

EFEKTIVITAS DURASI INTERVENSI TERAPI WICARA TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN ARTIKULASI PADA ANAK *HEARING IMPAIRMENT* DI SLB YRTRW SURAKARTA

A.Tenri Nuraliyah Putri¹, Dewi Tirtawati², Arif Siswanto³

^{1,2,3}Jurusan Terapi Wicara, Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta, Indonesia

*Corresponding Author, e-mail: tirtad80@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: *Hearing impairment* adalah hilangnya sebagian atau seluruh kemampuan mendengar suara pada salah satu atau kedua telinga. Masalah anak *hearing impairment* adalah masalah komunikasi, ketidakmampuannya berkomunikasi mempunyai dampak yang luas, baik pada kemampuan bahasa, membaca, menulis dan adaptasi sosial dan potensi akademiknya. Gangguan artikulasi merupakan gangguan yang timbul akibat kesalahan pembentukan bunyi ujaran ditinjau dari letak, gaya, kecepatan, waktu, dan tekanan. Durasi mencakup gambaran berapa lama individu menghabiskan waktu untuk berbagai tujuan. Artinya durasi terapi dapat diukur melalui berapa lama waktu yang digunakan terapis dalam melakukan program terapi. **Metode:** Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Desain penelitian dilakukan dengan metode eksperimen, yaitu two-group *pretest-posttest* design. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling dan jumlah sampel yang diambil 10 responden. Data dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat. Uji statistik yang digunakan adalah *Mann-Whitney*. **Hasil:** Penelitian ini mendapat nilai p-value sebesar .011 yang berarti nilai ini lebih kecil dari $p = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara hasil *post-test* durasi terapi 30 dan 45 menit, Sehingga durasi terapi 45 menit lebih berpengaruh dibandingkan 30 menit dalam peningkatan artikulasi pada anak *hearing impairment*. **Kesimpulan:** Semakin lama durasi intervensi yang diberikan maka cenderung berpotensi meningkatkan artikulasi anak *hearing impairment*

Kata kunci: Artikulasi, Durasi Intervensi, *Hearing Impairment*

Abstract

Background: *Hearing loss* is the partial or complete loss of the ability to hear sound in one or both ears. The problem of hearingimpaired children is a communication problem, their inability to communicate has a wide impact, both on language skills, reading, writing and social adaptation and academic potential. Articulation disorders are disorders that arise due to the formation of speech sound errors reviewed from location, force, speed, time, and pressure. Duration includes an overview of how long an individual spends time on various purposes. This means that the duration of therapy can be measured through how long the therapist spends in conducting the therapy program. **Objectives:** To determine the effectiveness of the duration of speech therapy intervention on improving articulation in children with hearing impairment in SLB YRTRW Surakarta. **Methods:** This study is a quantitative study. The research design was carried out by experimental method, namely a two-group *pretest-post test* design. The sampling technique in this study is the total sampling and the number of samples taken by 10 respondents. The data were analyzed by univariate and bivariate analysis. The statistical test used is *Mann-Whitney*. **Results:** This study received a p-value of .011 which means that this value is smaller than $p = 0.05$ so it can be concluded that there is a real difference between the results of the *post-test* of 30 and 45 minutes of therapy, so that the duration of 45 minutes of therapy is more influential than 30 minutes in improving articulation in hearing impaired

children. **Conclusion:** *The longer the duration of the intervention given, the more likely it is to have the potential to improve the articulation of hearing impairment children.*

Keywords: *Articulation, Duration of Intervention, Hearing Impairment*

PENDAHULUAN

Hearing impairment dapat didefinisikan sebagai tidak adanya atau kesulitan menerima suara atau rangsangan akustik. Atau, *hearing impairment* dapat digambarkan sebagai ketidakmampuan sebagian atau seluruhnya untuk mendengar suara di satu atau kedua telinga. *Hearing impairment* dapat disebabkan oleh berbagai faktor (Koesdianasari, 2019). Salah satu bagian terpenting dalam pemrosesan dan pemahaman pembicaraan adalah sistem pendengaran, yang merespons rentang frekuensi di mana sebagian besar pembicaraan terjadi (500 hingga 4.000 Hz). Secara keseluruhan, penyebab *hearing impairment* pada anak-anak yang dapat dicegah meliputi infeksi seperti gondok, campak, rubella, meningitis, infeksi sitomegalovirus, dan otitis media kronis (31%). Komplikasi persalinan seperti asfiksia saat lahir, berat badan lahir rendah, kelahiran prematur, dan penyakit kuning (17%), dan penggunaan obat-obatan ototoksik pada wanita hamil dan bayi (Roesbiantoro et al., 2022).

