



Pengaruh Aplikasi Speech Act berbasis Android Terhadap Kemampuan Bahasa pada Anak Speech Delay

Rahmi W. Ningsih¹, Kharida Shaleha², Anti Isnaningsih³, Dini Anggia⁴, Niken Farida⁵

^{1,5}FIP, Universitas Sari Mutiara Indonesia, ²FHP, Universitas Battuta Medan, ³FKIP, Universitas Ma'rif Nadhlatul Ulama Kebumen, ⁴FTK, STAIN Bengkulu

E-mail : rahmi.wn@sari-mutiara.ac.id

Abstrak: Salah satu gangguan perkembangan bahasa pada anak adalah *speech delay* atau keterlambatan bicara yang disebabkan oleh berbagai faktor. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aplikasi *speech art* terhadap kemampuan bahasa anak *speech delay*. Dengan metode eksperimen desain *one grup pretest* dan *posttest*, kemampuan bahasa pada anak *speech delay* dikumpulkan dengan observasi dan sampel 12 anak di Desa Sidodadi. Temuan dari penelitian ini adalah adanya pengaruh signifikan terhadap penggunaan aplikasi *speech art* terhadap kemampuan bahasa anak *speech delay*.

Kata Kunci: Aplikasi *Speech Art*, Kemampuan Bahasa Anak, *Speech Delay*

1. Pendahuluan

Masa emas anak usia dini usia 0-6 tahun adalah waktu yang tepat untuk menstimulasi perkembangan anak. Pada masa emas, panca indera dan pertumbuhan anak berkembang pesat beriringan dengan periode sensitif terhadap dunia sekitar (Amalia & Satiti, 2020). Salah satu perkembangan anak yang penting distimulasi adalah perkembangan bahasa anak.

Bahasa merupakan sarana berkomunikasi dengan orang lain, mencakup cara berkomunikasi baik menyatakan pikiran dan perasaan individu dengan simbol-simbol atau lambang seperti lisan, isyarat, tulisan, mimik untuk mengekspresikan ide, perasaan, kiasan, dan cerita serta pengalaman (Nurbiana Dhiaeni, dkk, 2021). Lingkup perkembangan bahasa yaitu bahasa reseptif dan bahasa produktif. Bahasa reseptif meliputi kemampuan anak untuk memahami simbol dan lambang-lambang bahasa baik dalam bentuk verbal maupun non verbal. Sedangkan kemampuan bahasa produktif membantu anak melakukan output bahasa untuk mengungkapkan ide-ide, pemikirannya, perasaannya dalam bentuk verbal maupun non verbal (Anggraini, 2011).

Faktor pendukung dan penghambat berkembangnya kemampuan berbahasa anak menurut beberapa ahli diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dipengaruhi



oleh dalam diri anak, baik kesiapan fisiologis, maupun psikis. Contoh dari faktor internal kemampuan bahasa anak yaitu kelainan organ bicara seperti lidah pendek, kelainan rahang gigi, serta gangguan pendengaran. Sedangkan contoh faktor eksternal kemampuan bahasa anak yaitu perolehan bahasa dilingkungan anak (Martina, 2014).

Dalam sebuah berita online, dokter spesialis anak Siloam Hospital, Dian Pratamasuti menyebutkan kasus speech delay di Indonesia saat ini 20% yang jika dirata-ratakan 1 juta anak speech delay dalam populasi 5 juta anak di Indonesia. Data lain juga menyebutkan prevalensi gangguan speech delay pada anak prasekolah di Indonesia mencapai 5 % - 10% (Safitri, 2017) . Data ini dinilai melalui skrining Kuesioner Pra Skrining Perkembangan yang dilakukan Kemenkes Republik Indonesia tahun 2013 (Kemenkes RI, 2013).

Dalam beberapa kasus speech delay pada anak usia 3-4 tahun di Desa Sidodadi Kecamatan Batang Kuis, anak dengan gangguan keterlambatan bicara disebabkan faktor eksternal seperti kurangnya pendampingan anak pada saat bermain gadget, sehingga kurangnya interaksi dan pemerolehan bahasa anak sangat rendah. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Mulia Kurniati, dkk tentang pengaruh sosial media youtube terhadap pemerolehan bahasa anak speech delay, ditemukan bahwa kemajuan teknologi seperti sosial media youtube berpengaruh pada pemerolehan bahasa anak speech delay, namun pengaruh positif dan negatif tergantung pada pemakaian dan pengawasan orang tua (Kurniati & Nuryani, 2020). Menurut Suryawan dalam (Setiady & Adib, 2014) anak-anak dengan keterlambatan berbicara perlu perhatian intensif untuk diajak berbicara. Meskipun konteksnya menggunakan media, namun kehadiran orang lain sebagai pemberi pesan atau penerima pesan penting untuk menuntun anak berbicara (Amalia & Satiti, 2020).

