

**PRODUKSI FONOLOGIS ANAK *DOWN SYNDROME*
USIA 10—12 TAHUN BERDASARKAN TINGKAT KECERDASAN
DAN MASA TERAPI**

Elva Febriana

Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia-Daerah
Program Pascasarjana
Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Bahasa bukan hanya bunyi yang dihasilkan oleh alat ucap, melainkan bunyi yang bermakna dan memiliki struktur tertentu. Sementara itu, produksi fonologis merupakan proses menghasilkan bunyi yang tercipta dari getaran di alat ucap karena adanya energi yang bekerja. Getaran ini disadari dengan bunyi apabila getaran itu cukup kuat dan dihantarkan ke alat dengar oleh udara sekitar. Agar getaran ini memiliki berarti dan berstruktur, maka diperlukan alat ucap dan akal pikiran untuk memproduksi bahasa. Dalam penelitian ini, dipilih subjek anak-anak *down syndrome* tipe *trisomi 21* yang merupakan suatu kondisi keterbelakangan perkembangan fisik dan mental anak yang diakibatkan abnormalitas perkembangan kromosom nomor 21. Anak *down syndrome* memerlukan perawatan khusus berupa terapi untuk mendidiknya agar mampu memenuhi kebutuhannya sendiri. Terapi merupakan perlakuan-perlakuan untuk mengurangi atau menghilangkan gejala-gejala gangguan psikologis maupun fisik agar tubuh dan jiwa bisa bekerja dengan maksimal.

Rumusan masalah penelitian ini yang pertama adalah bagaimana produksi fonem anak *down syndrome* usia 10—12 tahun berdasarkan tingkat kecerdasan dan masa terapi? Rumusan masalah yang kedua adalah penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun berdasarkan tingkat kecerdasan dan masa terapi. Sementara itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan permasalahan, sesuai dengan pembahasan yang berdasar pada rumusan masalah.

Penelitian yang akan menghasilkan analisis berupa deskripsi produksi fonem dan penyimpangannya pada anak *down syndrome* ini secara teoretis diharapkan memberikan sumbangan pemikiran ilmiah bagi Linguistik, khususnya pada bidang Fonologi. Sementara itu, manfaat Praktis studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan landasan untuk memperbaiki dan mempermudah pengajaran atau proses pelatihan ujaran serta pemulihan fonologis bagi anak *down syndrome*. Bermanfaat bagi orang tua dan terapis *down syndrome* terkait produksi fonologis anak *down syndrome*. Memberikan masukan bagi guru terapi ujaran dalam menangani kasus anak *down syndrome*, khususnya dalam kegiatan *speech therapy* sehingga anak-anak tersebut dapat meningkatkan komunikasi verbalnya.

Bermanfaat dalam kaitannya dengan dunia pendidikan, sehingga mampu memperkenalkan dan mengajarkan anak *down syndrome* agar bisa memproduksi fon lebih baik. Bermanfaat sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan penelitian di bidang produksi fonologis.

Penelitian dengan judul “Produksi Fonologis Anak *Down Syndrome* usia 10—12 Tahun Berdasarkan Tingkat Kecerdasan dan Masa Terapi” ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang berkaitan dengan data yang tidak berupa angka tetapi berupa kualitas bentuk-bentuk variabel yang berwujud tuturan sehingga data yang dihasilkan berupa kata-kata tertulis atau lisan tentang sifat-sifat individu, keadaan, gejala, dari kelompok tertentu yang diamati. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendeskripsikan data penelitian berupa produksi bahasa lisan anak *down syndrome*. Data penelitian ini terbagi menjadi beberapa bagian yakni produksi fon dan penyimpangan fonologis. Produksi fon dan penyimpangan fonologis diambil dari ujaran subjek. Pengambilan data dilakukan sampai data yang dibutuhkan sudah terpenuhi atau selama satu bulan. Pengambilan data dilakukan mulai 20 Mei 2015 sampai dengan 30 September 2015 atau sampai data yang dibutuhkan sudah terpenuhi.

Hasil penelitian ini adalah terapi berdampak positif dalam produksi fonologis dan meminimalisasi penyimpangan fonologis anak *down syndrome*. Hal tersebut tampak pada perbandingan kelompok subjek *down syndrome* yang menjalani masa terapi 1—3 tahun dengan 4—6 tahun. Anak yang menjalani masa terapi selama 4—6 tahun lebih banyak memproduksi fon dibanding anak yang hanya menjalani masa terapi 1—3 tahun. Tingkat kecerdasan juga berpengaruh dalam produksi fonologis dan penyimpangan fonologis anak *down syndrome*. Semakin tinggi tingkat kecerdasan, tingkat keberhasilan produksi fon semakin tinggi dan tingkat penyimpangan fonologis semakin rendah. Semakin rendah tingkat kecerdasan dan semakin singkat masa terapi, tingkat keberhasilan produksi fon dan penyimpangan fonologis yang terjadi akan semakin rendah. Jadi, banyak atau sedikitnya fon yang diproduksi serta penyimpangan fonologis, bergantung pada tingkat kecerdasan dan masa terapi.