Data Dinas Sumber Daya Manusia dan Migrasi Kota Surakarta, diketahui pada tahun 2010 terdapat 225 orang yang menderita *hearing impairment* di Kota Surakarta (Witari & Pratomo, 2022). Dengan jumlah populasi tersebut, banyak orang dengan *hearing impairment* yang lebih parah mengalami kesulitan dalam mengartikan sinyal audio yang masuk dan mengenali kata-kata secara berbeda dibandingkan orang dengan pendengaran normal. Penyebab organik gangguan bunyi bicara dan bahasa salah satunya adalah individu dengan *hearing impairment* yang signifikan (Damas & Mangunsong, 2023).

Gangguan artikulasi terjadi ketika satu bunyi digantikan oleh bunyi lain, bunyi hilang, atau bunyi berubah total. Artikulasi adalah kemampuan seseorang dalam mengucapkan bunyi dengan benar melalui gerakan organ yang terlibat secara terus menerus dan konsisten (Afifah & Latifah, 2022). Disartria atau gangguan artikulasi adalah kelainan yang diakibatkan oleh kesalahan pembentukan bicara dalam hal posisi, gaya, kecepatan, waktu, dan tekanan (Damas & Mangunsong, 2023).

Qoimudin (2022) menjelaskan bahwa perkembangan bahasa dan bicara anak *hearing impairment* memerlukan bimbingan khusus dan intensif tergantung kemampuan masing-masing individu dan tingkat *hearing impairment* anak. Perlu disediakan program khusus berupa program terapi wicara untuk membantu anak *hearing impairment* yang mengalami gangguan artikulasi, gangguan bahasa reseptif, dan gangguan bahasa ekspresif (kesulitan mengungkapkan keinginan melalui kata-kata). Program terapi bicara pada anak *hearing impairment* sebaiknya diberikan sejak dini dengan mengoptimalkan sisa kemampuan pendengarannya.

Pemrosesan bahasa mengacu pada keterampilan atau proses yang memengaruhi tidak hanya domain linguistik tetapi juga kemampuan pemrosesan bahasa secara lebih umum. Misalnya, intervensi pada pemrosesan bahasa dapat menargetkan pemrosesan pendengaran untuk meningkatkan keterampilan berbahasa (Tarvainen et al., 2021). Tiap anak *hearing impairment* dengan gangguan bahasa dan bicara perlu mendapatkan pengobatan. Warrent et al, dalam jurnal "*Differential treatment intensity research: A missing link to creating optimally effective communication interventions. Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*" intensitas pengobatan, yang dipahami sebagai kuantitas dan kualitas layanan pengobatan yang diterima pasien dari para profesional yang berkualifikasi, dapat menjadi jawaban terhadap tantangan yang ada dalam intervensi bahasa kanak-kanak saat ini. Secara khusus, intensitas pengobatan mempertimbangkan aspek-aspek yang berhubungan langsung dengan efektivitas proses pengobatan, seperti jumlah dosis per sesi, frekuensi sesi, dan total durasi intervensi (Tarvainen et al., 2021).

Supriyadi & Fadli (2020) Durasi mencakup gambaran berapa lama individu menghabiskan waktu untuk berbagai tujuan. Waktu penggunaan dinyatakan dalam satuan

jangka waktu tertentu (misalnya per menit atau jam). Yang artinya durasi terapi dapat diukur melalui berapa lama waktu yang digunakan terapis dalam melakukan program terapi.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 81 (2014) tentang Standar Pelayanan Terapi Wicara, durasi satu sesi terapi adalah 30 hingga 60 menit. Hingga saat ini, belum banyak penelitian atau jurnal mengenai seberapa efektif durasi terapi wicara dalam melaksanakan tindakan pengobatan, baik pada pasien dewasa maupun anak-anak.

