

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Anak Autis**

##### **1. Pengertian autis**

Menurut Sunu (2012) *cit.* Boham (2013) autisme berasal dari kata *autos* yang artinya sendiri. Istilah ini dipakai karena mereka yang mengidap gejala autisme seringkali memang terlihat seperti seorang yang hidup sendiri. Mereka seolah-olah hidup di dunianya sendiri dan terlepas dari kontak sosial yang ada di sekitarnya.

Autisme merupakan gangguan perkembangan dalam komunikasi, interaksi sosial dan cara-cara yang tidak biasa mengamati dan pengolahan informasi dapat serius menghambat fungsi sehari-hari (WHO, 2013).

Gangguan autisme adalah kondisi perkembangan saraf yang ditandai dengan masalah yang nyata dalam interaksi sosial, komunikasi/bermain dan sekelompok perilaku yang tidak biasa, terkait dengan kesulitan dalam menoleransi perubahan lingkungan, ini merupakan kondisi onset awal. Dalam kebanyakan kasus, tampaknya menjadi bawaan, tapi mungkin di 20% kasus, periode perkembangan normal yang diamati. Kondisi ini selalu muncul sebelum usia 3 tahun (Volkmar, 2011).

##### **2. Faktor penyebab autis**

Menurut Guney & Iseri (2013) faktor penyebab autis dibagi menjadi dua, yaitu:

a. Faktor genetik

Gangguan autis adalah kelainan genetik multifaktorial yang tidak mengikuti pewarisan Mendel klasik. Studi genetik di bidang gangguan autis telah difokuskan pada studi genetika molekuler, penilaian pada kelainan kromosom, studi kembar dan studi keluarga. Keluarga yang memiliki anak autis tingkat kejadian telah dilaporkan 3-8%. Monozigot (kembar identik) berpengaruh 100% dari genetik sedangkan dizigotik (kembar fraternal) berpengaruh 50% dari materi genetik. Meskipun autisme memiliki tingkat warisan yang tinggi, tapi masih belum jelas. Interaksi multi gen dan beberapa lokus, yaitu letak suatu gen pada suatu berkas kromosom. Diyakini berperan dalam kerentanan genetik dengan penyakit. Genetik penyebab dari autisme yaitu terkait hubungan dengan kromosom 2, 7, 1 dan 17. Kromosom lainnya terkait dengan autisme adalah kromosom 1, 9, 13, 15, 19, 22 dan kromosom X (Guney & Iseri, 2013).

Autisme merupakan bagian dari sindrom genetik yang terkenal. Terjadi pada sekitar 10% dari semua kasus ASD, itu biasanya terkait dengan malformasi. Kelainan genetik yang mencakup sebab kejadian autis dalam presentasi klinis seperti fragile X sindrom, tuberous sclerosis, neurofibromatosis, fenilketonuria yang tidak diobati, Angelman, Cornelia de Lange dan sindrom Down (Persico & Napolioni, 2013).

b. Faktor lingkungan

Berbagai faktor lingkungan yang diyakini bertanggung jawab atas kerentanan terhadap autisme. Faktor lingkungan yang berhubungan dengan autisme adalah racun (polusi, insektisida, thimerosal dalam vaksin), virus (paparan pra-lahir influenza, rubella, cytomegalovirus dan infeksi) dan kelahiran prematur dengan retinopati prematur. Meskipun telah ada perdebatan mengenai hubungan autisme dengan campak, rubella, dan gondok vaksin. Evaluasi data tidak bisa mendukung hubungan antara autisme dan vaksin. Hubungan antara paparan Rh imunoglobulin (RhIg), yang berisi pengawet thimerosal sampai tahun 2001 di Amerika Serikat dan autisme juga telah diteliti, namun tidak ada hubungan yang signifikan terungkap antara paparan dari antepartum RhIg diawetkan dengan thimerosal dan peningkatan risiko gangguan autis. Temuan terakhir ini sesuai dengan konsensus bahwa paparan *ethylmercury* di thimerosal bukan penyebab peningkatan prevalensi autisme.

Faktor-faktor lain yang berhubungan adalah lingkungan intrauterine yaitu hypothyroxinemia, influenza dan paparan hormon seks yang berkaitan dengan pengobatan infertilitas. Paparan thalidomide dan antikonvulsan pada kehamilan berkorelasi meningkatkan risiko autisme. Telah dibuktikan dalam beberapa studi, perdarahan kehamilan meningkatkan risiko autisme dengan

menyebabkan janin hipoksia. Di antara faktor-faktor lain dianggap menyebabkan hipoksia dan dikaitkan dengan peningkatan risiko autisme pada beberapa studi yang gawat janin yaitu hipertensi ibu, persalinan lama, skor APGAR rendah dan operasi *Caesar*. *Gestational diabetic* adalah faktor resiko lain, dengan tidak diketahui mekanisme biologis. Beberapa studi menunjukkan bahwa stres kehamilan meningkatkan resiko autisme.

Stres prenatal dapat mengganggu perkembangan otak, termasuk hipoksia janin karena mengurangi sirkulasi dari rahim dan plasenta, penurunan hipotalamus-hipofisis-adrenal axis oleh stimulasi sekresi hormon stres ibu yang dapat melintasi plasenta, komplikasi kehamilan dan kelahiran, efek epigenetik pada ekspresi gen stres-respon terkait. Telah dilaporkan bahwa paparan faktor stres lingkungan di minggu ke 21-32 dengan puncak pada minggu ke 25-28 dikaitkan dengan peningkatan kemungkinan pengembangan autisme (Guney & Iseri, 2013).