Kata Kunci: produksi fonologis, *down syndrome*, masa terapi, tingkat kecerdasan

PENDAHULUAN

Menurut Meyer (dalam Dardjowidjojo, 2012:141) terbentuknya sebuah bahasa dimulai dengan konseptualisasi, formulasi, dan artikulasi. Tahap konseptualisasi berlangsung ketika pembicara merencanakan struktur konseptual yang akan disampaikan. Tahap formulasi merupakan tahap ketika lema yang cocok dari leksikol mental diberi kategori struktur sintaktik serta afiksasinya.

Tahap artikulasi adalah tahap ketika kerangka serta isi yang sudah jadi diwujudkan dalam bentuk bunyi.

Kemampuan berbahasa seseorang harus ditunjang oleh fungsi alat indera yang baik. Hal tersebut berlaku untuk seluruh individu, terutama individu normal yang tidak memiliki hambatan apapun. Hal tersebut akan menjadi bermasalah apabila penuturnya adalah penyandang *down syndrome* yang memiliki keterbatasan fisik dan mental untuk memproduksi bahasa. Ketika memperbincangkan penyandang *down syndrome*, yang terlintas adalah keterlambatan berpikir dan kemampuan berbicara mereka yang kurang jelas dibanding individu normal. Pelafalan kurang jelas ini dilatarbelakangi oleh kondisi fisiknya.

Nevid (2003:151) mengatakan bahwa kondisi fisik anak *down syndrome* berbeda dengan anak normal pada umumnya. Anak *down syndrome* memiliki ciri-ciri fisik seperti wajah bulat, lebar, hidung datar, dan adanya lipatan kecil yang mengarah ke bawah pada kulit di bagian ujung mata yang memberikan kesan mata sipit. Lidah menonjol, tangan kecil berbentuk segi empat dengan jari-jari pendek, jari kelima melengkung. Ukuran tangan dan kaki lebih kecil sehingga tidak proporsional dengan ukuran tubuhnya. Serta kondisi lidah yang menonjol, bibir tebal, gigi tidak rata, langit-langit mulut lebih rendah inilah yang membuat produksi bahasa anak *down syndrome* terbatas.

Down syndrome merupakan suatu kondisi keterbelakangan perkembangan fisik dan mental anak yang diakibatkan abnormalitas perkembangan kromosom. Kromosom ini terbentuk akibat kegagalan sepasang kromosom untuk saling memisahkan diri saat terjadi pembelahan. Kegagalan pembelahan ini bisa disebabkan oleh sel sperma atau sel telur pembentuk merupakan sel yang berasal dari orang tua yang berusia lebih dari 30 tahun. Penyebab kedua adalah gizi pada kehamilan dan penyebab ketiga adalah gen yang dibawa oleh orang tua mereka (Nevid, 2003:150).

Disamping itu, sebagian besar anak *down syndrome* terlahir dengan retardasi mental. Retardasi mental atau keterbelakangan mental merupakan kondisi seseorang yang memiliki IQ di bawah 70. Retardasi mental dipengaruhi oleh faktor biologis dan sosial. Retardasi mental faktor biologis akan menyebabkan terjadinya *down syndrome* dan *fragile-x syndrome* (Nevid, 2003:151). Sementara itu, retardasi mental faktor sosial, budaya dan pendidikan dapat disembuhkan melalui pengajaran, berbeda dengan penyebab retardasi mental yang diakibatkan oleh kelainan gen. Retardasi mental jenis ini membutuhkan perlakuan khusus untuk membantu meningkatkan kecerdasannya.

Anak *down syndrome* memerlukan perawatan khusus berupa terapi untuk mendidiknya agar mampu memenuhi kebutuhannya sendiri. Terapi merupakan perlakuan-perlakuan untuk mengurangi atau menghilangkan gejala-gejala

gangguan psikologis dengan mengalihkan cara tubuh individu bekerja (King, 2013:348). Terapi diharapkan mampu membuat anak *down syndrome* memaksimalkan kinerja otak dan alat inderanya. Terapi yang digunakan untuk anak *down syndrome* adalah terapi yang mampu meningkatkan kinerja otaknya.

