



Penguasaan Bahasa Arab Pada Anak Down Syndrome dalam Faktor Neurologis

Laili Mas Ulliyah Hasan¹, Siti Durotun Naseha², Firdausi Nurharini³

Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab dan Dakwah Masjid Agung Sunan Ampel Surabaya^{1,3}

Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang²

laili.ulliyah@stibada.ac.id¹ sitinaseha@unhasyi.ac.id² firdausi.nurharini@stibada.ac.id³

Received: 15 October, 2023

Reviewed: 27 October, 2023

Accepted: 8 November, 2023

Abstract

The purpose of this study was to explain the characteristics of children who experience neurological barriers that explain the phonetic and phonemic mastery of the Arabic second language in children with Down syndrome disorders, and explain the phonetic mastery of Arabic second language phonetics in children with Down syndrome disorders. Neurological factors were evaluated in this study through descriptive qualitative methods. To obtain relevant data in this study, researchers conducted an interview with one of the Down syndrome children at Down Syndrome School (DSS) Surabaya, who used dimensional sound symbols in Arabic. The study found that traits of children with Down syndrome in DSS Surabaya include cognitive developmental delays, language disorders, and motor problems. Imperfections in the nerve centers are the cause of this habit. Phonetic studies looked at mastery of the second language of Arabic in children with Down syndrome including consonant sounds and sound producers; Phonemic research includes sound replacement, vowel modification, gemination (lightening of pronunciation), and dissimilation (differentiation).

Keywords : Arabic Mastery, Down Syndrome, Phonetics, Phonemics

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan karakteristik anak yang mengalami hambatan neurologis yang menjelaskan penguasaan fonetik dan fonemik bahasa kedua bahasa Arab pada anak dengan gangguan down syndrome, dan menjelaskan penguasaan fonetik fonemik bahasa kedua bahasa Arab pada anak dengan gangguan down syndrom. Faktor neurologis dievaluasi dalam penelitian ini melalui metode kualitatif deskriptif. Untuk mendapatkan data yang relevan dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan salah satu anak down syndrom di Down Syndrom School (DSS) Surabaya, yang menggunakan simbol bunyi dimensi dalam bahasa Arab. Studi ini menemukan bahwa ciri-ciri anak dengan down syndrom di DSS Surabaya termasuk keterlambatan perkembangan kognitif, gangguan berbahasa, dan masalah motorik. Ketidakterampilan pada pusat saraf adalah penyebab kebiasaan ini. Kajian fonetik melihat penguasaan bahasa kedua bahasa Arab pada anak dengan down syndrom termasuk bunyi konsonan dan penghasil bunyi; Penelitian fonemik mencakup penggantian bunyi, modifikasi vokal, geminasi (peringanan pengucapan), dan disimilasi (pembedaan).

Kata Kunci : Penguasaan Bahasa Arab, Down Syndrom, Fonetik, Fonemik

Pendahuluan

Bahasa merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Ini adalah cara utama bagi manusia untuk berkomunikasi dan berinteraksi secara sosial. Bahasa mencerminkan aspek kultural dan budaya manusia, dan memainkan peran kunci dalam memfasilitasi interaksi sosial yang diperlukan untuk bertahan hidup. Di sisi lain, bahasa juga dianggap sebagai hasil dari peradaban manusia yang kompleks, menunjukkan bahwa manusia adalah makhluk sosial yang unik dengan kebiasaan dan budaya yang beragam. Oleh karena itu, bahasa memiliki peran sentral dalam komunikasi sehari-hari, dan asal-usulnya terkait erat dengan pikiran, akal, adat istiadat, dan kebiasaan manusia.

Dalam konteks komunikasi, bahasa memiliki peran penting dalam berbagai aspek. Selain gerakan tubuh, nada suara, dan elemen komunikasi lainnya, bahasa adalah sistem suara yang digunakan oleh manusia dalam linguistik. Fungsi utama bahasa adalah untuk memungkinkan individu berkomunikasi satu sama lain dalam berbagai lingkungan, situasi, dan tujuan. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Meryeke yaitu selain gerak tubuh, nada, dan elemen lainnya, adalah komponen penting dalam komunikasi. Bahasa adalah sistem bunyi yang bebas dan konvensional yang digunakan manusia untuk berkomunikasi dalam linguistik (Mareyke et al., 2019). Fungsi utama bahasa adalah untuk membantu orang berkomunikasi satu sama lain dalam berbagai lingkungan, pada berbagai tingkatan, dan dengan berbagai alasan.

Bahasa berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan konsep, berinteraksi, dan berkomunikasi selama proses pembelajaran. Istilah "bahasa" menggambarkan pikiran dan struktur linguistik yang menggerakkan pikiran (Efflamengo & Asyrofi, 2020, p. 3). Bahasa adalah sistem lambang bunyi yang digunakan oleh alat ucap manusia untuk berkomunikasi dan bekerja sama. Berbahasa berarti berkomunikasi dengan menggunakan bahasa. Berbicara, menulis, membaca, dan menyimak adalah semua contoh kemampuan berbahasa (Firdausya et al., 2022, p. 5). Salah satu keterampilan yang produktif adalah kemampuan berbicara, atau kemampuan untuk mengucapkan bunyi-bunyi artikulasi atau kata-kata untuk menyampaikan pikiran, ide, dan perasaan seseorang. Namun, dalam beberapa kasus, seseorang mungkin mengalami "gangguan berbahasa," yang merujuk pada kesulitan atau hambatan dalam penggunaan atau pemahaman bahasa yang diperlukan untuk berkomunikasi dan menyampaikan ide serta perasaan.

