

PENGUASAAN BUNYI BAHASA ANAK DISABILITAS TUNARUNGU USIA 10-12 TAHUN PADA KATA PASANGAN MINIMAL DI SDLB SANTI RAMA JAKARTA: SUATU KAJIAN PSIKOLINGUISTIK

Andri Asmoro*

Universitas Padjadjaran
mormorsky08@gmail.com

Abstrak

Bunyi bahasa merupakan inti yang harus dikuasai dalam komunikasi ujaran manusia. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa tidak sedikit anak disabilitas tunarungu yang mampu berkomunikasi secara lisan dengan orang normal, walaupun memiliki hambatan pendengaran yang sangat berat dan mengalami kesulitan untuk mengujarkan beberapa bunyi bahasa. Penelitian eksperimental ini mencoba menjelaskan aspek penguasaan bunyi bahasa yang terjadi pada anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun di SDLB Santi Rama Jakarta, dengan menggunakan 300 kata pada 150 pasangan minimal secara kualitatif. Hasil analisis terhadap aspek fonologis dan sintesis di dalam penelitian ini menunjukkan bahwa anak disabilitas tunarungu sebenarnya masih memiliki kemampuan untuk mempersepsi dan memproduksi bunyi bahasa, walaupun terjadi beberapa hambatan di dalam proses penguasaan bunyi bahasanya.

Kata kunci: bunyi bahasa, anak disabilitas tunarungu, penguasaan

Abstract

The sounds of language are the essence that must be mastered in human speech communication. The reality on the ground shows that there are a number of deaf children who are able to communicate verbally with normal people, despite having profound hearing obstacles and difficulties in uttering a few sounds. This experimental study attempts to explain the mastery of sounds of language that occurs in deaf children at the age 10-12 years in SDLB Santi Rama Jakarta, by using 300 words at 150 minimal pairs qualitatively. The results of analysis on phonological aspects and synthesis in this study show that deaf children actually still have the ability to perceive and produce sounds of language, although there are several obstacles in the process of mastering the sounds of language.

Keywords: sounds of language, deaf children, mastery

PENDAHULUAN

Bunyi bahasa adalah arus udara yang dibentuk dan dihasilkan oleh alat ucap manusia, dengan mengikuti serangkaian aturan dan kaidah kebahasaan yang berlaku. Bunyi bahasa itu dapat berupa kata, frasa, klausa, ataupun kalimat, yang terdiri dari urutan fonem-fonem tertentu baik vokal-konsonan, semivokal, dan semikonsonan. Pembahasan mengenai bahasa ujaran dan hubungannya dengan disabilitas tunarungu di dalam kajian psikolinguistik (contoh: Sapir, 1921; Uden, 1977; Foss, 1978; Wood, 1986; Strong, 1988; Ling, 1992; dan Marschark, 2014), mendeskripsikan bahwa anak disabilitas tunarungu sebetulnya masih memiliki kemampuan untuk mempersepsi bunyi bahasa secara visual, kemudian berusaha memproduksinya kembali ke dalam bentuk ujaran berupa kata ataupun kalimat. Namun, prediksi tentang kemungkinan anak disabilitas tunarungu untuk berkomunikasi secara lisan dengan masyarakat normal masih

menjadi perdebatan panjang hingga saat ini. Sebagian besar ahli psikolinguistik menganggap bahwa tunarungu adalah tunabahasa (hanya dapat berbahasa isyarat), yang memiliki kemungkinan sangat kecil untuk berkomunikasi secara lisan. Sementara itu, sebagian ahli lainnya memandang bahwa anak disabilitas tunarungu masih dapat dilatih berbahasa lisan secara signifikan, namun signifikansinya tidak akan pernah menyamai orang normal.

Berhubungan dengan hal tersebut, peneliti berusaha untuk menemukan dan mengamati secara langsung tentang keberadaan minoritas disabilitas tunarungu yang dianggap mampu berkomunikasi lisan dengan orang normal di wilayah kota Jakarta. Sebagian dari mereka diketahui sedang menempuh program sarjana, dan ada pula yang telah menyelesaikan program magister dan menjadi dosen tetap di salah satu universitas swasta. Hal menarik dari fenomena itu adalah (a) mereka seluruhnya memiliki tingkat ketunarunguan sangat berat (tuli) dan tidak pernah mendengarkan bunyi bahasa sejak lahir, kemudian (b) kondisi pada tingkat ketunarunguan itu ternyata tidak menghambat mereka untuk berusaha berkomunikasi secara lisan dengan orang normal, baik dalam mengikuti kegiatan akademik maupun non-akademik universitas.

Fenomena tersebut sebetulnya dapat terjadi karena para disabilitas tunarungu telah dilatih secara intensif sejak dini di Sekolah Luar Biasa (SLB), untuk berusaha mempersepsi, memahami, membedakan, dan memproduksi bunyi-bunyi bahasa selayaknya orang normal, walaupun pada dasarnya mereka belum pernah mendengarkan bentuk bunyi dari bahasa itu sendiri. Konsep semacam itu juga diterapkan oleh Yayasan Santi Rama Jakarta, yang mengedepankan metode oral-aural bagi anak disabilitas tunarungu dengan memadukan keahlian bahasa ujaran, ekspresi wajah, dan gerak isyarat pada satu waktu yang bersamaan untuk berkomunikasi dengan orang normal.

Pada pengamatan awal, peneliti berusaha untuk merekam dan mencatat kosakata yang sering diujarkan oleh anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun di SDLB Santi Rama Jakarta. Asumsi awal terhadap pengamatan itu menjelaskan bahwa ujaran kosakata yang dihasilkan oleh anak disabilitas tunarungu sebetulnya cukup jelas, walaupun terdapat beberapa kesulitan pengujaran bunyi bahasa pada fonem-fonem tertentu. Bentuk asumsi itu kemudian diuji kembali dengan melakukan studi kepustakaan, untuk mencari 150 bentuk pasangan minimal berdasarkan data kosakata yang telah dikumpulkan sebelumnya. Melalui 150 bentuk pasangan minimal yang terdiri atas 300 kata itu, peneliti melakukan pengujian terhadap penguasaan bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun di SDLB Santi Rama Jakarta. Hipotesis awal menunjukkan bahwa anak disabilitas tunarungu memiliki penguasaan bunyi bahasa yang cukup baik dengan mampu mengujarkan 156 kata secara tepat, walaupun mengalami kesulitan bunyi bahasa pada pengujaran 144 kata lainnya. Kesulitan pengujaran bunyi bahasa itu terjadi pada beberapa bentuk fonem seperti; hilangnya /r/ sebagai bunyi alveolar pada kata /rumah/ yang diucapkan menjadi [u][mah], kemudian /k/ sebagai bunyi velar pada kata /buku/ diujarkan menjadi [bu][u], atau kekeliruan fonem /b/ menjadi /p/ sebagai bunyi bilabial seperti kata /baju/ yang diujarkan menjadi [pa][ju] dan lain sebagainya.