### 3. Karakteristik anak autis

Gangguan pada anak autis terdapat kelompok ciri-ciri yang disediakan sebagai kriteria untuk mendiagnosa autistik. Hal ini terkenal dengan istilah "*Triad of Impairment*" yang meliputi tiga gangguan yaitu perilaku, interaksi sosial dan komunikasi (Yuwono, 2012).

a. Gangguan komunikasi

- 1) Kemampuan wicara tidak berkembang atau mengalami keterlambatan.
- 2) Pada anak tidak tampak usaha untuk berkomunikasi dengan lingkungan sekitar.
- 3) Tidak mampu untuk memulai suatu pembicaraan yang melibatkan komunikasi dua arah dengan baik.
- 4) Anak tidak imajinatif dalam hal permainan atau cenderung monoton.
- 5) Bahasa yang tidak lazim yang selalu diulang-ulang atau stereotipik.

b. Gangguan interaksi sosial

- 1) Anak mengalami kegagalan untuk bertatap mata, menunjukkan wajah yang tidak berekspresi.
- 2) Ketidakmampuan untuk secara spontan mencari teman untuk berbagi kesenangan dan melakukan sesuatu bersama-sama.
- 3) Ketidakmampuan anak untuk berempati dan mencoba membaca emosi yang dimunculkan orang lain.

c. Gangguan perilaku

- 1) Tidak peduli terhadap lingkungan.
- 2) Kelekatan terhadap benda tertentu.

- 3) Perilaku tak terarah seperti mondar-mandir, lari-lari, berputar-putar, lompat-lompat.
- 4) Terpukau pada benda yang berputar atau benda yang bergerak.

#### 4. Klasifikasi autisme

Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud, 2012) perilaku sosial yang menjadi karakteristik anak autisme terbagi dalam tiga jenis yaitu:

##### 1) *Alloof* artinya bersikap menyendiri

Ciri yang khas pada anak-anak autisme ini adalah senantiasa berusaha menarik diri (menyendiri) dimana lebih banyak menghabiskan waktunya sendiri daripada dengan orang lain, tampak sangat pendiam, serta tidak dapat merespon terhadap isyarat sosial atau ajakan untuk berbicara dengan orang lain disekitarnya. Anak autisme cenderung tidak termotivasi untuk memperluas lingkup perhatian mereka. Anak autisme sangat enggan untuk berinteraksi dengan teman lain sebayanya, terkadang takut dan marah bahkan menjauh jika ada orang lain mendekatinya. Paling terlihat ketika kita mengamati anak autisme mereka lebih cenderung memisahkan diri dari kelompok teman sebayanya, terkadang berdiri atau duduk di pojok pada sudut ruangan.

##### 2) *Passive* artinya bersikap pasif

Anak autisme dalam kategori ini tidak tampak peduli dengan orang lain, tapi secara umum anak autisme dalam kategori ini mudah ditangani

dibanding katageri *aloof*. Mereka cukup patuh dan masih mengikuti ajakan orang lain untuk berinteraksi. Di lihat dari kemampuannya anak autis pada kategori ini biasanya lebih tinggi dibanding dengan anak autistik pada kategori *aloof*.

3) *Active but Odd* artinya bersikap aktif tetapi aneh

Mereka mendekati orang lain untuk berinteraksi, tetapi caranya agak tidak biasa atau bersikap aneh. Terkadang bersifat satu sisi yang bersifat respektif. Misalnya, tidak berpartisipasi aktif dalam bermain, lebih senang bermain sendiri, mereka tiba-tiba menyentuh seseorang yang tidak dikenalnya atau contoh lain mereka terkadang kontak mata dengan lainnya namun terlalu lama sehingga terlihat aneh. Anak dengan kategori *Active but Odd* juga kurang memiliki kemampuan untuk membaca isyarat sosial yang penting untuk berinteraksi secara efektif.

5. Tingkat perkembangan anak

Menurut Damaiyanti (2008), karakteristik anak sesuai tingkat perkembangan:

a. Usia bayi (0-1 tahun)

Pada masa ini bayi belum dapat mengekspresikan perasaan dan pikirannya dengan kata-kata. Oleh karena itu, komunikasi dengan bayi lebih banyak menggunakan jenis komunikasi non verbal. Pada saat lapar, haus, basah dan perasaan tidak nyaman lainnya, bayi hanya bisa

mengekspresikan perasaannya dengan menangis. Walaupun demikian, sebenarnya bayi dapat berespon terhadap tingkah laku orang dewasa yang berkomunikasi dengannya secara *non* verbal, misalnya memberikan sentuhan, dekapan, dan menggendong dan berbicara lemah lembut.

Ada beberapa respon *non* verbal yang biasa ditunjukkan bayi misalnya menggerakkan badan, tangan dan kaki. Hal ini terutama terjadi pada bayi kurang dari enam bulan sebagai cara menarik perhatian orang. Oleh karena itu, perhatian saat berkomunikasi dengannya. Jangan langsung menggendong atau memangkunya karena bayi akan merasa takut. Lakukan komunikasi terlebih dahulu dengan ibunya. Tunjukkan bahwa kita ingin membina hubungan yang baik dengan ibunya.

b. Usia pra sekolah (2-5 tahun)

Karakteristik anak pada masa ini terutama pada anak dibawah 3 tahun adalah sangat egosentris. Selain itu anak juga mempunyai perasaan takut oada ketidaktahuan sehingga anak perlu diberi tahu tentang apa yang akan akan terjadi padanya. Misalnya, pada saat akan diukur suhu, anak akan merasa melihat alat yang akan ditempelkan ke tubuhnya. Oleh karena itu jelaskan bagaimana akan merasakannya. Beri kesempatan padanya untuk memegang thermometer sampai ia yakin bahwa alat tersebut tidak berbahaya untuknya.