"Gangguan berbahasa" adalah istilah yang mengacu pada situasi di mana seseorang menghadapi kesulitan, hambatan, atau kesulitan dalam mengucapkan artikulasi suara atau kata-kata yang diperlukan untuk berinteraksi, berbicara, dan menyampaikan perasaan, ide, dan pikiran mereka (Nyayu Lulu Nadya & Hirma Kirana, 2020, p. 6). Anak-anak normal secara alami memperoleh bahasa dan mampu mempelajarinya. Namun, ada beberapa alasan mengapa sebagian anak mengalami kesulitan memperoleh bahasa dan mempelajarinya.

Pemerolehan bahasa dan pembelajaran bahasa adalah dua proses yang berbeda dalam menguasai bahasa. Pemerolehan bahasa adalah proses alami di mana seseorang memperoleh bahasa tanpa perencanaan, sementara pembelajaran bahasa melibatkan pengajaran yang terencana dan diprogramkan. Kedua proses ini berperan penting dalam perkembangan kemampuan berbahasa. Menurut pemerolehan terjadi ketika seseorang memiliki input, masukan, atau penguasaan bahasa secara tidak sengaja dan tanpa

perencanaan (Nyayu Lulu Nadya & Hirma Kirana, 2020, p. 7). Namun, pembelajaran adalah penggunaan bahasa yang direncanakan atau diprogramkan.

Menurut linguistik adalah bidang yang mempelajari bahasa manusia secara mendalam, sedangkan psikolinguistik adalah cabang yang mengkaji perilaku berbahasa, termasuk aspek yang tidak terlihat, serta hubungan antara bahasa dan otak manusia. Dalam konteks pemerolehan bahasa kedua, anak-anak yang belajar bahasa tambahan atau kedua juga menghadapi proses yang unik. Penelitian ilmiah telah menunjukkan bahwa lingkungan dan faktor neurologis memainkan peran penting dalam pemerolehan bahasa kedua (Lestari et al., 2022, p. 9).

Anak-anak dengan down syndrome, sebagai contoh, sering mengalami gangguan berbahasa yang dipengaruhi oleh faktor neurologis. Perubahan dalam otak dan sistem saraf mereka dapat memengaruhi perkembangan bahasa, dan genetika juga memiliki peran dalam hal ini. Gangguan motorik dan sensorik juga bisa mempengaruhi kemampuan komunikasi mereka. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang faktor neurologis ini menjadi penting dalam upaya membantu anak-anak dengan down syndrome mengembangkan kemampuan berbahasa, terutama dalam bahasa Arab (Harimi & Ambarwati, 2021, p. 23).

Komponen bahasa yang dikenal sebagai fonologi menjelaskan bunyi bahasa. Fonologi adalah bidang yang mempelajari bunyi, menurut beberapa para ahli (Nurharini et al., 2021, p. 9). berpendapat bahwa fonologi adalah cabang linguistik khusus yang menyelidiki bunyi-bunyi bahasa tertentu berdasarkan peran mereka untuk membedakan makna leksikalnya, sementara Chakil (Harimi & Ambarwati, 2021, p. 23) mengatakan bahwa fonologi adalah ilmu yang mempelajari bunyi bahasa secara keseluruhan.

Anak berkebutuhan khusus dengan down syndrom sering mengalami berbagai gangguan berbahasa yang dipengaruhi oleh faktor neurologis (Khairun Nisa et al., 2018, p. 31). Faktor neurologis yang mempengaruhi penguasaan bahasa Arab pada anak down syndrom mencakup sejumlah masalah yang berkaitan dengan perkembangan otak dan sistem saraf. Otak mereka memiliki ciri-ciri anatomi dan neurologis tertentu yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk memahami dan menggunakan bahasa.

Oleh karena itu, penelitian yang mendalam tentang faktor-faktor neurologis ini menjadi sangat penting dalam upaya untuk membantu anak down syndrom mengembangkan penguasaan Bahasa Arab. Anak down syndrom sering memiliki struktur otak yang berbeda, termasuk volume yang lebih kecil pada beberapa area otak. Penelitian neurologis telah menunjukkan bahwa perubahan dalam area hippocampus dan lobus frontal otak dapat mempengaruhi perkembangan bahasa. Pemahaman tentang bagaimana perubahan ini memengaruhi penguasaan bahasa Bahasa Arab menjadi penting.

Faktor neurologis dalam down syndrom terkait dengan ekspresi genetik. Kromosom tambahan pada down syndrom (kromosom 21 tambahan) mempengaruhi banyak jalur molekuler yang terlibat dalam perkembangan otak dan bahasa (Oktafiani & Lanjari, 2022, p. 37). Penelitian genetik telah membuka wawasan tentang hubungan antara genetika dan perkembangan bahasa pada anak-anak penyandang down syndrom.

Anak down syndrom sering mengalami kelambatan dalam perkembangan sistem saraf mereka. Hal ini dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam memproses informasi bahasa, terutama dalam bahasa asing seperti Bahasa Arab. Masalah dalam kendali motorik halus dapat menghambat kemampuan anak down syndrome untuk mengucapkan kata-kata dengan benar dalam Bahasa Arab. Masalah motorik ini dapat

berkaitan dengan faktor neurologis yang mempengaruhi pengendalian motoric (Budiman & Nurjanah, 2018, p. 17).