Siswanto & Pratomo (2022) juga berpendapat bahwa frekuensi intervensi yang ideal adalah tiga kali seminggu dengan durasi 30–45 menit tetapi untuk menentukan durasi dan frekuensi, tentunya diperlukan data pembuktian yang kuat sebagai landasannya pengambilan keputusan. Memutuskan kebutuhan frekuensi dan durasi memerlukan data asli dari permasalahan klien.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis ingin meneliti tentang “Efektivitas Durasi Terapi Wicara Terhadap Peningkatan Artikulasi Pada Anak *Hearing Impairment* di SLB Surakarta” agar peneliti dapat meneliti lebih lanjut mengenai efektivitas durasi intervensi terapi wicara terhadap peningkatan artikulasi pada anak *Hearing Impairment* di SLB Surakarta.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain experimental. Desain yang digunakan adalah data *two group pretest–posttest*, Dimana kemampuan artikulasi anak diukur menggunakan tes artikulasi sebelum dilakukan intervensi. Desain ini dipilih untuk mengetahui secara langsung perubahan yang terjadi akibat intervensi yang diberikan. Selain itu, pendekatan eksperimen memungkinkan penelitian ini mengontrol faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil, sehingga validitas penelitian lebih terjaga.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/siswi SLB-B Yayasan Rehabilitasi Tunarungu Wicara (YRTRW) Surakarta dan jumlah populasi anak *hearing impairment* di SLB YRTRW Surakarta dengan jumlah sampel yang akan digunakan sebanyak 10 anak. Dengan menggunakan Teknik purposive sampling, dikarenakan adanya pertimbangan atau karakteristik kriteria inklusi pada penelitian ini. Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan, dengan membagi menjadi 2 kelompok durasi intervensi, yaitu kelompok dengan durasi intervensi 30 menit dan kelompok dengan durasi intervensi 45 menit, dan *post-tes* dilakukan setelah melakukan intervensi sebanyak 8x pertemuan.

Instrumen yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu menggunakan tes kemampuan artikulasi dengan penilaian skor menggunakan *Percent Consonant Correct*. Uji validitas pada tes ini telah dilakukan dengan menggunakan uji *Pearson Product Moment* mendapatkan hasil seluruh gambar valid. Uji reliabilitas membuktikan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,858 yang menggambarkan bahwa 20 gambar reliabilitas tinggi.

Proses penelitian diawali dengan pengukuran pretest, Dimana setiap anak menjalani evaluasi awal untuk mengetahui kemampuan artikulasi mereka sebelum dilakukan intervensi dalam delapan sesi selama tujuh minggu dengan membagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok dengan waktu terapi 30 menit dan kelompok dengan waktu terapi 45 menit. Setelah semua sesi intervensi selesai, dilakukan *posttest* untuk menilai apakah ada perubahan signifikan dalam kemampuan artikulasi anak antar kelompok waktu terapi 30 menit dan kelompok dengan waktu terapi 45 menit.

Untuk menganalisis data, penelitian ini menggunakan analisis univariat, uji *Mann-Whitney* dan uji *N-Gain*. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi data, sedangkan uji *Mann-Whitney* merupakan uji *nonparametris untuk menguji perbedaan median 2* kelompok yang independen atau saling bebas yang berskala ordinal, interval atau rasio dimana data tersebut tidak berdistribusi normal. Uji *N-Gain* merupakan teknik analisis yang digunakan untuk melihat seberapa besar sumbangan efektivitas yang diberikan setelah dilakukan perlakuan. Selain mempertimbangkan metode penelitian yang ketat, penelitian ini juga memperhatikan aspek etika penelitian. Sebelum penelitian dimulai, orang tua atau wali dari setiap anak diberikan informasi mengenai tujuan dan prosedur penelitian, serta diminta untuk menandatangani informed consent sebagai bentuk persetujuan. Selama penelitian, identitas anak dijaga kerahasiaannya dengan

