

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pengetahuan Cerebral Palsy

1. Pengertian *cerebral palsy*

Seorang dokter bedah kebangsaan inggris bernama *William Little* pada tahun 1860, pertama kali mendeskripsikan satu penyakit yang pada saat itu membingungkan yang menyerang anak-anak usia tahun pertama yang menyebabkan kekakuan otot tungkai dan lengan. Anak-anak tersebut mengalami kesulitan memegang obyek, merangkak dan berjalan. Penderita tersebut tidak bertambah baik dengan bertambahnya usia tetapi juga tidak bertambah memburuk. Kondisi tersebut disebut *little's disease* selama beberapa tahun, yang saat ini dikenal sebagai *spastic diplegia*. Penyakit ini merupakan salah satu dari penyakit yang mengenai pengendalian fungsi pergerakan dan digolongkan dalam terminologi *cerebral palsy* atau umumnya disingkat CP. Suharso(2006:3)

Sebagian besar penderita tersebut lahir premature atau mengalami komplikasi saat persalinan dan *lilittle* menyatakan kondisi tersebut merupakan hasil dari kekurangan oksigen tersebut merusak jaringan otak yang sensitif yang mengendalikan fungsi pergerakan. Tetapi pada tahun 1897, psikiatri terkenal *Sigmund Freud* tidak sependapat. Dalam penelitiannya, banyak dijumpai pada anak-anak CP

mempunyai masalah lain misalnya retardasi mental, gangguan visual dan kejang. Freud menyatakan bahwa penyakit tersebut mungkin sudah terjadi pada awal kehidupan, selama perkembangan otak janin.

Cerebral palsy merupakan *brain injury* yaitu suatu kondisi yang mempengaruhi pengendalian sistem motorik sebagai akibat lesi dalam otak, atau suatu penyakit neuromuskuler yang disebabkan oleh gangguan perkembangan atau kerusakan sebagian dari otak yang berhubungan dengan pengendalian fungsi motorik. Somantri (2007:12)

The American Academy of Cerebral Palsy mendefinisikan yaitu berbagai perubahan gerakan atau fungsi motor tidak normal dan timbul sebagai akibat kecelakaan, luka atau penyakit pada susunan saraf yang terdapat pada rongga tengkorak. Pengertian selengkapnya dapat dikutip dari *the united cerebral palsy association*, *cerebral palsy* menyangkut gambaran klinis yang diakibatkan oleh luka pada otak, terutama pada komponen yang menjadi penghalang dalam gerak sehingga keadaan anak yang dikategorikan *cerebral palsy (CP)* dapat digambarkan sebagai kondisi semenjak kanak-kanak dengan kondisi nyata, seperti lumpuh, lemah, tidak adanya koordinasi atau penyimpangan fungsi gerak yang disebabkan oleh patologi pusat kontrol gerak di otak. Efendi (2006:118).

Cerebral palsy merupakan kelainan diakibatkan adanya kesulitan gerak berasal dari disfungsi otak, ada juga kelainan gerak

atau *palsy* yang diakibatkan bukan karena disfungsi otak, tetapi disebabkan *poliomyelitis* disebut dengan *spinal palsy* atau organ *palsy* yang diakibatkan oleh kerusakan otot (*distrophy muscular*). Karena adanya disfungsi otak, maka penyandang *cerebral palsy* mempunyai kelainan dalam bahasa, bicara, menulis, emosi, belajar, dan gangguan-gangguan psikologis. *Cerebral palsy* didefinisikan sebagai “laterasi perpindahan yang abnormal atau fungsi otak yang muncul karena kerusakan, luka, atau penyakit pada jaringan saraf yang terkandung dalam rongga tengkorak. Delphie (2006:123)

2. Penyebab *cerebral palsy*

Cerebral palsy tidak disebabkan oleh satu penyebab. *Cerebral palsy* merupakan serangkaian penyakit dengan masalah mengatur gerakan, tetapi memiliki penyebab yang berbeda. Untuk mengetahui penyebab CP perlu digali mengenai hal bentuk *cerebral palsy*, riwayat kesehatan ibu dan anak serta onset penyakitnya.

Sekitar 10-20% di USA anak penderita *cerebral palsy* disebabkan karena penyakit setelah lahir (prosentase tersebut akan lebih tinggi pada negara-negara yang belum berkembang). CP juga bisa terjadi karena kerusakan otak pada bulan-bulan pertama atau tahun-tahun pertama kehidupan yang merupakan sisa dari infeksi otak, misalnya meningitis, bakteri atau encephalitis virus atau merupakan hasil dari trauma kepala yang sering diakibatkan karena kecelakaan lalu lintas, jatuh dan penganiayaan anak. Suharso (2006:10)

CP kongenital, pada satu sisi lainnya tampak pada saat kelahiran. Pada banyak kasus, penyebab CP kongenital sering tidak diketahui. Diperkirakan terjadi dengan kejadian spesifik pada masa kehamilan atau sekitar kelahiran dimana terjadi kerusakan motorik pada otak yang sedang berkembang. Suharso (2006:10). Beberapa penyebab CP kongenital adalah:

a. Infeksi selama kehamilan

Rubella dapat menginfeksi ibu hamil dan fetus dalam uterus, hal ini akan menyebabkan kerusakan sistem saraf yang sedang berkembang. Infeksi lain yang dapat menyebabkan cedera otak fetus meliputi cytomegalovirus dan toxoplasmosis. Pada saat ini sering dijumpai infeksi meternal lain yang dihubungkan dengan *cerebral palsy*.

b. Ikterus neonatorum

Pigmen bilirubin merupakan komponen yang secara normal dijumpai dalam jumlah kecil dalam darah, ini merupakan hasil produksi dari pemecahan eritrosit. Jika banyak eritrosit mengalami kerusakan dalam waktu yang singkat, misalnya dalam keadaan Rh/ABO inkompatibilitas, bilirubin indirek akan meningkat dan menyebabkan ikterus. Ikterus berat dan tidak diterapi dapat merusak sel otak secara permanen.

c. Kekurangan oksigen berat (hipoksik iskemik) pada otak atau trauma kepala selama proses persalinan.

Asphyxia sering dijumpai pada bayi-bayi dengan kesulitan persalinan. Asphyxia menyebabkan rendahnya suplai oksigen pada otak bayi pada periode lama, sehingga anak tersebut akan mengalami kerusakan otak yang dikenal hipoksik iskemik encephalopathi. Angka mortalitas meningkat pada kondisi asphyxia berat, tetapi beberapa bayi yang bertahan hidup dapat menjadi *cerebral palsy*, dimana dapat bersama dengan gangguan mental dan kejang.

Kriteria yang digunakan untuk memastikan hipoksik intrapartum sebagai penyebab *cerebral palsy*:

- 1) Metabolik asidosis pada janin dengan pemeriksaan darah arteri tali pusat janin atau neonatal dini Ph yaitu 7 dan BE yaitu 12 mmol/L.
- 2) Neonatal encephalopathy dini berat sampai sedang pada bayi >34 minggu gestasi.
- 3) Tipe *cerebral palsy* spastik quadriplegia atau diskinetik.
- 4) Tanda hipoksik pada bayi segera setelah lahir atau selama persalinan.
- 5) Penurunan detak jantung janin cepat, segera dan cepat memburuk segera setelah tanda hipoksik terjadi dimana sebelumnya diketahui dalam batas normal.

- 6) Apgar score 0-6=5 menit.
- 7) Multi sistem tubuh terganggu segera setelah hipoksik.
- 8) Imaging dini abnormalitas cerebral.

d. Stroke

Kelainan *koagulasi* pada ibu atau bayi dapat menyebabkan stroke pada fetus atau bayi baru lahir. Pendarahan di otak terjadi pada beberapa kasus. Stroke yang terjadi pada fetus atau bayi baru lahir, akan menyebabkan kerusakan jaringan otak dan menyebabkan masalah neurologis.