Beberapa anak dengan penyandang down syndrom juga mengalami gangguan persepsi sensorik, seperti pendengaran atau penglihatan (Lestari et al., 2022, p. 17). Gangguan ini dapat memengaruhi pemahaman dan penggunaan bahasa secara keseluruhan. Memahami faktor-faktor neurologis ini adalah langkah awal yang penting dalam merancang program intervensi yang sesuai untuk membantu anak down syndrom mengatasi hambatan dalam penguasaan bahasa Bahasa Arab.

Pada usia satu tahun, pengidap down syndrom bahkan tidak dapat mengucapkan satu kata pun, yang menunjukkan bahwa gangguan ini dapat memengaruhi kemampuan berbahasa mereka. Banyak terapi komunikasi dan terapi tambahan dapat digunakan untuk memperbaiki kemampuan komunikasi lisan pengidap down syndrom (Lestari et al., 2022, p. 22). Kajian psikolinguistik dapat menemukan berbagai gejala mental dan psikologis yang terkait dengan gangguan berbahasa, serta berbagai terapi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi mereka dengan orang lain.

Faktor neurologis dalam pemerolehan bahasa kedua dibahas dalam penelitian sebelumnya oleh Matondang dengan judul "Analisis Gangguan Berbicara Anak Cadel", penelitian dari sudut pandang neurologi dan psikologi, dalam jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Vol. 3, No. 2, Maret 2019 dan Budianingsih dengan judul "Peran Neurolinguistik dalam Pengajaran Bahasa" dalam jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora, Vol. 3, No. 2, September 2015. Keduanya menggunakan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif untuk menyelidiki komponen dan peran neurologi dalam pemerolehan bahasa kedua.

Studi sebelumnya telah memeriksa peran neurologi dalam gangguan berbahasa dan pemerolehan bahasa kedua. Penelitian, fokus pada komponen neurologi pada anak-anak dengan down syndrome dalam memperoleh skill berbahasa Arab. Peneliti memiliki harapan bahwa penelitian ini akan memberikan wawasan yang berharga bagi sekolah dan orang tua dalam membantu anak-anak dengan down syndrome dalam menguasai bahasa Arab, termasuk menulis, berbicara, dan pengucapan.

Metode

Faktor neurologis penguasaan bahasa kedua pada anak-anak dengan down syndrom di Down Syndrome Scholl (DSS) Surabaya dikaji melalui metode kualitatif deskriptif. Penelitian ini dianggap deskriptif karena data yang dikumpulkan terdiri dari kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka. Untuk memberikan gambaran tentang penyajian laporan, laporan penelitian akan berisi kutipan data (Ulin Nuha, 2016, p. 31). Penelitian berfokus pada penguasaan bahasa kedua Bahasa Arab pada anak dengan down syndrom dalam faktor neurologis di Sekolah Down Syndrome (DSS) Surabaya yang menekankan suatu aspek atau diskusi tertentu secara khusus dengan menggunakan kata atau kalimat deskriptif yang disusun secara sistematis dan terstruktur. Hasil akhir dari penelitian ini adalah deskripsi dan interpretasi data yang ada.

Untuk melakukan penelitian ini, peneliti mewawancarai fonder DSS Surabaya tentang penguasaan bahasa Arab bagi anak down syndrom. Dan menyelidiki secara mendalam dalam satu peserta yang terlibat dalam pembelajaran bahasa Arab yakni Syauqi yang bersekolah di DSS Surabaya. Peneliti menemukan bahwa ada alasan yang layak untuk

melakukan penelitian tentang faktor neurologis penguasaan bahasa kedua, yaitu pelafalan fonemik dan fonetik bahasa Arab anak tersebut di DSS Surabaya. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan sarana untuk membantu anak down syndrom.

Dengan demikian, data yang dikumpulkan dari obeservasi di Down Syndrom School (DSS) Surabaya melalui observasi dan wawancara dengan Syauqi adalah karakteristik individu dengan down syndrom serta penguasaan fonetik dan fonemik bahasa Arab. Fokus penelitian fonologi, yang terdiri dari fonetik dan fonemik, adalah dimensi pelafalan bahasa Arab dan makna kata yang diucapkan. Simbol dimensi bunyi dalam bahasa Arab adalah sumber data yang dikumpulkan peneliti, termasuk kosakata, frasa, klausa, dan unit lingual lainnya.

Untuk mengumpulkan data, peneliti di DSS Surabaya menggunakan simbol-simbol dalam bentuk kosakata, frasa, klausa, kalimat, dan wacana untuk menilai penguasaan bahasa kedua anak-anak berkebutuhan khusus dengan down syndrom. Selanjutnya, peneliti melakukan analisis fonetik dan fonemik pada anak-anak dengan down syndrome dengan pengumpulan data melalui metode mengumpulkan data dari hasil wawancara dan rekaman dari telepon. Peneliti menggunakan aplikasi perekam gawai untuk melakukan perekaman. Data sebanyak mungkin tentang fonologi dapat dikumpulkan dari rekaman dan wawancara. Data ini kemudian digunakan sebagai data utama. Mencatat data yang terdiri dari kosakata, frasa, klausa, kalimat, dan wacana yang dilafalkan oleh anak-anak yang diperlukan untuk analisis ujaran fonetik dan fonemik.

Hasil dan Pembahasan

Melalui kerangka peneliti dibawah ini, disebutkan temuan hasil dari penelitian terhadap Faktor Neurologis dalam Penguasaan bahasa Arab pada partisipan Syauqi, anak penyandang down syndrom.

