaimana ketika anak itu masih bayi, "dia tidak pernah mempunyai perasaan sayang ataupun mau bekerja sama, dan ketika ia besarpun kemarahannya makin sukar dibendung." Semua perubahan - dari bangun tidur sampai makan pagi, dari rumah ke sekolah - merupakan suatu pengalaman yang menarik". Ketika Jack dibantu oleh Program Autisme Greenwich (Greenwich Autism Program) tahun lalu, mereka tidak melatihnya untuk berganti baju. Kemudian Cathy dibantu dengan rancangan rutin yang nantinya akan meningkatkan daya kontrol Jack terhadap hal-hal yang sederhana seperti mulai memberikan rutinitas pada Jack, misalnya menonton film favoritnya di pagi hari sampai selesai, lalu membawanya ke sekolah dengan mobil daripada menyuruhnya jalan kaki. Hasilnya sangat dramatis. "Rasanya saya mendapatkan anak saya kembali", katanya. "Anak ini dapat belajar dan mengembangkan diri".[15]

Walaupun terasa berbeda, namun kedua strategi itu adalah berdasarkan pengertian bahwa anak-anak penyandang autisme bukanlah sengaja tidak mau berperilaku buruk, mereka hanya

[15] Sumber diambil dari www.puterakembara.com, dengan pembahasan *memahami autisme*, jakarta, 2000.

mencoba mengarungi hidup ini dimana mereka tidak persiapkan untuk menghadapinya. Seperti yang ditulis oleh Dr. Fred Volkmar dari Yale baru-baru ini, bahwa nasib yang paling buruk bagi anak autisme adalah bila mereka ditempatkan dalam suatu program untuk anak-anak nakal. Jika hal itu terjadi, maka sudah jatuh tertimpa tangga.

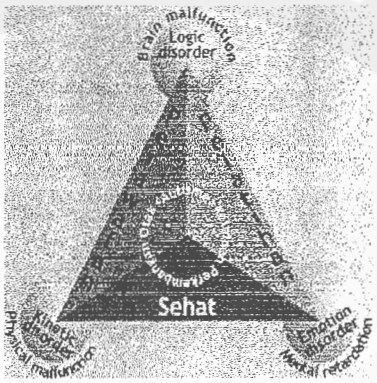
Jika program sosialisasi autisme tidak menghasilkan banyak hal, maka anak-anak autisme akan mengalami kemalangan tersebut. Jika beruntung, mereka yang dapat lebih cepat didiagnosa dan diterapi mungkin masih dapat ditolong. Maka pilihan apakah autisme dapat dicegah atau disembuhkan tergantung pada cara kita memperjuangkannya agar tujuan itu tercapai.

Sedangkan di Indonesia dalam melakukan proses terapi dan rehabilitasi autisme banyak yang menggunakan terapi metode perilaku atau apa yang dikenal dalam terminologi kedokteran sebagai analisa perilaku terapan.

Metode analisa perilaku terapan ini dilaksanakan dengan cara menerapkan metode pendamping pribadi, yaitu bahwa setiap anak akan ditemani seorang guru. Hal ini dimaksudkan untuk memungkinkan adanya suatu ikatan emosi yang kuat antara pendamping dengan penderita autisme sehingga diharapkan anak autisme mau lebih berkomunikasi. Lagi pula, hal ini akan lebih mudah memonitor kemajuan anak secara akurat.

Sementara itu, untuk mencegah berkembangnya rasa ketergantungan anak autis kepada pendamping, diterapkan sistim

pendamping bergilir dimana seorang anak akan mendapat seorang pendamping baru setiap 3-5 bulan. "Anak tersebut harus selalu dimonitor untuk memastikan bahwa mereka sudah dapat berbicara, makan, kesehatannya terpelihara termasuk mengetahui cara yang terbaik untuk mandi, dan termasuk berinteraksi dan berasosiasi", jelas Muhammad Agus Hanafi, pendiri Yayasan Fajar Nugraha, Yogyakarta.