Selain itu, Terdapat tiga bagian penyebab terjadinya *cerebral palsy*:
(Mardiani, 2006)

a. Sebelum Lahir (pranatal)

Masalah bisa terjadi pada saat pembuahan bergabung dan sebelum bayi dikandung sehingga menghasilkan keadaan yang tidak normal yang berhubungan langsung dengan kerusakan jaringan syaraf. Adapun faktor-faktor lainnya yaitu:

1) Ibu menderita penyakit/infeksi

Hal ini merupakan bawaan lahir, gangguan pada bayi mungkin muncul diawal kehamilan yaitu masa-masa penentu bagi pertumbuhan dan pembentukan tubuh janin. Misalnya seorang ibu terserang infeksi *rubella*, *toksoplasma*, atau *sitomegola* yaitu virus yang bisa terjadi diusia kehamilan *trimester* ketiga. Penyebab lain, ibu menderita penyakit berat seperti tifus,

kolera, sifilis, malaria kronis, TBC dan yang lainnya yang dapat mempengaruhi janin. Infeksi-infeksi ini mengganggu perkembangan jaringan otak sehingga menimbulkan kerusakan jaringan otak pada anak.

2) Perilaku Ibu

ibu yang mengkonsumsi obat-obatan, merokok, minuman keras, begitu juga dengan ibu yang mengalami depresi dan tekanan darah tinggi. Semua ini bisa merusak janin baik fisik maupun mental.

3) Masalah Gizi

Ini berkaitan dengan masalah sosial ekonomi, ibu yang tinggal dengan kondisi ekonomi yang kurang mampu sementara anaknya banyak otomatis asupan gizinya pun akan berkurang. Masalah gizi ini akan terbawa sampai anaknya lahir. Ibu yang menderita kekurangan gizi akan berpengaruh pada pembentukan dan perkembangan otak janinnya (dapat menyebabkan kerusakan jaringan di otak).

b. Saat lahir (perinatal)

1) Terkena infeksi jalan lahir

Ini cukup sering mengakibatkan ketidaknormalan bayi karena terjadi gangguan pada proses persalinan, jalan lahir kotor dan banyak kuman. Jika ibu mempunyai infeksi TORCH, misal, bayi bisa terkena infeksi jalan lahir tersebut.

2) *Hipoksis Iskemik Ensefalopati/HIE*

Saat lahir, bayi dalam keadaan tidak sadar, bahkan tidak menangis dan justru mengalami kejang hingga kekurangan oksigen keotak. Akibatnya jaringan otak rusak.

3) Kelahiran yang sulit

Pemakaian alat bantu seperti vakum saat persalinan tidak bermasalah, yang bisa mengganggu bayi adalah lamanya dijalan lahir karena berbagai penyebab, kepala bayi lebih besar dari pinggul ibu atau ada lilitan tali pusat sehingga tertarik tak mau keluar atau ibu tidak kuat menahannya.

4) *Asfiksia*

Bayi lahir tidak bernafas, bisa karena paru-paru penuh cairan atau karena ibu mendapatkan *anestesi* (obat bius) terlalu banyak.

5) Bayi lahir *premature*

Termasuk bayi beresiko tinggi mengalami gangguan karena lahir belum waktunya atau kurang dari 32 minggu. Kemungkinan jaringan organ tubuh dan jaringan otaknya belum sempurna.

6) Berat lahir rendah

Selain bobotnya rendah, bayi kekurangan nutrisi. Meski lahir cukup bulan tetapi bobotnya kurang dari 2.500 gram, ini bisa terjadi karena ibu kekurangan gizi pada saat hamil.

7) Pendarahan otak

Pendarahan dibagian otak dapat mengakibatkan penyumbatan sehingga anak menderita *hidrocephalus* ataupun *microcephalus*. Pendarahan juga dapat menekan jaringan otak hingga terjadi kelumpuhan.

8) Bayi kuning

Merupakan keadaan bayi mengalami kuning yang berbahaya, misalnya karena kelahiran *inkompatibilitas* golongan darah yaitu ibu bergolongan darah O sedangkan bayinya A atau B. Selain itu bayi yang mengalami *hiperbilirubinemia* atau kuning yang tinggi, lebih dari 20 mg/dl hingga *bilirubin* besarnya melekat di jaringan otak terganggu, oleh sebab itu bayi kuning harus segera mendapatkan penanganan yang tepat pada minggu-minggu pertama kejadian.

c. Sudah lahir (postnatal)

Biasanya paling rentan terjadi di usis-usia 0-3 tahun. Terdapat penyebab-penyebab antara lain:

1) Infeksi pada selaput otak atau pada jaringan otak

Umumnya bayi usia muda sangat rentan dengan penyakit, misalnya *tengingitis* dan *ensepalitis* pada usia setahun pertama. Ada kemungkinan penyakit tersebut menyerang selaput otak bayi sehingga menimbulkan gangguan pada perkembangan otaknya. Bila infeksi terjadi dibawah tiga

tahun umumnya akan mengakibatkan *cerebral palsy*, sebab pada waktu itu otak sedang dalam perkembangan menuju sempurna. Jadi anak yang terkena infeksi meningitis radang selaput otak diusia 5 tahun dan menjadi lumpuh, ia tidak disebut *cerebral palsy* melainkan komplikasi meningitis.

2) Kejang

Dapat terjadi karena bayi terkena penyakit dan suhu tubuhnya tinggi kemudian timbul kejang. Kejang dapat pula karena infeksi yang dialami anak. Kemungkinan lain anak juga bisa menderita epilepsi.

3) Karena trauma/ benturan

Bayi yang sering mengalami jatuh dan menimbulkan luka dikepala, apalagi dibagian dalam kepala atau pendarahan di otak dapat menyebabkan kerusakan jaringan otaknya. Kerusakan tergantung dari hebat atau tidaknya benturan. Akibatnya, sebagian kecil jaringan otak rusak. Memang tidak bisa dilihat secara pasti seberapa besar kerusakan otak yang terjadi.

3. Faktor-faktor resiko *cerebral palsy*

Faktor-faktor resiko yang menyebabkan kemungkinan terjadinya *cerebral palsy* semakin besar antara lain yaitu: Suharso (2006:13)

a. Letak lahir sungsang.

b. Proses persalinan sulit.

Masalah vaskuler atau respirasi bayi selama persalinan merupakan tanda awal yang menunjukkan adanya masalah kerusakan otak atau otak bayi tidak berkembang secara normal. Komplikasi tersebut dapat menyebabkan kerusakan otak permanen.

c. Apgar score rendah.

Apgar score yang rendah hingga 10-20 menit setelah kelahiran.

d. BBLR dan prematuritas.

Resiko *cerebral palsy* lebih tinggi diantara bayi dengan berat <2500gram dan bayi lahir dengan usia kehamilan <37 minggu. Resiko akan meningkat sesuai dengan rendahnya berat lahir dan usia kehamilan.

e. Kehamilan ganda.

f. Malformasi SSP.

Sebagian besar bayi-bayi yang lahir dengan *cerebral palsy* memperlihatkan malformasi sistem saraf pusat yang nyata. Misalnya lingkaran kepala abnormal (*microcefali*).

g. Pendarahan *maternal* pada saat masa akhir kehamilan.

Pendarahan vaginal selama bulan ke 9-10 kehamilan dan peningkatan jumlah protein dalam *urine* berhubungan dengan peningkatan resiko terjadinya *cerebral palsy* pada bayi.

- h. Retardasi mental dan kejang
- i. Kejang pada bayi baru lahir.