No.	Temuan	Pembahasan
1.	Studi Fonetik dalam Penguasaan Bahasa Kedua Bahasa Arab pada Anak Down Syndrom	Bagian ini mencakup penggambaran cara peneliti melakukan studi fonetik bunyi konsonan bahasa Arab pada anak down syndrome di down syndrome school surabaya
2.	Studi Fonemik dalam Penguasaan Bahasa Kedua Bahasa Arab pada Anak Down Syndrom	Bagian ini mencakup penggambaran cara peneliti melakukan studi fonemik bunyi konsonan bahasa Arab pada anak down syndrome di down syndrome school surabaya. Perlu diketahui bahwa Fonemik berhubungan dengan analisis dan pemahaman tentang bagaimana suara-suara bahasa digunakan untuk membedakan makna kata, sementara karakter suara lebih umum merujuk pada kualitas dan karakteristik suara dalam konteks audio atau teknis. Fonemik sangat berbeda dengan

karakteristik suara dikarenakan merupakan aspek yang berbeda, namun pada kenyataannya tidak mudah untuk dibedakan, sehingga perlu kehatian-hatian dalam proses pengambilan data

Bunyi Konsonan Bahasa Arab pada Syauqi Anak Penyandang Down Syndrom dalam Studi Fonetik

Temuan peneliti dari data berikut menunjukkan bunyi konsonan Bahasa Arab pada Syauqi anak down syndrom dalam diskusi ini:

Bunyi Konsonan	Perubahan Bunyi Konsonan	Akibat	Kelancaran dalam Pelafalan
ث	ش	disebabkan oleh konsonan geseran, yaitu menghambat jalan keluar arus udara dari paru-paru, dan membuatnya bergerak.	Tidak sempurna dalam pelafalan
خ	ح	diakibatkan pita suara yang keluar dari bibir dan tidak bergetar	Tidak sempurna dalam pelafalan
ذ	زل	penyempitan jalan arus udara yang diembuskan dari paru-paru sehingga jalan udara terhalang dan keluar dengan bergeser karena pengujar	Tidak sempurna dalam pelafalan
ع	أ	disebabkan oleh konsonan yang menyempitkan jalan arus udara yang diembuskan dari paru-paru, sehingga jalan udara terhalang dan keluar, dan bibir pengujar tidak bergerak	Tidak sempurna dalam pelafalan
ق	ك	disebabkan oleh hambatan total arus udara	Tidak sempurna dalam pelafalan
ز	ج	disebabkan oleh penyempitan jalan arus udara yang diembuskan dari paru-paru,	Tidak sempurna dalam pelafalan

	yang menghalangi dan menghalangi arus udara keluar	
--	--	--

Bunyi Konsonan Bahasa Arab pada Syauqi Anak Penyandang Down Syndrom dalam Studi Fonemik

Temuan peneliti dari data berikut menunjukkan bunyi konsonan Bahasa Arab pada Syauqi anak down syndrom dalam diskusi ini dibagi menjadi 4 bagian sebagaimana berikut :

Segi Fonemik	Vocal Fonemik	Hasil Bunyi	Temuan
Modifikasi Vokal (إعلال)	دَرَّاجَةٌ	دَرَّجَةٌ	satu huruf yang menghilang yaitu ا
	جَوَّالَةٌ	جَوَّلَةٌ	satu huruf yang menghilang yaitu ا
	عَرَّابَةٌ	اَرَبَةٌ	satu huruf yang menghilang yaitu ا
Penggantian (إبدال)	صَحْرٌ	سُهْرٌ	Satu huruf yang berubah bunyi yaitu huruf ص dalam pelafalannya menjadi س
	عَرَّابَةٌ	اَرَبَةٌ	Satu huruf yang berubah bunyi yaitu huruf ع dalam pelafalannya menjadi ا
Meringankan dan mengeliminasi (إذغام)	مَرَّرٌ	مَرٌّ	Vokal di antara keduanya dibuang dan konsonan 1 di-idghamkan pada konsonan 2, sehingga kata tersebut diucapkan lebih ringan.
	مَدَّدٌ	مَدٌّ	Vokal di antara keduanya dibuang dan konsonan 1 di-idghamkan pada konsonan 2, sehingga kata tersebut diucapkan lebih ringan.
	تَكْسٌ	تَكْسَاكٌ	terdapat disimilasi di huruf konsonan

Disimilasi dan perbedaan (مخالفة)	مخطة	مطة	terdapat disimilasi di huruf konsonan
	ملعقة	ملقة	terdapat disimilasi di huruf konsonan
	مكسنة	مينة	terdapat disimilasi di huruf konsonan

Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus di Down Syndrom School Surabaya

Pendidikan anak dengan kebutuhan khusus, termasuk Syauqi anak penyandang down syndrom, dapat sangat bervariasi tergantung pada sekolah dan lingkungan pendidikan yang mereka hadiri. Karakteristik anak dengan down syndrom di sekolah yang khusus untuk Syauqi, seperti Down Syndrom School di Surabaya, menyimpulkan karakteristik anak down syndrom mencakup hal-hal berikut:

1. Keterlambatan Perkembangan Kognitif

Anak-anak dengan sindrom Down umumnya mengalami keterlambatan perkembangan kognitif. Mereka membutuhkan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan mereka yang unik.

2. Keterlambatan Bahasa

Gangguan berbahasa adalah ciri umum anak down syndrom. Di sekolah ini, anak-anak menerima terapi wicara dan bahasa untuk membantu mereka mengembangkan kemampuan berbicara dan berkomunikasi.

