

Kerangka Kerja Asesmen dan Intervensi Bahasa Lisan Usia Prasekolah di Indonesia: Studi Pendahuluan

Rexy Taruna¹

STIKes Mercubakti Jaya Padang

eISSN: 2986-8068
pISSN: XXXX-XXXX
<https://doi.org/10.59898/jawara.v1i1.10>

Published date: 5 Mei 2023
Jurnal Terapi Wicara. 2023 Vol.1 Issue. 1 : 49-60

Hubungi Kami:
Jl. Kramat 7 No. 27 Jakarta Pusat
10430, DKI Jakarta, Indonesia
Fax/Telp: 0213140636

Author's:

Rexy Taruna¹, Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mercu Bakti Jaya Padang, Sumatera Barat, Indonesia, **Email:** rexytaruna@mercubaktijaya.ac.id, kontak: +62 81364208317, Jakarta, Indonesia.

Abstrak

Latar belakang: Kerangka kerja asesmen dan intervensi gangguan bahasa pada anak usia prasekolah di Indonesia secara konsensus belum ditetapkan, karena kurangnya bukti ilmiah yang mendasari. Akan tetapi, salah satu acuan yang digunakan pada modul mata kuliah Autism Spectrum Disorders di Speech Therapy Study Program (STIKes Mercubaktijaya Padang) adalah decision tree for intervention planning in the emerging language stage (DTIP-ELE)

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti awal mengenai peran penting kemampuan pralinguistik dalam perkembangan bahasa. Penelitian ini melibatkan 29 anak prasekolah.

Metode: Setiap anak dinilai secara individual menggunakan *developmental profile* dan *assessment of social and communication skills*.

Hasil: Setelah semua data diperoleh, data pada masing-masing variabel akan dirubah menjadi *z-score* sebelum dilakukan analisis statistik. Berdasarkan analisis korelasi, diketahui bahwa terdapat hubungan antara *joint attention* dengan bahasa ($r = 0,697$; $p < .001$), *symbolic play* dan bahasa ($r = 0,820$; $p < .001$), imitasi dan bahasa ($r = 0,680$). ; $p < .001$), dan gestur dengan bahasa ($r = 0.697$; $p < .001$).

Kesimpulan: Studi ini memberikan bukti awal bahwa penting untuk mempertimbangkan kemampuan pralinguistik dalam asesmen dan intervensi keterampilan bahasa.

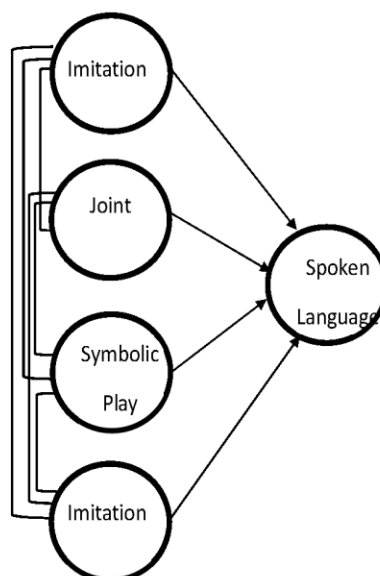
Kata kunci: *joint attention, symbolic play, gestur, imitasi, bahasa, Indonesia*

PENDAHULUAN

Gangguan bahasa lisan secara umum didefinisikan sebagai penyimpangan dalam pemahaman dan/atau penggunaan modalitas bahasa lisan. Gangguan bahasa lisan dapat terjadi dalam bentuk primer, sekunder, dan perolehan. Gangguan bahasa lisan dikatakan terjadi secara primer ketika gangguan tersebut bukan merupakan bagian dari kondisi lain, seperti autism spectrum disorders (ASD), down syndrome (DS), intellectual disability (ID), dan hearing impairment (HI) (Paul et al., 2014). Berbeda dengan gangguan bahasa lisan yang terjadi secara sekunder. Gangguan bahasa lisan sekunder merupakan gangguan yang menjadi bagian dari kondisi lain, seperti autism spectrum disorders, down syndrome, intellectual disability, dan hearing impairment (Paul et al., 2014).