4. Jenis-jenis *cerebral palsy*

Cerebral palsy dapat diklasifikasikan berdasarkan gejala dan tanda klinis neurologis. *Spastik diplegia*, untuk pertama kali di deskripsikan oleh Little (1860), merupakan salah satu bentuk penyakit yang dikenal selanjutnya sebagai *cerebral palsy*. Hingga saat ini *cerebral palsy* diklasifikasikan berdasarkan kerusakan gerakan yang terjadi dan dibagi dalam 4 kategori, yaitu: Suharso (2006:13)

a. CP Spastik

Merupakan bentuk CP terbanyak (70-80%). Kerusakan terjadi di traktus kortikospinalis (darah dikorteks), anak mengalami kelumpuhan yang kaku, refleksnya menggigil, misalnya refleks moro (salah satu refleks bayi) yang sering terjadi, baik dirangsang maupun tidak dan ada refleks yang menetap padahal seharusnya hilang diusia tertentu tapi masih ada, misalnya refleks menggenggam pada bayi. Normalnya menghilang diusia 3-4 bulan, tapi pada anak *cerebral palsy* ini muncul atau tetap ada.

CP Spastik dibagi berdasarkan jumlah ekstremitas yang terkena, yaitu:

- 1) *Monoplegi*, kelumpuhan empat anggota gerak tapi salah satu anggota gerak lebih hebat dari sebelumnya.

- 2) *Quadriplegia*, kelumpuhan pada keempat gerakan anggota gerak, dua kaki dan dua tangan lumpuh.
- 3) *Diplegia*, kelumpuhan dua anggota gerak yang berhubungan, biasanya kedua anggota gerak bawah. Misalnya, tungkai bawah tapi dapat pula kedua anggota gerak atas.
- 4) *Hemiplegi*, kelumpuhan pada satu sisi tubuh dan anggota gerak yang dibatasi oleh garis tengah yang didepan atau dibelakang, misalnya tangan kiri, kaki kiri. Pergerakan anggota gerak berkurang, *fleksi* (menekuk) lengan pada siku, lengan tetap mengempal.

b. Koreo-Attentoid

Dikenal juga dengan istilah *cerebral palsy diskrinetik* atau gerak, jadi tangan anak atau kakinya bergerak melengkung-melengkung, sikapnya abnormal dan gerakanya *infolumenter* dengan sendirinya. Refleks neonatalnya menetap. Kerusakan terjadi di *ganglia basalis* (darah yang mengatur gerakan).

c. Aktaksik

Gangguan koordinasi, gerakannya melengkung juga, tapi biasanya gangguan ditulang belakangnya, lehernya kaku dan tampak melengkung. Gangguan ini biasanya menunjukkan perkembangan motorik yang terlambat sehingga kehilangan

keseimbangan yang dapat terlihat saat anak belajar duduk.
Kerusakan otaknya disereberum (daerah otak kecil).

d. *Distonia*

Ada yang ototnya kaku dan ada juga yang lemas.
Kerusakan otaknya berada pada bagian *korteks* (bagian lapisan luar otak) dan di *ganglia basalis*.

e. *Balismus*

Ada gerakan yang tidak terkoordinasi atau involunter, kadang juga melengkung-lengkung. Kerusakan berada di *ganglia basalis*.

f. *Campuran*

Merupakan jenis *cerebral palsy* dengan semua gabungan jenis diatas, kerusakan ini bisa terjadi di daerah otak mana saja.

Cerebral palsy juga bisa diklasifikasikan berdasarkan estimasi derajat beratnya penyakit dan kemampuan penderita untuk melakukan aktivitas normal. Adnyana(1995:39) Yaitu:

a. Ringan:

Penderita masih bisa melakukan aktifitas sehari-hari sehingga sama sekali tidak atau hanya sedikit sekali membutuhkan bantuan khusus.

b. Sedang:

Aktifitas sangat terbatas. Penderita membutuhkan bermacam-macam bantuan khusus atau pendidikan khusus agar dapat mengurus dirinya sendiri, dapat bergerak atau berbicara. Dengan pertolongan secara khusus, diharapkan penderita dapat mengurus diri sendiri, berjalan atau berbicara sehingga dapat bergerak, bergaul, hidup di tengah masyarakat dengan baik.

c. Berat:

Penderita sama sekali tidak bisa melakukan aktifitas fisik dan tidak mungkin dapat hidup tanpa pertolongan orang lain. Pertolongan atau pendidikan khusus yang diberikan sangat sedikit hasilnya. Sebaiknya penderita seperti ini ditampung dalam rumah perawatan khusus. Rumah perawatan khusus ini hanya untuk penderita dengan retardasi mental berat, atau yang akan menimbulkan gangguan sosial emosional baik bagi keluarganya maupun lingkungannya.

5. Penyakit lain yang berhubungan *cerebral palsy*

Banyak penderita *cerebral palsy* juga menderita penyakit lain. Kelainan yang mempengaruhi otak dan menyebabkan gangguan fungsi motorik dapat menyebabkan kejang dan mempengaruhi perkembangan intelektual seseorang, atensi terhadap dunia luar, aktivitas dan perilaku dan penglihatan serta pendengaran. Penyakit-penyakit yang berhubungan dengan *cerebral palsy*. Suharso (2006:8) yaitu:

a. Gangguan mental

Sepertiga anak *cerebral palsy* memiliki gangguan intelektual ringan, sepertiga dengan gangguan sedang hingga berat dan sepertiga lainnya normal. Gangguan mental sering dijumpai pada anak dengan klinis spastik quadriplegia.

b. Kejang dan epilepsi

Setengah dari seluruh anak *cerebral palsy* menderita kejang. Gangguan tersebut akan menyebar keseluruh otak dan menyebabkan gejala pada seluruh tubuh.

c. Gangguan pertumbuhan

Gagal tumbuh secara umum merupakan istilah untuk mendeskripsikan anak-anak yang terhambat pertumbuhan dan perkembangannya walaupun cukup mendapatkan asupan makanan.

d. Gangguan penglihatan dan pendengaran

Banyak anak *cerebral palsy* menderita *strabismus*. Dimana mata tidak tampak segaris karena ada perbedaan pada otot mata kanan dan kiri. Pada perkembangannya, hal ini akan menimbulkan gejala penglihatan ganda. Gangguan pendengaran juga sering dijumpai diantara penderita *cerebral palsy* dibanding pada populasi umum.

e. Sensasi dan persepsi abnormal

Sebagian penderita *cerebral palsy* mengalami gangguan kemampuan untuk merasakan sensasi. Misalnya sentuhan dan nyeri, mereka juga mengalami stereognosia atau mengalami kesulitan merasakan dan mengidentifikasi obyek melalui sensasi raba.

6. Masalah utama gangguan *cerebral palsy*

Masalah utama yang dijumpai dan dihadapi pada anak yang mengalami gangguan *cerebral palsy* yaitu: Suharso (2006:16)

- a. Kelemahan dalam mengendalikan otot tenggorokan, mulut dan lidah akan menyebabkan anak tampak selalu berliur.

Air liur dapat menyebabkan iritasi berat kulit dan menyebabkan seseorang sulit diterima dalam kehidupan sosial dan pada akhirnya menyebabkan anak akan terisolir dalam kehidupan kelompoknya. Walaupun sejumlah terapi untuk mengatasi *drooling* telah dicoba selama bertahun-tahun, dikatakan tidak ada satupun yang selalu berhasil. Begitupun dengan menggunakan obat (*antikolinergik*) dapat menurunkan aliran *saliva* tetapi terdapat efek samping yang begitu perlu diperhatikan yaitu mulut kering dan digesti yang buruk. Ada cara dengan pembedahan, walaupun kadang efektif akan tetapi bisa membawa komplikasi termasuk memburuknya masalah menelan. Beberapa penderita berhasil dengan teknik *biofeedback* yang dapat memberitahu penderita saat *drooling* atau

mengalami kesulitan dalam mengendalikan otot yang akan membuat mulut tertutup.