3. Masalah Motorik

Beberapa anak down syndrom menghadapi masalah motorik yang mempengaruhi kemampuan mereka dalam bergerak dan berpartisipasi dalam aktivitas fisik. Sekolah ini memiliki program terapi fisik dan okupasi (Oleksandr Milkhailovich Shevchuk et al., 2020, p. 39).

Karakteristik dan pendekatan di Down Syndrom School di Surabaya dapat bervariasi, tetapi tujuan utama dari sekolah semacam ini adalah memberikan pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan anak down syndrom, membantu mereka mencapai potensi maksimal mereka, dan mempersiapkan mereka untuk terlibat dalam masyarakat dengan cara yang memadai.

Penguasaan Bahasa Arab pada Anak Down Syndrom dalam Studi Fonetik

Penguasaan bahasa Arab pada Syauqi anak berkebutuhan khusus down syndrome di Down Syndrom School Surabaya melalui studi fonetik. Cara pelafalan yang dimiliki Syauqi berdampak pada cara berkomunikasi dengan lawan bicaranya, karena tuturan atau bunyi yang Syauqi ucapkan berbeda dengan maksud yang ditangkap oleh lawan bicaranya. Syauqi memiliki dua jenis penguasaan bahasa adalah penguasaan secara alamiah dan penguasaan melalui pembelajaran, menurut Matodang penguasaan bahasa adalah kemampuan individu dalam berkomunikasi, berinteraksi, dan menggunakan bahasa untuk menyampaikan pesan, gagasan, atau informasi dengan efektif dan sesuai konteks. Penguasaan bahasa melibatkan pemahaman tata bahasa, kosakata, intonasi, serta

kemampuan untuk memahami dan menghasilkan teks yang berfungsi dalam berbagai situasi komunikasi (Matondang & Cica Elida Hanum, 2019, p. 8).

Dua jenis penguasaan bahasa yang disebutkan, yaitu penguasaan secara alamiah dan penguasaan melalui pembelajaran, dapat memengaruhi cara seseorang menguasai bahasa. Penguasaan secara alamiah adalah penguasaan bahasa yang berkembang secara spontan dan alami seiring pertumbuhan dan interaksi individu dengan lingkungan sejak lahir. Sementara itu, penguasaan melalui pembelajaran adalah penguasaan bahasa yang didapat melalui pendidikan formal, kursus, atau pengajaran bahasa. Kedua jenis penguasaan bahasa ini dapat saling melengkapi dan memengaruhi satu sama lain dalam pengembangan kemampuan berbahasa seseorang (Matondang & Cica Elida Hanum, 2019, p. 8). Penguasaan secara alamiah diperoleh melalui komunikasi alami dalam lingkungan sosial sebenarnya sedangkan penguasaan melalui pembelajaran diperoleh melalui penggunaan buku acuan atau pembelajaran di kelas (Awwaludin et al., 2022, p. 55-64).

Perkembangan sosial Syauqi sangat terkait dengan penguasaan bahasa pertama dan pembentukan identitas sosial. Belajar bahasa pertama dianggap sebagai perkembangan penuh anak untuk menjadi anggota masyarakat. Belajar bahasa membantu anak menyampaikan ide dan keinginan mereka dengan cara yang dapat diterima secara sosial (Mardi fitri & Na'imah, 2019, p. 33).

Studi fonetik anak berkebutuhan khusus down syndrom tentang bunyi konsonan Bahasa Arab sangat relevan dengan teori yang dikemukakan Thoyib (Oktafiani & Lanjari, 2022, p. 5). cabang fonologi yang menyelidiki bunyi bahasa tanpa memperhatikan apakah bunyi tersebut berfungsi sebagai pembeda. Bunyi dipengaruhi oleh getaran gendang telinga karena perubahan tekanan udara. Bunyi yang dihasilkan oleh alat ucap manusia disebut bunyi bahasa.

Karakteristik-karakteristik berikut dipengaruhi oleh Syauqi yakni keterlambatan perkembangan kognitif, gangguan berbahasa dan masalah motorik. Hasil ini sangat relevan dengan teori Prasetyoningsih bahwa anak berkebutuhan khusus down syndrom adalah gangguan perkembangan komunikasi.

Kesimpulan peneliti dari diskusi di atas adalah bahwa penelitian fonetik bunyi konsonan Bahasa Arab pada Syauqi anak down syndrom dipengaruhi oleh karakteristik Syauqi sebagai anak down syndrom dan ketidaksempurnaan pusat saraf yang disebabkan oleh getaran gendang telinga yang bekerja dengan tekanan udara yang berubah. Bunyi bahasa dihasilkan dengan menghentikan aliran udara di salah satu bagian saluran suara di atas glotis yang dipengaruhi oleh neurologis.

Penguasaan Bahasa Kedua Bahasa Arab pada Anak Down Syndrom dalam Studi Fonemik

Fonemik yang dimiliki Syauqi anak berkebutuhan khusus down syndrom berdampak pada proses pencapaian kompetensi, pengembangan diri, dan penguasaan bahasa. Temuan yang didapatkan menyatakan bahwa Syauqi memerlukan waktu yang lama untuk menguasai bahasa, khususnya bahasa Arab. Namun mempunyai Syauqi menguasai bahasa Arab yang paling baik dalam studi fonemik yang telah dilakukan.