Berbagai fenomena kebahasaan tersebut telah mendorong minat peneliti untuk memahami penguasaan bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun di SDLB Santi Rama Jakarta melalui kata pasangan minimal dengan menjelaskan dua rumusan masalah penelitian yaitu; (1) Seperti apakah bentuk penguasaan bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun pada kata pasangan minimal? (2) Di manakah letak hambatan persepsi dan produksi bunyi bahasa yang terjadi pada anak disabilitas tunarungu? Dengan demikian,

penelitian ini secara teoretis dapat berguna untuk menambah kajian masalah fonologis khususnya dalam interdisiplin ilmu psikolinguistik. Kemudian secara praktis diharapkan dapat menambah pengetahuan para orang tua dan guru, untuk memahami problematika penguasaan bunyi bahasa yang terjadi pada anak disabilitas tunarungu.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian ini berusaha menjelaskan penguasaan bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun pada kata pasangan minimal di SDLB Santi Rama Jakarta, yang difokuskan pada anak disabilitas tunarungu dengan tingkat kehilangan pendengaran yang sangat berat (tuli). Berhubungan dengan pemilihan fokus pada tingkat kehilangan pendengaran itu Boothroyd (dalam Hendarmin, 1993, hlm. 115) menjelaskan bahwa klasifikasi disabilitas tunarungu berdasarkan tingkat kecacatannya terdiri atas dua golongan yaitu sulit mendengar dan tuli. Golongan sulit mendengar adalah mereka yang memiliki tingkat ketunarunguan ringan (*mild*) 20-40 dB, tingkat ketunarunguan sedang (*moderate*) 40-60 dB, dan tingkat ketunarunguan berat (*severe*) 65-95 dB. Sedangkan golongan tuli adalah mereka yang memiliki tingkat ketunarunguan sangat berat (*profound*) 95+dB, yang sama sekali tidak dapat mendengarkan kuat-lemahnya bunyi sekalipun telah menggunakan alat bantu mendengar (*Hearing Vision*).

Permasalahan-permasalahan yang muncul terkait bentuk, proses, dan kondisi anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun dalam menguasai bunyi bahasa akan dikaji melalui interdisiplin ilmu psikolinguistik dengan memahami bahasa sebagai sebuah sistem bunyi dan kondisi penggunaannya pada manusia. Hal itu sejalan dengan Uden (1977, hlm. 20) yang menjelaskan bahwa bahasa bukan hanya tentang sebuah sistem, namun berhubungan pula tentang kemampuan penggunanya. Linguistik berusaha mengkaji sistem kebahasaan, sedangkan psikolinguistik mengkaji proses-proses penggunaan sistem itu pada manusia. Kemudian Foss (1978, hlm. 4) menjelaskan bahwa psikolinguistik berusaha mengkaji hubungan bahasa, manusia, dan kegiatan komunikasinya. Hal itu membuat psikolinguistik sangat relevan untuk digunakan dalam berbagai bidang terapan seperti pengajaran, membaca, pemerolehan bahasa disabilitas tunarungu, pembelajaran bahasa asing, dan lain sebagainya.

Bunyi bahasa merupakan salah satu objek pembahasan di dalam kajian psikolinguistik yang berhubungan dengan penggunaan bahasa ujaran manusia dalam tataran fonologis. Menurut Langacker (1972, hlm. 256) tataran fonologis itu dapat berguna untuk berbagai hal seperti (a) memahami proses transmisi bunyi bahasa yang ditangkap melalui alat pendengaran dan diproses ke dalam otak, (b) menganalisa persepsi bunyi bahasa, dan (c) menjelaskan proses produksi bunyi bahasa melalui organ-organ yang bergerak pada alat wicara manusia dan lain sebagainya. Bunyi bahasa itu sendiri, menurut Alwi (2003, hlm. 47), adalah getaran udara yang berasal dari paru-paru, kemudian dibentuk oleh alat ucap manusia seperti pita suara, lidah, dan bibir. Kemampuan manusia dalam mengujarkan suatu bahasa sangat bergantung dari kesanggupannya untuk menguasai bunyi bahasa, yang terdiri dari urutan fonem-fonem vokal dan konsonan. Di dalam proses penguasaan bunyi bahasa itu, manusia normal telah dibekali alat berupa piranti bahasa sejak terlahir ke dunia, yaitu telinga (auditori), otak (sensori), dan mulut (artikulasi). Melalui piranti bahasa itu manusia mulai belajar secara bertahap untuk memahami, mengolah, dan menghasilkan bunyi bahasa berupa ujaran. Tahap berbahasa itu dipengaruhi oleh perkembangan dan kematangan usia manusia. Menurut Dardjowidjojo (2008, hlm. 197), anak yang normal mulai mengeluarkan celoteh berupa suku kata pada usia 6 bulan, kemudian

mengujarkan satu kata pada usia 1 tahun, serta mengujarkan dua kata atau lebih ketika usia 2 tahun, yang pada akhirnya dapat berkomunikasi dengan lancar di usia 4-5 tahun.

Perkembangan bahasa secara normal tersebut akan berbanding lebih lambat pada anak disabilitas tunarungu, yang memiliki hambatan pada fungsi auditori dalam menangkap informasi bahasa. Perbedaan itu, menurut Uden (1977, hlm. 20), akan berbanding dua kali lipat lebih lambat dengan anak yang memiliki tingkat ketunarunguan ringan dan sedang, kemudian pada ketunarunguan berat dan sangat berat akan berjalan tiga kali lipat lebih lambat. Hal itu terjadi karena telinga merupakan alat yang paling efektif dalam menangkap dan mengirimkan informasi bunyi bahasa ke otak untuk diujarkan kembali melalui mulut, apabila dibandingkan dengan penangkapan bunyi bahasa melalui gerak alat wicara secara visual.

Penguasaan bunyi bahasa pada anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun di dalam penelitian ini akan diuji melalui ujaran kata pasangan minimal yang menurut Kushartanti (2007, hlm. 163) didefinisikan sebagai dua ujaran yang berbeda makna dan minimal bunyinya. Misalnya kata /buka/ dan /buku/, yang saling berbeda makna dan minimal bunyinya yaitu [a] dan [u]. Adapun jumlah kosakata yang digunakan di dalam penelitian ini adalah 300 kata berupa 150 pasangan minimal, yang diklasifikasikan menjadi 50 pasangan minimal awal, tengah, dan akhir. Melalui kata pasangan minimal itu, hasil bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun di SDLB Santi Rama akan dianalisis melalui dua aspek utama yaitu fonologis dan sintesis. Aspek fonologis berusaha menjelaskan struktur dalam bahasa sebagai sebuah sistem bunyi, sedangkan analisis sintesis berusaha menjelaskan struktur luar bahasa sesuai dengan realitas penggunaannya pada manusia. Kedua aspek analisis itu diperoleh dari dua konsep teori yang berbeda, yaitu Langacker (1972) dan Dardjowidjojo (2008), yang digabungkan sebagai kesatuan analisis di dalam penelitian ini. Penggabungan kedua konsep teori itu didasari atas pertimbangan adanya hambatan pendengaran secara total pada anak disabilitas tunarungu sehingga penggunaan teori kebahasaan tentang persepsi dan produksi bunyi bahasa secara umum saat ini diperkirakan sulit untuk diterapkan secara utuh selain hanya kepada anak normal.