Gangguan bahasa lisan yang terjadi secara primer dikenal dengan diagnosis language disorders, adapula yang menggunakan istilah expressive language disorder, mixed receptive- expressive language disorder, specific language impairment, dan developmental language disorders (Bishop et al., 2016; Bishop et al., 2017; Norbury, Tomblin, & Bishop, 2008). Selain gangguan bahasa lisan dapat terjadi dalam bentuk primer dan sekunder, gangguan bahasa lisan pada anak-anak juga dapat terjadi dalam bentuk perolehan (acquired disorder), dan terminologi yang merujuk pada kondisi ini adalah acquired aphasia dan Landau Kleffner Syndrome (LKS). Prevalensi Nasional gangguan bahasa lisan di Indonesia hingga saat ini belum tersedia karena perbedaan istilah dan acuan kriteria diagnostik. Akan tetapi, data di Departemen Rehabilitasi Medik RSCM tahun 2006, dari 1125 jumlah kunjungan pasien anak terdapat 10,13% anak terdiagnosis keterlambatan bicara dan bahasa (Sari et al., 2015). Selanjutnya, data di Departemen THTKL RS dr. Moh. Hoesin subdivisi Neurootologi dari Januari 2010 sampai dengan Maret 2012, didapatkan populasi anak dengan keterlambatan bicara sebanyak 513 anak (Sari et al., 2015).

Kerangka kerja asesmen dan intervensi gangguan bahasa pada anak usia prasekolah di Indonesia secara konsensus belum ditetapkan, karena kurangnya bukti ilmiah yang mendasari. Akan tetapi, salah satu acuan yang digunakan pada modul mata kuliah Autism Spectrum Disorders di Speech Therapy Study Program (STIKes Mercubaktijaya Padang) adalah decision tree for intervention planning in the emerging language stage (DTIP-ELE) (Paul et al., 2014). Menurut kerangka kerja asesmen dan intervensi gangguan bahasa prasekolah (Kaderavek, 2014; Paul et al., 2014), anak harus memiliki kemampuan symbolic play dan nonverbal communication (mis, gesture) sebelum belajar bahasa. Jika kemampuan symbolic play dan gesture adekuat, maka intervensi bahasa reseptif dan ekspresif dapat dilakukan. DTIP-ELE dikembangkan dan dielaborasi lebih lanjut pada modul mata kuliah ASD di Speech Therapy Study Program (STIKes Mercubaktijaya Padang). Kemampuan imitasi dan joint attention harus menjadi kemampuan yang diasesmen dan diintervensi sebelum melakukan intervensi symbolic play dan gesture. Stein-Rubin and Fabus (2012) menjelaskan bahwa penting bagi terapis wicara untuk mengasesmen dan mengintervensi tidak hanya pada kemampuan bahasa lisan, tetapi juga keterampilan pralinguistik yang terdiri dari imitation, joint attention, symbolic play, dan gesture.



Gambar 1. DTIP-ELE versi modul ASD STIKes Mercubaktijaya

DTIP-ELE telah banyak diterapkan dan tentunya telah didukung oleh berbagai hasil penelitian, seperti intervensi symbolic play dan joint attention berdampak positif terhadap perkembangan bahasa lisan (Kasari et al., 2008; Lieberman & Yoder, 2012). Akan tetapi, meskipun DTIP-ELE dipahami dengan baik, hingga saat ini belum tersedia bukti ilmiah yang mendukung kerangka kerja ini untuk diterapkan pada anak-anak dengan gangguan bahasa (misalnya, ASD, DLD) di Indonesia. Atas dasar hal tersebut, sebagai studi pendahuluan, tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi pola hubungan diantara keterampilan prelinguistik dan hubungan prelinguistik dengan kemampuan bahasa lisan.

METODE

Penelitian kuantitatif jenis correlational research merupakan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian korelasional (corelational research) adalah metode kuantitatif yang dirancang untuk menunjukkan hubungan antara dua variabel atau lebih (Lodico, Spaulding, & Voegtler, 2006). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2021. Penelitian ini dilakukan atas izin pimpinan salah satu lembaga pendidikan prasekolah di Pekanbaru. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 29 anak prasekolah, berusia lima sampai enam tahun. Kemampuan joint attention, imitation, symbolic play, gesture dan language diasesmen secara individual pada masing-masing partisipan menggunakan developmental profile – 3 (Alpern, 2007) dan assessment of social and communication skills (Quill & Brusnahan, 2017). Setelah semua data diperoleh, data pada masing-masing variabel akan dirubah ke dalam bentuk z-score sebelum dilakukannya analisis statistik.