menggunakan kode anonim. Selain itu, penelitian ini dilakukan dalam lingkungan yang aman dan nyaman bagi anak, sehingga tidak menimbulkan ketidaknyamanan atau tekanan psikologis bagi mereka. Jika sewaktu-waktu anak menunjukkan tanda-tanda stres atau kelelahan selama sesi intervensi, mereka diberikan waktu istirahat atau diperbolehkan untuk berhenti dari sesi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh durasi intervensi terapi wicara terhadap peningkatan artikulasi pada anak *hearing impairment*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu instrumen, yaitu tes artikulasi dengan jumlah sampel yang akan digunakan sebanyak 10 responden.

Analisis deskriptif dilakukan untuk melihat karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, dan kelas responden. Dari total 10 anak yang mengikuti penelitian ini, mayoritas responden adalah 7 orang perempuan dengan persentase sebesar 70%, sedangkan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 3 orang atau 30% dari keseluruhan responden. Berdasarkan usia dapat diketahui usia responden 10 sampai 12 tahun. Responden yang berusia 10 tahun sebanyak 5 orang atau 50%, responden yang berusia 11 tahun sebanyak 2 orang atau 20%, responden yang berusia 12 tahun sebanyak 3 orang atau 30% dari keseluruhan responden. Berdasarkan kelas, responden di kelas 4 sebanyak 5 orang atau 50%, dari kelas 6 sebanyak 5 orang atau 50% dari keseluruhan responden.

Hasil pretest kemampuan artikulasi pada anak *hearing impairment* dengan durasi terapi 30 menit memiliki skor artikulasi 25 berjumlah 1 orang dengan persentase 20%, responden dengan skor artikulasi 50 berjumlah 1 orang dengan persentase 20%, responden dengan skor artikulasi 55 sebanyak 1 orang dengan persentase 20%, responden dengan skor artikulasi 65 sebanyak 1 orang dengan persentase 20%, responden dengan skor 75 sebanyak 1 orang dengan persentase 20%. Sedangkan hasil posttest mengalami peningkatan dengan skor artikulasi 70 berjumlah 1 orang dengan persentase 20%, responden dengan skor artikulasi 75 berjumlah 1 orang dengan persentase 20%, responden dengan skor artikulasi 80 sebanyak 2 orang dengan persentase 40%, responden dengan skor artikulasi 85 sebanyak 1 orang dengan persentase 20%. Berikut adalah hasil distribusi nilai pre-test dan post-test durasi terapi 30 menit:

Tabel 1. Distribusi Rata-Rata Pre Test dan Post Test Durasi Terapi 30 menit

Hasil	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation
Pretest	5	25	75	54.00	18.841
Posttest	5	70	85	78.00	5.701

Tabel 1 menunjukkan bahwa diketahui kemampuan artikulasi anak *hearing impairment* menggunakan tes artikulasi terhadap 5 responden dengan durasi terapi 30 menit di SLB B YRTRW Surakarta didapat nilai rata-rata pada pre-test 54.00 dan pada post-test 78.00 sehingga didapat perbandingan rata-rata nilai pre-test dan post-test.

Hasil pretest kemampuan artikulasi pada anak *hearing impairment* dengan durasi terapi 45 menit memiliki skor artikulasi 50 berjumlah 1 orang dengan persentase 20%, responden dengan skor artikulasi 65 berjumlah 1 orang dengan persentase 20%, responden dengan skor artikulasi 70 sebanyak 2 orang dengan persentase 40%, responden dengan skor artikulasi 75 sebanyak 1 orang dengan persentase 20%. Sedangkan hasil posttest mengalami peningkatan dengan skor artikulasi 85 berjumlah 1 orang dengan persentase 20%, responden dengan skor artikulasi 90 berjumlah 2 orang dengan persentase 40%, responden dengan skor artikulasi 95 sebanyak 2 orang dengan persentase 40%. Berikut adalah hasil distribusi nilai pre-test dan post-test durasi terapi 45 menit:

Tabel 2. Distribusi Rata-Rata Pre Test dan Post Test Durasi Terapi 45 menit

Hasil	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation
Pretest	5	50	75	66.00	9.618
Posttest	5	85	95	91.00	4.183

Tabel 2.2 menunjukkan bahwa diketahui kemampuan artikulasi anak *hearing impairment* menggunakan tes artikulasi terhadap 5 responden dengan durasi intervensi 45 menit di SLB B YRTRW Surakarta didapat nilai rata-rata pada pre-test 66.00 dan pada post-test 91.00 sehingga didapat perbandingan rata-rata nilai pre-test dan post-test.

