

## FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERJADINYA *SPEECH DELAY* PADA ANAK

Ni Putu Sartya Putri Savitri<sup>1\*</sup>, Putu Asih Primatanti<sup>2</sup>, Ni Putu Indah Kusumadewi  
Riandra<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Warmadewa<sup>1</sup>, Departemen Ilmu Kedokteran Jiwa, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Warmadewa<sup>2</sup>, Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Warmadewa<sup>3</sup>

\*Corresponding Author : putrisavitri0810@gmail.com

### ABSTRAK

*Speech delay* merupakan gangguan berbicara yang terjadi pada anak. Prevalensi *speech delay* di Indonesia mencapai 5-10%. *Speech delay* dapat disebabkan oleh sejumlah faktor risiko. Menemukan faktor risiko internal dan eksternal terkait dengan *speech delay* di Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini adalah tujuan penelitian ini. Desain penelitian *case-control* digunakan dalam penelitian ini. Populasi penelitian ini adalah semua anak yang mengalami *speech delay* dengan sampel berjumlah 52 orang didapatkan dari anak yang melakukan pemeriksaan dan anak yang terkonfirmasi mengalami *speech delay* di Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini. *Consecutive sampling* adalah metode penelitian yang digunakan. Pada penelitian ini *speech delay* menjadi variabel terikat dan faktor risiko menjadi variabel bebas. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, yang kemudian dilakukan uji *chi-square* dan uji *fisher's exact*. Didapatkan hasil usia [ $p= 1,000$ ], jenis kelamin [OR 4,2 (95% CI: 1,213-14,541;  $p= 0,020$ )], kelahiran prematur [OR 9,211 (95% CI: 1,043-81,361;  $p= 0,050$ )], berat badan lahir rendah [OR 9,211 (95% CI: 1,043-81,361;  $p= 0,050$ )], pola asuh [0,257 (95% CI: 0,078-0,849;  $p= 0,023$ )], pendidikan ibu [OR 4,714 (95% CI: 1,266-17,561;  $p= 0,034$ )], pendidikan bapak [OR 1,406 (95% CI: 0,446-4,432;  $p=0,560$ )], paparan gadget [OR 4,250 (95% CI: 1,332-13,562;  $p=0,012$ )], jumlah bahasa [OR 0,157 (95% CI: 0,030-0,822;  $p=0,038$ )], pekerjaan ibu [OR 1,206 (95% CI: 0,363-4,013;  $p=0,760$ )], dan jumlah anak [OR 0,764 (95% CI: 0,180-3,237;  $p=1,000$ )]. Hasilnya, ditemukan korelasi antara kejadian *speech delay* dan faktor risiko seperti jenis kelamin, kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, pola asuh, pendidikan ibu, paparan gadget, dan jumlah bahasa.

**Kata kunci** : faktor risiko, *speech delay*, tumbuh kembang anak

### ABSTRACT

*Speech delay* is a speech disorder that occurs in children. The prevalence of *speech delay* in Indonesia reaches 5-10%. *Speech delay* can be caused by a number of risk factors. Finding internal and external risk factors related to *speech delay* at the Masadini Child Development Specialist Practice is the aim of this research. A *case-control* research design was used in this study. *Consecutive sampling* is the research method used. In this research, *speech delay* is the dependent variable and risk factors are the independent variables. Questionnaires were used to collect research data, which was then carried out by the *chi-square* test and Fisher's exact test. The results were age [ $p= 1.000$ ], gender [OR 4.2 (95% CI: 1.213-14.541;  $p= 0.020$ )], premature birth [OR 9.211 (95% CI: 1.043-81.361;  $p= 0.050$ )], low birth weight [OR 9.211 (95% CI: 1.043-81.361;  $p= 0.050$ )], parenting style [0.257 (95% CI: 0.078-0.849;  $p= 0.023$ )], maternal education [OR 4.714 (95% CI: 1.266-17.561;  $p= 0.034$ )], father's education [OR 1.406 (95% CI: 0.446-4.432;  $p=0.560$ )], exposure to gadgets [OR 4.250 (95% CI: 1.332-13.562;  $p=0.012$ )], number of languages [OR 0.157 (95% CI: 0.030-0.822;  $p=0.038$ )], mother's occupation [OR 1.206 (95% CI: 0.363-4.013;  $p=0.760$ )], and number of children [OR 0.764 (95% CI: 0.180-3.237;  $p=1.000$ )]. As a result, a correlation was found between the incidence of *speech delay* and risk factors such as gender, premature birth, low birth weight, parenting style, maternal education, exposure to gadgets, and number of languages.

**Keywords** : risk factors, *speech delay*, child growth and development

## PENDAHULUAN

Anak adalah penerus bangsa dan anugerah terindah dimasa mendatang. Orang tua mendambakan fase pertumbuhan dan perkembangan anak dapat berlangsung secara optimal. Fasa pertumbuhan dan perkembangan anak merupakan periode emas pada anak (Fauzia *et al.*, 2020). Pertumbuhan adalah perubahan secara fisiologis pada fungsi-fungsi fisik anak. Selain itu, pertumbuhan adalah keadaan tubuh yang bertransmisi secara berkesinambungan dan bersifat kuantitatif. Perkembangan adalah perubahan kemampuan fungsi dan struktur tubuh yang terjadi akibat adanya proses maturasi tubuh dan bersifat kualitatif. Selain itu, perkembangan adalah suatu proses akibat berbagai pengalaman yang akan menyebabkan terjadinya perubahan (Amat, 2021).

Bangsa Indonesia pada dewasa ini menghadapi berbagai macam permasalahan, termasuk permasalahan anak dalam bidang kesehatan. Indonesia saat ini perlu lebih memperhatikan tumbuh kembang anak karena angka terjadinya keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan anak secara umum mencapai 5-10% dan angka tersebut masih tergolong cukup tinggi. Keterlambatan lainnya yang masih menjadi permasalahan kesehatan pada anak seperti 2 dari 1000 populasi bayi mengalami perkembangan motorik yang terlambat, 3-6 dari 1.000 populasi bayi mengalami kelainan pada proses pendengaran yang terlambat, dan 1 dari 100 populasi anak dengan kecerdasan yang lebih rendah dibandingkan seusianya. Selain itu, sekitar 33% dari 83 juta total populasi anak di Indonesia mengalami gangguan keterlambatan berbicara. Angka kejadian keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan tersebut akan meningkat setiap tahunnya (Prastiwi, 2019).