HASIL

Dua puluh sembilan anak usia prasekolah, berusia lima (93%) sampai enam (7%) tahun telah dilibatkan dalam penelitian ini. Laki-laki sebanyak 16 anak (55%) dan perempuan sebanyak 13 anak (45%). Kemampuan joint attention (z-score 0.0; SD 1.048), imitation (z-score 0.0; 1.030), symbolic play (z-score 0.0; SD 1.026), gesture (z-score 0.0; SD 1.048), dan language (z-score 0.0; SD

1.008) dalam batas normal. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara joint attention, verbal imitation, symbolic play, gesture, dan language pada laki-laki dan perempuan (Tabel 2).

Table 1. Descriptive Statistics

Joint attention		Imitation Symbolic play Gesture Language			
Valid	29	29	29	29	29
Missing	0	0	0	0	0
Mean	0.003	0.014	0.021	0.003	0.014
Std. Deviation	1.048	1.030	1.026	1.048	1.008
Minimum	-1.700	-1.700	-2.200	-1.700	-2.200
Maximum	0.900	0.800	0.600	0.900	1.800

Table 2. Independent Samples T-Test

	Test	Statistic	p
Joint attention	Student	0.016	0.988
	Mann-Whitney	103.0	0.981
Imitation	Student	-0.043	0.966
	Mann-Whitney	101.5	0.921
Symbolic play	Student	0.311	0.758
	Mann-Whitney	110.0	0.759
Gesture	Student	0.016	0.988
	Mann-Whitney	103.0	0.981
Language	Student	0.578	0.568
	Mann-Whitney	115.5	0.611

1. Interkorelasi Keterampilan Prelinguistik

a. Joint attention

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa adanya korelasi antara joint attention dengan imitation (r

$= 0.949$; $p < .001$), joint attention dengan symbolic play ($r = 0.830$; $p < .001$), dan joint attention dengan gesture ($r = 1$; $p < .001$). Mengacu pada tingkat korelasi dan signifikansi, dapat disimpulkan bahwa joint attention memiliki hubungan yang sangat kuat terhadap imitation, symbolic play, dan gesture. Semakin tinggi kemampuan joint attention, maka semakin tinggi kemampuan imitation, symbolic play, dan gesture.

b. Imitation

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa adanya korelasi antara imitation dengan joint attention ($r = 0.949$; $p < .001$), imitation dengan symbolic play ($r = 0.859$; $p < .001$), dan imitation dengan gesture ($r = 0.949$; $p < .001$). Mengacu pada tingkat korelasi dan signifikansi, dapat disimpulkan bahwa imitation memiliki hubungan yang sangat kuat terhadap joint attention, symbolic play, dan gesture. Semakin tinggi kemampuan imitation, maka semakin tinggi kemampuan joint attention, symbolic play, dan gesture.

c. Symbolic play

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa adanya korelasi antara symbolic play dengan joint attention ($r = 0.830$; $p < .001$), symbolic play dengan imitation ($r = 0.859$; $p < .001$), dan symbolic play dengan gesture ($r = 0.830$; $p < .001$). Mengacu pada tingkat korelasi dan signifikansi, dapat disimpulkan bahwa symbolic play memiliki hubungan yang sangat kuat terhadap joint attention, imitation, dan gesture. Semakin tinggi kemampuan symbolic play, maka semakin tinggi kemampuan joint attention, imitation, dan gesture.

d. Gesture

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa adanya korelasi antara gesture dengan joint attention ($r = 1$; $p < .001$), gesture dengan symbolic play ($r = 0.830$; $p < .001$), dan gesture dengan imitation ($r = 0.949$; $p < .001$). Mengacu pada tingkat korelasi dan signifikansi, dapat disimpulkan bahwa gesture memiliki hubungan yang sangat kuat terhadap joint attention, imitation, dan symbolic play. Semakin tinggi kemampuan gesture, maka semakin tinggi kemampuan joint attention, imitation, dan symbolic play.