Penelitian ini mengaji produksi fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun berdasarkan masa terapi dan tingkat kecerdasan. Alasan pertama peneliti mengaji hal tersebut karena anak *down syndrome* memiliki kemampuan yang berbeda dengan anak normal. Seperti yang dikatakan oleh Selikowitz (2008:27) bahwa rata-rata anak normal dapat mengucapkan kata pertamanya pada usia 12 bulan, sedangkan anak *down syndrome* rata-rata mengucapkan kata pertamanya pada usia 23 bulan. Sementara itu, anak normal mampu mengucapkan frasa yang terdiri atas dua kata rata-rata pada usia 2 tahun, sedangkan anak *down syndrome* rata-rata pada usia 3 tahun. Alasan kedua, anak *down syndrome* terlahir dengan retardasi mental atau keterbelakangan mental yang merupakan kondisi kemampuan mental yang terbatas dengan IQ di bawah 70 dalam tes kecerdasan tradisional (King, 2013:36). Alasan ketiga, anak *down syndrome* memiliki ciri fisik khusus, seperti kondisi mulut yang terlalu sempit dengan lidah pendek dan tebal, serta gigi tidak rata membuat produksi fonologisnya berbeda dengan anak normal. Keterbatasan kecerdasan inilah yang membuat anak *down syndrome* membutuhkan terapi agar bisa meningkatkan kemampuannya termasuk kemampuan dalam produksi fonologisnya.

Tempat penelitian ini berada di SLB YPAC, SDN inklusi Banyu Urip 5, SLB C Kalibokor, dan SDN inklusi Tandes Kidul 1 Surabaya. Keempat tempat ini dipilih karena di keempat tempat tersebut terdapat semua subjek yang sesuai dengan rumusan masalah penelitian ini, seperti subjek dengan tingkat *down syndrome* ringan hingga parah, jenis terapi yang diterapkan di keempat itu sama, yakni setiap anak ABK di dampingi oleh satu guru yang akan mengajarnya membaca, menulis, berbicara dan melakukan kegiatan sehari-hari.

Berdasarkan penjabaran tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Produksi Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun Berdasarkan Tingkat Kecerdasan dan Masa Terapi”. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru, orang tua, dan terapis dalam mendidik atau mengajarkan anak *down syndrome* memproduksi fon lebih cepat.

Berdasarkan latar belakang di depan, maka rumusan masalah khusus penelitian ini sebagai berikut.

- a. Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun?
 - 1) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental ringan?
 - a) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental ringan yang menjalani terapi 1—3 tahun?

- b) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental ringan yang menjalani terapi 4—6 tahun?
- 2) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental sedang?
 - (1) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental sedang yang menjalani terapi 1—3 tahun?
 - (2) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental sedang yang menjalani terapi 4—6 tahun?
- 3) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental berat?
 - a) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental berat yang menjalani terapi 1—3 tahun?
 - b) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental berat yang menjalani terapi 4—6 tahun?
- 4) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental parah?
 - a) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental parah yang menjalani terapi 1—3 tahun?
 - b) Bagaimana produksi fon anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental parah yang menjalani terapi 4—6 tahun?
- b. Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun?
 - 1) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental ringan?
 - a) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental ringan yang menjalani terapi 1—3 tahun?
 - b) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental ringan yang menjalani terapi 4—6 tahun?
 - 2) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental sedang?
 - 1) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental sedang yang menjalani terapi 1—3 tahun?
 - 2) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental sedang yang menjalani terapi 4—6 tahun?
 - 3) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental berat?

- 1) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental berat yang menjalani terapi 1—3 tahun?
- 2) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental berat yang menjalani terapi 4—6 tahun?
- 4) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental parah?
 - 1) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental parah yang menjalani terapi 1—3 tahun?
 - 2) Bagaimana penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental parah yang menjalani terapi 4—6 tahun?

Sejalan dengan latar belakang dan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan produksi fon dan penyimpangan fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun.

Sementara itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoretis dan secara praktis, sesuai dengan pembahasan yang berdasar pada rumusan masalah di depan. Penelitian yang akan menghasilkan analisis berupa deskripsi produksi fon dan penyimpangannya pada anak *down syndrome* ini secara teoretis diharapkan memberikan sumbangan pemikiran ilmiah bagi Linguistik, khususnya pada bidang Fonologi.