Dari hal bahasa, anak belum mampu berbicara fasih. Hal ini disebabkan karena anak belum mampu berkata-kata 900-1200 kata. Oleh karena itu saat menjelaskan, gunakan kata-kata yang sederhana, singkat dan gunakan istilah yang dikenalnya. Berkomunikasi dengan anak melalui objek transisional seperti boneka. Berbicara dengan orangtua bila anak malu-malu. Beri kesempatan pada yang lebih besar untuk berbicara tanpa keberadaan orangtua. Satu hal yang akan mendorong anak untuk meningkatkan kemampuan dalam berkomunikasi adalah dengan memberikan pujian atas apa yang telah dicapainya.

c. Usia sekolah (6-12 tahun)

Anak pada usia ini sudah sangat peka terhadap stimulus yang dirasakan yang mengancam keutuhan tubuhnya. Oleh karena itu, apabila berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan anak diusia ini harus menggunakan bahasa yang mudah dimengerti anak dan berikan contoh yang jelas sesuai dengan kemampuan kognitifnya.

Anak usia sekolah sudah lebih mampu berkomunikasi dengan orang dewasa. Perbendaharaan katanya sudah banyak, sekitar 3000 kata dikuasi dan anak sudah mampu berpikir secara konkret.

d. Usia remaja (13-18 tahun)

Fase remaja merupakan masa transisi atau peralihan dari akhir masa anak-anak menuju masa dewasa. Dengan demikian, pola piker

dan tingkah laku anak merupakan peralihan dari anak-anak menuju orang dewasa. Anak harus diberi kesempatan untuk belajar memecahkan masalah secara positif. Apabila anak merasa cemas atau stress, jelaskan bahwa ia dapat mengajak bicara teman sebaya atau orang dewasa yang ia percaya.

#### 6. Perkembangan komunikasi anak autis

Perkembangan komunikasi anak autis terbagi dalam dua bagian, yaitu (Siegel, 1996 *cit.* Hidayati, 2014):

- a. Perkembangan komunikasi verbal, meliputi keterlambatan berbahasa bahkan ada diantara mereka yang kemampuan berbahasanya hilang, echolalia dan menggunakan bahasa yang aneh/tidak dimengerti, menggunakan bahasa sederhana (misalnya minta makan: "Makan, ya!").
- b. Perkembangan komunikasi non verbal, meliputi menggunakan gestur, gerak tubuh, mengungkapkan keinginan dengan ekspresi emosi (menjerit, marah-marah, menangis).

#### 7. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan komunikasi anak autis

Siegell (1996) *cit.* Murwati (2013) menyebutkan bahwa anak autis dalam berinteraksi atau berkomunikasi dipengaruhi oleh tujuh hal yang merupakan ciri khas mereka dalam mempersepsikan dunia yaitu:

a. *Visual thinking* (berfikir visual)

Anak autis lebih mudah memahami hal konkrit (dapat dilihat dan dipegang) dari pada hal abstrak. Biasanya ingatan atas berbagai konsep tersimpan dalam bentuk video atau file gambar. Proses berpikir yang menggunakan gambar/film seperti ini jelas lebih lambat dari pada proses berpikir secara verbal, akibatnya anak autis perlu jeda beberapa saat sebelum bisa berespons. Individu dengan gaya berfikir seperti ini, juga lebih mengandalkan asosiasi dari pada berpikir secara logis menggunakan logika.

b. *Processing problem* (kesulitan memproses informasi)

Anak autis mengalami kesulitan memperoleh informasi. Cenderung terbatas dalam memahami atau menggunakan akal sehat/nalar. Sulit merangkai informasi verbal yang panjang (rangkaiannya instruksi), sulit dimintai sesuatu sambil mengerjakan hal lain dan sulit memahami bahasa verbal/lisan.

c. *Communication frustration* (kesulitan berkomunikasi)

Gangguan perkembangan bicara bahasa yang terjadi pada anak autis membuat anak autis sering frustrasi karena masalah komunikasi. Bisa mengerti orang lain tapi terutama bila orang lain bicara langsung kepada anak autis. Itu sebabnya anak autis seolah tidak mendengar bila orang lain bercakap-cakap diantara sesamanya. Merasa percakapan itu tidak ditunjukkan kepada anak autis, karena itu anak

autis sulit memahami tuntutan lingkungan yang meminta anak autis menjawab meski anak autis tidak ditanya secara langsung. Anak autis juga sulit mengungkapkan diri, sehingga lalu bertindak atau berperilaku negatif lain selain sekedar untuk mendapat apa yang anak autis inginkan. Tidak mampu mengungkapkan diri secara efektif, kadang harus berada dalam kondisi tertekan untuk dapat ekspresi, sehingga seringkali frustrasi bila tidak dimengerti.

d. *Social and emotional* (masalah emosi dan sosial)

Ciri lain yang dominan adalah keterpakuan akan sesuatu membuat anak autis cenderung berpikir kaku. Akibatnya anak autis sulit beradaptasi atau memahami perubahan yang terjadi di lingkungan sehari-hari. Apalagi bila perubahan tersebut terjadi dengan cepat dan tanpa penjelasan sama sekali. Keterpakuan akan sesuatu membuat anak autis sulit memahami berbagai situasi sosial, seperti tata cara pergaulan dan aturan sosialisasi yang sangat bervariasi tergantung kondisi dan situasi sesaat. Pada umumnya anak autis tidak dapat membayangkan bahwa orang lain juga bisa mempersepsi sesuatu dari sudut pandang yang berbeda, karena hal ini adalah sesuatu yang sangat abstrak. Itu sebabnya, banyak yang sulit berempati bila tidak dilatih melalui pengalaman dan pengarahan.

e. *Problem of control* (kesulitan mengontrol diri)

Berbagai gangguan perkembangan neurologi di otak menjadikan masalah anak autis menjadi semakin kompleks. Anak autis mengalami kesulitan mengontrol diri sendiri, yang terwujud dalam berbagai bentuk masalah perilaku. Anak autis cenderung berperilaku ritual dengan pola tertentu. Sebagian dari mereka juga memiliki ketakutan yang luar biasa pada hal-hal yang tidak ia mengerti. Karena itu ada anak yang amat marah hingga berperilaku tantrum bila rutinitasnya diubah, juga ada yang sulit sekali bila diminta (cenderung menolak terlebih dahulu) untuk melakukan kegiatan baru.

f. *Problem of connection* (kesulitan dalam menalar)

Berbagai masalah yang berkaitan dengan kemampuan individu menalar antara lain: masalah pemusatan perhatian (attention problems) dan terus menerus terdistraksi.

g. *System integration problem*

Proses informasi di otak bekerja secara “*mono*” (tunggal) sehingga sulit memproses beberapa hal sekaligus. Setiap individu mempunyai caranya sendiri dalam mencerna informasi secara efektif. Umumnya belajar melalui indra penglihatan, perabaan dan atau pendengaran.