Gambar 2.1. Metoda Penyembuhan dan Pelatihan Autisme Terpadu

Pemberian terapi lainnya yang dapat dilakukan untuk penderita autisme adalah antara lain :

- Mengurangi kepekaan (desensitisasi) terhadap bunyi, rasa perabaan kulit, cahaya, rasa makanan, serta mengusahakan perubahan-perubahan perilaku yang menyimpang.
- Bila kebiasaan perilaku dan tutur bahasanya kacau dan bertambah buruk, maka anak ini memerlukan bimbingan khusus.
- Latihan berbahasa dan bahasa isyarat diperlukan untuk memberikan pelatihan dan bimbingan bagi anak yang

mengalami gangguan berbahasa yang berat (sampai anak seperti bisu, tidak mau berbicara)

- Psychoterapy lebih diperlukan pada autisme anak yang lebih besar dari pada untuk anak yang masih balita.

Sedangkan untuk lebih meningkatkan pemahaman, cara yang disarankan adalah tidak sekedar memberitahu ia apa yang harus ia lakukan (tell=verbal directions), tetapi juga memberi contoh (show=modelling), dan mengarahkan (guide=physical guidance) hingga anak mengerti apa yang diharapkan darinya (Baker & Brightman1997).

1. **Instruksi verbal** (tell = verbal directions)
   - hanya diberikan saat anak memperhatikan
   - diberikan dalam kalimat singkat dan lugas, tepat sasaran
   - menggunakan kata-kata yang dipahami anak

2. **Peragaan** (show = modelling)
   - mendemonstrasikan apa yang kita maksud dengan instruksi verbal tadi
   - efektif bila dilakukan dengan lambat dan berlebihan
   - porsi peragaan ini dikurangi sedikit demi sedikit, sejalan dengan penguasaan anak

3. **Pengarahan** (guide = physical guidance)
   - sambil memberikan instruksi dan peragaan kepada anak, kita juga mengarahkan tangan anak secara fisik

- menunjukkan bagaimana melakukan apa yang kita instruksikan tersebut
- mulanya, kita yang mengerjakan semua hal, tetapi bertahap kita mengurangi peran dalam pengarahan sehingga anak sedikit demi sedikit dapat mengerjakannya secara mandiri.

Dalam upaya menambahkan pengalaman dan kosa kata baru, kita juga dapat membantu anak untuk belajar dengan baik (Manolson, 1995):

- menggunakan gerakan yang dapat ditirunya
- memberi penekanan pada kata-kata yang bermakna
- memberikan nama pada benda/gerakan apapun yang ia lihat/lakukan
- meniru anak sambil menambahkan kata atau gerakan yang sesuai
- mengulang, mengulang, mengulang kata-kata baru
- menambahkan ide baru pada hal-hal yang sudah dikuasainya.

Lalu, bila anak mampu mengerjakan sesuatu (atau setidaknya, bagian dari sesuatu), pastikan ada imbalan atas perilaku positifnya tersebut (reward). Imbalan-imbalan ini sangat diperlukan untuk membangkitkan motivasi anak penderita autisme yang umumnya tidak tertarik untuk melakukan apapun. Imbalan dapat diberikan dalam bentuk:

- perhatian
- cemilan (makanan/minuman)

- kegiatan yang ia sukai
- *token* (bisa bintang, kupon, chips, tabel jadwal dsb).

Selain meningkatkan pemahaman, usaha selanjutnya adalah melakukan modifikasi perilaku, untuk sedapat mungkin mengurangi (bahkan menghilangkan) ciri negatif yang ada pada anak. Cara yang seringkali memberikan perubahan adalah dengan mengalihkan perhatian anak agar ia berhenti melakukannya, sambil mengajarkan perilaku lain yang lebih 'wajar' dan sesuai untuk anak seusianya (differential reinforcement).

Misal: anak cenderung membenturkan kepala untuk mencari perhatian. Cermati gejala awal sebelum ia membenturkan kepala, cegah sebelum ia melakukannya dengan memegang kepalanya sampai ia berhenti berusaha. Tidak perlu membujuk atau memarahi, karena justru akan membuat anak makin menggunakan perilaku tersebut untuk mendapatkan perhatian. Bujukan atau omelan Anda, akan ia anggap sebagai perhatian.