Untuk mengetahui apakah perubahan yang terjadi antara pre-test dan post-test signifikan, dilakukan uji *Mann-Whitney* :

Tabel 3. Hasil Uji Mann-Whitney

	Hasil
Mann-Whitney U	.500
Wilcoxon W	15.500
Z	-2.538
Asymp.Sig. (2-tailed)	.011
Exact Sig. [2*(1-tailed sig.)]	.008 ^b

Berdasarkan hasil *Uji Mann-Whitney* di atas, maka didapatkan nilai p (sig.) sebesar .011 yang berarti $p < 0.05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat t durasi terapi 30 dan 45 menit, efektif dapat meningkatkan kemampuan artikulasi anak *hearing impairment*.

Untuk melihat seberapa besar sumbangan efektivitas yang diberikan setelah dilakukan perlakuan, dilakukan Uji *N-Gain*. Interpretasi nilai *N-Gain* dikategorikan dengan $N-Gain > 0,7$ berarti peningkatan tinggi, $0,3 \leq N-Gain \leq 0,7$ berarti peningkatan sedang, dan $N-Gain < 0,3$ berarti peningkatan rendah. Berikut hasil uji *N-Gain* :

Tabel 4. Perbandingan Rata-Rata N-Gain Durasi 30 menit dan 45 menit

Durasi Terapi	Minimum	Maximum	Rata-Rata N-Gain	N-Kategori
Durasi 30 menit	.20	.67	.4743	Tinggi
Durasi 45 menit	.67	.83	.7429	Tinggi

Berdasarkan Tabel 4. didapatkan hasil *N-Gain* durasi 30 menit = .4743 $> 0,7$ termasuk kategori sedang, sehingga dikategorikan peningkatan kemampuan artikulasi tinggi, sedangkan *N-Gain* durasi terapi 45 menit = .7429 $> 0,7$ termasuk kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa durasi terapi 45 menit lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan artikulasi pada anak *hearing impairment* daripada durasi terapi 30 menit.

Berdasarkan skor PCC diketahui bahwa skor dibawah 50% adalah gangguan parah, skor 50% - 65% adalah gangguan moderat – parah, skor 65% - 85% adalah gangguan ringan – moderat, dan skor 85% adalah perkembangan normal. Dari hasil yang didapatkan pada kelompok pertama dengan durasi 30 menit dari hasil *pre-test* diketahui bahwa 2 responden mendapatkan tingkat keparahan dari gangguan ringan moderat, 2 responden dengan Tingkat keparahan gangguan moderat parah, dan 1 responden mendapatkan tingkat keparahan dari gangguan parah. Setelah diberikan perlakuan didapatkan hasil *post-test* didapatkan hasil bahwa 5 responden mendapatkan tingkat keparahan dari gangguan ringan moderat. Sedangkan pada kelompok kedua yaitu dengan durasi terapi 45 menit dari hasil *pre-test* diketahui bahwa 4 responden mendapatkan Tingkat keparahan dari gangguan ringan moderat, dan 1 responden mendapatkan Tingkat keparahan dari gangguan parah. Setelah diberikan

perlakuan didapatkan hasil *post-test* didapatkan hasil bahwa 5 responden mendapat Tingkat keparahan perkembangan normal.

Berdasarkan hasil *Uji Mann-Whitney* di atas, maka didapatkan nilai p (sig.) sebesar 003 dan 004 yang berarti $p < 0.05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara hasil *post-test* durasi terapi 30 dan 45 menit, Sehingga durasi terapi 45 menit lebih berpengaruh dibandingkan 30 menit dalam peningkatan artikulasi pada anak *hearing impairment*.