Adapun analisis struktur dalam bunyi bahasa melalui aspek fonologis menurut Langacker (1972, hlm. 10-11) merupakan langkah pengetahuan dan pemahaman fonemis terhadap kesesuaian urutan fonem di dalam sebuah bentuk kata, yang bergantung pada bentuk pengucapannya secara fonetis. Representasi fonemis dan fonetis itu diibaratkan Langacker (1972) sebagai dua sisi mata uang yang memiliki perbedaan namun tidak dapat terpisahkan untuk menganalisis bunyi bahasa secara fonologis. Representasi fonemis dapat memperlihatkan serangkaian prinsip dan aturan yang berlaku secara leksikal pada sebuah kata, termasuk urutan fonem vokal-konsonan yang membangun dan menjadi acuan segmental untuk diujarkan kembali oleh penutur bahasa. Adapun representasi fonetis dapat memperlihatkan bagaimana realitas bunyi yang diujarkan oleh penutur bahasa dan ditandai dengan alofon-alofon tertentu, berdasarkan cara dan gerak artikulasinya pada alat wicara. Menurut Dardjowidjojo (2008, hlm. 23), analisis terhadap aspek sintesis merupakan langkah untuk memahami ujaran manusia sesuai dengan mekanisme (persepsi dan produksi bahasa) yang melekat padanya, seperti faktor kesehatan, situasi, ataupun kondisi alat ujar. Melalui kedua bentuk analisis itu diharapkan penguasaan bunyi bahasa yang terjadi pada anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun dapat dipahami dan dijelaskan secara objektif sesuai dengan mekanisme tertentu yang dimilikinya.

METODE

Metode di dalam penelitian eksperimental ini berhubungan dengan dua kegiatan, yaitu penyediaan dan penyajian data. Menurut Sudaryanto (2015, hlm. 12) istilah penyediaan merupakan pengganti dari istilah pengumpulan, yang sekurang-kurangnya terdiri atas tiga kegiatan yaitu pengumpulan, pemilihan, dan penataan tipe data. Adapun kegiatan penyajian data menurut Sudaryanto (2015, hlm. 8), merupakan upaya peneliti dalam menerangkan dan menampilkan hasil-hasil analisis data, dan kaidah-kaidah tertentu terkait objek penelitian secara tertulis. Dengan demikian pembaca dapat memahami pembahasan tentang masalah-masalah tertentu di dalam penelitian.

Pada langkah awal peneliti melakukan pengamatan berupa perekaman dan pencatatan bentuk-bentuk kosakata, yang sering diucapkan oleh anak disabilitas tunarungu di sekolah. Hasil pengamatan itu kemudian ditelaah kembali melalui studi pustaka untuk mencari bentuk kosakata lainnya sehingga menjadi sebuah pasangan minimal, yang kategorinya dapat dibedakan berupa pasangan minimal awal, tengah, dan akhir. Kata pasangan minimal yang telah dikumpulkan itu berfungsi sebagai instrumen penelitian, untuk memunculkan dan menguji penguasaan bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun dengan cara mengujarkannya kembali atau membaca. Pengujian penguasaan bunyi bahasa pada kata pasangan minimal itu, menurut Djiwandono (1996, hlm. 40), dilakukan untuk memastikan kemampuan seseorang dalam melafalkan bunyi secara baik dan benar, seperti yang dilakukan oleh penutur asli bahasa itu sendiri. Adapun jumlah kosakata yang digunakan sebagai instrumen penelitian ditentukan batasnya sebanyak 300 kata dan dipasangkan menjadi 150 pasangan minimal, yang diharapkan dapat memunculkan variasi bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu sebanyak mungkin terhadap kata pasangan minimal.

Hasil bunyi bahasa berupa ujaran kata pasangan minimal yang muncul pada anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun tersebut kemudian dikumpulkan dan ditranskripsikan untuk dilakukan analisis melalui struktur dalam bahasa secara fonologis pada kata pasangan minimal. Analisis pada struktur dalam itu dapat mempermudah peneliti untuk melakukan pemilihan dan penataan data pada bentuk-bentuk kesesuaian ataupun ketidaksesuaian bunyi bahasa, serta memperlihatkan cara-cara artikulasi bunyi yang terjadi pada anak disabilitas tunarungu. Hasil analisis pada struktur dalam itu kemudian dianalisis kembali melalui struktur luar bahasa secara sintesis yang berhubungan dengan aspek persepsi dan produksi bunyi bahasa. Melalui analisis sintesis itu bentuk-bentuk kesulitan penguasaan bunyi bahasa pada anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun dapat dijelaskan kembali secara jelas dengan melihat faktor-faktor khusus yang mempengaruhi proses persepsi dan kondisi produksi bunyi bahasa seperti: kesehatan, persepsi visual, ataupun kondisi alat ujar.

Seluruh hasil analisis pada data-data penguasaan bunyi bahasa tersebut kemudian disajikan secara kualitatif. Menurut Sugiono (2012, hlm. 35-36) deskripsi data secara kualitatif berguna untuk (1) mengungkap masalah yang samar, (2) memahami makna dibalik data-data yang tampak, (3) memahami interaksi sosial yang kompleks dan menemukan hubungan yang jelas, (4) memahami kondisi perasaan seseorang, (5) menguji dan mengembangkan teori melalui hipotesis antar gejala, (6) memastikan kebenaran data, dan (7) meneliti sejarah perkembangan melalui dokumentasi tertentu seperti rekaman suara, video, pencatatan, atau gambar dari seseorang yang mengetahui.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Penguasaan bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun pada kata pasangan minimal di SDLB Santi Rama Jakarta menunjukkan signifikansi yang berbeda-beda dan terbilang cukup rendah apabila dibandingkan dengan anak normal seusianya. Adapun signifikansi penguasaan bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu pada kata pasangan minimal itu dapat diketahui melalui tabel perbandingan berikut:

Tabel 1. Perbandingan Penguasaan Bunyi Bahasa

No.	Perbandingan Penguasaan Bunyi Bahasa pada Kata Pasangan Minimal			
	Disabilitas Tunarungu		Normal	
	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
1	156	144		
2	180	120		
3	185	115	300	0
4	138	162		
5	86	214		
6	188	112		
7	123	177		
8	166	134	300	0
9	122	178		
10	147	153		
	Rata-rata 28-62%		Rata-rata 100%	