## 8. Penatalaksanaan anak autis

Menurut Kemdikbud (2012), beberapa terapi untuk anak autis diantaranya yaitu:

### a. Terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA)

ABA adalah ilmu tentang perilaku manusia, saat ini dikenal sebagai terapi perilaku. Terapi ini berpegang pada psikologi yang menuntut perubahan perilaku. Metode ABA ini didasarkan pada pemberian hadiah (*reward*) dan hukuman (*punishment*), setiap perilaku yang diinginkan muncul, maka akan diberi hadiah, namun sebaliknya jika perilaku itu tidak muncul dari yang diinginkan maka akan diberi hukuman. ABA sangat baik untuk meningkatkan kepatuhan dan fungsi kognitif.

### b. Terapi *Picture Exchange Communication System* (PECS)

PECS adalah sebuah teknik yang memadukan pengetahuan yang mendalam dari terapi berbicara dengan memahami komunikasi dimana pelajar tidak bisa mengartikan kata, pemahaman yang kurang dalam berkomunikasi, tujuannya adalah membantu anak secara spontan mengungkapkan interaksi yang komunikatif, membantu anak memahami fungsi dari komunikasi dan mengembangkan kemampuan berkomunikasi.

Adapun beberapa terapi untuk anak autis yang lain, yaitu (Rahayu, 2014):

a. Terapi wicara

Terapi wicara yaitu terapi yang membantu anak melancarkan otot-otot mulut sehingga membantu anak berbicara lebih baik.

b. Terapi biomedik

Terapi biomedik yaitu penanganan biomedis melalui perbaikan kondisi tubuh agar terlepas dari faktor-faktor yang merusak misalnya keracunan logam berat, alergen. Terapi biomedik ini mencari gangguan tersebut, apabila ditemukan maka harus diperbaiki. Pemeriksaan yang dilakukan adalah pemeriksaan laboratorik yang meliputi pemeriksaan darah, urin, rambut dan feses. Terapi biomedik melengkapi terapi yang telah ada dengan memperbaiki dari dalam dengan harapan perbaikan akan lebih cepat terjadi.

c. Terapi makanan

Beberapa anak dengan gangguan autisme pada umumnya alergi terhadap beberapa makanan. Terapi diet disesuaikan dengan gejala utama yang timbul pada anak. Diet makanan untuk anak autis yaitu diet tanpa gluten dan kasein. Glutein adalah protein yang berasal dari tumbuh-tumbuhan. Kasein adalah protein yang berasal dari susu sapi.

Menurut Kusumayanti (2011), enzim pencernaan pada anak autis sangat kurang, sehingga membuat makanan yang mengandung gluten dan kasein tidak dapat dicerna sempurna, akibatnya akan terjadi rangkaian protein rantai pendek yang hanya terdiri dari dua asam

amino yang disebut *peptid*. *Peptid* ini diserap kembali dalam darah dan dibawa ke otak. Di jaringan otak, *peptid* akan berubah menjadi morfin yang disebut *casemorfin* dan *gluteomorfin* yang 100 kali lebih jahat dari morfin biasa. Kedua bahan tersebut harus dihindari karena dapat menimbulkan keluhan diare dan meningkatkan hiperaktivitas yang bukan hanya gerakan tetapi juga emosi, seperti marah-marah, mengamuk dan mengalami gangguan tidur.

Ada beberapa jenis diet yang dianjurkan untuk penderita autisme seperti diet bebas gluten bebas kasein (BGBC), diet gula, diet yeast/ragi dan diet zat aditif. Diet BGBC paling banyak dianjurkan karena dapat meningkatkan kemampuan berbahasa dan mengurangi gangguan perilaku penderita autisme. Penelitian di Bandung melaporkan bahwa sebanyak 85% orangtua yang tidak patuh dalam menjalankan diet BGBC berdampak pada terjadinya gangguan perilaku anak mereka dibandingkan pada anak autisme yang orangtuanya patuh menjalankan diet (Dieny & Amelia, 2014).

Menurut Agustinus (2014), vitamin D dengan jumlah memadai diperlukan untuk menghasilkan serotonin yang mempengaruhi perilaku sosial anak autisme. Tiga hormon otak yang mempengaruhi perilaku sosial yaitu serotonin, oksitosin (hormon pada manusia yang berfungsi untuk merangsang kontraksi yang kuat pada dinding rahim), dan vasopresin (mengatur penyerapan kembali molekul yang berada



pada ginjal), tiga hormon otak tersebut diaktifkan oleh hormon vitamin D. Hormon vitamin D membuat gen yang memproduksi enzim triptofan hidroksilase 2 menjadi aktif dan mengubah tryptophan asam amino esensial menjadi senyawa neurotransmiter yaitu serotonin dalam otak.

## **B. Kemampuan Komunikasi**

### 1. Pengertian komunikasi

Dalam kamus besar bahasa Indonesia, istilah komunikasi di artikan dengan pengiriman dan penerimaan pesan atau berita antara dua orang atau lebih sehingga pesan yang dimaksud dapat dipahami (Boham, 2013).