Keterlambatan bicara atau *speech delay* merupakan salah satu kemunduran perkembangan anak. Di Indonesia prevalensi terjadinya *speech delay* mencapai 5-10% pada anak usia prasekolah (Mahmudianati *et al.*, 2023). *Speech delay* merupakan kemampuan dan keterampilan berbicara anak yang mengalami kemunduran (Yulifarhah & Siagian, 2023). Setiap anak memiliki keterampilan dan kemampuan berbicara yang berbeda-beda, tetapi untuk membandingkan hal tersebut dapat dibandingkan dengan perkembangan bicara pada anak seusianya. Deteksi keterlambatan berbicara pada anak dapat dilakukan sedini mungkin. Waktu deteksi dini terbaik dapat dilakukan pada usia 2-5 tahun karena usia tersebut adalah periode emas perkembangan anak (Duwandani & Iskandar, 2022).

Keterlambatan bicara berdasarkan kategori penyebabnya dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu *primary speech delay* dan *secondary speech delay* (Puspita *et al.*, 2019). *Primary speech delay* merupakan suatu kondisi kemunduran kemampuan berbicara yang penyebab atau etiologinya tidak diketahui secara jelas. Sedangkan, *secondary speech delay* merupakan suatu kondisi kemunduran kemampuan berbicara yang penyebab atau etiologinya dapat diketahui secara pasti. Kemunduran tersebut dapat disebabkan oleh berbagai kondisi lainnya, seperti anak yang mengalami autisme, gangguan pendengaran, dan gangguan sistem saraf pada anak (Fauzia *et al.*, 2020). Dalam memberikan penanganan atau intervensi pada anak yang mengalami keterlambatan berbicara perlu untuk mengetahui penyebab dari *speech delay*, sehingga penanganan yang diberikan tepat sesuai dengan penyebabnya. *Speech delay* dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko meliputi faktor internal (faktor dari dalam) dan faktor eksternal (faktor dari luar) (Yulianda, 2019). Faktor risiko internal yang dapat menyebabkan *speech delay* meliputi usia, jenis kelamin, kelahiran prematur atau lahir kurang bulan, berat badan lahir rendah, riwayat kehamilan, genetik, dan kelainan kromosom. Faktor risiko eksternal yang dapat menyebabkan *speech delay* meliputi pola asuh, pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua, riwayat keluarga, jumlah bahasa, paparan gadget, dan jumlah anak.

Seorang anak yang mengalami *speech delay* dapat mudah disadari oleh orang sekitar karena memiliki karakteristik yang khas. Karakteristik tersebut dapat diamati dari cara melakukan kontak mata pada saat berkomunikasi. Seorang anak *speech delay* secara umum

memiliki kesulitan untuk menjaga kontak mata ketika berkomunikasi, sehingga menyebabkan anak sulit menjaga fokus pada saat berkomunikasi. Diamati dari gerakannya, secara umum lebih banyak menggunakan gerakan simbolik untuk menggantikan komunikasi verbal, seperti melambatkan tangan pada saat berkomunikasi. Selain itu, umumnya anak yang mengalami *speech delay* ucapan yang dikeluarkan cenderung tidak jelas, bahkan masih terdengar seperti ucapan bayi. Penggunaan gerakan simbolik yang terlalu sering dapat menyebabkan anak sulit menyampaikan ekspresi melalui kata-kata karena terbiasa menggunakan bahasa isyarat non-verbal. Isyarat tersebut seperti perubahan mimik wajah atau ekspresi, sentuhan, serta gerakan motorik dan isyarat tersebut merupakan respon yang diberikan oleh anak *speech delay* ketika berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang lain (Fauzia *et al.*, 2020).

Setiap individu dalam kehidupan sehari-hari akan memerlukan kemampuan berbicara dan berbahasa untuk berkomunikasi dan berinteraksi (Yuliafarhah & Siagian, 2023). Ketidakhahaman lawan bicara sering terjadi ketika berkomunikasi dengan anak *speech delay*. Ketidakhahaman lawan bicara dapat menimbulkan kurangnya kepercayaan diri pada anak yang dapat berpengaruh pada interaksi sehari-hari anak. *Speech delay* juga berpengaruh dalam bidang pendidikan. Sehingga, perkembangan anak memerlukan optimalisasi sedini mungkin.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Dewi dkk di Kota Denpasar pada tahun 2019 hingga 2020 prevalensi *speech delay* mencapai 51% (Dewi *et al.*, 2023). Tingginya angka kasus *speech delay* memerlukan intervensi oleh dokter atau ahlinya untuk menurunkan angka kasus *speech delay* (Kurniasari *et al.*, 2021). Berdasarkan hal tersebut, diperlukan adanya suatu penelitian lebih lanjut mengenai *speech delay* di Provinsi Bali. Dalam perkembangan bahasa dan bicara anak sangat memerlukan peran orang tua (Yulianda, 2019). Salah satu peran orang tua adalah bersikap waspada dengan melakukan deteksi sedini mungkin terhadap perkembangan anak yang bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh kemunduran kemampuan bicara anak (Hestiyana *et al.*, 2021). Dengan dilakukannya deteksi dini diharapkan dapat melakukan pencegahan dini keterlambatan berbicara pada anak dan meningkatkan kualitas generasi emas di masa mendatang melalui penurunan angka *speech delay* di Indonesia.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor risiko internal dan eksternal yang berhubungan dengan terjadinya *speech delay* pada anak di Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini.