Hasil ini sesuai dengan teori studi fonologi milik Budiangsih yang menyebut bahwa fonemik mempelajari bunyi bahasa (*shaut Lughowi*) dengan mempertimbangkan peran bunyi sebagai pembeda makna sehingga walau lama penguasaan bunyi, sistem dan

kreativitas, makna, lambing-lambang, pilihan, dan tidak instingtif namun akan terus mengambankan kemampuan jika diasah terus menerus (Budianingsih, 2023, p. 137).

Bahasa didefinisikan oleh para ahli sebagai suatu sistem komunikasi melalui bunyi, misalnya melalui alat bicara dan pendengar, antara anggota masyarakat atau kelompok tertentu, yang menggunakan lambang vokal yang memiliki makna arbitrer dan konvensional (Lindawati & Sarjono, 2019, p. 7).

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa bahasa adalah bunyi, bahasa adalah sistematis, bahasa adalah kreatif, bahasa mengandung makna, bahasa adalah murni manusiawi, bahasa adalah lambing-lambang, bahasa bersifat arbitrer, dan bahasa tidak bersifat instingtif (Brereton, 2019, p. 51).

Dalam segi fonemik, penguasaan bahasa Syauqi anak dengan down syndrom dibagi menjadi empat bagian:

1. Modifikasi Vokal (إعلال)

Teori dikemukakan bahwa bahasa adalah bunyi, sistematis, kreatif, mengandung makna, murni manusiawi, lambing-lambang, pilihan, dan tidak instingtif sangat relevan dengan penelitian fonemik *I'lal* (modifikasi vokal) yang dilakukan pada Syauqi.

I'lal (modifikasi vokal) yang diucapkan oleh Syauqi dipengaruhi oleh ciri-ciri berikut: kurang fokus saat belajar, mudah marah, tidak suka kontak mata, tidak merespon panggil, dan kurang komunikasi. Karakteristik-karakteristik ini berdampak pada ujaran yang dihasilkan, pembelajaran bahasa kedua, dan penguasaan bahasa Arab. Hasil ini sangat sesuai bahwa perilaku, interaksi sosial, dan komunikasi anak berkebutuhan khusus adalah gangguan perkembangan (Eflamengo & Asyrofi, 2020, pp. 43-58).

Dari diskusi di atas, dapat disimpulkan bahwa perubahan vokal pada Syauqi adakalanya huruf illah dalam suatu kata yang diujarkan oleh Syauqi sebagai akar kata dan adakalanya huruf ziyadah sebagai afiks. Perubahan ini dipengaruhi oleh karakteristik dan variabel neurologis anak tersebut.

2. Penggantian (إبدال)

Studi fonemik *Ibdal* (penggantian) Bahasa Arab pada Syauqi sangat relevan dengan teori yang dikemukakan (Nurharini et al., 2021, p. 32-40). Mereka menyebutkan sepuluh peristiwa morfofonemik: asimilasi, disimilasi, insersi, pelepasan, haplologi, metatesis, harmoni vokal, reduksi vokal, aturan nada, dan aturan urutan morfem (Kiehn & Car, 2017, p. 139-148).

Kemiripan antarbunyi didasarkan pada dua patokan berikut: (1) kedua bunyi yang sering mengganti sama-sama konsonan atau vokal (termasuk semivokal). Karena vokal memiliki karakteristik fonetis yang sangat berbeda, penggantian vokal dengan konsonan atau sebaliknya tidak mungkin terjadi. (2) Karena kedekatan atau kesamaan daerah alat artikulasi, tidak mungkin terjadi penggantian antara bunyi-bunyi yang tidak sama artikulasinya. Misalnya, bunyi /b/ tidak dapat digantikan dengan /s/ karena bunyi pertama adalah bilabial dan yang kedua alveolar.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *Ibdal* (penggantian) Bahasa Arab pada Syauqi mencakup proses penggantian bunyi secara umum. Proses ini dipengaruhi oleh dua patokan, yaitu bunyi yang saling mengganti vokal atau konsonan, dan kedekatan atau kesamaan area artikulasi. Faktor-faktor neurologis juga harus dipertimbangkan.

3. Meringankan dan mengeliminasi (إذغام)

Teori yang dikemukakan (Prasetyo, 2018, p. 110-132) sangat relevan dengan studi fonemik Idgham (geminasi/meringankan) bahasa Arab pada Syauqi anak berkebutuhan khusus dengan down syndrom. Tujuan Idgham adalah untuk memperingan pengucapan dengan menggunakan kaidah berikut: (1) kata yang k2 dan k3 nya sama dan memiliki vokal, maka vokal di antara keduanya dibuang dan k2 di-idghomkan langsung pada k3 dengan kata "*marrara*", yang berarti "lewat". (2) Jika kata k2 dan k3 nya sama dan tidak ada vokal atau pemisah antara keduanya, maka k2 di-idghomkan langsung pada k3 tanpa mengubahnya.

Faktor-faktor berikut mempengaruhi Idgham (geminasi) bahasa Arab yang diucapkan Syauqi yakni keterlambatan perkembangan kognitif, gangguan berbahasa dan masalah motorik. Akibatnya, Syauqi sebagai anak down syndrom lebih sering meringankan ujaran mereka saat menguasai bahasa kedua bahasa Arab.

Dengan demikian, ini sangat relevan dengan teori yang dikemukakan oleh (Abukhaled et al., 2023, p. 23), yang membahas tentang anak berkebutuhan khusus dengan down syndrom dari segi fisik. Beberapa anak memiliki masalah yang sama dengan anak rerata, tetapi yang lain memiliki disabilitas. Anak berkebutuhan khusus dengan down syndrom sangat berbeda dengan anak normal karena mereka memerlukan lebih banyak waktu untuk berkembang dan memerlukan pendidikan yang berkelanjutan.