Melalui Tabel 1 di atas dapat dipahami bahwa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun sebagai informan utama hanya mampu mengujarkan sekitar 86-188 kata pasangan minimal secara tepat, sedangkan kondisi berbeda diperlihatkan anak normal sebagai informan pembandingan yang mampu mengujarkan 300 kata pasangan minimal secara tepat seluruhnya tanpa mengalami kendala yang berarti dalam pengujarannya. Apabila hasil-hasil kesesuaian ujaran pada kata pasangan minimal itu dipersentasikan sebagai tolok ukur signifikansi penguasaan bunyi bahasa, maka anak disabilitas tunarungu memiliki rata-rata signifikansi sekitar 28-62%, sedangkan anak normal signifikansinya mencapai 100%. Perbedaan signifikansi itu menunjukkan bahwa penguasaan bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun relatif tertinggal jauh apabila dibandingkan dengan anak normal seusianya, karena adanya kesulitan pengujaran bunyi pada beberapa urutan fonem vokal-konsonan di dalam kata pasangan minimal. Adapun deskripsi mengenai bentuk-bentuk kesulitan pengujaran bunyi bahasa yang terjadi pada anak disabilitas tunarungu itu akan dijelaskan kembali melalui analisis terhadap aspek fonologis dan sintesis pada bagian berikutnya.

Aspek Fonologis

Hasil analisis fonologis di dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa urutan fonem vokal-konsonan yang sulit untuk diujarkan anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun pada kata pasangan minimal. Bentuk-bentuk kesulitan pengujaran bunyi pada urutan fonem-fonem vokal-konsonan itu dapat diketahui melalui tabel berikut:

Tabel 2. Representasi Fonemis dan Fonetis Bunyi Bahasa

No.	Representasi Fonemis		No	Representasi Fonetis	
	Bentuk Perubahan	Vokal / Konsonan		Bentuk Bunyi	Kesulitan Artikulasi
1	Penghilangan	/k/, /g/, /r/, /s/, /c/, /j/, /d/, /ng/,	1	Vokal	[a] - [e] apabila bertemu [ŋ]
2	Penambahan	-	2	Velar	[ʔ], [g],
3	Penggantian	/a/ - /e/	3	Nasal	[ŋ]
		/b/ - /p/	4	Bilabial	[b]
		/t/ - /d/			
		/j/ - /d/	5	Palatal	[c], [j],
		/r/ - /l/			
		/r/ - /h/	6	Dental / Alveolar	[t], [d], [s], [r]
/g/ - /h/					

Melalui Tabel 2 di atas dapat dipahami bahwa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun mengalami kesulitan pengujaran bunyi yang berbeda-beda pada beberapa bentuk fonem vokal-konsonan tertentu di dalam kata pasangan minimal. Makin banyak kesulitan pengujaran fonem-fonem itu ditemui pada seorang anak disabilitas tunarungu, makin rendah pula signifikansi penguasaan bunyi bahasanya pada kata pasangan minimal. Adapun deskripsi lengkap mengenai bentuk-bentuk kesulitan pengujaran bunyi bahasa pada anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun itu dapat dijelaskan kembali melalui representasi fonemis dan fonetis pada bagian berikutnya.

Representasi Fonemis

Representasi fonemis terhadap bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun di dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa terdapat beberapa bentuk fonem vokal-konsonan, yang sulit untuk diujarkan sehingga terjadi penghilangan ataupun penggantian bunyi pada salah satu urutan fonem di dalam kata pasangan minimal (lihat Tabel 2). Bentuk-bentuk penghilangan urutan bunyi itu terjadi pada fonem-fonem konsonan, sedangkan untuk bentuk penggantian urutan bunyi terjadi pada beberapa fonem vokal dan konsonan di dalam kata pasangan minimal.

Beberapa fonem yang sering kali ditemukan hilang urutan bunyinya di dalam ujaran kata pasangan minimal tersebut adalah /k/, /g/, dan /ng/. Misalnya, pada kata /kabur/-/kasur/, /gelap/-/gelas/, atau /datang/-/batang/ di dalam pasangan minimal, yang diujarkan menjadi [a][bUr]-[a][sUr], [ə][lap]-[ə][las], dan [da][ta]-[ba][ta]. Bentuk penghilangan urutan bunyi seperti itu terjadi pula pada beberapa fonem konsonan lainnya seperti /r/, /s/, /c/, /j/, dan /d/. Misalnya, hilangnya /r/ dan /s/, pada kata /sirip/-/sirih/ ataupun /sumur/-/subur/, yang diujarkan menjadi [i][ip]-[i][ih] dan [u][mU]-[u][bU]. Kemudian hilangnya /c/ atau /j/ seperti kata /cerah/-/celah/, /cari/-/jari/, dan /jalur/-/jamur/, yang diujarkan menjadi [ə][rah]-[ə][lah], [a][ri]-[a][ri], serta [a][lUr]-[a][mUr]. Kemudian penghilangan /d/ seperti kata /madu/-/dadu/ atau /nada/-/nadi/, yang diujarkan menjadi [ma][u]-[a][u] dan [na][a]-[na][i].

Berbeda dengan hal tersebut, bentuk-bentuk penggantian urutan fonem di dalam kata pasangan minimal terjadi pada beberapa bunyi vokal dan konsonan. Khusus pada fonem vokal hanya ditemukan adanya penggantian bunyi /a/ menjadi /e/ ketika bertemu dengan /ng/. Misalnya, dalam kata /datang/-/batang/ atau /ladang/-/lapang/, yang diujarkan kembali menjadi [da][teŋ]-[ba][teŋ] dan [la][deŋ]-[la][peŋ]. Bergantinya /a/-/e/ itu secara konsisten terjadi apabila /a/ bertemu dengan /ng/, namun hal itu tidak terjadi pada situasi lainnya seperti /a/ yang bertemu

dengan /r/ pada kata /lebar-/sebar/, yang tetap diujarkan [lə][bar]-[sə][bar] tanpa mengubah /a/ menjadi /e/ dan lain sebagainya.

Adapun bentuk penggantian urutan bunyi lainnya terjadi pada beberapa fonem konsonan seperti /b-/p/, /t-/d/, /j-/d/, /r-/l/, /r-/h/, dan /g-/h/. Misalnya, penggantian /b-/p/ pada kata /lomba-/domba/ atau /benar-/besar/, yang diujarkan menjadi [lɔm][pa]-[dɔm][pa] dan [pə][nar]-[pə][sar]. Kemudian /t-/d/ seperti kata /santai-/lantai/ atau /mata-/mati/, yang diujarkan menjadi [san][dai]-[lan][dai] dan [ma][da]-[ma][di]. Selanjutnya, /j-/d/ seperti kata /maju-/laju/ dan sebagainya, yang diujarkan menjadi [ma][du]-[la][du]. Kemudian /r-/l/ seperti kata /kabar-/kasur/ atau /putra-/putri/, yang diujarkan menjadi [ka][bUI]-[ka][sUI] dan [pUt][la]-[pUt][li]. Selanjutnya, /r-/h/ seperti kata /pasar-/dasar/ atau /berat-/beras/, yang diujarkan menjadi [pa][sah]-[da][sah] dan [be][hat]-[be][has]. Kemudian penggantian yang terakhir adalah /g-/h/ seperti kata /harga-/warga/ atau /gelap-/gelas/, yang diujarkan menjadi [har][ha]-[war][ha] dan [hə][lap]-[hə][las]. Berbagai bentuk penggantian urutan fonem itu terjadi konsisten secara satu arah, seperti /b/ yang selalu diujarkan menjadi /p/ dan tidak pernah berganti sebaliknya, atau /t/ yang selalu diujarkan /d/ di dalam kata pasangan minimal.