## METODE

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah kuantitatif, metode penelitian analitik observasional, dan desain penelitian *case-control*. Penelitian ini dilakukan di Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini yang beralamat di Jalan Merdeka VI/9, Renon, Denpasar, Bali. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada periode bulan November hingga Desember 2023. Semua anak yang mengalami *speech delay* yang melakukan pemeriksaan di Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini, di Kota Denpasar pada periode bulan November hingga Desember 2023 merupakan populasi penelitian. Sampel yang dipilih pada penelitian ini adalah anak yang melakukan pemeriksaan di Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini dan anak yang terkonfirmasi mengalami *speech delay* yang melakukan pemeriksaan di Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini dan melibatkan sebanyak 52 orang sebagai sampel. *Non-probability sampling* dengan metode *consecutive sampling* adalah teknik pengambilan sampel. Faktor risiko merupakan variabel bebas dan *speech delay* merupakan variabel terikat dalam penelitian ini. Faktor risiko internal terdiri dari usia, jenis kelamin, kelahiran prematur atau  $\leq 37$  minggu, serta berat badan lahir rendah atau  $\leq 2500$  gram dan faktor risiko eksternal terdiri dari pola asuh, pendidikan orang tua, paparan gadget, jumlah bahasa, pekerjaan orang tua, dan jumlah anak. Data penelitian ini dikumpulkan dengan pengisian kuesioner yang diisi oleh orang tua. Data pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan

SPSS. Semua variabel diukur dengan uji *chi-square* dan uji *fisher's exact*. Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah memperoleh kelaikan etik dari KEPK FKIK Unwar, dengan nomor etik: 372/Unwar/FKIK/EC-KEPK/XI/2023, tertanggal 18 Nopember 2023.

## HASIL

Penelitian ini diselenggarakan pada bulan November-Desember 2023 di Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini. Jumlah sampel yang digunakan pada kelompok *case* adalah 26 anak dengan 1 anak dilaporkan memiliki riwayat penyakit hipotiroid dan jumlah sampel pada kelompok *control* adalah 26 anak, sehingga jumlah total sampel yang digunakan adalah 52 orang. Data pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan SPSS version 27.

## Analisis Univariat

**Tabel 1. Karakteristik Faktor Risiko Speech Delay**

Variabel	Speech Delay		Tidak Speech Delay	
	Frekuensi (N=26)	Persentase (%)	Frekuensi (N=26)	Persentase (%)
<b>Usia</b>				
13-24 Bulan	2	7,7	2	7,7
25-36 Bulan	6	23,1	6	23,1
37-48 Bulan	6	23,1	6	23,1
49-60 Bulan	12	46,2	12	46,2
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	21	80,8	13	50,0
Perempuan	5	19,2	13	50,0
<b>Kelahiran Prematur</b>				
<37 Minggu	7	26,9	1	3,8
≥37 Minggu	19	73,1	25	96,2
<b>Berat Badan Lahir Rendah</b>				
<2500 Gram	7	26,9	1	3,8
≥2500 Gram	19	73,1	25	96,2
<b>Pola Asuh</b>				
Keluarga inti	12	46,2	20	76,9
Lainnya	14	53,8	6	23,1
<b>Pendidikan Ibu</b>				
Pendidikan tinggi	22	84,6	14	53,8
Pendidikan rendah	4	15,4	12	46,2
<b>Pendidikan Bapak</b>				
Pendidikan tinggi	18	69,2	16	61,5
Pendidikan rendah	8	30,8	10	38,5
<b>Paparan Gadget</b>				
Intensitas tinggi	17	65,4	8	30,8
Intensitas rendah	9	34,6	18	69,2
<b>Jumlah Bahasa</b>				
1 Bahasa	17	65,4	24	92,3
≥2 Bahasa	9	34,6	2	7,7
<b>Pekerjaan Ibu</b>				
Bekerja	19	73,1	18	69,2
Tidak bekerja	7	26,9	8	30,8
<b>Pekerjaan Bapak</b>				
Bekerja	26	100	26	100
<b>Jumlah Anak</b>				
≤2 Anak	21	80,8	22	84,6
>2 Anak	5	19,2	4	15,4

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik usia antara kelompok *speech delay* dan kelompok yang tidak mengalami *speech delay* sama, yaitu lebih banyak terjadi pada usia 49-60 bulan. Karakteristik jenis kelamin, usia kehamilan, berat badan lahir rendah, pendidikan ibu, pendidikan bapak, jumlah bahasa, pekerjaan ibu, pekerjaan bapak, jumlah anak antara kelompok *speech delay* dan kelompok yang tidak mengalami *speech delay* sama. Karakteristik jenis kelamin lebih dominan laki-laki, usia kehamilan dominan  $\geq 37$  minggu, berat badan lahir dominan  $\geq 2500$  gram, pendidikan ibu dominan pendidikan tinggi, pendidikan bapak dominan pendidikan tinggi, jumlah bahasa dominan menggunakan 1 bahasa, pekerjaan ibu lebih dominan ibu bekerja, pekerjaan bapak semua bapak bekerja, dan jumlah anak dominan  $\leq 2$  anak. Karakteristik pola asuh dan paparan gadget antara kelompok *speech delay* dan kelompok yang tidak mengalami *speech delay* berbeda. Pada kelompok *speech delay* lebih banyak diasuh oleh bukan keluarga inti, sedangkan pada kelompok yang tidak mengalami *speech delay* lebih banyak diasuh oleh keluarga inti. Pada kelompok *speech delay* paparan gadget lebih banyak dengan intensitas tinggi, sedangkan pada kelompok yang tidak mengalami *speech delay* paparan gadget lebih banyak dengan intensitas rendah.

### Analisis Bivariat

**Tabel 2. Hubungan Faktor Risiko dengan *Speech Delay***

Variabel	<i>Speech Delay</i>		Tidak <i>Speech Delay</i>		P Value	OR	95% CL
	N	%	N	%			
<b>Usia</b>							
13-24 Bulan	2	7,7	2	7,7	1,000		
25-36 Bulan	6	23,1	6	23,1			
37-48 Bulan	6	23,1	6	23,1			
49-60 Bulan	12	46,2	12	46,2			
<b>Jenis Kelamin</b>							
Laki-laki	21	80,8	13	50,0	0,020*	4,200	1,213-14,541
Perempuan	5	19,2	13	50,0			
<b>Kelahiran Prematur</b>							
<37 Minggu	7	26,9	1	3,8	0,050*	9,211	1,043-81,361
$\geq 37$ Minggu	19	73,1	25	96,2			
<b>Berat Badan Lahir Rendah</b>							
<2500 Gram	7	26,9	1	3,8	0,050*	9,211	1,043-81,361
$\geq 2500$ Gram	19	73,1	25	96,2			
<b>Pola Asuh</b>							
Keluarga inti	12	46,2	20	76,9	0,023*	0,257	0,078-0,849
Lainnya	14	53,8	6	23,1			
<b>Pendidikan Ibu</b>							
Pendidikan tinggi	22	84,6	14	53,8	0,034*	4,714	1,266-17,561
Pendidikan rendah	4	15,4	12	46,2			
<b>Pendidikan Bapak</b>							