4. Disimilasi dan perbedaan (مخالفة)

Teori yang dikemukakan Abukhaled (Abukhaled et al., 2023) sangat relevan dengan studi fonemik Mukhalafah (disimilasi) Bahasa Arab pada Syauqi anak berkebutuhan khusus dengan down syndrom. Jika asimilasi dua bunyi menjadi sama atau hampir sama, itu disebut asimilasi. Untuk mukhalafah, tujuan asimilasi, memperingan pengucapan, sama dengan asimilasi. Dalam bahasa Arab, pengucapan dua bunyi yang sama (geminasi) dianggap berat, sehingga bunyi yang lebih ringan digunakan untuk menggantikan satunya.

Karakteristik Syauqi anak berkebutuhan khusus down syndrom seperti keterlambatan perkembangan kognitif, gangguan berbahasa dan masalah motorik juga memengaruhi penguasaan ujaran dalam bahasa kedua bahasa Arab. Ini sesuai dengan teori Prasetyoningsih (Nurdyna et al., 2021, p. 1-8) bahwa komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku anak dengan down syndrom adalah gangguan perkembangan.

Dari diskusi di atas, dapat disimpulkan bahwa mukhalafah atau disimilasi pada Syauqi anak berkebutuhan khusus down syndrome terjadi ketika ada dua konsonan atau lebih yang sama persis dalam satu kata. Vokal panjang dihasilkan dari salah satu konsonan yang terakhir. Dua atau tiga konsonan yang sama tidak harus berada di dekat satu sama lain, tetapi bisa juga dipisahkan oleh vokal. Anak dengan down syndrom biasanya memanjangkan huruf akhir dalam kalimat Bahasa Arab, yang merupakan komponen neurologis yang dialami oleh anak dengan down syndrom.

Kesimpulan

Berdasarkan diskusi sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa karakteristik anak dengan sindrom down dan studi fonemik bahasa kedua bahasa Arab adalah faktor neurologis yang berperan dalam pemerolehan bahasa kedua bahasa Arab pada anak-anak dengan sindrom down di Sekolah Down Syndrome Surabaya.

Penelitian ini membahas penguasaan fonetik dan fonemik bahasa Arab pada anak dengan gangguan down syndrome, khususnya melalui studi kasus anak bernama Syauqi. Faktor neurologis memainkan peran penting dalam perkembangan bahasa anak-anak dengan down syndrome, dan penelitian ini mencoba untuk memahami karakteristik anak-anak ini serta bagaimana faktor neurologis memengaruhi penguasaan bahasa Arab mereka. Di bawah ini adalah rangkuman temuan dari penelitian ini:

1. Karakteristik Anak dengan Down Syndrome: Anak-anak dengan down syndrome, seperti Syauqi, umumnya mengalami keterlambatan perkembangan kognitif, gangguan berbahasa, dan masalah motorik. Faktor neurologis, seperti perubahan dalam otak dan sistem saraf, memengaruhi perkembangan bahasa mereka.
2. Penguasaan Bahasa Arab: Syauqi, yang merupakan anak down syndrome, mengalami kendala dalam penguasaan fonetik dan fonemik bahasa Arab. Terdapat berbagai perubahan dalam pengucapan bunyi konsonan Bahasa Arab, seperti penggantian bunyi, modifikasi vokal, geminasi, dan disimilasi. Ini adalah hal yang biasa terjadi dalam penguasaan bahasa Arab oleh anak-anak dengan down syndrome.
3. Faktor Neurologis dalam Penguasaan Bahasa: Faktor neurologis yang mempengaruhi penguasaan bahasa Arab pada anak down syndrome termasuk perubahan anatomi otak dan sistem saraf. Kromosom tambahan pada down syndrome dapat memengaruhi perkembangan otak dan bahasa. Masalah motorik dan sensorik juga memainkan peran dalam kesulitan penguasaan bahasa.
4. Penguasaan Bahasa Kedua: Penguasaan bahasa kedua, termasuk bahasa Arab, oleh anak-anak dengan down syndrome memerlukan perhatian khusus. Pemerolehan bahasa kedua melibatkan faktor neurologis dan lingkungan. Terapi komunikasi dan intervensi dapat membantu anak-anak ini meningkatkan kemampuan berkomunikasi mereka dalam bahasa Arab.
5. Studi Fonetik dan Fonemik: Studi fonetik dan fonemik pada anak down syndrome seperti Syauqi memerlukan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana mereka menghasilkan bunyi-bunyi dalam bahasa Arab. Ini dapat membantu merancang program intervensi yang sesuai untuk membantu mereka mengatasi kesulitan dalam penguasaan bahasa Arab.

Wawasan yang penting tentang bagaimana mengetahui faktor neurologis memengaruhi penguasaan bahasa Arab pada anak-anak dengan down syndrome. Mampu membantu peneliti siapapun melakukan penelitian berkelanjutan untuk melakukan berbagai intervensi yang sesuai dan tepat untuk membantu anak down syndrome mengatasi hambatan dalam berkomunikasi.