Representasi Fonetis

Melalui representasi fonemis pada bagian sebelumnya, maka kesulitan bunyi yang diujarkan anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun pada kata pasangan minimal dapat diklasifikasikan secara fonetis yaitu: vokal madya [a], velar [k, g], nasal [ŋ], bilabial [b], palatal [c, j], dan alveolar atau dental [t, d, s, r] (lihat Tabel 2). Bentuk-bentuk kesulitan pengujaran bunyi di dalam kata pasangan minimal itu dikarenakan adanya kesulitan anak disabilitas tunarungu dalam mengartikulasikan bunyi bahasa pada alat bicara, yang berhubungan dengan pengaturan arus udara, posisi atau gerak lidah yang membentuk bunyi, dan lain sebagainya.

Misalnya kesulitan pengujaran vokal [a] ketika bertemu [ŋ] sehingga berubah bunyinya menjadi [e]. Perubahan itu dikarenakan anak disabilitas tunarungu kurang merendahkan posisi lidahnya untuk mengujarkan [a] ketika bertemu nasal [ŋ], yang akhirnya [a] berganti urutan bunyinya menjadi [e] di dalam kata pasangan minimal. Kemudian hilangnya velar [g] dan nasal [ŋ], yang disebabkan adanya kesulitan anak disabilitas tunarungu untuk menggerakkan lidah bagian belakang menyentuh langit-langit keras atau lunak dalam. Penghilangan bunyi lainnya terjadi pula pada palatal [c, j], yang disebabkan kurang menempelnya bagian depan lidah anak disabilitas tunarungu ke langit-langit keras. Kemudian hilangnya alveolar [s, r] sebagai bunyi desis dan getar di dalam kata pasangan minimal, yang disebabkan sulitnya anak disabilitas tunarungu untuk menjaga kerapatan arus udara yang mengalir di antara ujung lidah dan gusi atas dalam membentuk bunyi desis [s], atau membentuk gelombang arus udara yang keluar dari paru-paru untuk menggetarkan ujung lidah pada bunyi [r]. Kemudian bentuk penghilangan alveolar lainnya adalah [d] yang disebabkan sulitnya anak disabilitas tunarungu dalam mengatur posisi dan gerak ujung lidah untuk menempel pada gusi atas.

Selain bentuk-bentuk penghilangan tersebut, terdapat pula bentuk penggantian bunyi pada konsonan yang mirip cara artikulasinya namun berbeda fonemnya, seperti bilabial [b-p] dan alveolar [r-l] yang masing-masing memiliki klasifikasi bunyi yang sama. Kemudian terdapat pula bentuk penggantian bunyi konsonan lainnya seperti itu namun berbeda klasifikasi bunyinya, seperti dental [t] menjadi alveolar [d], lalu palatal [j] menjadi alveolar [d], atau alveolar [r] menjadi glotal [h], dan velar [g] menjadi glotal [h]. Bentuk-bentuk penggantian bunyi itu disebabkan adanya kekeliruan persepsi anak disabilitas tunarungu dalam memahami cara

artikulasi bunyi yang dianggap mirip namun berbeda fonemnya secara tepat di dalam kata pasangan minimal. Deskripsi tentang kekeliruan persepsi bunyi yang terjadi pada anak disabilitas tunarungu itu, dapat dipahami kembali pada bagian berikutnya melalui analisis sintesis.

Aspek Sintesis

Analisis sintesis berusaha menjelaskan pengaruh persepsi dan kondisi produksi bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun pada kata pasangan minimal, yang disesuaikan dengan mekanisme khusus yang dimilikinya untuk memproses bahasa. Adapun deskripsi mengenai pengaruh persepsi dan kondisi produksi bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu itu dapat dipahami kembali pada bagian berikutnya.

Persepsi Bunyi Bahasa

Persepsi bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu dipengaruhi oleh dua hal yaitu kesehatan dan pengamatan visual, yang kemudian merubah cara mereka dalam menangkap, membedakan, dan memahami bunyi bahasa. Kesehatan merupakan hal yang sangat mempengaruhi anak disabilitas tunarungu dalam mempersepsi bunyi bahasa, yang disebabkan adanya kerusakan sangat berat (95+dB) pada telinga sebagai fungsi auditori sejak lahir. Gangguan kesehatan pada telinga itu akhirnya membuat anak disabilitas tunarungu menjadi tidak dapat menangkap bunyi bahasa secara total (tuli) melalui auditori, sekalipun telah menggunakan alat bantu dengar. Pengaruh kesehatan itu akhirnya membatasi dan merubah cara anak disabilitas tunarungu dalam mempersepsi bunyi bahasa, yang seharusnya menangkap gelombang bunyi melalui telinga menjadi hanya sebatas penangkapan gerak artikulasi bunyi pada lawan bicara secara visual.

Penangkapan visual melalui gerak artikulasi lawan bicara tersebut nampaknya kurang membuat persepsi bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu berjalan secara efektif dalam memahami bunyi bahasa, karena penangkapan visual sangat bergantung dan terbatas pada pengelihat mata padahal tidak seluruh bunyi bahasa dapat terlihat secara jelas gerak artikulasinya pada alat wicara. Keterbatasan pengamatan secara visual itu akhirnya memunculkan kesulitan persepsi bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu sehingga terjadi adanya penghilangan dan perubahan bunyi pada fonem vokal-konsonan tertentu di dalam kata pasangan minimal. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa penghilangan bunyi itu terjadi karena adanya ketidakpahaman anak disabilitas tunarungu tentang sebuah urutan fonem, yang pada akhirnya fonem itu tidak diujarkan dan menjadi hilang bunyinya dalam kata pasangan minimal. Namun, apabila sampai terjadi ada penggantian bunyi, itu lebih disebabkan adanya kekeliruan persepsi anak disabilitas tunarungu dalam membedakan artikulasi bunyi pada fonem vokal-konsonan tertentu. Ada bunyi yang secara fonetis mirip tetapi beda secara fonemis.