Pendidikan tinggi	18	69, 2	16	61, 5	0,560	1,406	0,446-4,432
Pendidikan rendah	8	30, 8	10	38, 5			
<b>Paparan Gadget</b>							
Intensitas tinggi	17	65, 4	8	30, 8	0,012*	4,250	1,332- 13,562
Intensitas rendah	9	34, 6	18	69, 2			
<b>Jumlah Bahasa</b>							
1 Bahasa	17	65, 4	24	92, 3	0,038*	0,157	0,030-0,822
≥2 Bahasa	9	34, 6	2	7,7			
<b>Pekerjaan Ibu</b>							
Bekerja	19	73, 1	18	69, 2	0,760	1,206	0,363-4,013
Tidak bekerja	7	26, 9	8	30, 8			
<b>Pekerjaan Bapak</b>							
Bekerja	26	100	26	100			
<b>Jumlah Anak</b>							
≤2 Anak	21	80, 8	22	84, 6	1,000	0,764	0,180-3,237
>2 Anak	5	19, 2	4	15, 4			

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan tidak ada korelasi usia dengan *speech delay* ( $P$  value= 1,000), ada korelasi jenis kelamin dengan *speech delay* ( $P$  value= 0,020), ada korelasi pola asuh dengan *speech delay* ( $P$  value= 0,023), tidak ada korelasi pendidikan bapak dengan *speech delay* ( $P$  value= 0,560), ada korelasi paparan gadget dengan *speech delay* ( $P$  value= 0,012), dan tidak ada korelasi pekerjaan ibu dengan *speech delay* ( $P$  value= 0,760). Hasil uji *fisher's exact* menunjukkan ada korelasi kelahiran prematur dengan *speech delay* ( $P$  value= 0,050), ada korelasi berat badan lahir rendah dengan *speech delay* ( $P$  value= 0,050), ada korelasi pendidikan ibu dengan *speech delay* ( $P$  value= 0,034), ada korelasi jumlah bahasa dengan *speech delay* ( $P$  value= 0,038), dan tidak ada korelasi jumlah anak dengan *speech delay* ( $P$  value= 1,000).

## PEMBAHASAN

### Hubungan Usia dengan *Speech Delay*

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa anak berusia 49-60 bulan (46,2%) lebih banyak mengalami *speech delay*. Hasil uji *chi-square* antara usia dengan *speech delay* didapatkan  $P$  value= 1,000, sehingga terlihat tidak ada korelasi antara usia dengan *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Hosani dkk pada tahun 2018 hingga 2019. Didapatkan hasil  $P$  value= 1,000, sehingga terlihat usia anak tidak ada korelasi terhadap keterlambatan bicara pada anak usia 12-48 bulan (Hosani *et al.*, 2023).

Perbedaan hasil didapatkan Alzharani pada tahun 2023. Didapatkan hasil  $P$  value= 0,016, sehingga terlihat ada korelasi antara anak usia >3 hingga 5 tahun terhadap keterlambatan bicara dibandingkan dengan anak usia 1 hingga 3 tahun. Perbedaan hasil diduga karena pada penelitian tersebut mayoritas berusia >3 hingga 5 tahun. Sedangkan, pada penelitian ini mayoritas berusia 49-60 bulan (Alzahrani *et al.*, 2023).

Secara teori, beberapa anak mungkin mengalami keterlambatan perkembangan berbicara dan berbahasa yang normal pada tahap tertentu, tetapi sebagian besar anak juga dapat mencapai

tonggak perkembangan berbicara dan berbahasa pada usia tertentu. Seorang anak lebih banyak mendengar pembicaraan pada usia 16 bulan dan perkembangannya cukup baik terjadi pada usia 18 bulan. Sedangkan, masa kritis perkembangan bicara anak terjadi pada 22-24 bulan, sehingga pada rentang usia tersebut sangat diperlukan stimulasi untuk menghindari terjadinya keterlambatan bicara pada anak (Zaib *et al.*, 2022).

### Hubungan Jenis Kelamin dengan *Speech Delay*

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa laki-laki lebih banyak pada kelompok yang mengalami *speech delay* (80,8%) daripada kelompok yang tidak mengalami *speech delay* (50,5%). Hasil uji *chi-square* antara jenis kelamin dengan *speech delay* didapatkan  $P\ value=0,020$ , sehingga terlihat ada korelasi antara jenis kelamin dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 4,200 (95% CI: 1,213-14,541) menunjukkan laki-laki memiliki peluang 4,2 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Suhadi dan Istanti pada tahun 2019. Didapatkan hasil  $P\ value=0,004$ , sehingga terlihat ada korelasi antara jenis kelamin laki-laki dengan keterlambatan bicara pada anak (Suhadi & Istanti, 2020).

Perbedaan hasil didapatkan Silviana dkk pada tahun 2021. Didapatkan hasil  $P\ value=0,051$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi signifikan antara jenis kelamin dengan perkembangan berbicara anak usia 5 tahun (Silviana *et al.*, 2021). Perbedaan hasil yang didapatkan diduga karena pada penelitian tersebut didapatkan hasil perempuan lebih banyak mengalami *speech delay* daripada laki-laki, yaitu sebanyak 19 orang anak. Sedangkan, pada penelitian ini didapatkan anak yang mengalami *speech delay* dominan laki-laki.

Secara teori, laki-laki lebih berisiko mengalami *speech delay*. Hal ini disebabkan karena laki-laki rentan mengalami gangguan neurologis yang dapat menyebabkan terjadinya perlambatan kematangan bahasa. Selain itu, dapat disebabkan karena adanya pengaruh dari kadar hormon testosteron yang akan menghentikan pertumbuhan sel saraf, sehingga menyebabkan terjadi keterlambatan bicara pada anak (Sunderajan & Kanhere, 2019).