- b. Kesulitan makan dan menelanyang dipicu oleh masalah motorik pada mulut, dapat menyebabkan gangguan nutrisi yang berat.

Nutrisi yang buruk pada akhirnya dapat membuat seseorang rentan terhadap infeksi dan menyebabkan gagal tumbuh. Untuk membuat menelan lebih mudah, disarankan untuk membuat makanan *semisolid* (sayur dan buah-buahan yang dihancurkan). Anak yang mengalami gangguan menelan berat dan malnutrisi, dimana hal ini disarankan untuk menggunakan selang makanan. Ini digunakan untuk memasukkan makanan dan nutrisi ke saluran makanan, dalam hal ini dokter bedah akan meletakkan selang langsung pada lambung.

- c. *Inkontinentia Urin*

Ini merupakan komplikasi yang sering terjadi. *Inkontinentia urin* disebabkan karena gangguan *cerebral palsy* kesulitan mengendalikan otot yang selalu menjaga supaya kandung kemih selalu tertutup. *Inkontinentia urin* dapat berupa enuresis, dimana seseorang tidak dapat mengendalikan urinasi selama aktivitas fisik. Terapi medikasi yang dapat diberikan diantaranya olahraga khusus, biofeedback, obat-obatan, pembedahan atau alat yang dilekatkan dengan pembedahan untuk mengganti atau membantu otot.

7. Tanda-tanda *cerebral palsy*

Terdapat beberapa langkah untuk mengetahui tanda-tanda *cerebral palsy* yaitu: Sastra (2011:53)

1) Gejala awal

Pada umumnya *cerebral palsy* dapat terlihat pada usia kurang dari 3 tahun, dan dapat dicurigai pada kemampuan perkembangan motorik tidak normal. Bayi yang mengalami *cerebral palsy* akan terlihat keterlambatan perkembangan, misalnya tengkurap, duduk dan sebagainya.

Ada sebagian mengalami abnormalitas tonus otot. Penurunan tonus, bayi akan terlihat lemas dan kaku. Ada juga bayi pada periode awal tampak *hipotonia* dan selanjutnya berkembang menjadi *hipertonia* setelah 2-3 bulan pertama. Sehingga kemungkinan anak *cerebral palsy* menunjukkan postur abnormal pada satu sisi tubuh.

2) Pemeriksaan fisik

Pada hal ini penderita *cerebral palsy* melakukan pemeriksaan kemampuan motorik bayi dan melihat kembali riwayat medis mulai dari riwayat kehamilan, persalinan dan kesehatan bayi. Perlu juga dilakukan pemeriksaan refleks dan mengukur perkembangan lingkaran kepala anak. Refleks ialah gerakan tubuh secara otomatis bereaksi sebagai respon terhadap stimulus spesifik.

3) Pemeriksaan *neuroradiologik*

Pemeriksaan khusus neuroradiologi untuk mencari kemungkinan penyebab *cerebral palsy* perlu dikerjakan, salah satu pemeriksaan yaitu dengan melakukan CT-Scan kepala, CT-Scan kepala yaitu pemeriksaan *imaging* untuk mengetahui struktur jaringan otak selain itu juga dapat menjabarkan area otak yang kurang berkembang, kista abnormal ataupun kelainan lainnya.

MRI merupakan tehnik *imaging* yang canggih, dimana menghasilkan gambar yang lebih baik dalam hal struktur atau area abnormal dengan lokasi lekat dengan tulang. *Neuroimaging* direkomendasikan dalam evaluasi anak *cerebral palsy* jika etiologi tidak dapat ditemukan.

4) Pemeriksaan lainnya

Dalam hal ini pun perlu adanya pemeriksaan lainnya, dimana yang mempertimbangkan kondisi lain yang berhubungan dengan *cerebral palsy*. Beberapa dokter mengatakan bahwa terdapat penyakit kejang maka harus dilakukan EEG, dimana dapat membantu untuk melihat aktivitas elektrik otak dan akan menunjukkan penyakit kejang tersebut. Identifikasi kelainan penyerta sangat penting sehingga diagnosis dini akan lebih mudah ditegakkan. Banyak kondisi diatas dapat diperbaiki dengan terapi spesifik sehingga dapat memperbaiki kualitas hidup penderita *cerebral palsy*.

B. Bahasa

1. Pengertian bahasa

Bahasa adalah alat komunikasi yang utama bagi manusia, dengan bahasa manusia dapat berhubungan satu dengan yang lainnya, dan dengan bahasa pula seseorang dapat mengungkapkan pikiran, perasaan dan kehendaknya kepada orang lain. Somantri (2007:130)

Bahasa merupakan suatu sistem simbol yang digunakan untuk berkomunikasi dengan orang lain. Pada manusia, bahasa ditandai oleh daya cipta yang tidak pernah habis dan adanya sebuah sistem aturan. Sistem atau aturan itu meliputi fonologi, morfologi, sintaksis, semantik, dan pragmatik. Santrock (2002:178)

Bahasa merupakan komunikasi yang menggunakan suatu sistem bunyi-bunyi vokal, penggunaan simbol-simbol tertulis, serta penggunaan isyarat atau bahasa tubuh. Smith (2006:203)

Bahasa merupakan alat untuk menginterpretasikan dan mengekspresikan pikiran, perasaan dan kemauan dari seseorang kepada orang lain baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan mempergunakan sistem simbol yang telah disepakati dan menjadi milik anggota masyarakat. Dalam berbahasa diperlukan cara tertentu sehingga dapat dipergunakan sebagai alat komunikasi. Cara-cara berbahasa tersebut meliputi modalitas *verbal* (lisan), *grafis* (tulisan dan simbol visual lainnya) dan *gestural* (mimik, isyarat). Setyono (2000:1)

2. Perkembangan bahasa anak

Perkembangan bahasa dan bicara anak dapat dibagi dalam tahapan sebagai berikut: Smith (2006:205)

a. Tahun pertama

Anak mulai menangis diusia pertama, pola tangisan yang berbeda menunjukkan perasaan atau kebutuhan yang berbeda (misalnya tangisan karena lapar, marah, atau takut akan berbeda). Perubahan nada (infleksi) suara akan berkembang ketika bayi mulai dapat mengendalikan suaranya. Bayi mungkin mulai merespon atau mengulang beberapa kata (misalnya “mama”, “dada”).

b. Tahun kedua

Usaha-usaha artikulasi ditandai oleh penggantian, penghilangan, dan kesalahan normal lainnya (“tar” untuk “car”, “mi” untuk “milk”). Anak mengulang atau menirukan kata yang diucapkan oleh orang lain namun tanpa dipahami. Anak mungkin dapat membentuk kalimat pendek (misalnya “mama cantik”). Anak mulai mengerti lebih banyak kata dibanding kata yang diucapkan.

c. Tahun ketiga

Anak mulai bicara dalam kalimat yang lengkap. Anak mulai terlibat dalam percakapan yang berarti dengan orang lain. Anak mengucapkan banyak bunyi vokal dengan benar namun masih kesulitan dalam bunyi-bunyi konsonan.

d. Tahun keempat

Anak dapat bicara dengan cepat dan banyak berkata. Pengulangan dan penghentian dalam ucapan adalah normal (misalnya “s-s-saya cantik”) hal ini tidak dianggap gagap. Anak memahami dan menghargai konsep-konsep yang lebih abstrak (misalnya, kejujuran, keberanian, janji) dan bisa menikmati kisah-kisah yang menggunakan abstraksi.

e. Tahun kelima

Anak dapat mengubah ucapannya menjadi lebih bisa dipahami (misalnya, mengerti bahwa untuk bicara pada anak yang lebih kecil mungkin memerlukan akomodasi). Anak dapat menghafal sajak lagu dan menikmatinya. Anak mungkin masih mengalami kesulitan dengan artikulasi bunyi dan gabungan konsonan tertentu. Kesulitan ini tidak dianggap gangguan artikulasi (*articulation disorder*).

f. Setelah usia lima tahun

Setelah usia lima tahun umumnya anak-anak telah mendapat elemen-elemen ucapan orang dewasa. Beberapa bunyi artikulasi mungkin tidak dikuasai sepenuhnya sampai usia 7 dan 8 tahun. Ucapan kanak-kanak dan anak SD kelas satu menunjukkan pengaruh dari lingkungan keluarga dan budaya yang berkenaan dengan aksen dan dialek.