Selain hal-hal tersebut, kondisi persepsi bunyi bahasa secara visual juga membuat anak disabilitas tunarungu menjadi sangat tidak peka terhadap alofon-alofon yang menandai variasi bunyi sebuah fonem di dalam kata pasangan minimal. Misalnya, fonem /e/ sebagai bunyi vokal [e] yang alofonnya ditandai dengan [e, ə, ε], namun secara dominan selalu diujarkan [ə]. Kemudian [o] dengan alofon [o,ɔ] yang cenderung diujarkan secara tidak bulat yaitu [ɔ], dan lain sebagainya. Ketidakpekaan anak disabilitas tunarungu terhadap alofon sebagai penanda variasi bunyi bahasa itu disebabkan keterbatasan persepsi bunyi bahasanya secara visual, yang akhirnya menghambat mereka untuk mampu mengidentifikasi variasi bunyi bahasa secara tepat.

Produksi Bunyi Bahasa

Produksi bunyi bahasa di dalam penelitian ini berhubungan dengan kondisi dan gerak artikulasi alat wicara disabilitas tunarungu untuk menghasilkan bunyi bahasa. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa kondisi alat wicara anak disabilitas tunarungu seperti bentuk bibir, gerak lidah, rahang, pita suara, gusi dan lain sebagainya berada pada kondisi normal atau tidak mengalami gangguan kesehatan. Kondisi normal pada alat wicara itu, membuat anak disabilitas tunarungu masih memiliki kemungkinan untuk memproduksi bunyi bahasa berupa fonem-fonem vokal-konsonan di dalam kata pasangan minimal.

Kondisi normal pada alat wicara tersebut, agaknya kurang mendapatkan stimulus persepsi bunyi bahasa yang cukup baik sebelumnya secara visual. Hal itu menyebabkan alat wicara anak disabilitas tunarungu sering mengalami kesulitan untuk mengartikulasikan bunyi-bunyi tertentu di dalam kata pasangan minimal. Misalnya, bunyi velar [k, g], yang artikulasinya dibentuk dengan posisi belakang lidah menempel pada langit-langit keras. Pada bunyi velar itu, anak disabilitas tunarungu cenderung mengalami kesulitan untuk menggerakkan lidah bagian belakang ke langit-langit keras, karena kurangnya pemahaman tentang cara artikulasi bunyi itu sendiri secara visual. Kondisi artikulasi semacam itu mungkin akan berbeda, apabila anak disabilitas tunarungu mampu memahami secara jelas tentang cara artikulasi yang membentuk bunyi pada alat wicara. Seperti bunyi glotal [h], bilabial [m], atau labiodental [f], yang masing-masing mampu diartikulasikan secara tepat melalui alat wicara karena dapat dipersepsi secara jelas melalui visual. Melalui deskripsi kondisi alat wicara dan gerak artikulasi bunyi tersebut, dapat dimengerti bahwa kemampuan anak disabilitas tunarungu untuk memproduksi bunyi bahasa sangat dipengaruhi oleh persepsi yang dimilikinya. Apabila persepsi bunyi bahasa itu dapat diproses dan dipahami secara baik, maka gerak artikulasi pada alat wicara akan terstimulus pula untuk bergerak, membentuk, dan meniru untuk memproduksi bunyi bahasa secara tepat.

SIMPULAN

Melalui berbagai pembahasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa penguasaan bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu usia 10-12 tahun dengan tingkat kehilangan pendengaran yang sangat berat 95+dB (tuli) tertinggal cukup jauh signifikansinya dengan anak normal seusianya, karena adanya kesulitan dan kekeliruan dalam mengujarkan beberapa bunyi fonem di dalam kata pasangan minimal. Kesulitan dan kekeliruan pengujaran bunyi bahasa itu terjadi karena adanya pengaruh kesehatan pada pendengaran, yang kemudian merubah cara persepsi bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu menjadi pengamatan secara visual dengan melihat gerak alat wicara yang membentuk artikulasi bunyi. Persepsi bunyi bahasa secara visual itu terbukti kurang efektif dalam menstimulus otak untuk memahami, membedakan, dan memproses bunyi bahasa secara tepat. Kondisi persepsi itu akhirnya berdampak pada produksi bunyi bahasa anak disabilitas tunarungu untuk menggerakkan alat wicaranya secara tepat dalam mengartikulasikan bunyi bahasa, sekalipun alat wicaranya berada dalam kondisi sehat dan normal.

CATATAN

* Penulis berterima kasih kepada mitra bestari yang telah memberikan saran-saran untuk perbaikan makalah ini. Terima kasih juga ditujukan kepada para dosen Prodi Linguistik di Program Pascasarjana

Universitas Padjadjaran, para Guru di Yayasan SDLB Santi Rama Jakarta, serta Dr. Sugeng Riyanto, M.A. dan Susi Machdalena, Ph.D. yang membimbing proses penyusunan karya ilmiah penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, H. (2003). *Tata bahasa baku bahasa Indonesia* (edisi ketiga). Jakarta: Balai Pustaka.
- Andersen, J.T. (2014). *Linguistics and evolution: A developmental approach*. New York: Cambridge University Press.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Dardjowidjojo, S. (2000). *Echa: Kisah pemerolehan bahasa anak Indonesia*. Jakarta: Grasindo.
- Dardjowidjojo, S. (2008). *Psikolinguistik: Pengantar pemahaman bahasa manusia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Djajasudarma, T.F. (2010). *Metode linguistik: Ancangan metode penelitian dan kajian*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Djiwandono, M.S. (1996). *Tes bahasa dalam pengajaran*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Fernandez, E.M. & Cairns, H.S. (2011). *Fundamentals of psycholinguistics*. Oxford: Wiley-Blackwell, A. John Wiley & Sons, Ltd., Publication.
- Field, J. (2003). *Psycholinguistics: A resource book for students*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Forrester, M.A. (1997). *Psychology of language: A critical introduction*. London: SAGE Publications Ltd.
- Foss, D.J. & Hakes, D.T. (1978). *Psycholinguistics: An introduction to the psychology of language*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Fromkin, V., Rodman, R., & Hyams, N. (2003). *An introduction to language*. Boston: Wadsworth, a Part of Thomson Corporation.
- Gick, B., Wilson, I., & Derrick, D. (2013). *Articulatory phonetics*. Oxford: Wiley-Blackwell, A. John Wiley & Sons, Ltd., Publication.
- Hendarmin, H. (1993). Pengembangan program wicara dan menyimak bagi anak disabilitas tunarungu. Dalam Penelitian Terpadu Federasi Nasional Kesejahteraan Tunarungu Indonesia di Wilayah Jakarta dan Bandung.
- Kretzschmar, W.A. (2010). *The linguistics of speech*. New York: Cambridge University Press.
- Kushartanti, Yuwono, U., & Lauder, M.R.T.M. (2007). *Pesona bahasa: Langkah awal memahami linguistik*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ladefoged, P. (1993). *A course in phonetics* (3rd ed.). Florida: Harcourt Brace College Publishers.
- Ladefoged, P. (2003). *Phonetic data analysis: An introduction to fieldwork and instrumental techniques*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.