Table 3. Pearson's Correlations										
Variable	Joint attention			Imitation	Symbolic play		Gesture	Language		
1. Joint attention	Pearson's r	—								
	p-value	—								
2. Imitation	Pearson's r	0.949	**	—						

	p-value	< .001		—					
3. Symbolic play	Pearson's r	0.830	**	0.859	*	—			
	p-value	< .001		< .001		—			
4. Gesture	Pearson's r	1.000	**	0.949	*	0.830	**	—	
	p-value	< .001		< .001		< .001		—	
5. Language	Pearson's r	0.697	**	0.680	*	0.820	**	0.697	*
	p-value	< .001		< .001		< .001		< .001	—
* p < .05, ** p < .01, *** p < .001									

2. Korelasi Keterampilan Prelinguistik dengan Language

Berdasarkan analisis korelasi (Tabel 3), diketahui bahwa adanya korelasi antara joint attention dengan language ($r = 0.697$; $p < .001$), symbolic play dengan language ($r = 0.820$; $p < .001$), imitation dengan bahasa ($r = 0.680$; $p < .001$), dan gesture dengan bahasa ($r = 0.697$; $p < .001$). Mengacu pada hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa keempat kemampuan prelinguistic (joint attention, imitation, gesture, symbolic play) memiliki hubungan dengan spoken language skill. Joint attention, gesture, dan imitation memiliki hubungan yang kuat dengan spoken language. Sedangkan, kemampuan symbolic play memiliki hubungan yang sangat kuat dengan spoken language. Semakin tinggi prelinguistic skill, maka semakin tinggi kemampuan spoken language.

3. Prediksi Symbolic Play Skill berdasarkan Joint Attention dan Imitation

Berdasarkan analisis regresi berganda, diketahui bahwa joint attention dan imitation memiliki pengaruh terhadap symbolic play ($R^2 = 0.741$; $p < .001$). Mengacu pada hal ini dapat disimpulkan bahwa joint attention dan imitation secara simultan mampu memprediksi kemampuan symbolic play

sebesar 74%, sedangkan sisanya, symbolic play dipengaruhi oleh kemampuan lain, selain joint attention dan imitation (Table 4 and Table 5).

Table 4. Model Summary – Symbolic play

<u>Model</u>	<u>R</u>	<u>R²</u>	<u>Adjusted R²</u>	<u>RMSE</u>
H ₀	0.000	0.000	0.000	1.026
H ₁	0.861	0.741	0.721	0.542

Table 5. ANOVA – Symbolic Play

<u>Model</u>	<u>Sum of Squares</u>	<u>df</u>	<u>Mean Square</u>	<u>F</u>	<u>p</u>
H ₁	Regression	21.823	2	10.911	37.110 < .001
	Residual	7.645	26	0.294	
	Total	29.468	28		

4. Prediksi Gesture Skill berdasarkan Symbolic Play

Berdasarkan analisis regresi berganda, diketahui bahwa symbolic play memiliki pengaruh terhadap gesture ($R^2 = 0.688$; $p < .001$). Mengacu pada hal ini dapat disimpulkan bahwa symbolic play mampu memprediksi kemampuan gesture sebesar 68%, sedangkan sisanya, gesture dipengaruhi oleh kemampuan lain, selain symbolic play (Table 6 and Table 7).

Table 6. Model Summary - Gesture

<u>Model</u>	<u>R</u>	<u>R²</u>	<u>Adjusted R²</u>	<u>RMSE</u>
H ₀	0.000	0.000	0.000	1.048
H ₁	0.830	0.688	0.677	0.596

Table 7. ANOVA - Gesture

<u>Model</u>	<u>Sum of Squares</u>	<u>df</u>	<u>Mean Square</u>	<u>F</u>	<u>p</u>
H ₁	Regression	21.172	1	21.172	59.564 < .001
	Residual	9.597	27	0.355	
	Total	30.770	28		

5. Prediksi Language Skill berdasarkan Symbolic Play dan Gesture

Berdasarkan analisis regresi berganda, diketahui bahwa symbolic play dan gesture memiliki pengaruh terhadap language ($R^2 = 0.673$; $p < .001$). Mengacu pada hal ini dapat disimpulkan bahwa symbolic play dan gesture secara simultan mampu memprediksi kemampuan language sebesar 63%, sedangkan sisanya, language skill dipengaruhi oleh variabel lain, selain symbolic play dan gesture (Table 8 and Table 9).