Daftar Pustaka

- Abukhaled, Y., Hatab, K., Awadhalla, M., & Hamdan, H. (2023). Understanding the genetic mechanisms and cognitive impairments in Down syndrome: towards a holistic approach. *Journal of Neurology*. <https://doi.org/10.1007/s00415-023-11890-0>
- Awwaludin, M., Malik, S., & Siswanto, N. D. (2022). Pembentukan Lingkungan Bahasa Arab dalam Meningkatkan Penguasaan Bahasa Arab pada Pesantren Bahasa Arab (MIM LAM). *Definisi: Jurnal Agama Dan Sosial-Humaniora*, 1(1), 55–64.
- Brereton, A. V. (2019). *Autism Spectrum Disorders Parent education and skills training: a practical and effective way to help*. Monash University: ACT-NOW Fact Sheet.
- Budianingsih, T. (2017). Peran Neurolinguistik dalam Pengajaran Bahasa. *JURNAL Al-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, 3(2), 137. <https://doi.org/10.36722/sh.v3i2.203>
- Budiman, B., & Nurjanah, N. (2018). Peningkatan Perkembangan Motorik Anak Down Syndrome Melalui Pembelajaran Alat Musik Drum. *Prosiding PIN-LITAMAS 1*, 1(1), 189–195. <http://repository2.stikesayani.ac.id/index.php/pinlitamas1/article/download/328/285>
- Efflamengo, L., & Asyrofi, S. (2020). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Bahasa Arab pada Siswa Tunanetra di MAN 2 Sleman. *EDULAB: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, 4(2), 43–58. <https://doi.org/10.14421/edulab.2019.42-03>
- Firdausya, N., Sari, T., Pransiska, S., Tinggi, A., Islam, S., & Pandanaran, Y. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Arab Braille Bagi Siswa Tunanetra Di Man 2 Sleman, Yogyakarta Development of Braille Arabic Teaching Materials for the Blind Students At Man 2 Sleman, Yogyakarta. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan*, 20(2), 216–232. <http://jurnaledukasikemenag.org>
- Harimi, A. C., & Ambarwati, D. A. (2021). Pembelajaran Bahasa Arab Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Kelas Iii Sd Qaryah Thayyibah Purwokerto. *Jurnal Ihtimam*, 4(1), 12–19. <https://doi.org/10.36668/jih.v4i1.206>
- Khairun Nisa, Sambira Mambela, & Luthfi Isnii Badiyah. (2018). Karakteristik Dan Kebutuhan Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 2(1).
- Kiehn, O., & Car. (2017). 乳鼠心肌提取 HHS Public Access. *Physiology & Behavior*, 176(3), 139–148. <https://doi.org/10.1017/S026719051300010X.Language>
- Lestari, E., Pravitha, C. W., Kamhar, M. Y., Tama, T., & Lestari, R. (2022). Pembelajaran Bahasa Indonesia Pada Anak Down Syndrome Di Lembaga Kesejahteraan Sosial (LKS) Darul Azhar Karangploso. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 7(2), 199–206. <https://doi.org/10.33366/japi.v7i2.3757>
- Lindawati, & Sarjono. (2019). Analisis dan Perancangan Sistem Pakar Diagnosa Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus Menggunakan Metode Forward Chaining Pada SLB Negeri 1 Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 4(3).
- Mardi Fitri, & Na'imah. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Moral Anak Usia Dini. *Jurnal Al-Atfhaal*, 1(1).
- Mareyke, Jessy, & Noviana D. (2019). Efektivitas Terapi Applied Behavior Analysis (Aba) terhadap Perkembangan Bahasa Anak Berkebutuhan Khusus Autisme. *Jurnal Cakrawala*, 5(2).
- Matondang, & Cica Elida Hanum. (2019). Analisis Gangguan Berbicara Anak Cadel (Kajian pada Perspektif Psikologi dan Neurologi). *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 3(2).

- Nurdyna, A., Sulissusiawan, A., & Syahrani, A. (2021). Penggunaan Bahasa Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Down Sindrom): Kajian Psikolinguistik. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 10(4), 1–8. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/46198/75676588989>
- Nurharini, F., Mas, L., Hasan, U., & Salma, K. N. (2021). *Kompetensi Intervensi Fonetik Artikulasi bagi Anak Penyandang Down Syndrome Articulation Phonetic Intervention Competence in Down Syndrome Children Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab dan Dakwah , Surabaya , UIN Maulana Malik Ibrahim , Malang. 1(2), 32–40.*
- Nyayu Lulu Nadya, & Hirma Kirana. (2020). Kontribusi Gangguan Berbahasa Fonem /R/ dalam Pembelajaran Pemerolehan Bahasa. *Jurnal: Wahana Didaktika*, 18(1).
- Oktafiani, G., & Lanjari, R. (2022). Perkembangan Motorik Anak Down Syndrome Melalui Pembelajaran Seni Tari di SLB Pelita Ilmu Semarang. *Jurnal Seni Tari*, 11(1), 37.
- Oleksandr Milkhailovich Shevchuk, Mokhunchuk, S. ., & Lysodyed, O. V. . (2020). On Some Features of the Implementation of the Right to Inclusive Educations of Human with Disabilities in. *Humanities & Social Science Reviews. Humanities & Social Science Reviews*, 8(2).
- Prasetyo, I. T. (2018). Penguasaan Bahasa Anak Penderita Down Syndrome Di Slb Abcd Yayasan Suka Dharma Polokarto Kabupaten Sukoharjo. *Nuansa Indonesia*, 20(20), 119–132. <https://jurnal.uns.ac.id/ni/article/view/38085>
- Ulin Nuha. (2016). *Ragam Metodologi dan media Pembelajaran Bahasa Arab*. Diva Press.