Hasil uji *N-Gain* durasi 30 menit = .4743 > 0,7 sehingga dikategorikan peningkatan kemampuan artikulasi tinggi. Sedangkan *N-Gain* durasi terapi 45 menit = .7429 > 0.7 sehingga dikategorikan peningkatan kemampuan artikulasi tinggi maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok durasi terapi sama-sama menunjukkan peningkatan yang tergolong tinggi, sehingga secara kualitatif keduanya efektif dalam meningkatkan kemampuan artikulasi pada anak *hearing impairment*.

SIMPULAN

Berdasarkan pengujian hasil analisis data dengan menggunakan *Uji Mann-Whitney* dan uji *N-Gain* Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara hasil *post-test* durasi terapi 30 dan 45 menit, Sehingga durasi terapi 45 menit lebih berpengaruh dibandingkan 30 menit dalam peningkatan artikulasi pada anak *hearing impairment*, yang artinya semakin lama durasi intervensi yang diberikan maka semakin baik juga hasil yang didapatkan. Temuan ini memberikan bagi para pendidik, terapis, dan orang tua dalam menentukan durasi terapi anak *hearing impairment*. Ke depan, di[erlukan penelitian lebih lanjut mengenai topik yang sama agar dan melakukan penelitian dengan memperluas cakupan responden untuk memperoleh gambaran yang lebih mendekati kebenaran

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terimakasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, N., Norhikmah., Latifah, N., Nurlaila., & Randani. (2021). Gangguan Artikulasi pada Anak Usia 5-6 Tahun. Muallimun: *Jurnal Kajian Pendidikan dan Keguruan*, 1(2), 121-140.
- Damas, U., & Mangunsong, R. R. D. (2023). Hubungan Intensitas Interaksi Sosial dengan Kemampuan Artikulasi pada Anak Hearing Impairment di SLB YRTRW Surakarta. *Jurnal Terapi Wicara Dan Bahasa*, 2(1), 473–483. <https://doi.org/10.59686/jtwb.v2i1.68>
- Koesdianasari, E. S. (2019). Hubungan Antara Pengetahuan Menyelam Dengan Hearing impairment Pada Pekerja Bawah Air Di Perusahaan Konstruksi Bawah Laut. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(3), 348. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v7i3.2018.348-356>
- Qoimudin, I. S. (2022). Peningkatan Ketrampilan Artikulasi Melalui Pendekatan Visual, Auditori, Kinestetik, Taktil (VAKT) Pada Anak Tunarungu Kleas Dasar II Di SLB Wiyata Dharma 1 Tempel. *Journal of Economic Perspectives*, 2(1), 1–4.
- Roesbiantoro, A., Setianto, B., Bistara, D. N., Wijayanti, L., & Asih, A. Y. P. (2022). Kampanye Dalam Rangka Hari Kesehatan Telinga dan Penfengaran Nasional Guna Meningkatkan Awareness Pada Masyarakat Terhadap Pemeriksaan Pendengaran Sejak Dini. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(2), 549–557. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i2.4659>
- Siswanto, A., & Pratomo, H. T. A. (2022). Model of Managing Developmental Language Disorder in Central Java. *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(2), 220–228.
- Supriyadi, & Fadli, I. (2020). Pengaruh Intensitas Penggunaan Media Sosial dan Orientasi Belanja. *Frima*, 2019(3), 408–415.

- Tarvainen, S., Launonen, K., & Stolt, S. (2021). Oral language comprehension interventions in school-age children and adolescents with developmental language disorder: A systematic scoping review. *Autism and Developmental Language Impairments*, 6. <https://doi.org/10.1177/23969415211010423>
- Witari & Pratomo. (2022). Hubungan Level Hearing impairment pada Kemampuan Artikulasi Anak Usia Sekolah di Surakarta. *Jurnal Terapi Wicara Dan Bahasa*, 1(1), 68–78. <https://doi.org/10.59686/jtwb.v1i1.22>