- Langacker, R.W. (1972). *Fundamentals of linguistics*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- Ling, D. & Stoker, R.G. (1992). *Speech production in hearing impaired children and youth: Theory and practice*. Washington D.C.: Alexander Graham Bell Association for The Deaf.
- Mahsun. (2007). *Metode penelitian bahasa: Tahapan, strategi, metode, dan tekniknya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mar'at, S. (2009). *Psikolinguistik: Suatu pengantar*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Marschark, M. & Knoors, H. (2014). *Teaching deaf learners*. New York: Oxford University Press.
- Muslich, M. (2013). *Fonologi bahasa Indonesia, tinjauan deskriptif sistem bunyi Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Nunan, D. (1992). *Research methods in language learning*. New York: Cambridge University Press.
- Odden, D. (2013). *Introducing phonology* (edisi kedua). New York: Cambridge University Press.
- Pujiastuti, R. (2012). Strategi pemerolehan leksikon bahasa Indonesia siswa tunarungu *SDLB*. Dalam Prosiding Konferensi Linguistik Tahunan Atma Jaya 10, hlm. 427-438.
- Salim. (1984). *Pendidikan anak tunarungu*. Bandung: Alfabeta.
- Samarin, W.J. (1988). *Ilmu bahasa lapangan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Samsuri. (1991). *Analisis Bahasa*. Jakarta: Airlangga.
- Sapir, E. (1921). *Language: An introduction to the study of speech*. New York: Harcourt, Brace and Company.
- Spivey, M.J., Mcrae, K., & Joanisse, M.F. (2012). *The Cambridge handbook of psycholinguistics*. New York: Cambridge University Press.
- Strauss, A. & Corbin, J. *Dasar-dasar penelitian kualitatif: Tata langkah dan teknik-teknik teoritisasi data*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Strong, M. (1988). *Language learning and deafness: Applied linguistics series*. New York: University of Cambridge.
- Sudaryanto. (1992). *Metode linguistik: Ke arah memahami metode linguistik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sudaryanto. (2015). *Metode dan aneka teknik analisis bahasa: Pengantar penelitian wahana kebudayaan secara linguistik*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.
- Sugiono. (2012). *Metode penelitian pendidikan: Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tarigan, H.G. (1984). *Psikolinguistik*. Bandung: Angkasa.

- Uden, A. Van. (1977). *A world of language for the deaf children, part 1: Basic principles*. Amsterdam: Sweets & Zeitlinger.
- Van Tiel, J.M. (2011). *Pendidikan: Anakku terlambat bicara*. Jakarta: Prenada.
- Verhaar, J.W.M. (2008). *Asas-asas linguistik umum*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Watt, H.J. (1917). *The psychology of sound*. New York: Cambridge University Press.
- Weinreich, U. (1974). *Languages in contact: Findings and problems*. Paris: Mouton & Co. N.V. Publishers, The Hague.
- Winarsih, S. (2012). Ekspresi tutur anak tunarungu dalam interaksi pembelajaran di kelas. Dalam Disertasi Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Wood, D. (1986). *Teaching and talking with deaf children*. London: Wiley Blackwell.
- Yusuf, S. (1998). *Fonetik dan fonologi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Zsiga, E.C. (2013). *The sounds of language: An introduction to phonetics and phonology*. Oxford: Wiley-Blackwell, A. John Wiley & Sons, Ltd., Publication.

Lampiran

No.	Data Informan Utama Anak Disabilitas Tunarungu Usia 10-12 Tahun di SDLB Santi Rama Jakarta			
	Usia	Kelas	Tingkat Kehilangan Pendengaran (Desibel)	
			Kanan	Kiri
1	12 Tahun	6A	107 dB	102 dB
2	12 Tahun	6A	107 dB	117 dB
3	12 Tahun	6A	100 dB	112 dB
4	12 Tahun	6B	110 dB	120 dB
5	12 Tahun	6B	115 dB	110 dB
6	11 Tahun	5A	105 dB	105 dB
7	11 Tahun	5A	103 dB	103 dB
8	11 Tahun	5A	102 dB	108 dB
9	10 Tahun	4A	100 dB	98 dB
10	10 Tahun	4A	107 dB	105 dB

Daftar Pasangan Minimal Awal			
No.	Bentuk Leksikal	Perbedaan Minimal	Suku Kata
1	Bisa – Sisa	/b/ - /s/	KV
2	Busur – Gusur	/b/ - /g/	KV
3	Baca – Kaca	/b/ - /k/	KV
4	Cari – Jari	/c/ - /j/	KV
5	Dasi – Nasi	/d/ - /n/	KV
6	Data – Bata	/d/ - /b/	KV
7	Dahan – Tahan	/d/ - /t/	KV
8	Datang – Batang	/d/ - /b/	KV
9	Duta – Buta	/d/ - /b/	KV
10	Dupa – Rupa	/d/ - /r/	KV
11	Gawat – Rawat	/g/ - /r/	KV
12	Harga – Warga	/h/ - /w/	KVK
13	Hancur – Mancur	/h/ - /m/	KVK
14	Jeda – Lega	/j/ - /l/	KV
15	Kaya – Daya	/k/ - /d/	KV
16	Kabar – Sabar	/k/ - /s/	KV
17	Kalah – Salah	/k/ - /s/	KV
18	Kurang – Jurang	/k/ - /j/	KV
19	Kumpul – Tumpul	/k/ - /t/	KVK
20	Lari – Dari	/l/ - /d/	KV
21	Lebar – Sebar	/l/ - /s/	KV
22	Lekat – Dekat	/l/ - /d/	KV
23	Lomba – Domba	/l/ - /d/	KVK
24	Madu – Dadu	/m/ - /d/	KV
25	Maju – Laju	/m/ - /l/	KV

Daftar Pasangan Minimal Tengah			
No.	Bentuk Leksikal	Perbedaan Minimal	Suku Kata
1	Balik – Batik	/l/ - /t/	KV
2	Benar – Besar	/n/ - /s/	KV
3	Bubar – Bugar	/b/ - /g/	KV
4	Bubur – Busur	/b/ - /s/	KV
5	Bulan – Bukan	/l/ - /k/	KV
6	Cinta – Cipta	/n/ - /p/	KVK