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan untuk memperbaiki dan mempermudah pengajaran atau proses pelatihan ujaran serta pemulihan fonologis bagi anak *down syndrome*. Bermanfaat bagi orang tua dan terapis *down syndrome* terkait produksi fonologis anak *down syndrome*. Memberikan masukan bagi guru terapi ujaran dalam menangani kasus anak *down syndrome*, khususnya dalam kegiatan *speech therapy* sehingga anak-anak tersebut dapat meningkatkan komunikasi verbalnya. Bermanfaat dalam kaitannya dengan dunia pendidikan, sehingga mampu memperkenalkan dan mengajarkan anak *down syndrome* agar bisa memproduksi fonologis lebih baik. Bermanfaat sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan penelitian di bidang produksi fonologis.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Strauss (2015:4) berpendapat bahwa pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang berkaitan dengan data yang diperoleh tidak dihasilkan melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan yang berupa angka tetapi berupa kualitas bentuk-bentuk variabel yang berwujud tuturan sehingga data yang dihasilkan berupa kata-kata tertulis atau lisan tentang sifat-sifat individu, keadaan, gejala, dari kelompok tertentu yang

diamati (Moleong, 1995:6). Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendeskripsikan data penelitian berupa produksi fonologis anak *down syndrome*.

Penelitian ini berjenis deskriptif karena diupayakan untuk mengungkapkan sesuatu secara apa adanya (Sudaryanto, 1992:62). Pada penelitian ini, penelitian dilakukan berdasar fakta yang ada atau fenomena yang secara empiris hidup pada subjeknya, sehingga yang dihasilkan berupa produksi fonologis.

Data penelitian ini berupa ujaran anak *down syndrome* yang diambil melalui teknik pancing kemudian ditranskripsi melalui transkripsi fonetik. Hasil transkripsi fonetik inilah yang selanjutnya diolah, dipilih dan dikelompokkan berdasarkan fon-fon bahasa Indonesia. Data ini juga nantinya akan menjadi data untuk produksi fon serta penyimpangan fonologis.

Sumber data penelitian ini ialah anak *down syndrome* berjumlah delapan anak. Delapan anak tersebut telah memenuhi kriteria untuk mewakili menjadi sampel untuk enam belas rumusan masalah khusus. Kriteria tersebut adalah delapan usia 10—12 tahun dengan retardasi mental ringan, sedang, berat dan parah. Anak retardasi mental ringan terdiri atas IAH yang menjalani masa terapi selama 1—3 tahun dan MRA yang menjalani masa terapi 4—6 tahun. Anak *down syndrome* dengan retardasi mental sedang terdiri atas EAS yang menjalani masa terapi selama 1—3 tahun dan ELR yang menjalani masa terapi 4—6 tahun. Anak *down syndrome* dengan retardasi mental berat terdiri atas MFP yang menjalani masa terapi selama 1—3 tahun dan MRAC yang menjalani masa terapi 4—6 tahun. Kriteria selanjutnya, anak *down syndrome* dengan retardasi mental parah terdiri atas APP yang menjalani masa terapi selama 1—3 tahun dan CH yang menjalani masa terapi 4—6 tahun. Perekaman produksi fonologis anak *down syndrome* dilakukan enam kali dalam satu minggu yakni pada hari senin sampai dengan sabtu selama satu bulan.

Penelitian yang berjudul “Produksi Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun Berdasarkan Tingkat Kecerdasan dan Masa Terapi” ini bertempat di empat sekolah. Empat sekolah tersebut terdiri atas SDN Inklusi Banyu Urip 5, SDN Inklusi Tandes Kidul I, SDLB C Kalibokor, dan SDLB YPAC Semolowaru. Keempat sekolah tersebut dipilih karena di keempat sekolah tersebut terdapat subjek penelitian yang sesuai dengan kriteria subjek penelitian. Peneliti masuk dalam sekolah-sekolah tersebut melalui surat izin penelitian yang dikeluarkan oleh Pascasarjana Unesa tanpa ada orang yang dikenal oleh peneliti.

Waktu penelitian dimulai pada 20 Mei 2015 sampai dengan 30 September 2015. Pengambilan data dilakukan sampai data yang dibutuhkan peneliti sudah terpenuhi. Bila dalam satu kali pengambilan data, subjek penelitian sudah mampu mengujarkan semua fonem, maka peneliti hanya mengambilnya dalam satu waktu saja. Namun, bila dalam satu kali pengambilan data subjek masih belum memproduksi fon dengan baik, maka peneliti mengulanginya sampai peneliti

menyatakan bahwa data yang diperoleh cukup. Data akan dikatakan cukup bila data yang didapat dari pertemuan satu, dua, dan tiga masih sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil studi kasus ini membahas suatu rumusan masalah yang telah ditetapkan, yaitu

1. Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun

a. Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Ringan

1) Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Ringan yang Menjalani Terapi 1—3 Tahun

Produksi fon S-7 yang mewakili sampel subjek anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental ringan yang menjalani terapi 1—3 tahun tersebut, mampu memproduksi bunyi vokoid dan kontoid. Produksi bunyi vokoid S-7 hampir semua diproduksi, tetapi untuk pelafalan alofon dari fonem /a/ yakni [ɑ] gagal dilafalkan oleh S-7. S-7 mengganti [ɑ] menjadi [o].