Myklebust dalam (Somantri, 2007) membagi perkembangan bahasa menjadi beberapa tahapan, yaitu:

a. *Inner language*

Inner language merupakan aspek bahasa yang pertama berkembang yang muncul kira-kira pada usia 6 bulan. Karakteristik perilaku yang muncul pada tahap ini adalah pembentukan konsep-konsep sederhana, seperti anak mendemonstrasikan pengetahuannya tentang hubungan sederhana antara satu objek dengan objek lainnya.

b. *Receptive language*

Receptive language muncul pada usia kira-kira 8 bulan, pada usia ini anak mulai mengerti tentang apa yang dikatakan orang lain kepadanya dan mulai merespon apabila namanya dipanggil dan mulai sedikit mengerti perintah.

c. *Expressive language*

Bahasa ekspresif anak muncul pada usia kira-kira satu tahun. Perkembangan bahasa sangat erat kaitannya dengan perkembangan kognisi, keduanya mempunyai hubungan timbal balik. Perkembangan kognisi dan motorik anak yang mengalami *cerebral palsy* mengalami hambatan, karenanya perkembangan bahasanya juga akan terhambat.

3. Perkembangan bahasa anak *cerebral palsy*

Setiap manusia memiliki potensi untuk berbahasa, potensi tersebut akan berkembang menjadi kecakapan berbahasa melalui proses yang berlangsung sejalan dengan kesiapan dan kematangan

motoriknya. Pada anak tuna daksa jenis polio, perkembangan bahasa/bicaranya tidak begitu berbeda dengan anak normal, lain halnya dengan anak *cerebral palsy*, hasil beberapa penelitian menunjukkan bahwa gangguan bicara dapat ditemui pada hampir setiap anak *cerebral palsy*. Menurut Soeharso, dari 100 anak yang mempunyai cacat *cerebral palsy*, umumnya sebanyak 50 anak menderita gangguan bicara. (Somantri, 2007;130)

Cerebral palsy (CP) merupakan kondisi neurologis yang menyebabkan masalah pada gerakan tubuh dan kontrol otot, yang dapat menghambat perkembangan bahasa anak. Perkembangan otot-otot yang berfungsi untuk berbahasa sering terpengaruh karena kondisi *cerebral palsy*. Selain itu, perkembangan bahasa yang tepat, memerlukan juga kemampuan untuk mendengar. Sedangkan sekitar 15 persen anak dengan *cerebral palsy* memiliki gangguan pendengaran. Belajar untuk berkomunikasi secara efektif bisa membantu anak dengan *cerebral palsy* menjalani kehidupan yang lebih memuaskan.

Berbagai macam pengobatan *cerebral palsy* bisa bermanfaat untuk meningkatkan perkembangan bahasa, termasuk diantaranya adalah alat bantu dengar, terapi wicara, alat bantu komunikasi, dan belajar bahasa isyarat. Namun, terkadang alat bantu dengar bisa membuat anak menjadi bingung. Hal ini disebabkan karena fungsi alat bantu dengar

sebagai perangkat yang memperkuat semua suara, termasuk kebisingan lingkungan sekitar dan percakapan orang lain.

Terjadinya kelainan bahasa pada anak *cerebral palsy* disebabkan oleh ketidakmampuan dalam koordinasi motorik organ bicaranya akibat kerusakan atau kelainan sistem neuromotor. Gangguan bicara pada anak *cerebral palsy* biasanya berupa kesulitan artikulasi, fonasi, dan sistem respirasi.

Cidera pada otak berakibat fatal terhadap perkembangan dan kemampuan bahasa. Adanya kelainan dalam sistem otak yang kompleks dipelajari dalam relasi neuropatologi dan gangguan komunikasi. Gleason dan Ratner (1998) menjelaskan bahwa terdapat cedera otak selain kecelakaan yaitu adanya penyakit *cerebrovasculer* yang membunuh jaringan saraf dan memotong aliran darah ke otak yang membutuhkan suplai glukosa dan oksigen. Selain itu, dalam neurolinguistik telah dikaji bahwa kemampuan berbahasa sangat dipengaruhi oleh kemampuan otak memproses informasi. Indah dan Abdurrahman (2008:63)

Adanya gangguan bahasa pada anak *cerebral palsy* mengakibatkan mereka mengalami problem psikologis yang disebabkan kesulitan dalam mengungkapkan pikiran, keinginan, atau kehendaknya. Mereka biasanya menjadi mudah tersinggung, tidak

memberikan perhatian yang lama terhadap sesuatu, merasa terasing dari keluarga dan teman-temannya.

Menurut Sardjono dalam (Handayani, 2007) bahasa yang dianggap baik dan normal, minimal harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Ucapan harus baik dan terang dan organ-organ bicara harus pada posisi yang tepat
- b. Bahasa dan susunannya sesuai dengan tata bahasa yang dipergunakan dalam lingkungan hidup masing-masing pembicara.
- c. Si pembicara, dengan pertolongan pendengarannya dapat mengontrol bahasa yang sedang dipergunakan sehingga dapat dan mudah dimengerti orang lain.

C. Terapi Wicara

1. Pengertian terapi wicara

Menurut Sardjono dalam (Handayani, 2007) Terapi wicara (*speech therapy*) merupakan pengobatan atau penyembuhan hal-hal yang ada kekurangan atau kesalahan yang berhubungan dengan pengekspression de-ide atau fikiran, mengucapkan bunyi atau suara yang mempunyai arti sebagai hasil penglihatan, pendengaran, pengalaman melalui gerakan-gerakan mulut, bibir serta organ bicara lain yang merupakan obyek belajar serta menarik perhatian.

Terapi wicara difokuskan untuk membantu anak agar lebih baik dalam menggunakan bahasa dalam berkomunikasi dengan orang lain. Kepentingan terapi wicara terhadap pemahaman bahasa bersifat mutlak, karena komunikasi dalam terapi wicara adalah komunikasi verbal, pesan linguistik, dan penyampaian informasi menggunakan bahasa.

2. Maksud dan tujuan terapi wicara

Menurut sardjono dalam (Handayani, 2007) mengatakan bahwa, terapi wicara (*speech therapy*) dimaksudkan sebagai suatu usaha perbaikan pembicaraan terhadap individu yang mengalami gangguan dalam bahasa dan bicara dengan jalan memberikan kebiasaan latihan percakapan yang baik.