Table 8. Model Summary – Language

Model	R	R²	Adjusted R²	RMSE
H ₀	0.000	0.000	0.000	1.008
H ₁	0.821	0.673	0.648	0.598

Table 9. ANOVA - Language

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
H ₁	Regression	19.171	2	9.586	26.789 < .001
	Residual	9.303	26	0.358	
	Total	28.474	28		

DISKUSI

Temuan pertama dalam analisis statistik menunjukkan bahwa adanya hubungan antara prasyarat belajar bahasa seperti joint attention, symbolic play, imitation dan gesture terhadap kemampuan bahasa. Joint attention and imitation merupakan dua kemampuan yang penting untuk berkembangnya symbolic play dan dapat digunakan sebagai prediktor kemampuan symbolic play. Penanganan langsung joint attention and symbolic play telah terbukti secara ilmiah dapat mempengaruhi kemampuan joint attention dan symbolic play itu sendiri, jika dibandingkan dengan kelompok anak yang tidak menerima intervensi joint attention dan symbolic play (Kasari et al., 2006). Symbolic play telah dianggap sebagai representasi dari tahap kognitif sensorimotor dan praoperasional, serta berhubungan erat dengan kemampuan bahasa awal (Casby, 2003). Hal serupa

juga ditemukan pada hubungan joint attention dan kemampuan bahasa (Kasari et al., 2008). Lebih lanjutnya, terdapat bukti yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan bahasa ekspresif lebih signifikan untuk anak yang menerima intervensi joint attention and symbolic play, jika dibandingkan dengan kelompok kontrol. Temuan ini menunjukkan manfaat klinis yang signifikan dari pemberian intervensi joint attention dan symbolic play pada anak-anak terhadap perkembangan bahasa (Kasari et al., 2006, 2008). Temuan selanjutnya dalam penelitian ini adalah pentingnya kemampuan gesture dalam perkembangan bahasa. Berbagai penelitian sebelumnya juga telah menunjukkan hubungan antara gesture dan kemampuan bahasa (Goldin-meadow, 2018; Singleton, 2017). Pertama, anak-anak yang menghasilkan lebih banyak gesture sejak dini memiliki kosakata ekspresif yang lebih besar di kemudian hari dalam perkembangannya. Kemudian, anak yang menunjuk atau menunjukkan suatu benda kemungkinan besar akan mempelajari kata untuk benda itu dalam waktu 3 bulan. Selanjutnya, anak-anak menggabungkan gesture dengan kata-kata sebelum mereka menggabungkan kata dengan kata. Terakhir, anak-anak dengan keterlambatan bahasa ekspresif memiliki keuntungan bahasa yang lebih besar ketika orang tua mereka menggunakan gesture dan kata-kata pada saat yang sama selama interaksi dengan anak mereka. Temuan terakhir yang akan dijelaskan dalam penelitian ini adalah pentingnya kemampuan imitasi terhadap seluruh variabel yang diteliti dalam penelitian ini, seperti joint attention, symbolic play, gesture, dan language skill. Imitation skill dalam penelitian ini memiliki korelasi yang signifikan dengan joint attention, symbolic play, gesture, dan language skill. Berbagai penelitian telah mengidentifikasi adanya efek ganda yang dihasilkan ketika kemampuan imitasi ditingkatkan (Ingersoll, 2008; Ingersoll & Schreibman, 2006). Pertama, kemampuan anak untuk mengimitasi gestur dan gerakan tubuh menjadi prediktor dari kemampuan bahasa mereka. Kemudian, kemampuan anak untuk imitasi tindakan dengan objek terkait dengan perkembangan symbolic play. Selanjutnya, anak-anak mereka perlu mengembangkan beberapa keterampilan imitasi sebelum mereka dapat memperoleh kemampuan joint attention. Atas dasar itulah, kemampuan imitation disarankan dijadikan sebagai fondasi penting dalam pembelajaran bahasa (Ingersoll, 2008;

Ingersoll & Schreibman, 2006).