Kemajuan teknologi membantu orang tua maupun guru dalam mengoptimalkan kemampuan berbahasa anak (Witdyawatiningrum et al., 2022). Dengan bantuan aplikasi maupun sosial media yang berkembang dalam arus globalisasi saat ini, menjadi salah satu alternatif dalam pemerolehan bahasa anak. Salah satu aplikasi berbasis android yang membantu anak dalam membantu perkembangan berbahasa anak adalah aplikasi Speech Art (Setiawan & Afipah, 2022). Aplikasi Speech Art adalah sebuah aplikasi berbasis android yang dikembangkan oleh Andalabs yang dirilis tanggal 18 Januari 2021. Aplikasi Speech Art dapat didownload gratis melalui Play Store. Aplikasi Speech Art ini didesain untuk anak usia 0-12 tahun yang berfokus pada beberapa materi matematika, seni, untuk mengembangkan kemampuan bahasa anak. Aplikasi ini mudah digunakan, menarik bagi anak karena dipenuhi gambar-gambar menarik penuh warna, serta dibantu dengan kata-kata dan suara.



Dalam aplikasi speech art ini dibagi menjadi 2 materi yaitu materi dasar 1 yang terdiri dari kata-kata yang berhubungan dengan warna, benda, perpaduan warna dan benda, lawan kata, anggota tubuh, angka, buah-buahan, hewan, makanan, minuman, kegiatan sehari-hari, dan transportasi. Sedangkan pada materi 2 meliputi kata-kata yang berhubungan dengan kata tunjuk, bentuk, macam-macam ekspresi, kata-kata kepemilikan, anggota tubuh lanjutan, dan makanan ekspresi suka. Kuis-kuis dalam aplikasi speech act juga dirancang secara dinamis dari tingkatan yang paling mudah hingga tingkat sukar, dan dikombinasikan dengan kuis mencocokkan, memilih, dan menirukan suaranya.

2. Metode

Penelitian dilakukan dengan pendekatan quasi eksperimen desain one group pretest dan posttest dengan maksud melakukan mengumpulkan data sebelum treatment dan data sesudah dilakukan treatment (Sugiyono, 2018). Populasi meliputi anak dengan gangguan keterlambatan bicara (speech delay) dengan rentang usia 3-4 tahun di Desa Sidodadi Kecamatan Batang Kuis. Kemudian pemilihan sampel menggunakan teknik purposive sample dengan indikator diantaranya telah melakukan tes skrining keterlambatan bicara dengan bantuan profesional yang berjumlah 12 anak. Pedoman dan alat ukur untuk mengukur kemampuan bahasa anak dipilih menggunakan pedoman observasi, diadaptasi dari STPPA atau Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (Kemdikbud, 2014).

Indikator dalam tingkat pencapaian perkembangan bahasa anak usia 3-4 tahun terbagi menjadi 8 butir item yang terbagi dari 4 indikator kemampuan bahasa reseptif maupun kemampuan bahasa ekspresif/produktif. Kisi-kisi observasi kemampuan bahasa anak usia 3-4 tahun adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Instrumen Kemampuan Bahasa Anak Usia 3-4 Tahun

Variabel	Indikator	Item
Bahasa Reseptif	Pura-pura membaca cerita bergambar dalam buku dengan kata-kata sendiri	1,2
	Mulai memahami dua perintah yang diberikan bersamaan.	3,4
Bahasa Produktif	Mulai Menyatakan keinginan dengan mengucapkan kalimat sederhana	5,6
	Mulai menceritakan pengalaman yang dialami dengan cerita sederhana	7,8