Menurut pendapat Arifin Anwar (1992) *cit.* Boham (2013), tentang pengertian secara etimologis dari komunikasi adalah komunikasi itu sendiri mengandung makna bersama-sama (*Common Commonnese* dalam bahasa Inggris) istilah komunikasi dalam bahasa Indonesia dan dalam bahasa Inggris itu berasal dari bahasa Latin, yakni *communicatio*, yang berarti pemberitahuan, pemberi bagian (dalam sesuatu) pertukaran, dimana si pembicara mengharapkan pertimbangan atau jawaban dari pendengarannya. Kalau kata kerjanya, *communicare* artinya berdialog atau bermusyawarah.

Menurut Onong (1986) *cit.* Boham (2013), komunikasi berasal dari bahasa Latin *Communicatio* yang artinya pergaulan, peran serta, kerjasama yang bersumber dari istilah “*communis*” yang berarti sama, sama di sini

maksudnya sama makna atau sama arti. Jadi komunikasi terjadi apabila terdapat kesamaan makna mengenai suatu pesan yang disampaikan oleh komunikator dan diterima oleh komunikan karena jika tidak terjadi kesamaan makna antara dua aktor komunikasi yakni komunikator dan komunikan atau komunikan tidak mengerti pesan yang diterimanya maka komunikasi tidak terjadi. Jadi pengertian komunikasi secara etimologis seperti yang dikemukakan ahli tersebut adalah pergaulan, peran serta, kerjasama, yang juga mempunyai pengertian yang sama makna terhadap simbol yang digunakan (Boham, 2013).

## 2. Tingkatan proses komunikasi

Menurut Denis McQuail (1987) "*Mass Communication Theory*" proses komunikasi dalam masyarakat berlangsung dalam 6 tingkatan sebagai berikut (Lestarin, 2011):

- a. Komunikasi intra-pribadi (*intrapersonal communication*), yakni proses komunikasi yang terjadi dalam diri seseorang, berupa pengolahan informasi melalui panca indra dan sistem saraf. Misalnya, berpikir, merenung, menggambar dan menulis sesuatu.
- b. Komunikasi antar-pribadi, yakni kegiatan komunikasi yang dilakukan secara langsung antara seseorang dengan orang lainnya. Misalnya percakapan tatap muka, korespondensi, percakapan melalui telepon.
- c. Komunikasi dalam kelompok, yakni kegiatan komunikasi yang berlangsung di antara suatu kelompok. Pada tingkatan ini, setiap

individu yang terlibat masing-masing berkomunikasi sesuai dengan peran dan kedudukannya dalam kelompok. Pesan atau informasi yang disampaikan juga menyangkut kepentingan seluruh anggota kelompok, bukan bersifat pribadi.

- d. Komunikasi antar kelompok, yakni kegiatan komunikasi yang berlangsung antara satu kelompok dengan kelompok lainnya. Jumlah pelaku yang terlibat boleh jadi hanya dua atau beberapa orang, tetapi masing-masing membawa peran dan kedudukannya sebagai wakil dari kelompok atau asosiasinya masing-masing.
  - e. Komunikasi organisasi, mencakup kegiatan komunikasi dalam suatu organisasi dan komunikasi antar organisasi. Bedanya dengan komunikasi kelompok adalah bahwa sifat organisasi lebih formal dan lebih mengutamakan prinsip-prinsip efisiensi dalam melakukan kegiatan komunikasinya.
  - f. Komunikasi dengan masyarakat secara luas. Pada tingkatan ini kegiatan komunikasi ditujukan kepada masyarakat luas. Bentuk kegiatan komunikasinya dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu komunikasi melalui media massa atau tanpa media massa.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas komunikasi interpersonal

Menurut Devito (1997) *cit.* Attaymini (2014) faktor yang dapat mempengaruhi komunikasi interpersonal agar menjadi lebih efektif adalah:

a. Keterbukaan (*Openess*)

Keterbukaan ialah sikap dapat menerima masukan dari orang lain, serta berkenan menyampaikan informasi penting kepada orang lain. Hal ini tidaklah berarti bahwa orang harus segera membukakan semua riwayat hidupnya, tetapi rela membuka diri ketika oranglain menginginkan informasi yang diketahuinya.

Sikap keterbukaan ditandai adanya kejujuran dalam merespon segala stimuli komunikasi, maka komunikasi interpersonal akan berlangsung secara adil, transparan, dua arah dan dapat diterima oleh semua pihak yang berkomunikasi.

b. Empati (*Empathy*)

Empati adalah kemampuan seseorang untuk menempatkan dirinya pada peranan atau posisi orang lain.

c. Sikap mendukung (*Supportiveness*)

Hubungan antar pribadi yang efektif adalah hubungan di mana terdapat sikap mendukung, artinya masing-masing pihak yang berkomunikasi memiliki komitmen untuk mendukung terselenggaranya interaksi secara terbuka. Seseorang dalam menghadapi suatu masalah tidak bersikap bertahan (defensif).

d. Sikap positif (*Positiveness*)

Sikap positif ditunjukkan dalam bentuk sikap dan perilaku. Dalam bentuk sikap, maksudnya adalah bahwa pihak-pihak yang terlibat

dalam komunikasi antar pribadi harus memiliki perasaan dan pikiran positif, bukan prasangka dan curiga. Dalam bentuk perilaku, artinya bahwa tindakan yang dipilih adalah relevan dengan tujuan komunikasi antar pribadi, yaitu secara nyata melakukan aktivitas untuk terjalinnya kerjasama.

e. Kesetaraan (*Equality*)

Kesetaraan ialah pengakuan bahwa kedua belah pihak memiliki kepentingan, kedua belah pihak sama-sama bernilai dan berharga, dan saling memerlukan. Kesetaraan yang dimaksud adalah berupa pengakuan atau kesadaran serta kerelaan untuk menempatkan diri setara dengan partner komunikasi.