KESIMPULAN

Penelitian ini mendukung *decision tree for intervention planning in the emerging language stage* (DTIP-ELE) versi modul ASD di Program D III Studi Terapi Wicara (STIKes Mercubaktijaya). Lebih lanjutnya, penelitian ini menyarankan kemampuan imitasi dan joint attention merupakan tahapan awal yang harus diintervensi, sebelum intervensi symbolic play dan gesture. Kemudian, ketika keempat kemampuan tersebut adekuat, maka tahapan intervensi selanjutnya adalah receptive language dan expressive language. Adapun saran tindak lanjut dari penelitian ini adalah menguji kerangka kerja ini menggunakan studi eksperimen.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alpern, G. D. (2007). *Developmental Profile 3*. WPS.
2. Bishop, D. V.M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Adams, C., Archibald, L., Baird, G., Bauer, A., Bellair, J., Boyle, C., Brownlie, E., Carter, G., Clark, B., Clegg, J., Cohen, N., Conti-Ramsden, G., Dockrell, J., Dunn, J., Ebbels, S., ... Whitehouse, A. (2016). CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study. Identifying language impairments in children. *PLoS ONE*, 11(7), 1–26.
3. Bishop, Dorothy V.M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Adams, C., Archibald, L., Baird, G., Bauer, A., Bellair, J., Boyle, C., Brownlie, E., Carter, G., Clark, B., Clegg, J., Cohen, N., Conti-Ramsden, G., Dockrell, J., Dunn, J., Ebbels, S., ... Whitehouse, A. (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 58(10), 1068–1080.
4. Casby, M. W. (2003). Developmental Assessment of Play: A Model for Early Intervention. *Communication Disorders Quarterly*, 24(4), 175–183.
<https://doi.org/10.1177/15257401030240040301>
5. Goldin-meadow, S. (2018). *Gesture as a Window onto Communicative Abilities : Implications for Diagnosis and Intervention Gesture Not Only Precedes , but Also Predicts the Onset of Linguistic Milestones*. 22(March 2015), 50–60.
6. Ingersoll, B. (2008). The social role of imitation in autism: Implications for the treatment of imitation deficits. *Infants and Young Children*, 21(2), 107–119.

7. Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: Effects on language, pretend play, and joint attention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(4), 487–505.
8. Kaderavek, J. (2014). *Language Disorders in Children: Fundamental Concepts of Assessment and Intervention*. Pearson.
9. Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: A randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 47(6), 611–620.
10. Kasari, C., Paparella, T., Freeman, S., & Jahromi, L. B. (2008). Language Outcome in Autism: Randomized Comparison of Joint Attention and Play Interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 125–137.
11. Lieberman, R. G., & Yoder, P. (2012). Play and communication in children with autism spectrum disorder: A framework for early intervention. *Journal of Early Intervention*, 34(2), 82–103.
12. Lodico, M. R., Spaulding, D. T., Voegtli, K. H. (2006). *Methods in educational research : from theory to practice*. John Wiley & Sons, Inc.
13. Norbury, C. F., Tomblin, B. J., & Bishop, D. V. M. (2008). *Understanding Developmental Language Disorders: From Theory to Practice*. Psychology Press.
14. Paul, R., Norbury, C., & Gosse, C. (2014). *Language disorders from infancy through adolescence : listening, speaking, reading, writing, and communicating / Rhea Paul, Courtenay F. Norbury, Carolyn Gosse*. 263.
15. Quill, K. A., & Brunsdahan, L. L. S. (2017). *Do-watch-listen-say : social and communication intervention for autism spectrum disorder*. Paul H. Brookes Publishing.
16. Sari, S. N. L., Memy, Y. D., & Ghanie, A. (2015). Angka kejadian delayed speech disertai gangguan pendengaran pada anak yang menjalani pemeriksaan pendengaran di bagian neurootologi IKHT-KL. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(1), 121–127.
17. Singleton, N. C. (2017). *Co-Speech Gesture Input as a Support for Language Learning in Children With and Without Early Language Delay What are Co-Speech Gestures ? Co-Speech Gesturing Is All Around Us*. 22(March 2015), 61–71.
18. Stein-Rubin, C., & Fabus, R. (2012). *A Guide to Clinical Assessment and Professional Report Writing in Speech-Language Pathology*. Cengage Learning.