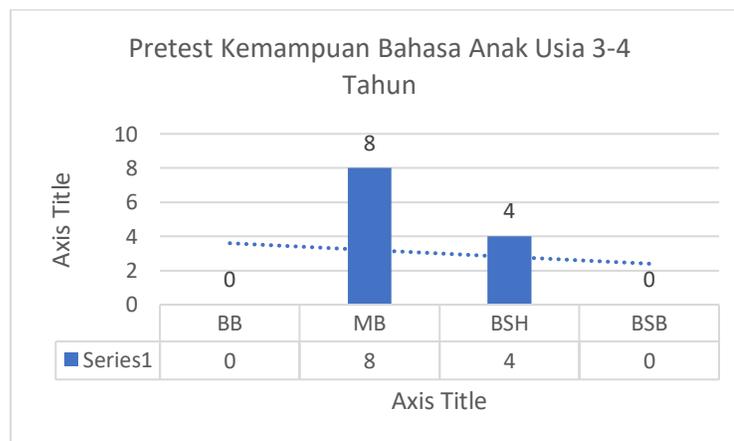
Setiap item dalam instrumen berbobot sesuai skala penilaian 1-4, sehingga nilai maksimal yang dipenuhi anak adalah 16 dan nilai terendah adalah 4. Dari bobot semua indikator akan dikategorikan menjadi 4 jenis, yaitu belum berkembang (BB), mulai berkembang (MB), berkembang sesuai harapan (BSH), dan berkembang dengan baik (BSB)

3. Hasil dan Diskusi

Berdasarkan hasil wawancara pra survei mengenai speech delay pada 12 anak usia 3-4 tahun, ditemukan fakta bahwa sebagian besar faktor yang berpengaruh pada gangguan bicara anak karena kurangnya optimalisasi kemampuan bahasa yang seharusnya didukung stimulasi tinggi baik dari orang tua maupun lingkungan anak. Selain faktor stimulasi dari orang tua, faktor lain seperti kondisi fisiologis anak adanya masalah pendengaran, fungsi telinga, hidung, dan tenggorokan, dan struktur mulut (Nahri, 2019). 1 diantara 12 anak mengalami gangguan pendengaran, hal ini dibuktikan dari hasil asesmen dokter THT yang menyebutkan menghambat kemampuan berbahasa anak, sehingga perlu pengobatan rutin terhadap fungsi pendengaran. Sedangkan 11 anak lainnya hanya perlu optimalisasi rangsangan dengan mengajak anak untuk berani berbicara dan melatih kemampuan pemahaman dalam bentuk reseptif (Fauzia, Wulan & Meiliawati, 2020).

Selanjutnya setelah melakukan wawancara, peneliti melakukan pretest kemampuan bahasa reseptif dan produktif anak melalui metode tanya jawab dan metode bernyanyi. Kedua metode tersebut didukung dengan media buku cerita. Hasil pretest kemampuan bahasa anak speech delay digambarkan dalam grafik dibawah ini:

Gambar 1. Grafik Pretest Kemampuan Bahasa Anak *Speech Delay* usia 3-4 tahun



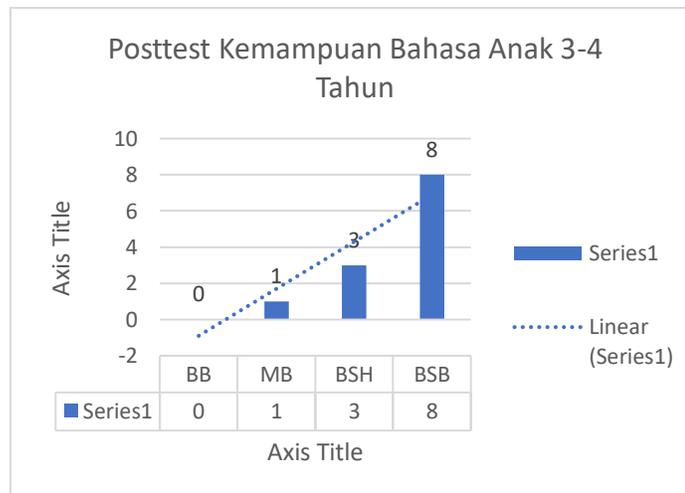
Terlihat dalam grafik 1.1 kemampuan bahasa anak pada data pretest terdapat 8 anak dalam kategori mulai berkembang, detail item dengan nilai rendah terlihat pada



kemampuan produktif, anak belum maksimal dalam menyampaikan ide-ide, gagasan, dan perasaannya. Sedangkan dalam kategori berkembang sesuai harapan, terdapat 4 anak. Optimalisasi nilai maksimal dapat dilakukan dengan memberikan rangsangan anak untuk berani berbicara dan menambah kosakata baru untuk menyampaikan perasaan dan pikirannya.