Tujuan penerapan terapi wicara ini untuk meningkatkan kemampuan bahasa dan bicara terutama produksi bahasa dengan cara bagaimana anak dapat mengeluarkan ide yang ada dalam bentuk kata-kata, serta perluasan penguasaan berbahasa. Sekalipun pendekatannya adalah agar anak dapat mengeluarkan berbagai ide dalam bentuk bahasa, namun bentuk imitasi pun akan mendapatkan penghargaan secara positif. (Tiel, 2007;327)

3. Metode terapi wicara

Menurut Sardjono dalam (Handayani, 2007) Terdapat beberapa metode terapi wicara (*speech therapy*) yaitu:

a. Metode Babbling

Anak diminta mengucapkan bunyi-bunyi secara random (ngoceh). Produksi bunyi-bunyi belum bertujuan hanya melatih keaktifan anak menyesuaikan diri dengan suasana baru dan untuk menyeleksi bunyi yang dihasilkan.

b. Metode imitasi

Klien menirukan bunyi suku-suku kata yang diucapkan *speech therapist*. Terapis secara terarah mencari dan meyakinkan huruf-huruf yang diucapkan klien yang kurang sempurna atau salah.

c. Metode analogi

Klien mengerjakan, mengucapkan bunyi-bunyi, kata-kata dengan didahului oleh bunyi-bunyi yang mudah yang mempunyai dasar bunyi yang sama. Misalnya untuk mengucapkan huruf “d” didahului dengan latihan “b” lebih dahulu.

d. Metode manipulasi

Memanipulir alat-alat bicara dengan alat (*spatel*) atau dengan alat lainnya, bisa juga dengan jari untuk “g” dan “k”.

e. Metode diagram

Metode ini dipakai untuk klien yang cukup umur yaitu dengan jalan menggambar posisi alat-alat bicara. Misalnya posisi bibir, lidah, gigi, aliran udara dan sebagainya.

f. Metode visual

Klien melihat orang lain mengucapkan huruf-huruf (*lip reading*) melihat dicerminkan kemudian menirukannya.

g. Metode *auditif*, *tactil* dan *motor kinesthetic*

1) Metode *auditif*, mendengarkan orang lain berbicara dan klien harus mengerti atau harus menirukannya.

2) Metode *tactil*, klien untuk mengerti proses fisiologis dalam mengucapkan suatu bunyi harus meraba, merasakan getaran dari setiap huruf.

3) Metode *motor kinesthetic*, klien harus merasakan posisi dan getaran huruf-huruf yang diucapkan.

4. Program terapi wicara

Menurut Sardjono dalam (Handayani, 2007) Ada beberapa langkah terapi wicara secara umum, yaitu sebagai berikut:

Latihan *pre speech* meliputi:

a. *Breathing exercise*

Latihan menguatkan otot-otot dada, diaphragma dan perut, melatih koordinasi gerak ketiga organ tersebut dalam tata pernafasan yang baik.

b. Latihan artikulasi

Melatih gerak dari organ artikulasi seperti gerak lidah, bibir, rahang, velum dan lain-lain. Melatih produk bunyi bahasa dimulai dari produk bunyi bahasa yang paling mudah.

“P”, “B”, “M”, “T”, “D”, “N”, “K”, “G”, “NG”, “C”, “J”, “NY”, “H”, “S”, “SY”, “Y”, “R”, “L”, “KH”, didahului dengan suara vowel yang lebih mudah.

c. Latihan bahasa

Melatih menangkap bicara orang lain, mengerti nama-nama benda dan penggunaan bahasa sebagai komunikasi. Bahasa bicara, tulisan dan isyarat.

d. Latihan fonasi

Melatih untuk dapat memproduksi suara yang baik dan mengembangkan fungsi dari pita suara.

5. Langkah-langkah terapi wicara

1) Latihan terapi wicara

Latihan yang perlu dilakukan dalam terapi wicara (*speech therapy*) melalui langkah-langkah sebagai berikut:

a. Membuat kontak dengan pasien

Kontak dengan klien merupakan aktivitas yang pertama kali dilakukan. Keberhasilan kontak dengan klien sangat menentukan sukses tidaknya latihan untuk yang berikutnya.

Pertama dalam kontak diawali dengan kontak mata (*eye contact*). Bagi klien dewasa ini diperlukan keahlian dalam hal kontak ini, dengan mencoba mengetahui apa yang menjadi kesenangan dan apa yang menjadi sesuatu yang dibenci. Bagi

anak-anak kontak yang paling mudah adalah dengan alat permainan.

- b. Dalam observasi ini dilakukan pengamatan yang sungguh-sungguh terhadap beberapa aspek yang perlu diamati sehubungan dengan kelainan gangguan bicara (*speech defect*) nya.

2) Keadaan motorik

Keadaan tangan dan kaki, gerak lidah, gerak bibir, motorik halus (*fine motorik movement*). Juga dilihat motorik bicara dengan pengamatan secara khusus adalah gerakan rahang, lidah, velum, rongga hidung, tata pernafasan dengan melihat fungsi dari rongga dada (*thorax*), sekat antara dada dan perut juga diamati gerak mulut primer.

a. Pendengaran

Hasil pemeriksaan pendengaran sangat menentukan latihan terapi wicara, karena pendengaran yang baik berarti suatu modal yang besar bagi seseorang untuk dapat berbicara dengan baik. Untuk itu, klien terlebih dahulu pendengarannya dilihat sebelum dapat menentukan lebih lanjut.

Secara gampang pendengaran itu dapat diberikan melalui pengamatan sebagai berikut:

Apakah klien mereaksi bila dipanggil namanya? atau apakah memutar kearah bunyi? Mengedipkan mata bila dibuat bunyi yang keras? dan lain sebagainya.

b. Keadaan organ bicara

Perlu diamati apakah klien ada kelainan pada organ bibir, kelainan lidah, rahang bawah, kelainan rongga hidung, kelainan pernafasan dan kelainan pada gerak mulut primer. Pengamatan ini terutama dititik beratkan pada ukuran dan bentuk organ tersebut.

c. Lateralisasi

Perlu diamati adalah klien yang menggunakan tangan kiri atau tangan kanan, jika sering menggunakan tangan kiri maka dapat ditarik kesimpulan bahwa lateralisasi pada tangan kiri. Hal ini berarti fungsi dari belahan otak kanan (*hemisfer sebelah kanan*).

Begitu pula sebaliknya fungsi otak hemisfer kiri menggerakkan motorik tangan sebelah kanan. Sedangkan bila masih ambidekster maka belum ada lateralisasi pada klien tersebut sehingga masih terjadi kebingungan (*confused*). Pada perkembangan normal dari anak ternyata lateralisasi terjadi pada usia kurang lebih tiga tahun.

d. Bahasa

Dapat mengadakan observasi tentang bahasa pasifnya perbendaharaan katanya kecil atau cukup, sudah menggunakan awalan atau akhiran, berapa panjang kalimat dan cara menyusunnya.

e. Kesan tentang inteligensi

Dapat dilihat keadaan inteligensinya apakah termasuk normal atau terdapat kelainan mental.

f. Tingkah laku

Tentang tingkah laku yang menonjol, hobby yang disenangi permainan yang disukai dan yang tidak disukai.

g. Penglihatan

Untuk tes artikulasi, tes bahasa motorik digunakan daftar fonem yang diurut dari fonem yang paling mudah diucapkan kefonem yang paling sukar. Juga daftar kata-kata yang mengandung semua fonem dalam bahasa Indonesia dalam posisi awal, tengah, ataupun akhir. Sedangkan untuk tes bahasa pasif berisi perintah untuk menunjukkan benda, tugas dengan benda, dan tugas dengan perintah verbal dan dilakukan secara motoris (*verbal instruction*).