4. Perkembangan bahasa dan komunikasi Anak

Tabel 2.1. Aspek-aspek perkembangan bahasa dan komunikasi anak normal (Yurike, dkk: 2009 *cit.* Kemendikbud, 2012).

Usia (dalam bulan)	Aspek Perkembangan
2	Suara-suara vokal, mendekuk
6	a. "Pembicaraan" vokal atau bertatap muka Posisi dengan orang tua b. Suara – suara konsonan mulai muncul c. Berbagai intonasi ocehan , termasuk bertanya Intonasi
8	a. Mengocehkan potongan-potongan kata secara berulang-ulang (ba-ba,ma-ma) b. Gerakan menunjuk mulai muncul
12	a. Kata-kata pertama mulai muncul b. Penggunaan jargon dengan intonasi yang seperti kalimat c. Bahasa yang paling sering digunakan untuk menanggapi d. Lingkungan dan permainan vocal e. Penggunaan bahasa tubuh plus vokalisasi untuk mendapatkan

	f. Perhatian, menunjukkan benda-benda dan mengajukan permintaan
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 3 – 50 kosa-kata</li> <li>b. Bertanya pertanyaan yang sederhana</li> <li>c. Perluasan makna kata yang berlebihan (misalnya, "papa" untuk semua laki-laki)</li> <li>d. Menggunakan bahasa untuk menanggapi, meminta sesuatu dan tindakan dan mendapatkan perhatian</li> <li>e. Mungkin sering melakukan perilaku "echo" atau meniru</li> </ul>
24	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kadang-kadang 3 – 5 kata digabung (ucapan yang bersifat "telegrafik")</li> <li>b. Bertanya pertanyaan yang sederhana</li> <li>c. Menggunakan kata "ini" disertai perilaku menunjuk</li> <li>d. Menyebut diri sendiri dengan nama bukannya "saya"</li> <li>e. Tidak dapat mempertahankan topik pembicaraan</li> <li>f. Bisa dengan cepat membalikkan kata-kata ganti</li> </ul>
36	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Bahasa berfokus pada di sini dan sekarang</li> <li>b. Kosa-kata sekitar 1.000 kata</li> <li>c. Kebanyakan morfem gramatikal digunakan secara tepat</li> <li>d. Perilaku echo jarang terjadi pada usia ini</li> <li>e. Bahasa semakin banyak digunakan untuk berbicara mengenai "di sana" dan "kemudian"</li> <li>f. Banyak bertanya, sering kali lebih untuk melanjutkan interaksi daripada mencari informasi</li> </ul>
48	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Struktur kalimat yang kompleks</li> <li>b. Dapat mempertahankan topik pembicaraan dan menambah Informasi baru</li> <li>c. Bertanya pada orang lain untuk menjelaskan ucapan-ucapan</li> <li>d. Menyesuaikan kualitas bahasa dengan pendengar</li> </ul>
60	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penggunaan struktur yang kompleks secara lebih tepat</li> <li>b. Struktur gramatikal sudah matang secara umum</li> <li>c. Kemampuan untuk menilai kalimat secara gramatikal/non gramatikal dan membuat perbaikan</li> <li>d. Mengembangkan kemampuan memahami lelucon dan sindiran, mengenali kerancuan verbal</li> <li>e. Meningkatkan kemampuan untuk menyesuaikan bahasa dengan perspektif dan peran pendengar</li> </ul>

Tabel 2.2. Aspek-aspek perkembangan bahasa dan komunikasi anak autis (Yurike, dkk: 2009 *cit.* Kemendikbud, 2012).

Usia (dalam bulan)	Aspek Perkembangan
6	Tangisan Sulit Dipahami
8	a. Ocehan yang terbatas atau tidak normal b. Tidak ada peniruan bunyi, bahasa tubuh, ekspresi
12	a. Kata-kata pertama mungkin muncul, tapi seringkali tidak bermakna b. Sering menangis keras-keras tetapi sulit untuk difahami
24	a. Biasanya kurang dari 15 kata b. Kata-kata muncul, kemudian hilang c. Bahasa tubuh tidak berkembang, sedikit menunjuk pada benda
36	a. Kombinasi kata-kata jarang b. Mungkin ada kalimat-kalimat yang bersifat echo tapi tidak ada penggunaan bahasa yang kreatif c. Ritme, tekanan, atau penekanan yang aneh d. Artikulasi yang sangat rendah separuh dari anak-anak normal e. Separuhnya atau lebih tanpa ucapan –ucapan yang betrmakna f. Menarik tangan orang tua dan membawanya ke suatu objek g. Pergi ke tempat yang sudah biasa dan menunggu untuk mendapatkan sesuatu
48	a. Sebagian kecil bisa mengombinasikan dua atau tiga kata secara kreatif b. Echolali masih ada, mungkin digunakan secara komunikatif c. Meniru iklan TV Membuat permintaan

#### 5. Cara mengukur kemampuan komunikasi anak autis

Ada beberapa Tools untuk mengukur kemampuan komunikasi pada anak autis, diantaranya:

a. *Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC)*

ATEC adalah salah satu desain *checklist* yang dirancang untuk diisi oleh orang tua, guru atau pengasuh. ATEC merupakan alat sederhana namun efektif untuk menilai keparahan gejala serta aspek perkembangan autisme. Selain itu, dapat mengukur efektivitas berbagai intervensi autisme. ATEC yang berisi 77 item, meliputi empat bidang utama gangguan ASD termasuk komunikasi, sosialisasi, kesadaran sensorik-kognitif dan kesehatan fisik-perilaku. Terdiri dari 4 subyek: I. Pidato/Bahasa/Komunikasi (14 *item*) dengan rentang nilai 0-28, II. Sosialisasi (20 *item*); rentang nilai 0-40, III. Sensorik/Kesadaran kognitif (18 *item*); rentang nilai 0-36 dan IV. Kesehatan/Fisik/Perilaku (25 *item*); rentang nilai 0,75 (ARI, *n.d.*).