Selain itu, dalam melakukan penangannan penderita autisme, diperlukan juga program-program pendidikan dan pelatihan bagi penderita yang dapat membantu menstimulasi anak autisme, yaitu antara lain:

- Program playgroup untuk anak autisme usia prasekolah.
- Program wisata dan rekreasi.
- Konsultasi disertai pelatihan bagi orang tua dan keluarga si anak autisme.

- Tempat tinggal atau ruang perawatan anak autisme bila keluarganya tidak mampu menanggulangi di dalam keluarga.
- Latihan kerja dan beberapa program persiapan bergaul dan bekerja di masyarakat bagi anak penderita autisme yang sudah agak besar atau remaja.
- Fasilitas perawatan gigi, dan pelayanan kesehatan khusus untuk penderita autisme.
- Persiapan fasilitas lain di dalam masyarakat sehingga penderita autisme tidak terlalu tergantung pada orang di sekitarnya.

Proses rehabilitasi sebaiknya dilakukan secara terpadu dan terus menerus. Sehingga diperlukan juga suatu pengobatan paripurna bagi pasien yang sudah tidak menjalani proses terapi dan rehabilitasi dalam suatuwadah tertentu. Perencanaan pengobatan paripurna terhadap anak autisme termasuk :

- Program-program pendidikan
- Petunjuk bagi pengasuh dan keluarga dalam menghadapi analk autisme
- Perhatian pada pengaruh langkah pengobatan yang diambil.

2.3. Jenis-jenis Terapi

Banyak jenis-jenis terapi yang tersedia, tapi tentu saja penggunaan akan masing-masing jenis terapi tersebut pada penderita autisme berbeda-beda menurut kebutuhan dan kekurangan masing-masing penderita.

Beberapa jenis terapi untuk penderita autisme yang harus dijalankan secara terpadu mencakup:

1. Terapi Medikamentosa dan Nutrisi

   Pada sekelompok anak Penderita Autisme dengan gejala seperti kurangnya emosi, agresivitas, melukai diri sendiri, hiperaktif dan stereotip, pemberian obat-obatan yang sesuai dapat menjadi salah satu bagian program terapi yang komprehensif.

JENIS OBAT	FUNGSI
Antipsikotik	Memblok reseptor dopamin
Fenfluramine	Menurunkan serotonim
Nalterxone	Antagonis opioda
Simpatomimetik	Menurunkan hiperaktivitas
Clmipramine	Antidepresan
Clonidine	Menurunkan Aktivitas noradrenergik

Sumber: Simposium Autisme I, 1997, Jakarta

Tabel 2.2. Jenis Obat Bagi Penderita Autisme

2. Terapi Wicara

   Terapi ini merupakan suatu keharusan bagi penderita autisme karena dalam seluruh kasus autisme, penderita mempunyai hambatan serta keterlambatan dalam berbicara dan berbahasa.

3. Terapi Perilaku (Daily Life Therapy)

   Dengan modifikasi perilaku yang spesifik diharapkan dapat membantu penderita autisme dalam mempelajari perilaku yang baik dan dapat membung perilaku yang bermasalah. Dalam

terapi perilaku ini diajarkan hal-hal yang bersifat dasar, seperti memakai sepatu, pergi ke kamar mandi, mengucapkan terima kasih, dan perilaku masyarakat normal sehari-hari.

4. Pendidikan Khusus

   Pendidikan khusus adalah pendidiakan individual terstruktur yang menerapkan sistem perbandingan atau rasio murid dan guru, yaitu satu guru menangani satu penderita autisme. Sistem ini dinilai paling efektif karena penderita autisme dalat belajar memusatkan perhatiannya, terutama pada awal proses terapi. Di samping itu, pendidikan khusus juga dapat menangani kasus dimana penderita autisme mempunyai suatu bakat atau kelebihan tertentu sehingga dapat dibimbing secara intensif agar dapat berkembang secara positif.

5. Terapi Okupasi

   Sebagian kasus autisme mempunyai perkembangan motorik yang kurang baik, sehingga dibutuhkan suatu terapi yang dapat membantu memperbaiki, menguatkan koordinasi dan keterampilan otot-otot tubuh penderita.