### Hubungan Kelahiran Prematur dengan *Speech Delay*

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa anak yang lahir  $\geq 37$  minggu lebih banyak pada kelompok yang tidak mengalami *speech delay* (96,2%) daripada kelompok yang mengalami *speech delay* (73,1%). Hasil uji *fisher's exact* antara kelahiran prematur dengan *speech delay* didapatkan  $P\ value=0,050$ , sehingga terlihat ada korelasi antara kelahiran prematur dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 9,211 (95% CI: 1,043-81,361) menunjukkan anak yang lahir  $\geq 37$  minggu mempunyai peluang 9,211 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Zulkarnaini dkk pada tahun 2022. Didapatkan hasil  $P\ value=0,001$ , sehingga terlihat ada korelasi antara kelahiran prematur dengan terjadinya *speech delay* (Zulkarnaini *et al.*, 2023).

Perbedaan hasil didapatkan Tan dkk pada tahun 2018. Didapatkan hasil  $P\ value=0,151$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara kelahiran prematur dengan keterlambatan bicara pada anak usia 1-2 tahun (Tan *et al.*, 2019). Perbedaan hasil diduga karena pada penelitian tersebut didapatkan hasil satu-satunya faktor perinatal yang paling signifikan adalah asfiksia perinatal. Sedangkan, pada penelitian ini tidak mencari hubungan antara asfiksia dengan *speech delay*.

Secara teori, bayi yang lahir kurang bulan atau prematur lebih berisiko mengalami gangguan kesehatan (Zulkarnaini *et al.*, 2023). Anak yang lahir kurang bulan atau prematur dapat mengalami perkembangan otak yang belum sempurna yang dapat berdampak pada bicara dan bahasa anak. Fungsi komunikasi yang dimiliki oleh anak yang lahir prematur akan lebih rendah dibandingkan dengan anak yang lahir cukup bulan. Hal ini, dapat terjadi karena perkembangan sistem saraf belum sepenuhnya matang saat lahir (Duwandani & Iskandar, 2022).

### Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dengan *Speech Delay*

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa anak dengan berat badan lahir  $\geq 2500$  gram lebih banyak pada kelompok yang tidak mengalami *speech delay* (96,2%) daripada yang mengalami *speech delay* (73,1%). Hasil uji *fisher's exact* antara berat badan lahir rendah dengan *speech delay* diperoleh  $P\text{ value} = 0,050$ , sehingga terlihat ada korelasi antara berat badan lahir rendah dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 9,211 (95% CI: 1,043-81,361) menunjukkan anak dengan berat badan lahir  $\geq 2500$  gram mempunyai peluang 9,211 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian pada tahun 2018 hingga 2019. Didapatkan hasil  $P\text{ value} = 0,050$ , sehingga terlihat ada korelasi antara berat badan lahir rendah dengan keterlambatan bicara dan bahasa anak usia dibawah 6 tahun (Hoque *et al.*, 2021).

Perbedaan hasil didapatkan Sunderajan dan Kanhere pada tahun 2018. Didapatkan hasil  $P\text{ value} = 0,15$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara berat badan lahir rendah dengan keterlambatan bicara dan bahasa pada anak usia 1-12 tahun (Sunderajan & Kanhere, 2019). Perbedaan hasil diduga karena pada penelitian tersebut didapatkan faktor medis yang menjadi faktor risiko signifikan adalah asfiksia saat lahir, gangguan kejang yang banyak disebabkan karena epilepsy, dan kelainan bentuk mulut. Sedangkan, pada penelitian ini tidak mencari hubungan antara asfiksia saat lahir dan kelainan bentuk mulut dengan *speech delay* serta gangguan kejang pada penelitian ini dieksklusi karena terdapat gangguan sistem saraf pusat, seperti epilepsy.

Secara teori, anak yang lahir dengan berat badan lahir rendah rentan mengalami keterlambatan bicara. Faktor ini merupakan salah satu faktor risiko yang konsisten dilaporkan sebagai faktor risiko *speech delay*. Hal ini, dapat disebabkan oleh otak dan sistem saraf yang belum sepenuhnya berkembang saat kelahiran. Sehingga, keterampilan komunikasi anak dapat terganggu (Hestiyana *et al.*, 2021).

### Hubungan Pola Asuh dengan *Speech Delay*

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa pola asuh dominan yang dilakukan oleh keluarga inti yang meliputi ibu dan bapak lebih banyak pada kelompok yang tidak mengalami *speech delay* (76,9%) daripada yang mengalami *speech delay* (46,2%). Hasil uji statistik *chi-square* antara pola asuh dengan *speech delay* didapatkan  $P\text{ value} = 0,023$ , sehingga terlihat ada korelasi antara pola asuh dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 0,257 (95% CI: 0,078-0,849) menunjukkan pola asuh yang didominasi oleh yang bukan keluarga inti mempunyai peluang 0,257 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Damayanti dkk pada tahun 2022 hingga 2023. Didapatkan hasil  $P\text{ value} = 0,006$ , sehingga terlihat ada korelasi antara pola asuh dengan perkembangan bahasa anak usia 3 sampai 5 tahun (Damayanti *et al.*, 2023).

Perbedaan hasil didapatkan Zaib dkk pada tahun 2022. Didapatkan hasil  $P\text{ value} = 0,86$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara pengasuh utama anak dengan keterlambatan bicara pada anak (Zaib *et al.*, 2022). Perbedaan hasil diduga karena hasil penelitian tersebut anak yang mengalami *speech delay* lebih banyak diasuh oleh ibu dan atau ayah dibandingkan dengan nenek dan atau pengasuh. Sedangkan, pada penelitian ini lebih banyak diasuh oleh yang bukan keluarga inti yang disebabkan oleh keluarga inti, yaitu bapak dan ibu dominan lebih banyak menghabiskan waktu untuk bekerja. Secara teori, pemerolehan bahasa pertama pada anak akan didapatkan ketika orang tua dan anak lebih berinteraksi, misalnya seperti ketika orang tua mengawasi anak bermain atau berkegiatan sehari-hari. Orang tua tentunya akan memiliki ikatan emosional yang kuat ketika berinteraksi dengan anak karena cenderung memberikan perhatian yang lebih intensif terhadap perkembangan bicara dan bahasa anak. Sehingga, ketika seorang anak jarang berkomunikasi dengan orang tua memungkinkan anak mengalami *speech delay* yang mungkin disebabkan oleh orang tua yang sibuk bekerja (Parahita *et al.*, 2022).