Rentang skala subyek I-III adalah 0-2, subyek 4 adalah skala 0-3 (Magiati, *et al.*, 2011). Setiap *item* yang telah direspon akan dikonversi menjadi angka atau skor dengan prosedur sebagai berikut: Skor 0 = Responden memilih respon “Tidak Benar, Tidak Pernah Terlihat dan Bukan Masalah” pada pertanyaan yang ada. Skor 1 = Responden memilih respon “Sedikit Benar, Kadang Terlihat dan Masalah Kecil” pada pertanyaan yang ada. Skor 2 = Responden memilih respon “Sangat Benar, Sangat Terlihat dan Cukup Bermasalah” pada pertanyaan yang ada. Skor 3 = Responden memilih respon “Sangat Bermasalah” pada pertanyaan yang ada (Husnaini,



2013). Perubahan kemampuan komunikasi pada penelitian ini ditentukan dengan menjumlah skor.

Pada dasarnya, semakin rendah skor ATEC, semakin sedikit masalah. Jika pada satu hari seseorang skornya 20 dan dua minggu kemudian skornya 15, maka individu menunjukkan peningkatan baik. Karena fungsi utama dari ATEC adalah untuk mengukur efektivitas intervensi (ARI, *n.d.*).

- b. *Childhood Autism Spectrum Test (CAST)*, kuesioner yang dikembangkan oleh Profesor Simon Baron-Cohen dan rekan-rekannya di pusat penelitian autisme dan tersedia untuk lisensi. Terdiri dari 37 pertanyaan, hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi anak-anak berusia 4-11 tahun yang berisiko memiliki sindrom asperger (AS) dan kondisi sosial dan komunikasi terkait. Seperangkat tes yang dikembangkan oleh tim untuk mendiagnosis autisme juga tersedia untuk lisensi (University of Cambridge, 2013).
- c. *Children's Communication Checklist (CCC-2)*, dirancang untuk menskrining terhadap masalah komunikasi yang signifikan secara klinis dari jenis apa pun dan untuk mengidentifikasi gangguan bahasa pragmatis dengan mendapatkan penilaian dari orang tua atau orang dewasa lain yang memiliki kontak teratur dengan anak (Volden & Philips, 2010).

### C. Terapi Murottal

#### 1. Pengertian murottal

Murottal adalah membaca Al-Quran yang memfokuskan pada dua hal yaitu kebenaran bacaan dan lagu Al-Quran, karena konsentrasi bacaan difokuskan pada penerapan tajwid sekaligus lagu, maka porsi lagu Al-Quran tidak dibawakan sepenuhnya, tetapi hanya pada nada asli atau sedang (tahsinwest, *n.d*).

#### 2. Manfaat murottal

Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Al Qadhi, direktur utama *Islamic Medicine Institute for Education and Research* di Florida Amerika Serikat, eksperimen tersebut mengukuhkan bahwa Al-Qur'an memiliki pengaruh yang menenangkan dalam 97% mengenai bentuk perubahan psikologis (Samahah, 2007). Penelitian Ahmad Al Qadhi, berhasil membuktikan hanya dengan mendengarkan bacaan ayat-ayat Al-Qur'an, seorang Muslim baik mereka yang berbahasa Arab maupun bukan, dapat merasakan perubahan fisiologis yang sangat besar. Penurunan depresi, kesedihan, memperoleh ketenangan jiwa, menangkal berbagai macam penyakit merupakan pengaruh umum yang dirasakan orang-orang yang menjadi objek penelitiannya (Al-Kaheel, 2011 *cit.* Hidayah 2013).

Terapi Murottal terbukti dapat membuat rileks dan dapat memaksimalkan kerja otak untuk fokus dan memusatkan perhatian pada suatu objek yang sedang dipelajari. Al-Qur'an juga memiliki

banyak manfaat bagi pembaca maupun pendengar salah satunya terhadap perkembangan kognitif yaitu dapat mempertajam ingatan dan pemikiran yang cemerlang (Sa'dulloh, 2008 *cit.* Apriyani 2015). Murottal Al-Qur'an dengan tartil yang bagus dan dengan tajwid yang sesuai, akan menimbulkan frekuensi dan panjang gelombang yang dapat mempengaruhi otak secara positif dan mengembalikan keseimbangan tubuh serta dapat merangsang perkembangan otak dan meningkatkan intelegensi anak (Apriyani 2015).

### 3. Mekanisme murottal terhadap kemampuan komunikasi

Bagian otak sebagai pengatur kemampuan berbahasa (berbicara) merupakan hasil kerja dari otak sentral dan perifer, berupa sistem *laryngo-buccal* untuk berucap. Organ-organ itu bekerja secara serentak dan koordinatif sehingga menghasilkan kecakapan berbahasa yang baik. Kegiatan berbahasa melibatkan hampir seluruh bagian otak, bagian utamanya meliputi daerah *Wernicke dan Broca* (Pasiak, 2008). Area *Broca* sebagai pengatur gerakan otot yang dibutuhkan untuk bicara, terletak di lobus frontal dan lebih dominan di hemisfer kiri (otak kiri). Sedangkan area *Wernicke* yaitu sebagai pengatur kosa kata berbicara dari apa yang dirasakan, dipahami dan dipikirkan, terletak di lobus temporal dan lebih dominan di hemisfer kiri (Waugh & Grant, 2010).