Selanjutnya setelah melakukan pretest, peneliti melakukan treatment rangsangan kemampuan bahasa dengan bantuan aplikasi *speech art* berbasis android. Aplikasi ini didownload terlebih dahulu oleh orang tua anak, kemudian mempraktekkan menerapkan pada anak. Dari implementasi penggunaan aplikasi *speech art* kemampuan bahasa anak berkembang menjadi 8 orang dalam kategori 8 anak, selanjutnya anak dengan kategori sesuai harapan berjumlah 3 anak, dan mulai berkembang berjumlah 1 anak. Hasil pretest kemampuan bahasa anak *speech delay* usia 3-4 tahun dapat dilihat dari grafik dibawah ini

Gambar 2. Grafik Posttest Kemampuan Bahasa Anak *Speech Delay* usia 3-4 tahun



Berdasarkan perbandingan hasil pretest dan posttest kemampuan bahasa anak pada anak *speech delay*, terdapat peningkatan sebelum penggunaan aplikasi *speech art* dengan sesudah penggunaan aplikasi *speech art*. Hasil ini sesuai dengan teori S-O-R menyebutkan bahwa reaksi stimulus individu akan baik ketika media yang digunakan sesuai dengan pesan dan reaksi komunikasi (Zamzani et al., 2022). Aplikasi *Speech Act* meliputi materi dasar 1 dan 2 membantu anak melakukan imitasi kosakata berdasarkan suara yang dihasilkan dari aplikasi tersebut. Hal ini selaras teori naturalisme menyebutkan bahwa anak belajar secara alami dengan bermacam-macam arti, melalui benda-benda konkrit, mengimitasi hal-hal yang sesuai fakta dan menerapkan dengan seluruh panca indera (Salunkhe et al., 2021). Selanjutnya untuk menguji normalitas data



dengan bantuan SPSS 25 uji Shapiro Wilk bertaraf 5% (0.05). Hasil perhitungan normalitas data disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Test Kemampuan Bahasa Anak Usia 3-4 Tahun

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Kemampuan Bahasa	.273	12	.014	.873	12	.072
Posttes Kemampuan Bahasa	.202	12	.189	.897	12	.146

a. Lilliefors Significance Correction

Terlihat dari tabel 2, nilai signifikansi pada pretest dan posttest dalam taraf 5% lebih tinggi daripada 0.05. Pada data pretest normality menunjukkan nilai signifikansi 0.72 lebih tinggi ($0.72 > 0.05$), sedangkan pada data posttest dihasilkan data 0.146 lebih tinggi ($0.146 > 0.05$), sehingga dapat disimpulkan data kemampuan bahasa anak speech delay berdistribusi normal.

Setelah pengujian distribusi data untuk membuktikan hipotesis dilakukan uji hipotesis dengan uji independen sample t-test dibantu dengan SPSS 25. Uji tersebut untuk membuktikan pengaruh antar variabel dengan taraf signifikansi 5%. H₀ penelitian ini adalah tidak adanya pengaruh aplikasi speech act berbasis android terhadap kemampuan bahasa anak speech delay, serta H_a : terdapat pengaruh secara signifikan antara aplikasi speech act dengan kemampuan bahasa anak speech delay. Hasil uji hipotesis terlampir dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. Uji Hipotesis

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference						
Lower	Upper								
Pair 1	Pretest Posttes Kemampuan Bahasa Anak	4.4166	2.10878	.60875	-5.7565	-3.07681	7.255	11	.000



Berdasarkan tabel 3, diperoleh t hitung $0.000 < 0,05$ sehingga kesimpulannya adalah H_a diterima, terdapat pengaruh aplikasi speech art terhadap kemampuan bahasa anak speech delay. Pengaruh tersebut dari penggunaan aplikasi speech art terlihat pada saat anak berlatih mengulang pelafalan per kosakata yang ditirukan dari materi-materi yang disuguhkan. Kemudian didukung oleh interaksi antara orang tua dan anak pada saat anak menggunakan aplikasi berbasis android ini. Jika penggunaannya tidak diawasi, akan berakibat, pasifnya kemampuan bahasa produktif anak karena anak hanya mampu memahami kata yang terucap namun gagap untuk melafalkan kembali kata yang telah didengarnya. Kombinasi epik dan saling mendukung akan melatih produksi suara, melatih anak mengulang kata, dan merangsang anak untuk mengungkapkan perasaannya melalui kalimat sederhana (Pusponegoro, 2014).

Selanjutnya untuk mengoptimalkan kemampuan bahasa pada anak dengan gangguan bicara (speech delay), selain dengan stimulan metode, media, yang setting lingkungan yang tepat, namun juga memfasilitasi anak nutrisi yang baik serta intervensi terapi yang profesional (Lay, 1980).