### Hubungan Pendidikan Ibu dengan *Speech Delay*

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa pendidikan tinggi ibu lebih banyak pada kelompok yang mengalami *speech delay* (84,6%) daripada yang tidak mengalami *speech delay* (53,8%). Hasil uji *fisher's exact* antara pendidikan ibu dengan *speech delay* diperoleh  $P\ value=0,034$ , sehingga terlihat ada korelasi antara pendidikan ibu dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 4,714 (95% CI: 1,266-17,561) menunjukkan pendidikan ibu tinggi mempunyai peluang 4,714 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Dewi dkk pada tahun 2019 hingga 2020. Didapatkan hasil  $P\ value=0,001$ , sehingga terlihat ada korelasi antara status pendidikan orang tua dengan keterlambatan bicara pada anak usia 1-2 tahun (Dewi *et al.*, 2023).

Perbedaan hasil didapatkan Komalasari pada tahun 2018. Didapatkan hasil  $P\ value=0,472$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara pendidikan ibu dengan perkembangan bahasa anak (Komalasari, 2019). Perbedaan hasil diduga karena menurut komalasari tingkat pendidikan ibu tidak berhubungan secara langsung terhadap perkembangan bahasa dan bicara anak. Sedangkan, menurut peneliti semakin tinggi pendidikan orang tua, semakin baik juga perkembangan bahasa dan bicara anak.

Secara teori, ibu dengan pendidikan tinggi akan menggunakan kata-kata yang lebih kompleks ketika berkomunikasi dengan anak sehari-hari yang dapat merangsang dan meningkatkan kosakata serta keterampilan berbahasa dan berbicara anak. Sehingga, ibu dengan pendidikan rendah lebih sulit untuk merangsang dan meningkatkan penguasaan kosakata serta meningkatkan keterampilan berbahasa dan berbicara (Sunderajan & Kanhere, 2019). Selain itu, pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Ketika pendidikan seorang ibu semakin tinggi, semakin banyak pengetahuan yang dimiliki mengenai pentingnya 1000 hari awal kehidupan. Keterampilan ibu dipengaruhi juga oleh tingkat pendidikan ibu. Rata-rata ibu dengan pengetahuan rendah masih banyak yang belum terampil dalam stimulasi perkembangan anak sesuai dengan tahap perkembangan anak. Keterampilan ibu untuk menstimulasi anak sangat menentukan keberhasilan pada fase 1000 hari awal kehidupan. Stimulasi sedini mungkin penting bagi anak karena pada fase tersebut kehidupan otak anak mengalami tumbuh kembang yang pesat (Susanti & Adawiyah, 2020).

### Hubungan Pendidikan Bapak dengan *Speech Delay*

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa pendidikan tinggi bapak lebih banyak pada kelompok yang mengalami *speech delay* (69,2%) daripada yang tidak mengalami *speech delay* (61,5%). Hasil uji *chi-square* antara pendidikan bapak dengan *speech delay* diperoleh  $P\ value=0,560$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara pendidikan bapak dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 1,406 (95% CI: 0,446-4,432) menunjukkan pendidikan bapak tinggi mempunyai peluang 1,406 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Hoque dkk pada tahun 2018 hingga 2019. Didapatkan hasil  $P\ value=0,263$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara pendidikan ayah dengan terjadinya keterlambatan bicara dan bahasa pada anak usia dibawah 6 tahun (Hoque *et al.*, 2021).

Perbedaan hasil didapatkan Sunderajan dan Kanhere pada tahun 2018. Didapatkan hasil  $P\ value=0,008$ , sehingga terlihat ada korelasi antara pendidikan ayah dengan keterlambatan bicara dan bahasa pada anak usia 1-12 tahun (Sunderajan & Kanhere, 2019). Perbedaan hasil diduga karena hasil penelitian didapatkan tingkat pendidikan ayah rendah lebih banyak pada kelompok *case* daripada kelompok *control*. Sedangkan, pada penelitian ini tingkat pendidikan bapak rendah lebih banyak pada kelompok *control* dibandingkan dengan kelompok *case*.

Secara teori, jika pendidikan orang tua semakin tinggi, maka akan mempengaruhi perkembangan bahasa anak menjadi lebih baik. Pendidikan orang tua yang tinggi tentunya memiliki pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan pendidikan orang tua yang rendah untuk memberikan berbagai stimulus-stimulus yang dapat merangsang perkembangan bahasa

anak (Dewi *et al.*, 2023). Selain itu, pengasuhan pada umumnya selalu dihubungkan dengan tugas seorang ibu yang mengurus anak dikarenakan ayah yang bertugas menyediakan kebutuhan ekonomi keluarga. Di Indonesia faktanya menunjukkan bahwa partisipasi ayah dalam pengasuhan masih kurang (3,9%). Sehingga, interaksi ibu dan anak lebih banyak dibandingkan dengan interaksi ayah dan anak (Astria *et al.*, 2023). Namun, keterlibatan peran ayah dalam pengasuhan anak juga sangat penting karena akan menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak melalui pemberian stimulus-stimulus. Ibu dan ayah akan mengambil sedikit peran yang berbeda dalam pengasuhan anak. Ibu biasanya menghabiskan lebih banyak waktu pada fisik anak seperti kecukupan nutrisi anak melalui pemberian makanan, kebersihan diri, serta lebih banyak berinteraksi dengan anak saat memberikan stimulus-stimulus pada anak seperti membaca, bercerita, dan bermain dengan anak. Sedangkan, peran ayah biasanya lebih mendisiplinkan anak-anak dan menstimulus anak untuk bergaul dengan orang-orang di luar keluarga, sehingga anak bisa bersosialisasi (Novela, 2019).

### **Hubungan Paparan Gadget dengan *Speech Delay***

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa paparan gadget dengan intensitas tinggi lebih banyak pada kelompok yang mengalami *speech delay* (65,4%) daripada yang tidak mengalami *speech delay* (30,8%). Hasil uji *chi-square* antara paparan gadget dengan *speech delay* diperoleh  $P\ value = 0,012$ , sehingga terlihat ada korelasi antara paparan gadget dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 4,250 (95% CI: 1,332-13,562) menunjukkan paparan gadget dengan intensitas tinggi mempunyai peluang 4,250 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Jafri dan Defega pada tahun 2019 hingga 2020. Didapatkan hasil  $P\ value = 0,000$ , sehingga terlihat ada korelasi antara kecanduan paparan gadget dengan perkembangan bahasa anak (Jafri & Defega, 2020).