Pelafalan bunyi kontoid S-7 masih mengalami kekurangan. Pertama, untuk pelafalan [p], [b], [m], [w], [f], [n], [d], [c], [j], [ŋ], dan [ɥ] berhasil dilafalkan oleh S-7 sesuai dengan instrumen. Kedua, S-7 gagal melafalkan [p], [j], dan [h] di tengah kata sebagai koda, fonem [b], [m], [t], dan [d̥] sebagai koda, [c] di tengah kata, [ñ] di awal kata, dan [k] dan [g] di akhir kata gagal dilafalkan sesuai dengan instrumen. Ketiga, pelafalan [U] diubah menjadi [u], [š] diubah menjadi [s], dan [r] diganti oleh S-7 menjadi fonem dan [rl].

2) Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Ringan yang Menjalani Terapi 4—6 Tahun

Produksi fon S-6 yang mewakili sampel subjek anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental ringan yang menjalani terapi 4—6 tahun tersebut, mampu memproduksi bunyi kontoid dan vokoid. Produksi bunyi vokoid S-6 hampir secara keseluruhan berhasil dilafalkan sesuai dengan instrumen. Namun, untuk pelafalan alofon [a] yakni [ɑ] gagal dilafalkan dan diganti menjadi [o].

Pelafalan fon konsonan S-6 masih mengalami kekurangan. Pertama, untuk pelafalan [b], [m], [w], [f], [t], [d], [n], [c], [j], [g], [ñ], [ŋ], dan [ɥ] berhasil dilafalkan oleh S-6 sesuai dengan instrumen. Kedua, S-6 gagal melafalkan [r]. Ketiga, S-6 gagal melafalkan [b] sebagai koda, [m] sebagai koda di akhir kata, [h] sebagai koda di tengah kata, [k] sebagai koda di tengah kalimat apabila terdapat dua [k] dalam satu kata. Keempat, pelafalan [š] diganti oleh S-6 menjadi [s], dan [ɑ] diubah menjadi [a] atau [ɔ].

b. Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun Dengan Retardasi Mental Sedang

1) Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Sedang yang Menjalani Terapi 1—3 Tahun?

Produksi fon S-4 yang mewakili sampel subjek anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental sedang yang menjalani terapi 1—3 tahun tersebut, mampu memproduksi bunyi vokoid dan kontoid. Produksi bunyi vokoid S-4 sangat bagus. Hampir semua bunyi vokoid mampu diproduksi oleh S-4, tetapi untuk pelafalan [α] gagal dilafalkan oleh S-4. S-4 mengganti [α] menjadi [a] atau [ɔ].

Pelafalan bunyi kontoid S-4 masih mengalami kekurangan. Pertama, untuk pelafalan fon [c], [d], [j] [l], [s] dan [k] berhasil dilafalkan oleh S-4 sesuai dengan instrumen. Kedua, S-4 gagal melafalkan [ḍ], [r], [□] dan [š]. Ketiga, S-4 gagal melafalkan [t] sebagai kluster, [m], [f], dan [n] di awal kata, [k] koda dan [h] di awal dan tengah kata, [p] koda di tengah kata, [l] dan [t] koda di akhir kata.

2) Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Sedang yang Menjalani Terapi 4—6 Tahun

Produksi fon S-2 yang mewakili sampel subjek anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental yang menjalani terapi 4—6 tahun tersebut, mampu memproduksi bunyi vokoid dan kontoid. Produksi bunyi vokoid S-2 sangat bagus. Hampir semua bunyi vokoid mampu diproduksi oleh S-2, tetapi untuk pelafalan [α] gagal dilafalkan oleh S-2.

Pelafalan konsonan S-2 masih mengalami kekurangan. Pertama, untuk pelafalan fon [m], [w], [f], [d], [c], [j], [ñ], [l], dan [s] berhasil dilafalkan oleh S-2 sesuai dengan instrumen. Kedua, untuk pelafalan [p], [t], [b], [n], [k], dan [g] koda gagal dilafalkan sesuai dengan instrumen. Ketiga, pelafalan [l] di tengah dan akhir, [h] di tengah dan [r] gagal dilafalkan sesuai dengan instrumen. Keempat, pelafalan [š] diganti oleh S-2 menjadi [s].

c. Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Berat

1) Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Berat yang Menjalani Terapi 1—3 Tahun

Produksi fon S-3 yang mewakili sampel subjek anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental berat yang menjalani terapi 1—3 tahun tersebut, mampu memproduksi bunyi vokoid dan kontoid. Hampir semua bunyi vokoid mampu diproduksi oleh S-3, seperti pada [i], [e], [a], [ə], [□], [ɔ], dan [u]. Sementara itu, pelafalan bunyi kontoid S-3 masih mengalami kekurangan karena S-3 hanya mampu memproduksi [p], [b], dan [m] yang termasuk dalam

bunyi bilabial, [t] dan [d] yang termasuk dalam bunyi apiko dental, [k] dan [j] yang termasuk bunyi lamino palatal, [ŋ] yang termasuk dalam bunyi dorso velar, dan [h] yang masuk dalam bagian bunyi laringal.

2) Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Berat yang Menjalani Terapi 4—6 Tahun

Produksi fon S-5 yang mewakili sampel subjek anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental berat yang menjalani terapi 1—3 tahun tersebut, mampu memproduksi bunyi vokoid dan kontoid. Hampir semua bunyi vokoid mampu diproduksi oleh S-5, seperti pada fon [i], [e], [a], [ə], [ɔ], [o], dan [u]. Sementara itu, pelafalan bunyi kontoid S-3 masih mengalami kekurangan karena S-5 hanya mampu memproduksi bunyi bilabial yang terdiri atas [p], [b], dan [m], bunyi apiko dental yang terdiri atas [t] dan [d], bunyi apiko alveolar yang terdiri atas [s], [l], dan [n], bunyi lamino palatal yang terdiri atas [k], [ŋ] dan [g], bunyi laringal yang terdiri atas [h], lamino palatal yang terdiri atas [c], [j], dan [y], dan bunyi dorso uvular yang terdiri atas [r].

d. Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Parah

1) Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Parah yang Menjalani Terapi 1—3 Tahun

Produksi fon S-1 yang mewakili sampel subjek anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental parah yang menjalani terapi 1—3 tahun. S-1 tidak bisa memproduksi fon dalam bentuk apapun. Ujaran yang ia keluarkan hanya berupa gunaman-gunaman tanpa arti. Hal tersebutlah yang membuat S-1 dikatakan masih belum memproduksi bahasa maupun hanya fon saja.

2) Produksi Fon Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Parah yang Menjalani Terapi 4—6 Tahun

Produksi fon S-8 yang mewakili sampel subjek anak *down syndrome* usia 10—12 tahun dengan retardasi mental parah yang menjalani terapi 4—6 tahun tersebut, mampu memproduksi bunyi vokoid dan kontoid. Produksi bunyi vokoid S-8 sangat bagus, fon- fon yang mampu diproduksi S-8 adalah fon [i], [e], [ə], [a], [o], [ɔ], dan [u]. Hal ini dikarenakan pelafalan bunyi vokoid di lafalkan tanpa mengalami hambatan bunyi seperti pelafalan bunyi kontoid. Pelafalan bunyi kontoid S-8 masih mengalami kekurangan. Hal ini dikarenakan S-8 hanya mampu membentuk bunyi bunyi vokoid, bunyi bilabial, seperti [p], [b], dan [m], bunyi apiko dental, seperti pada fon [t], [d], dan [n], bunyi apiko alveolar, seperti pada fon [l], bunyi dorso velar, seperti pada fon [k], bunyi lamino palatal seperti [c] dan [y], dan bunyi laringal, seperti fon [h].

2. Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun

a. Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Ringan

1) Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Ringan yang Menjalani Terapi 1—3 Tahun

Penyimpangan fonologis S-7 yang mengakibatkan perubahan bunyi terbagi atas tiga jenis perubahan bunyi, yakni proses disimilasi, modifikasi vokal, dan zeronisasi. Perubahan bunyi disimilasi terdapat pada [r] yang berubah menjadi [l] dan [rl] bila fonem tersebut terdapat di akhir kata. Perubahan bunyi modifikasi vokal terdapat pada [ɑ] menjadi [a] atau [ɔ]. Sementara itu, pelepasan bunyi yang disebut dengan zeronisasi terdapat pada [t] di tengah kata, [r] di tengah kata, [ñ] di awal kata, [k] di akhir kata, dan [g] di akhir kata.

2) Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Ringan yang Menjalani Terapi 4—6 Tahun

Penyimpangan fonologis S-6 yang mengakibatkan perubahan bunyi terbagi atas empat jenis perubahan bunyi, yakni proses disimilasi, modifikasi vokal, dan zeronisasi. Perubahan bunyi disimilasi terdapat pada [r] yang berubah menjadi [l] bila fonem tersebut terdapat di tengah kata sebagai onset. Perubahan bunyi modifikasi vokal terdapat pada [ɑ] menjadi [a] atau [o] dan [U] menjadi [u]. Sementara itu, pelepasan bunyi yang disebut dengan zeronisasi terdapat pada [p] sebagai koda silaba, [h] di tengah kata sebagai koda silaba, [t] di akhir kata sebagai koda silaba, dan [r] di awal, tengah kata sebagai koda, dan di akhir kata.

b. Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Sedang

1) Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Sedang yang Menjalani Terapi 1—3 Tahun

Penyimpangan fonologis S-4 yang mengakibatkan perubahan bunyi terbagi atas empat jenis perubahan bunyi, yakni proses disimilasi, modifikasi vokal, zeronisasi, dan monoftongisasi. Perubahan bunyi disimilasi terdapat pada [s] yang berubah menjadi [t] atau [c], [c] menjadi [t], [r] menjadi [l] bila fonem tersebut terdapat di tengah kata sebagai onset adakhir kata sebagai koda silaba, dan [k] menjadi [t]. Perubahan bunyi modifikasi vokal terdapat pada [ɑ] menjadi [a] atau [o]. Sementara itu, pelepasan bunyi yang disebut dengan zeronisasi terdapat pada [d], [k], [h], [t], [r], [n], [s], dan [l]. Perubahan bunyi monoftongisasi terdapat pada vokal rangkap [ai] menjadi vokal tunggal [a].

2) Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Sedang yang Menjalani Terapi 4—6 Tahun

Beberapa fonem yang dilafalkan S-2 mengalami penyimpangan fonologis yang menyebabkan perubahan bunyi S-2. Perubahan bunyi ini terdiri atas disimilasi, modifikasi vokal, zeronisasi, dan monoftongisasi. Perubahan bunyi disimilasi terdiri atas [s] yang berubah menjadi [c], [l] menjadi [m], dan [k] menjadi [t]. Perubahan bunyi modifikasi vokal terdiri atas [ɑ] menjadi [a]. Sementara itu, perubahan bunyi zeronisasi terdiri atas [p], [h], [t], [r], [b], [n], [k], [g], dan [ŋ]. Perubahan bunyi yang terakhir adalah monoftongisasi. Fonem-fonem yang mengalami monoftongisasi adalah bunyi vokoid rangkap [ai] menjadi vokal tunggal [i], vokal rangkap [au] menjadi vokal tunggal [a], dan vokal rangkap [oi] menjadi vokal tunggal [o].

c. Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Berat

1) Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Berat yang Menjalani Terapi 1—3 Tahun

Fon yang dilafalkan S-3 mengalami penyimpangan fonologis yang menyebabkan perubahan bunyi pada kata yang dilafalkan oleh S-3. Perubahan bunyi ini terdiri atas disimilasi dan zeronisasi. Perubahan bunyi disimilasi terdiri atas [g] yang berubah menjadi [j]. Sementara itu, perubahan bunyi zeronisasi terdiri atas hampir keseluruhan fonem yang dilafalkan oleh S-3. Sebab S-3 sering sekali hanya mengucapkan kata pada silaba terakhir saja.

2) Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Berat yang Menjalani Terapi 4—6 Tahun

Fon yang dilafalkan S-5 mengalami penyimpangan fonologis yang menyebabkan perubahan bunyi pada kata yang dilafalkan oleh S-5. Perubahan bunyi ini terdiri atas disimilasi dan zeronisasi. Perubahan bunyi disimilasi terdiri atas [k] atau [n] yang berubah menjadi [c]. Sementara itu, perubahan bunyi zeronisasi terdiri atas hampir keseluruhan fonem yang dilafalkan oleh S-5. Sebab S-5 sering sekali hanya mengucapkan kata pada silaba terakhir saja.

d. Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Parah

1) Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Parah yang Menjalani Terapi 1—3 Tahun

Berdasarkan pemaparan tentang penyimpangan fonologis S-1, dapat disimpulkan bahwa tidak ada fonem yang mengalami penyimpangan karena subjek masih belum bisa bicara. Subjek masih bisa berceloteh tanpa arti dan makna. Hal ini dikarenakan oleh faktor lingkungan yang tidak menunjangnya untuk banyak berbicara.

2) Penyimpangan Fonologis Anak *Down Syndrome* Usia 10—12 Tahun dengan Retardasi Mental Parah yang Menjalani Terapi 4—6 Tahun

fonem yang dilafalkan S-8 mengalami penyimpangan fonologis yang menyebabkan perubahan bunyi pada kata yang dilafalkan oleh S-8. Perubahan bunyi ini terdiri atas disimilasi dan zeronisasi. Perubahan bunyi disimilasi terdiri atas [t] yang berubah menjadi [k]. Sementara itu, perubahan bunyi zeronisasi terdiri atas hampir keseluruhan fonem yang dilafalkan oleh S-5. Sebab S-5 sering sekali hanya mengucapkan kata pada silaba terakhir saja. Kata yang dilafalkan hanya berupa kata-kata sederhana yang berhubungan dengan kebutuhannya sehari-hari.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan diskusi hasil penelitian, dapat ditarik simpulan mengenai produksi fonologis anak *down syndrome* usia 10—12 tahun berdasarkan tingkat kecerdasan dan masa terapi, sebagai berikut.