Adnyana,1995 dalam buku Sastra (2011:54-55) menjelaskan komponen-komponen fungsional dari cara pengucapan penderita *cerebral palsy*, mencakup hal-hal sebagai berikut:

- a. Berbicara dilakukan saat menghembuskan nafas ketika pusat pernapasan terletak dibalik otak.
- b. Fonasi pemberian suara dengan menggetarkan pita-pita suara. Laring digetarkan oleh banyak otot-otot kecil.
- c. Terjadinya resonansi, yaitu turut bergetarnya udara dalam ruang mulut, tenggorokan, hidung yang digerakkan oleh gerakan pita-pita suara.
- d. Artikulasi dalam pembentukan fonem-fonem.
- e. Memiliki prosodi atau melodi kalimat yang tergantung pada variasi-variasi ketinggian suara, kekerasan dan lama fonem-fonem, serta waktu istirahat diantara kata-kata.

D. Anak Dalam Pandangan Islam

Anak sebagai darah daging orangtua merupakan suatu bagian yang tidak terpisahkan dari seorang ibu. Anak adalah amanah yang dititipkan Allah swt kepada orangtua, dimana orangtua wajib menjaga dan mendidik anak. Anak pun memiliki hak-hak yang merupakan sebuah kewajiban orangtua, kewajiban orangtua mendidik anak penuh keyakinan dalam mempersiapkan anak agar menjadi generasi kuat untuk menghadapi masa mendatang. Didikan yang perlu diberikan kepada anak berupa akhlak yang baik. Mendidik anak bukanlah sekedar kemurahan hati ibu kepada

anaknyanya melainkan sebuah kewajiban dan fitrah yang diberikan Allah kepada seorang ibu.

Dalam Al-Qur'an manusia diciptakan oleh Allah swt dengan berbagai kelebihan diantara makhluk-makhluk ciptaan lain baik malaikat, jin, binatang dan sebagainya. Salah satu kelebihan yang dimiliki manusia adalah akal yang dibekali Allah swt, dengan akal pikiran yang dimilikinya, manusia menempati tempat tertinggi diantara makhluk ciptaan Allah lainnya.

Fitrah seorang anak yaitu iman kepada Allah sang penciptanya dan beriman terhadap seluruh keutamaannya. Kewajiban orangtua yaitu membimbing dan mendidik anaknya. Terdapat beberapa kewajiban orangtua dalam mendidik anaknya dan hendaknya seorang anak dirawat dengan tubuh yang bersih dan suci akhlak, bertanggung jawab, disiplin dan sebagainya.

Seorang anak dapat berkembang dengan baik ataupun buruk, itu tergantung dari cara didik orangtua pada anaknya. Hek pendidikan pada anak dalam agama islam tidak ada perbedaan diantara masa atau masa yang lainnya. Perbedaan yang ada adalah permasalahan yang dihadapinya dari setiap periode, tempat yang ditempatinya. Pertumbuhan generasi suatu bangsa adalah pertama kali berada dibuaian seorang ibu. Seorang ibu telah membentuk menjadi kepribadian sebuah generasi.

Dalam menanamkan aqidah yang bersih, bersumber dari kitab alqur'an dan hadist. Firman Allah dalam surat Muhammad ayat 19. RI,Departemen Agama(2006:508).

فَاعْلَمْ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَاسْتَغْفِرْ لِذَنْبِكَ وَلِلْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ وَاللَّهُ
يَعْلَمُ مُتَقَلِّبِكُمْ وَمَثْوَلَكُمْ ﴿١٩﴾

Artinya: “Maka Ketahuilah, bahwa Sesungguhnya tidak ada Ilah (sesembahan, Tuhan) selain Allah dan mohonlah ampunan bagi dosamu dan bagi (dosa) orang-orang mukmin, laki-laki dan perempuan. dan Allah mengetahui tempat kamu berusaha dan tempat kamu tinggal.

Dengan menanamkan aqidah yang bersih, maka akan menjadikan anak yang sabar, taat dan dapat mengembangkan keilmuan yang ada didalam alam ini. Begitupun dengan menanamkan kejujuran merupakan sikap yang terpuji, hal ini wajib ditanamkan pada anak. Seperti dalam firman Allah surat At-Taubah ayat 9. RI,Departemen Agama(2006:188).

أَشْتَرُوا بِعَايَتِ اللَّهِ ثَمَنًا قَلِيلًا فَصَدُّوا عَن سَبِيلِهِ ۗ إِنَّهُمْ سَاءَ مَا كَانُوا
يَعْمَلُونَ ﴿٩﴾

Artinya: “Mereka menukarkan ayat-ayat Allah dengan harga yang sedikit, lalu mereka menghalangi (manusia) dari jalan Allah. Sesungguhnya amat buruklah apa yang mereka kerjakan itu”.

Fitrah seorang anak iman kepada Allah. Dalam hati seorang anak terdapat cahaya fitrah yang senantiasa menyuruh kepada kebaikan dan

melarang dari kemungkaran, hanya wahyu Allah yang menambahi fitrah dengan cahaya diatas cahaya. Rasulullah bersabda. <http://muslim.co.id>.

مَامِنْ مَوْلُودٍ إِلَّا يُولَدُ عَلَى الْفِطْرَةِ فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهِ أَوْ يُنَصِّرَانِهِ أَوْ يُجَبِّسَانِهِ
 أَوْ يُشْرِكَانِهِ {رواه البخاري ومسلم}

Artinya: “setiap anak dilahirkan diatas fitrahnya, ibu bapaknya yang menjadikan yahudi, nasrani atau majusi”.

Orangtualah yang mendidik anak, itu merupakan suatu tanggung jawab bagi orangtua, terutama pada ibu, ibu yang berperan dalam mendidik anak yaitu mengajari akhlak mulia, mengajari anak pemberani, mengajari anak bersabar, mengajari anak tanggung jawab, mengajari anak disiplin dan sebagainya. Semua itu merupakan suatu tanggung jawab dalam mendidik anak kelak dapat menghadapi kehidupan yang lebih baik pada anak. Firman Allah dalam surat At-Tahrim ayat 6: RI,Departemen Agama(2006:560).

يَتَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا قُوا أَنْفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ
 عَلَيْهَا مَلَائِكَةٌ غِلَاظٌ شِدَادٌ لَا يَعْصُونَ اللَّهَ مَا أَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ



Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, peliharalah dirimu dan keluargamu dari api neraka yang bahan bakarnya adalah manusia dan batu; penjaganya malaikat-malaikat yang kasar, keras, dan tidak mendurhakai Allah terhadap apa yang

diperintahkan-Nya kepada mereka dan selalu mengerjakan apa yang diperintahkan”.

Dari ayat tersebut, Ali bin Abi Thalib R.A berkata, “ajarkan kebaikan kepada dirimu dan keluargamu.” (diriwayatkan oleh Al-Hakim dalam Mustadraknya (IV/494) dan ia mengatakan hadist ini shahih berdasarkan syarat Bukhari dan Muslim, sekalipun keduanya tidak mengeluarkannya). Muqatil mengatakan bahwa maksud ayat tersebut adalah setiap muslim harus mendidik diri dan keluarganya dengan cara memerintahkan mereka untuk mengerjakan kebaikan dan melarang mereka dari perbuatan maksiat. Ibnu Qoyyim menjelaskan bahwa beberapa ulama’ mengatakan bahwa Allah akan meminta pertanggung jawaban setiap orangtua tentang anaknya pada hari kiamat sebelum si anak sendiri meminta pertanggung jawaban orangtuanya. Sebagaimana seorang ayah itu mempunyai hak atas anaknya, maka anak pun mempunyai hak atas ayahnya. <http://baitullah.co.id>. Allah berfirman surat Al-Ankabut ayat 7. RI,Departemen Agama(2006:397).

وَالَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُكَفِّرَنَّ عَنْهُمْ سَيِّئَاتِهِمْ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ

أَحْسَنَ الَّذِي كَانُوا يَعْمَلُونَ ﴿٧﴾

Artinya: “Dan orang-orang yang beriman dan beramal saleh, benar-benar akan kami hapuskan dari mereka dosa-dosa mereka dan benar-benar akan kami beri mereka balasan yang lebih baik dari apa yang mereka kerjakan”.