4. Simpulan

Dari hasil olah data pretest dan posttest kemampuan bahasa reseptif dan bahasa produktif anak speech delay diperoleh perbandingan yang tinggi hasil posttest dengan menggunakan aplikasi speech art dibandingkan tanpa penggunaan aplikasi speech art. Sedangkan pada uji normalitas dengan signifikansi 5%, hasilnya berdistribusi normal dengan nilai pretest $0.072 > 0.05$ dan $0.146 > 0.05$ pada hasil posttest Shapiro Wilk. Kemudian pada uji hipotesis, diperoleh hasil H_a diterima yang berarti adanya pengaruh penggunaan aplikasi speech art terhadap kemampuan bahasa anak speech delay. Implementasi dalam mengoptimalkan perkembangan bahasa baik reseptif maupun produktif pada anak speech delay harus mengkombinasikan antara variasi media, metode, pemberian nutrisi, setting lingkungan yang baik serta intervensi klinis secara profesional dokter maupun terapis.

5. Daftar Rujukan

Amalia, W., & Satiti, I. A. D. (2020). Kenali dan Cegah Keterlambatan Bicara (Speech Delay) pada Anak Usia Dini di Paud Maju Mapan Desa Bendosari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 5(1), 22–27. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/japi/article/view/1793>

Anggraini, W. (2011). Keterlambatan Bicara (Speech Delay) pada Anak (Studi Kasus Anak Usia 5 Tahun). In *Skripsi*.



- Fauzia, Wulan & Meiliawati, F. et al. (2020). Mengenali dan Menangani Speech Delay pada Anak. *Jurnal Al-Shifa*, 1(2), 102–110.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak ditingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*. Jakarta
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta
- Kurniati, M., & Nuryani, N. (2020). Pengaruh Sosial Media Youtube Terhadap Pemerolehan Bahasa Anak Usia 3-4 Tahun (Studi Pada Anak Speech Delay). *Fon : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 16(1), 29. <https://doi.org/10.25134/fjpbsi.v16i1.2494>
- Lay, T. N. (1980). Language development in children. *The Journal of Nursing Care*, 13(3), 18–20. <https://doi.org/10.1037/10756-010>
- Martina. (2014). Hambatan Berbahasa Anak Berkebutuhan Khusus di “Bina Anak Bangsa” Pontianak. *Kandai*, 10(1), 28–40.
- Nahri, V. H. (2019). Keterlambatan Bicara (Speech Delay) Pada Anak Usia Dini. *Keterlambatan Bicara (Speech Delay) Pada Anak Usia Dini*, 8.
- Pusponegoro, H. D. (2014). What, Why, How in Child Neurology. In *Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Divisi Neurologi*. https://staff.ui.ac.id/system/files/users/hardiono.pusponegoro/publication/speech_and_language_delay.pdf
- Safitri, Y. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perkembangan Bahasa Balita di UPTD Kesehatan Baserah Tahun 2016. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 148. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i2.35>
- Salunkhe, S., Bharaswadkar, R., Patil, M., Agarkhedkar, S., Pande, V., & Mane, S. (2021). Influence of Electronic Media on Speech and Language Delay in Children. *Medical Journal of Dr. D.Y. Patil Vidyapeeth*, 14(6), 656–661. https://doi.org/10.4103/mjdrdypu.mjdrdypu_636_20
- Setiady, R. V., & Adib, A. (2014). Perancangan Media Pembelajaran Edukasi Keterlambatan Berbicara Anak 2-6 Tahun. 1–6.
- Setiawan, I., & Afipah, H. (2022). Implementasi Aplikasi Speech Act Model Pembelajaran Digital untuk Melatih Bahasa dan Bicara Anak Berkebutuhan Khusus.



JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 5(6), 1744–1747.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v5i6.629>

Sugiyono, P. D. (2019). Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&d dan Penelitian Pendidikan). Metode Penelitian Pendidikan, 67.

Witdyawatiningrum, Prayitno, H. J., Huda, M., & Rahmawati, L. E. (2022). Directive Speech Acts of Mobile Commerce Application Advertising Discourse on Digital Media in Indonesian Language Learning. Proceedings of the International Conference of Learning on Advance Education (ICOLAE 2021), 662(Icolae 2021), 41–46. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220503.027>

Zamzani, S., Zelfia, Z., & Ahdan, A. (2022). Hubungan Intensitas Penggunaan Media Gadget Dengan Speech Delay Pada Anak Balita Di Kelurahan Pannampu Kota Makassar. Respon, 3(3), 26–46.