6. Terapi Musik

   Menurut Anthony Ph.D dalam *Asperger's Syndrome: A Guide to Parents And Professionals* bahwa menyanyi dapat digunakan sebagai bentuk terapi mengajarkan bahasa dalam lagu dan musik. Penderita autisme tidak bisa merasakan adanya intonasi

normal pada pemakaian bahasa. Akibatnya, suara yang dikeluarkan untuk berbicara terdengar seperti *telegrafik*, yaitu suara-suara yang tidak jelas dan tidak ada nada yang turun ataupun naik. Dengan bernyanyi dan bermain musik, maka diharapkan akan membantu penderita autisme untuk mendefinisikan irama dan suara yang dikeluarkan. Manfaat yang didapat dari musik pada penderita autisme adalah sebagai berikut:[16]

- Menstimulasi kemampuan pendengaran dan eksplorasi imajinasi anak.
- Dipakai sebagai sarana komunikasi dan membangun interaksi sosial.
- Melatih koordinasi tubuh melalui gerakan yang diiringioleh musik ataupun suasana musikal.

7. Terapi Akupuntur

   Terapi ditujukan untuk menyentuh saraf-saraf halus penderita, sehingga diharapkan dapat bekerja sebagaimana semestinya.

8. Terapi Visual

   Bertujuan membimbing penderita autisme dengan retardasi mental atau gangguan lain yang menyebabkan terlambatnya seorang anak dalam mengenali objek atau warna tertentu.

[16] Indrwanto, Iwan Sys, Dr., *Seminar Sehari pada Anak*, Surabaya, 19 Febuari 2001

9. Terapi Luar Ruang

Pengertian terapi luar ruang disini adalah bahwa penerita autisme akan dibina untuk membangun hubungan sosial di luar kelasnya. Terapi ini dapat dilakukan di dalam maupun di luar ruangan.

10. Terapi Air (Hydrotherapy)[17]

Berenang adalah latihan yang terbaik untuk penyandang autisme dan disfungsi integrasi sensori. Anak-anak pada umumnya menyukai aktifitas yang dilakukan di dalam air dan dapat meningkatkan hubungan sosial yang normal. Integrasi sensori membuat penderita merasa tertantang untuk mempelajari aktivitas yang pada mulanya diluar kemampuan mereka. Seorang guru harus turun tangan dan terlibat secara agresif dalam mengontrol situasi yang ada. Jika penderita autisme sudah menunjukkan kemampuan yang baik dalam menggerakkan badan di air, atau sudah mempercayakan dirinya kepada pelampung, maka jumlah pelampung secara bertahap akan dikurangi. Efeknya adalah menurunkan tubuh penderita dalam air, tangannya menjadi lebih efisien untuk mendorong tubuh di dalam air. Dengan belajar berenang tidak hanya keutungan fisiologis, soiologis danpsikologis yang apat diperoleh, tetapi mungkin juga suatu saat jika mereka tidak sengaja berada di

[17] A resources Guide 2000, Autsm/ADD Resources,Inc, diterjemahkan oleh Dyah Puspita, Uri R, Devina M, Yayasab Autisma Indonesia, Jakarta, p.67

dalam air yang dalam, mereka dapat menyelamatkan diri mereka sendiri.[18]

11. Child Directed Imitation Intervention

Anak penyandang autisme memperlihatkan kekurangan atau syndrome specific dalam hal menirukan sesuatu. Kekurangan ini menjadi hambatan bagi anak untuk dapat menguasai keterampilan baru dan bersosialisasi. Prosedur training lama yang diterapkan pada anak penyandang autisme untuk menirukan sesuatu biasanya dilakukan dengan cara yang dipersiapkan oleh orang dewasa dan mendiktekan apa yang harus dilakukan anak dalam suatu ruangan yang diatur secara ketat atau highly structured environment. Studi yang dilakukan dalam meneliti ke-efektifan dari prosedur baru yang diterapkan yaitu dengan cara alamiah yaitu child directed imitation intervention atau prosedur imitasi dengan mengikuti kemauan anak dengan disertai faktor teknis lainnya seperti contingent imitation, time delay dan direct response-reinforcer relationship. Hasil studi ini menyimpulkan bahwa pengajaran untuk menirukan sesuatu pada anak penyandang autisme dapat dilakukan secara efektif dalam suatu suasana permainan informal atau tidak diatur secara ketat. Keterampilan yang didapat tetap melekat pada anak tanpa diperlukan adanya pendiktean atau reinforcement. Hasil tambahan yang didapat dari penerapan prosedur training ini menunjukkan adanya