Perbedaan hasil didapatkan Purwanto dan Adjie pada tahun 2021. Didapatkan hasil  $P\ value = 0,818$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara paparan gadget dengan perkembangan bahasa anak usia 2-5 tahun (Purwanto & Adjie, 2021). Perbedaan hasil diduga karena tidak hanya paparan gadget yang mempengaruhi perkembangan bahasa dan bicara anak, tetapi stimulus dan motivasi yang diberikan kurang, sehingga penguasaan kosakata anak masih kurang. Sedangkan, menurut peneliti anak yang mengalami *speech delay* di Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini rata-rata disebabkan karena paparan gadget dan televisi yang berlebihan.

Secara teori, durasi anak usia 2-5 tahun menonton televisi atau menggunakan media digital seperti gadget per hari maksimal 1 jam. Durasi *screen time* yang berlebihan akan menimbulkan gangguan dalam perkembangan bicara dan bahasa anak. Apabila seorang anak terpapar gadget dalam waktu yang lama cenderung tidak mampu untuk melakukan komunikasi dan kontak sosial karena fokus perhatian terletak pada gadget (Purwanto & Adjie, 2021).

### **Hubungan Jumlah Bahasa dengan *Speech Delay***

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa jumlah penggunaan 1 bahasa lebih banyak pada kelompok yang tidak mengalami *speech delay* (92,3%) daripada yang mengalami *speech delay* (65,4%). Hasil uji *fisher's exact* antara jumlah bahasa dengan *speech delay* diperoleh  $P\ value = 0,038$ , sehingga terlihat ada korelasi antara jumlah bahasa dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 0,157 (95% CI: 0,030-0,822) menunjukkan penggunaan 1 bahasa mempunyai peluang 0,157 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Sunderajan dan Kanhere pada tahun 2018. Didapatkan hasil  $P\ value < 0,001$ , sehingga terlihat ada korelasi antara penggunaan bahasa dengan keterlambatan bicara dan bahasa pada anak usia 1-12 tahun (Sunderajan & Kanhere, 2019).

Perbedaan hasil didapatkan Muyassaroh pada tahun 2020. Didapatkan hasil  $P\ value = 0,346$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara penggunaan bahasa dengan keterlambatan

bicara dan bahasa pada anak (Muyassaroh *et al.*, 2022). Perbedaan hasil diduga karena anak dengan gangguan telinga dilakukan uji hubungan antara gangguan pendengaran dengan keterlambatan bicara. Sedangkan, pada penelitian ini anak dengan gangguan pada telinga dieksklusi karena akan mempengaruhi pengucapan kosakata anak.

Secara teori, *bilingualism* adalah kemampuan untuk memahami lebih dari satu bahasa. Ketika seorang anak dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan menggunakan bahasa yang berbeda-beda, hal ini akan menyebabkan anak bingung untuk memahami kata yang didengarnya dan sulit untuk mengungkapkan apa yang ingin dibicarakan (Ladyani *et al.*, 2019).

### **Hubungan Pekerjaan Ibu dengan *Speech delay***

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa ibu yang bekerja lebih banyak pada kelompok yang mengalami *speech delay* (73.1%) daripada yang tidak mengalami *speech delay* (69.2%). Hasil uji *chi-square* antara pekerjaan ibu dengan *speech delay* diperoleh  $P\ value = 0,760$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara pekerjaan ibu dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 1,206 (95% CI: 0,363-4,013) menunjukkan anak dengan status ibu bekerja mempunyai peluang 1,206 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Komalasari pada tahun 2018. Didapatkan hasil  $P\ value = 1,000$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara ibu yang bekerja dengan keterlambatan perkembangan bahasa dan berbicara pada anak (Komalasari, 2019).

Perbedaan hasil didapatkan Indriasih dkk pada tahun 2019. Didapatkan hasil  $P\ value = 0,013$ , sehingga terlihat ada korelasi antara ibu yang bekerja dengan risiko keterlambatan bicara dan bahasa anak (Indriasih *et al.*, 2019). Perbedaan hasil diduga karena pada penelitian tersebut dilakukan analisis pendapatan keluarga yang dipengaruhi oleh pekerjaan orang tua, sedangkan pada penelitian ini tidak terdapat data mengenai pendapatan keluarga.

Secara teori, setiap hari orang tua bisa bekerja selama 8 jam atau lebih. Meskipun hanya bekerja selama 8 jam sehari, waktu tersebut belum termasuk waktu istirahat, sehingga ketika sudah di rumah waktu tersebut lebih banyak digunakan untuk beristirahat. Orang tua yang terlalu sibuk untuk bekerja dapat berdampak pada perkembangan anak. Hal ini dikarenakan orang tua tidak memiliki waktu cukup dalam mengurus anak dan biasanya akan menitipkan anaknya pada orang lain seperti nenek yang akan mengakibatkan anak lebih dekat dengan neneknya daripada dengan orang tua. Komunikasi antara orang tua dan anak akan menjadi kurang baik, sehingga perkembangan bahasa anak menjadi kurang maksimal (Amirudin & Sumiati, 2022).

### **Hubungan Jumlah Anak dengan *Speech Delay***

Berdasarkan temuan penelitian ini terlihat bahwa jumlah anak yang  $\leq 2$  lebih banyak pada kelompok yang tidak mengalami *speech delay* (84,6%) daripada yang mengalami *speech delay* (80,8%). Hasil uji *chi-square* antara jumlah anak dengan *speech delay* diperoleh  $P\ value = 0,714$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara jumlah anak dengan *speech delay*. Dari hasil terlihat bahwa nilai OR, yaitu 0,764 (95% CI: 0,180-3,237) menunjukkan jumlah anak  $\leq 2$  mempunyai peluang 0,764 kali lebih besar mengalami *speech delay*. Hasil ini selaras dengan penelitian Suhadi dan Istanti pada tahun 2019. Didapatkan hasil  $P\ value = 0,420$ , sehingga terlihat tidak ada korelasi antara jumlah anak dengan keterlambatan bicara pada anak (Suhadi & Istanti, 2020).