1. Terapi berdampak positif dalam produksi fonologis anak *down syndrome*. Hal tersebut tampak pada perbandingan kelompok subjek *down syndrome* yang menjalani masa terapi 1—3 tahun dengan 4—6 tahun. Kemampuan produksi fonologis anak yang menjalani masa terapi selama 4—6 tahun semakin banyak memproduksi fon dibanding anak yang hanya menjalani masa terapi 1—3 tahun. Tingkat kecerdasan juga berpengaruh dalam produksi fonologis anak *down syndrome*. Semakin tinggi tingkat kecerdasan, tingkat keberhasilan produksi fon semakin tinggi. Semakin rendah tingkat kecerdasan dan semakin singkat masa terapi, tingkat keberhasilan produksi fon akan semakin rendah.
2. Masa terapi mampu mengurangi penyimpangan fonologis anak *down syndrome*. Hal tersebut terbukti dari dua kelompok anak *down syndrome* yang menjalani masa terapi yang berbeda. Kelompok pertama dengan masa terapi selama 1—3 tahun, dan kelompok kedua dengan masa terapi 4—6 tahun. Kelompok pertama cenderung mengalami banyak penyimpangan dibandingkan dengan kelompok kedua yang menjalani masa terapi lebih lama. Namun, dalam hal ini, tingkat kecerdasan juga memengaruhi tingkat penyimpangan fonologis subjek. Semakin tinggi tingkat kecerdasan subjek, tingkat penyimpangan akan semakin rendah. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah tingkat kecerdasan

subjek maka penyimpangan yang terjadi semakin banyak. Jadi, banyak atau sedikitnya penyimpangan fonologis, bergantung pada tingkat kecerdasan dan masa terapi. Hal tersebut terlihat pada perbandingan sebagai berikut.

Saran

Saran-saran yang berhubungan dengan penelitian ini diajukan kepada semua pihak yang terkait. Pihak-pihak tersebut diantaranya.

1. Bagi calon peneliti selanjutnya. Pelaksanaan penelitian dan analisis hasil penelitian ini mungkin masih ada kekurangan dan ada kurang ketelitian. Perlu ada penelitian lebih lanjut yang mengaji aspek bahasa lainnya, seperti morfologi, sintaksis, pragmatik maupun wacana.
2. Pelatihan atau terapi wicara perlu dikembangkan dengan mendasarkan pada hasil analisis fonologis. Untuk melihat apakah ada pengaruh atau perbaikan pada individu anak *down syndrome* dan sampai sejauh mana keberhasilannya tentulah membutuhkan penelitian dengan rentang waktu yang panjang. Pemulihan fonologis anak *down syndrome* diperlukan suatu pelatihan.
3. Bagi orang tua yang memiliki anak *down syndrome*, jangan pernah malu memilikinya sehingga menjauhkannya dari pergaulan apalagi tidak menyekolahkan. Karena sikap inilah yang membuat anak *down syndrome* menjadi semakin tidak bisa berinteraksi dengan lingkungan dan tidak mampu memproduksi bahasa. Sebaiknya orang tua tidak hanya mengajak anak ke tempat pelatihan, sebab pelatihan tidak akan berhasil tanpa adanya dukungan lingkungan. Dengan latihan dan interaksi yang terjadi dengan teman-teman SLB, guru-guru dan keluarganya, maka sedikit demi sedikit, pengujiannya mereka mengalami peningkatan. Namun, dalam hal ini, tetap lingkunganlah yang memegang peranan penting dalam pertumbuhan bahasa seorang anak penyandang *down syndrome*. Jadi, faktor dukungan dari lingkungan di sekitar anak-anak tersebut yang diharapkan mampu dan memberi kesempatan pada anak *down syndrome* untuk aktif terlibat dalam komunikasi.
4. Bagi psikolog, diharapkan terus memberikan pengertian dan dorongan pada orang tua agar orang tua tidak pernah lelah berperan serta mendidik anaknya yang *down syndrome* menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Dardjowidjojo, Soenjono. 2012. *Psikolinguistik: Pengantar Pemahaman Bahasa Manusia*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- King, Laura A. 2007. *Psikologi Umum*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Moleong, Lexy. J. 1995. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Bandung.
- Nevid, Jeffrey S. dkk. 2003. *Psikologi Abnormal*. Jakarta: Erlangga.

- Selikowitz, Mark. 2008. *Down syndrome (Third Edition)*. Sydney: Oxford.
- Strauss, Anselm dan Juliet Corbin. 2015. *Dasar-Dasar Penelitian Kualitatif*.
Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sudaryanto. 1992. *Metode Linguistik*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.