Daftar Pasangan Minimal Awal			
No.	Bentuk Leksikal	Perbedaan Minimal	Suku Kata
26	Malam – Dalam	/m/ - /d/	KV
27	Nama – Lama	/n/ - /l/	KV
28	Paha – Maha	/p/ - /m/	KV
29	Pasar – Dasar	/p/ - /d/	KV
30	Pantai – Rantai	/p/ - /r/	KVK
31	Pangkal – Sangkal	/p/ - /s/	KVK
32	Paling – Saling	/p/ - /s/	KV
33	Petir – Getir	/p/ - /g/	KV
34	Pesan – Kesan	/p/ - /k/	KV
35	Ramai – Damai	/r/ - /d/	KV
36	Rapat – Dapat	/r/ - /d/	KV
37	Ragu – Lagu	/r/ - /l/	KV
38	Reda – Beda	/r/ - /b/	KV
39	Rela – Bela	/r/ - /b/	KV
40	Rasa – Masa	/r/ - /m/	KV
41	Satu – Batu	/s/ - /b/	KV
42	Saat – Taat	/s/ - /t/	KV
43	Santai – Lantai	/s/ - /l/	KVK
44	Suka – Duka	/s/ - /d/	KV
45	Setan – Ketan	/s/ - /k/	KV
46	Tanda – Panda	/t/ - /p/	KVK
47	Tangkas – Pangkas	/t/ - /b/	KVK
48	Tangkap – Rangkap	/t/ - /r/	KVK
49	Terbang – Gerbang	/t/ - /g/	KVK
50	Warung – Sarung	/w/ - /s/	KV

Daftar Pasangan Minimal Tengah			
No.	Bentuk Leksikal	Perbedaan Minimal	Suku Kata
26	Murah – Mudah	/r/ - /d/	KV
27	Magis – Manis	/g/ - /n/	KV
28	Merah – Megah	/r/ - /g/	KV
29	Perang – Pedang	/r/ - /d/	KV
30	Pandang – Panjang	/d/ - /j/	KVK
31	Pagar – Pakar	/g/ - /k/	KV

7	Cerah – Celah	/r/ - /l/	KV
8	Desah – Denah	/s/ - /n/	KV
9	Gajah – Gagah	/j/ - /g/	KV
10	Gemar – Getar	/m/ - /t/	KV
11	Getah – Gerah	/t/ - /r/	KV
12	Hapus – Halus	/p/ - /l/	KV
13	Jalan – Jaman	/l/ - /m/	KV
14	Jahat – Jabat	/h/ - /b/	KV
15	Jalur – Jamur	/l/ - /m/	KV
16	Kalung – Karung	/l/ - /r/	KV
17	Kabur – Kasur	/b/ - /s/	KV
18	Kasar – Kadar	/s/ - /d/	KV
19	Kelam – Keram	/l/ - /r/	KV
20	Kesal – Kebal	/s/ - /b/	KV
21	Ladang – Lapang	/d/ - /p/	KV
22	Luluh – Luluh	/l/ - /s/	KV
23	Lepas – Lemas	/p/ - /m/	KV
24	Lihat – Lipat	/h/ - /p/	KV
25	Mekar – Memar	/k/ - /m/	KV

32	Pudar – Pudar	/d/ - /s/	KV
33	Pusat – Pucat	/s/ - /c/	KV
34	Panah – Parah	/n/ - /r/	KV
35	Pasang – Padang	/s/ - /d/	KV
36	Penat – Pekat	/n/ - /k/	KV
37	Pedas – Peras	/d/ - /r/	KV
38	Patut – Parut	/t/ - /r/	KV
39	Sudah – Susah	/d/ - /s/	KV
40	Sikat – Silat	/k/ - /l/	KV
41	Serak – Sepak	/r/ - /p/	KV
42	Sehat – Sekat	/h/ - /k/	KV
43	Serang – Sedang	/r/ - /d/	KV
44	Sumur – Subur	/m/ - /b/	KV
45	Senam – Sekam	/n/ - /k/	KV
46	Tebar – Tegar	/b/ - /g/	KV
47	Tentang – Tendang	/t/ - /d/	KVK
48	Terjal – Terpal	/j/ - /p/	KVK
49	Taman – Tahan	/m/ - /h/	KV
50	Wajah – Wadah	/j/ - /d/	KV

Daftar Pasangan Minimal Akhir			
No.	Bentuk Leksikal	Perbedaan Minimal	Suku Kata
1	Bara – Baru	/a/ - /u/	KV
2	Bata – Batu	/a/ - /u/	KV
3	Beban – Bebas	/n/ - /s/	KV
4	Berat – Beras	/t/ - /s/	KV
5	Bekal – Bekas	/l/ - /s/	KV
6	Bibir – Bibit	/r/ - /t/	KV
7	Buku – Buka	/u/ - /a/	KV
8	Bola – Bolu	/a/ - /u/	KV
9	Dari – Dara	/i/ - /a/	KV
10	Desis – Desir	/s/ - /r/	KV
11	Gagal – Gagap	/l/ - /p/	KV
12	Gelap – Gelas	/p/ - /s/	KV
13	Gugur – Gugup	/r/ - /p/	KV
14	Jajan – Jajak	/n/ - /k/	KV
15	Juri – Juru	/i/ - /u/	KV
16	Kaki – Kaku	/i/ - /u/	KV
17	Kamu – Kami	/u/ - /i/	KV
18	Kapas – Kapal	/s/ - /l/	KV
19	Keras – Keram	/s/ - /m/	KV
20	Lambat – Lambai	/t/ - /i/	KVK
21	Lembur – Lembut	/r/ - /t/	KVK
22	Lembab – Lembar	/b/ - /t/	KVK
23	Lekas – Lekat	/s/ - /t/	KV
24	Lelah – Lelap	/h/ - /p/	KV
25	Lebah – Lebat	/h/ - /t/	KV

Daftar Pasangan Minimal Akhir			
No.	Bentuk Leksikal	Perbedaan Minimal	Suku Kata
26	Lintas – Lintah	/s/ - /h/	KVK
27	Makan – Makam	/n/ - /m/	KV
28	Mantan – Mantap	/n/ - /p/	KVK
29	Mata – Mati	/a/ - /i/	KV
30	Mulut – Mulus	/t/ - /s/	KV
31	Nada – Nadi	/a/ - /i/	KV
32	Pantas – Pantau	/s/ - /u/	KVK
33	Putra – Putri	/a/ - /i/	KV
34	Rata – Ratu	/a/ - /u/	KV
35	Ramah – Ramal	/h/ - /l/	KV
36	Sadar – Sadap	/r/ - /p/	KV
37	Sapu – Sapi	/u/ - /i/	KV
38	Sabun – Sabuk	/n/ - /k/	KV
39	Seram – Serap	/m/ - /p/	KV
40	Sisir – Sisik	/r/ - /k/	KV
41	Sirip – Sirih	/p/ - /h/	KV
42	Siap – Sial	/p/ - /l/	KV
43	Tambah – Tambal	/h/ - /l/	KVK
44	Tampak – Tampan	/k/ - /n/	KVK
45	Tangkai – Tangkap	/i/ - /p/	KVK
46	Tegar – Tegas	/r/ - /s/	KV
47	Tema – Temu	/a/ - /u/	KV
48	Timbun – Timbul	/n/ - /l/	KVK
49	Tindak – Tindas	/k/ - /s/	KVK
50	Tumpul – Tumpuk	/l/ - /k/	KVK