[18] Agnes Indah Kusuma, Skripsi, 2001

perubahan yang terjadi secara bersamaan pada cara anak berbahasa dan bersosialisasi.[19]

2.4. Tinjauan Standar Perancangan

2.4.1 Persyaratan lingkungan Terapi

Lingkungan terapi sangat berpengaruh terhadap proses dan hasil terapi yang akan diterima. Sehingga penting artinya jika dalam mendesain ruang-ruang terapi kebutuhan psikologis akan penderita autismpara pelaku juga ikut diperhitungkan.

Beberapa faktor yang dapat mcnunjang keberhasilan proses terapi adalah:

- Pengkondisian ruang terapi yang dapat menciptakan perasaan aman, nyaman, terlindungi dan dapat menimbulkan semangat para penderita autisme untuk beraktivitas. Hal ini dapat tercipta dengan:
  - Penggunaan warna yang cocok untuk proses terapi (warna-warna yang tidak mencolok).
  - Penggunaan jenis-jenis material yang aman bagi penderita (misalnya karpet untuk elemen lantai).
  - Desain pintu dan jendela yang tidak mengganggu konsentrasi penderita dalam menjalani proses terapi.
  - Sistem penataan ruang yang baik agar penderita autisme dapat berkonsentrasi saat menjalani terapi.

[19] Sumber diambil dari www.peduliautisme.org, dengan pembahasan *Autisme Dapat Disembuhkan*, Jakarta, 2002.

- Adanya kebutuhan akan "kebebasan" (namun aman) yang diberikan bagi pasien penderita autisme. Kebebasan yang dimaksudkan adalah:
  - Bebas untuk berteriak
  - Bebas untuk membuat keributan
  - Bebas untuk bergerak
- Sejalan dengan "kebebasan" yang diberikan bagi penderita autisme, para pendamping terapi juga membutuhkan suatu tatanan ruang yang dapat memudahkan mereka untuk mengawasi dan mengontrol para penderita autisme agar tidak bersifat destruktif dalam beraktivitas, namun tanpa mengganggu proses aktivitas penderita itu sendiri.

2.4.2 Kajian Teori Arsitektur

Desain arsitektur selalu berhubungan dengan ruang, baik berupa perancangan, peletakan ruang maupun kualitas ruang itu sendiri. Pemahaman akan ruang dan kualitasnya akan sangat berpengaruh pada saat proses analisis untuk mendapatkan desain yang bertanggung jawab.

McGinti (dalam Snyder,1984)[20] mengatakan bahwa suatu ruang dapat mengidentifikasikan *hubungan harafiah* yang mungkin terjadi diantara benda-benda untuk mendapatkan *sifat khas* yang diinginkan untuk kemudian dijadikan konsep bagi proyek yang ada.

[20] Snyder, James C, *Pengantar Arsitektur*, 1989, p.303

2.4.3 Kajian Teori Tentang Bentuk

2.4.3.1 Kualitas Bentuk

Pengkomunakasian dengan bahasa yang bebas dan mudah dimengerti, secara arsitektural dapat diwujudkan memalui pengolahan bentuk, karena bentuk merupakan bahasa yang universal. Menurut Francis D.K. Ching yang mengutip pernyataan Edmun N Bacon (1996) berpendapat bahwa bentuk arsitektural mencakup massa dan pelingkup.[21]

Berkaitan dengan massa dan pelingkupnya, bentuk memiliki kualitas visual yang kesemuanya sangat berpengaruh dari sudut pandang pengamat, yaitu mencakup:

- Struktur Internal
  Lantai, dinding, atap yang dilingkupi ruang dan bukaan pintu, jendela dalam kaitannya dengan tingkatan ketertutupan ruang.
- Struktur Eksternal
  Siluet dan kontur dari pelingkup luar atau massa bangunan.