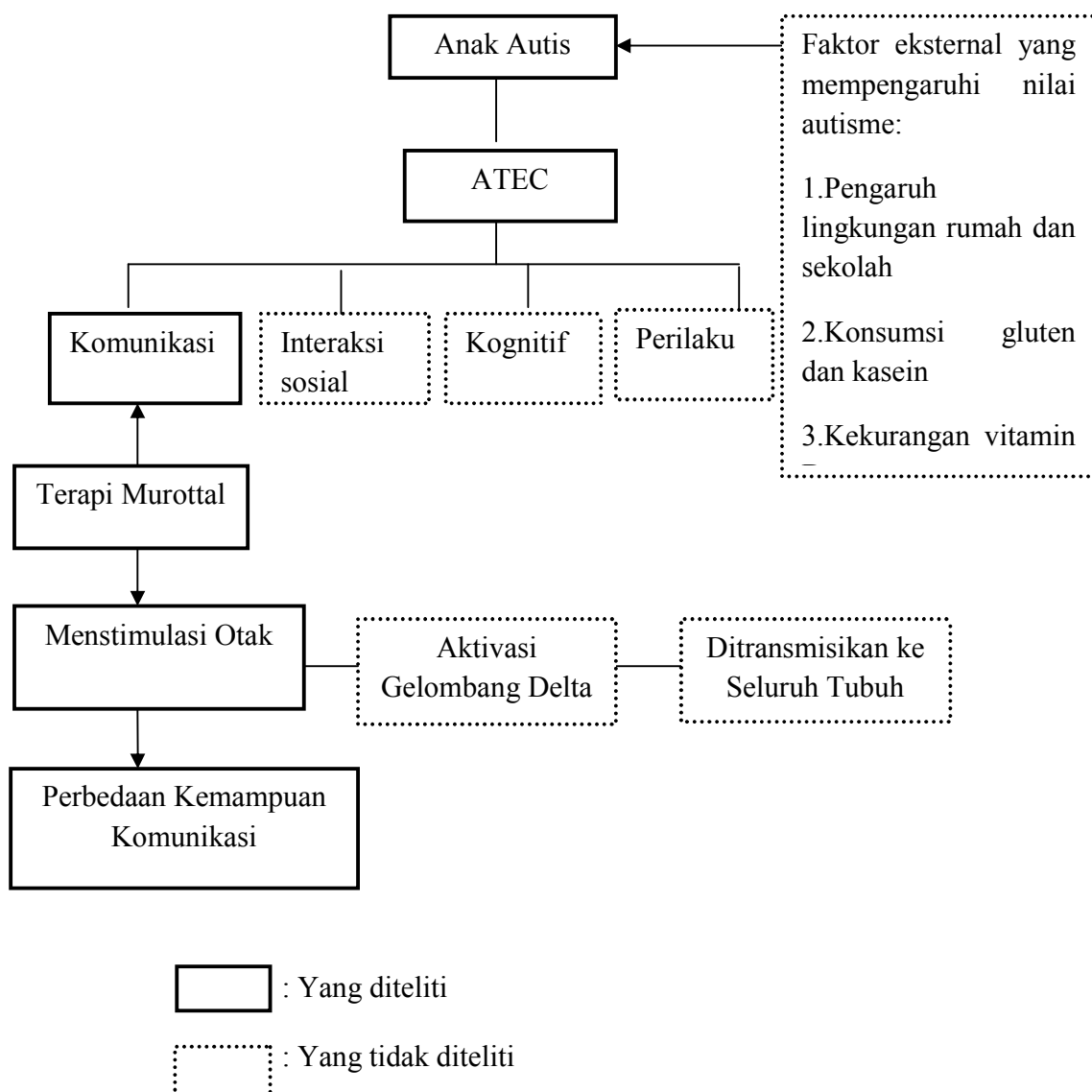
Efek suara berkaitan dengan proses impuls suara ditransmisikan ke dalam tubuh dan mempengaruhi sel-sel tubuh. Suara yang diterima oleh

telinga kemudian dikirim ke sistem saraf pusat kemudian ditransmisikan ke seluruh organ tubuh. Suara mempengaruhi sel tubuh yang memiliki vibrasi masing-masing dan menyebabkan sel tubuh menyusun ulang artikulasi di dalamnya. Saraf vagus membantu regulasi kecepatan denyut jantung, respirasi, kemampuan bicara, membawa impuls sensorik motorik ke tenggorokan, laring, jantung dan diafragma, sehingga efek suara pada anak autis dapat meningkatkan kemampuan komunikasi anak. Fungsi utama dari vagus adalah untuk fonasi/berbicara dan menelan (Mayrani & Hartati, 2013).

Vibrasi suara dapat meningkatkan kemampuan komunikasi anak autis, mengontrol emosi dan gerakan tubuh serta mengekspresikan emosi secara tepat. Stimulan murottal Al-Qur'an sebagai terapi audio dapat memunculkan gelombang delta di daerah frontal dan sentral sebelah kanan dan kiri otak. Daerah frontal sebagai pusat intelektual umum dan pengontrol emosi, sedangkan daerah sentral sebagai pusat pengontrol gerakan yang dilakukan (Abdurrachman & Andhika, 2008 *cit.* Mayrani & Hartati, 2013). Gelombang delta yang dihasilkan oleh stimulan terapi audio dengan murottal surah Ar-Rahman di daerah frontal mampu meningkatkan fungsi intelektual anak autis termasuk kemampuan komunikasi dan interaksi sosial (Mayrani dan Hartati, 2013). Beberapa frekuensi dalam jangkauan delta (0.5-4 Hz), diiringi dengan pelepasan hormon pertumbuhan manusia (*Human Growth Hormon*), yang

bermanfaat dalam penyembuhan. Kondisi delta jika dihasilkan dalam kondisi terjaga akan menyediakan peluang untuk mengakses aktivitas bawah sadar, mendorong alirannya ke pikiran sadar (Mandar, 2011).

#### D. Kerangka Konsep



Gambar 2.1. Kerangka Konsep

**E. Hipotesa**

$H_a$ : ada pengaruh terapi murottal terhadap kemampuan komunikasi anak autis,  
jika nilai signifikan  $p < 0,05$ .