Ibnu Qoyyim selanjutnya menjelaskan bahwa barang siapa yang mengabaikan pendidikan anaknya dalam hal-hal yang bermanfaat baginya, lalu ia membiarkan begitu saja, berarti telah melakukan kesalahan besar. Mayoritas penyebab kerusakan anak adalah akibat orangtua yang acuh tak acuh terhadap anak mereka, tidak mau mengajarkan kewajiban dan sunnah agama. Mereka menyalah-menyalahkan anak ketika masih kecil sehingga mereka tidak bisa mengambil keuntungan dari anak mereka ketika dewasa, sang anak pun tidak bisa menjadi anak yang bermanfaat bagi ayahnya. Adapun dalil yang lain diantaranya adalah firman Allah surat Asy-Syu'ara' ayat 214: RI, Departemen Agama (2006:376).

وَأَنْذِرْ عَشِيرَتَكَ الْأَقْرَبِينَ

Artinya: “Dan berilah peringatan kepada kerabat-kerabatmu yang terdekat”.

Abdullah bin Umar R.A mengatakan bahwa Rasulullah S.A.W bersabda yang artinya “kaum lelaki adalah pemimpin bagi keluarganya di rumah, dia bertanggung jawab atas keluarganya. Wanita pun pemimpin yang mengurus rumah suami dan anak-anaknya. Dia pun bertanggung jawab atas diri mereka. Budak seorang pria pun jadi pemimpin mengurus harta tuannya, dia pun bertanggung jawab atas kepengurusannya. Kalian semua adalah pemimpin dan bertanggung jawab atas kepemimpinannya.” (HR. Bukhari 2/91).

Dari keterangan diatas, tampak jelas bahwa setiap insan yang ada hubungan keluarga dan kerabat hendaknya saling bekerja sama, saling

menasehati dan turut mendidik keluarga. Utamanya orangtua kepada anak, karena anak sangat membutuhkan bimbingannya. Orangtua hendaknya memelihara fitrah anak agar tidak terkena noda syirik dan dosa-dosa lainnya. Ini adalah tanggung jawab yang besar. Dimana manusia akan dimintai pertanggung jawaban tentangnya.

E. Kemampuan Berbahasa Pada Anak *Cerebral Palsy* Dengan Menggunakan Terapi Wicara

Penderita gangguan fungsi bahasa mengalami hambatan atau kesulitan dalam proses simbolisme dan penggunaan kaidah linguistik yang dipergunakan oleh lingkungannya sehingga penderita mengalami hambatan dalam perkembangan, hambatan kemampuan reseptif, hambatan kemampuan ekspresif. Gangguan fungsi bahasa ini dapat terjadi akibat adanya *lesi* pada pusat-pusat bahasa *dikorteks serebri*.

Dalam buku Sastra (2011:67) Otak memegang peranan penting dalam berbahasa. Prosesnya adalah sebagai berikut:

Apabila input yang masuk dalam bentuk bahasa tulisan, maka bunyi-bunyi itu ditanggapi di *lobe temporal*, khususnya oleh *korteks primer* pendengaran. Disini input tadi diolah secara rinci sekali. Setelah diterima, dicerna, dan diolah maka bunyi-bunyi bahasa tadi dikirim ke daerah *wernicke* untuk diinterpretasikan. Didaerah ini bunyi-bunyi itu dipilah-pilah menjadi suku kata, kata, frasa, klausa, dan akhirnya kalimat. Setelah diberi makna dan dipahami isinya, maka ada dua jalur kemungkinan. Bila masukan tadi cukup disimpan saja dalam memori.

Suatu saat nanti mungkin informasi itu diperlukan. Bila masukan tadi perlu ditanggapi secara verbal, maka interpretasi itu dikirim ke daerah *broca*.

Pada daerah *broca* proses penanggapan dimulai. Setelah diputuskan tanggapan verbal itu bunyinya seperti apa, maka daerah *broca* “memerintah” *motor korteks* untuk melaksanakannya. Proses pelaksanaan *dikorteks motor* juga tidak sederhana. Untuk suatu ujaran ada minimal 100 otot dan 140.000 rentetan *neuromaskuler* yang terlibat. *Motor korteks* juga harus mempertimbangkan tidak hanya urutan kata dan urutan bunyi, tetapi juga urutan dari fitur-fitur pada tiap bunyi yang harus diujarkan.

Kemampuan kognitif berbahasa merupakan sesuatu yang unik pada manusia, tidak terdapat pada spesies lain di muka bumi. Bahasa berkembang dari kemampuan bertutur (memproduksi bunyi) pada manusia dan pembendaharaan kata serta kompleksitas tata bahasa berkembang seiring kompleksitas struktur ekonomi, sosial, dan politik masyarakat pengguna bahasa tersebut. Indriati (2011:92).

Area wernicke bertanggung jawab untuk memproduksi kata benda dan mengembangkan jumlah *vocabulary* (kosakata), sedangkan *area broca* lebih kepada kata kerja dan tata bahasa. Oleh karena *wernicke* lebih dahulu berkembang secara biologis/organik, tidak heran bila anak-anak dalam berbahasa lebih banyak mengucapkan kata benda dahulu sebelum kata

kerja, demikian pula anak akan mengembangkan kosakata sampai lebih banyak dahulu sebelum dapat membuat kalimat. *Area broca* terletak dekat *korteks motorik primer* dan khususnya *area korteks* yang mengontrol gerakan wajah, lidah, rahang, kerongkongan, area yang penting untuk produksi bahasa baik menulis, bicara, mengetik, dan tanda tangan. Indriati (2011:93-94)

Dalam bukunya, Sardjono mengatakan bahwa Terapi wicara difokuskan untuk membantu anak agar lebih baik dalam menggunakan bahasa dalam berkomunikasi dengan orang lain. Kepentingan terapi wicara terhadap pemahaman bahasa bersifat mutlak, karena komunikasi dalam terapi wicara adalah komunikasi verbal, pesan linguistik, dan penyampaian informasi menggunakan bahasa.

Penderita gangguan berbahasa dapat mencapai tahap resosialisasi apabila penderita tersebut sudah mencapai taraf kesehatan yang normal, khususnya normal dalam aspek psikososial yaitu dalam kemampuan komunikasi. Dengan kemampuan komunikasi yang normal itulah penderita dapat atau mampu mengadakan interaksi dengan lingkungannya sebagaimana anggota masyarakat lain yang normal. Dari gambaran diatas jelas bahwa pelaksanaan atau pemberian terapi wicara pada penderita mempunyai peranan yang mutlak, dengan terapi wicara penderita dikembalikan kelingkungan semula sebagai anggota masyarakat yang mampu menolong diri sendiri, tidak menjadi beban keluarga dan lingkungannya dan relatif produktif.

Menurut tokoh Sardjono dalam bukunya menyatakan bahwa dengan terapi wicara, anak yang mengalami *cerebral palsy* secara bertahap akan mampu mengembangkan kemampuan komunikasi verbal. Hal itu akan meminimalisir kekurangan yang ada pada anak dengan gangguan *cerebral palsy*. Karena bahasa merupakan salah satu cara yang baik untuk mengekspresikan diri, pikiran, ide-ide. Sebuah ide yang cemerlang tidak akan ada artinya jika orang yang memilikinya tidak mampu mengekspresikan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tulisan.

F. Hipotesa penelitian

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas, maka hipotesa penelitian ini adalah bahwa terapi wicara efektif untuk meningkatkan kemampuan berbahasa pada anak yang memiliki gangguan *cerebral palsy* (CP).