2.4.3.2 Bentuk menegaskan Ruang

Bentuk suatu ruang ditentukan oleh elemen pembentuknya. Namun meskipun demikian, ruang tidak harus terbentuk oleh elemen pembentuk secara kongkrit. Persepsi dan imajinasi pelaku juga dapat membentuk suatu ruang maya.

[21] Francis D.K. ching, *Architecture Form, Space and Order*, 1996, hal 33.

D.K. Ching menyatakan bahwa keterkaitan dengan kemampuan bentuk untuk menegaskan ruang, mencakup dua elemen bentuk, yaitu elemen vertikal dan elemen horisontal. Keragaman konfigurasi dari kedua elemen bentuk ini dapat membangkitkan dan menegaskan beragam tipe-tipe spesifik dari ruang.

Elemen-elemen horisontal termasuk didalamnya:

1) Bidang dasar

   Sebuah bidang dasar akan menegaskan seperti sebuah figur pada latar yang kontras yang menegaskan sebuah bidang sederhana dari ruang. Bidang tersebut dapat dipengaruhi oleh beragam faktor secara visual:

   - Bidang datar yang ditinggikan
   - Bidang datar yang diturunkan
   - Bidang diatas (atap)

2) Bidang Vertikal

Selain bidang horisontal tersebut, juga terdapat bidang vertikal yang elemen-elemennya sebagai berikut:

- Elemen-elemen tegak linear
- Bidang tegak tunggal
- Bidang tegak L
- Bidang tegak pararel
- Bidang tegak U
- Bidang tegak tertutup

2.4.3.3 Kualitas Ruang Arsitektural

Manusia sebagai pelaku hidup dengan bergerak dan beraktivitas dalam menempati suatu ruang. Oleh karena itu ruang menjadi identik dengan kegiatan dan wadah fisik dari kegiatan itu. Ciri utama dari ruang adalah bentuk yang ditentukan oleh rupa dan hubungan bidang-bidang yang membatasi ruang tersebut.

Ruang tercipta oleh bidang-bidang yang memiliki kualitas yang membedakan suatu ruang dengan ruang lainnya. Kualitas ruang ini juga merupakan tuntutan dari kebutuhan aktivitas yang akan diwadahinya.

Kualitas spasial dari bentuk, proporsi, skala, tekstur, cahaya dan suara sangat tergantung dengan karakter tingkat ketertutupan dari ruang. Secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

PROPERTIES OF ENCLOSURE	QUALITIES OF SPACE
Shape	Form
Surface	Color
Edges	Texture, Patern, Sound
Dimension	Proportion, Scale
Configuration	Definition
Openings	Degere of enclosure

Sumber: Consept Sourcebook

Tabel 2.3. Kualitas Ruang Arsitektural

Hampir semua bangunan memasukkan unsur-unsur yang sifatya berulang. Kolom dan balok berulang untukmembentuk bentang dan modul struktural. Jendela dn pintu berulag-ulang melubangi permukaan bangunan untuk memungkinkan cahaya, udara, pemandngan dan pelau untuk memasuki ruang di dalamnya.

Penerapan ritme/irama berkaitan dengan pergerakan yang diwarnai oleh tatanan yang diulang dari elemen-elemen atau motif pada interval yang tertentu maupun yang tidak tertentu. Pergerakan disini bisa berupa visual saat kita mengikuti suatu komposisi elemen yang berulang, atau tubuh kita saat kita bergerak maju melalui bagian-bagian ruang, sehingga penerapan di dalam bangunan berkaitan dengan pendefinisian bentuk dan ruang yang didapat melalui konfigurasi elemen bentuk.

Selain itu beberapa elemen kualitas ruang arsitektural dapat dimanfaatkan dalam perwujudan bangunan Pusat Informasi dan Rehabilitasi Autisme adalah bentuk, warna, tekstur dan material.