Perbedaan hasil didapatkan Zaib dkk pada tahun 2022. Didapatkan hasil  $P\ value = 0,000$ , sehingga terlihat ada korelasi antara jumlah anak dengan keterlambatan bicara pada anak (Zaib *et al.*, 2022). Perbedaan hasil diduga karena sebagian besar anak yang mengalami *speech delay* disebabkan karena terpapar oleh kakaknya. Sedangkan pada penelitian ini, keterlambatan bicara lebih banyak terjadi pada anak pertama dan tidak ada data mengenai riwayat keterlambatan bicara pada keluarga.

Secara teori, jumlah anak atau urutan kelahiran mempengaruhi keterlambatan bicara pada anak. Anak yang terlahir terakhir biasanya jarang berkomunikasi atau berinteraksi dengan kakak-kakaknya. Selain itu, orang tua yang memiliki banyak anak akan sulit untuk membagi perhatian, sehingga komunikasi tidak dapat berjalan dengan optimal yang akan mempengaruhi keterlambatan bicara pada anak (Aurelia *et al.*, 2022).

## KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan jenis kelamin, kelahiran prematur, dan berat badan lahir rendah merupakan faktor risiko internal yang berhubungan dengan terjadinya *speech delay* serta pola asuh, pendidikan ibu, paparan gadget, dan jumlah bahasa merupakan faktor risiko eksternal yang berhubungan dengan terjadinya *speech delay* pada anak.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Praktek Spesialis Tumbuh Kembang Anak Masadini dan orang tua yang bersedia untuk mengisi kuesioner penelitian serta ucapan terima kasih kepada pihak yang berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alzahrani, L. D., Aldharman, S. S., Almuzaini, A. S., Aljishi, A. A., Alrabiah, N. M., Binshalhoub, F. H., Alhassun, J. A. and Ghmaid, A. S. (2023). Prevalence and Risk Factors of Speech Delay in Children Less Than Seven Years Old in Saudi Arabia. *Cureus*, 15(11), 1–21.
- Amat, A. (2021). Pertumbuhan, Perkembangan Dan Kematangan Individu. *Society*, 12(1), 59–75.
- Amirudin. and Sumiati. (2022). Peran Pendidikan Orangtua Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. *Hadlonah: Jurnal Pendidikan Dan Pengasuhan Anak*, 3(2), 111–126.
- Astria, N., Rahmawati, D. and Parniah. (2023). Partisipasi Ayah Dalam Pengasuhan Dengan Perkembangan Anak Usia 12 – 24 Bulan. *Jambi Medical Journal*, 11(1), 100–110.
- Aurelia, T., Rahminawati, N. and Inten, D. N. (2022). Analisis Faktor Internal dan Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Keterlambatan Bicara (Speech Delay) Anak Usia 5,9 Tahun. *Bandung Conference Series: Early Childhood Teacher Education*, 2(2), 69–78.
- Damayanti, Y., Sari, P. P. and Yusnaini. (2023). Hubungan Stress Dan Waktu Pengasuhan Dengan Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia 3 – 5 Tahun. *Journal of Telenursing*, 5(2), 1711–1718.
- Dewi, P. D. R., Soetjningsih, Subanada, I. B., Utama, I. M. G. D. L., Artana, I. W. D., Arimbawa, I. M. and Nesa, N. N. M. (2023). The Relationship Between Screen Time And Speech Delay In 1-2-Year-Old Children. *GSC Advanced Research and Reviews*, 14(2), 1–6.
- Duwandani, F. O. and Iskandar, W. (2022). Scoping Review: Hubungan Prematuritas dengan Keterlambatan Bicara pada Anak Usia Dua sampai Lima Tahun. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 2(1), 15–20.
- Fauzia, W., Meiliawati, F. and Ramanda, P. (2020). Mengenali Dan Menangani Speech Delay Pada Anak. *Jurnal Al-Shifa*, 1(2), 102–110.
- Hestiyana, N., Sinambela, D. P. and Hidayah, N. (2021). Deteksi Kejadian Speech Delayed Pada Anak Dengan Algoritma ID3. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 12(2), 470–481.

- Hoque, F., Akhter, S. and Mannan, M. (2021). Risk Factors Identification Of Speech And Language Delay In Children In A Tertiary Level Hospital: A Pilot Study. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 11(1), 103–112.
- Hosani, A. S. S., Darwish, E. A., Ayanikalath, S., Mazroei, A. R. S., Maashari, A. R. S. and Wedyan, A. T. (2023). Screen Time And Speech And Language Delay In Children Aged 12–48 Months In UAE: A Case–Control Study. *Middle East Current Psychiatry*, 30(47), 1–8.
- Indriasih, M., Salimo, H. and Pamungkasari, E. P. (2019). Path Analysis on The Biological and Social Life Course Factors Affecting Childs Speech and Language Development Delay. *Journal of Maternal and Child Health*, 4(6), 11–22.
- Jafri, Y. and Defega, L. (2020). Gadget Dengan Perkembangan Sosial Dan Bahasa Anak Usia 3 – 6 Tahun. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 3(1), 76–83.
- Komalasari, W. (2019). Hubungan Pekerjaan Dan Pendidikan Dengan Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia Toddler Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2018. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmu*, 134), 169–176.
- Kurniasari, A. F., Suryawan, A. and Utomo, B. (2021). Karakteristik Dasar Anak Dengan Speech Delay Di Poli Tumbuh Kembang RSUD Dr. Soetomo Surabaya Pada Periode Januari 2017 Hingga Desember 2017. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 9(1), 104–113.
- Ladyani, F., Pinilih, A. and Faqih, M. (2019). Analisis Riwayat Penggunaan Bahasa Bilingual Dengan Anak Keterlambatan Bicara Di RS Imanuel Bandar Lampung Tahun 2019. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 6(4), 280–289.
- Mahmudianati, N., Ariani, M. and Hestiyana, N. (2023). Kejadian Speech Delay Pada Balita Dengan Kecemasan Orang Tua Pada Anak Speech Delay Di RSUD Ulin Banjarmasin. *Journal of Health (JoH)*, 10(1), 19–29.
- Muyassaroh, Fahrizal, Naftali, Z., Yunika, K., Farokah, Widodo, P. and Rupita, D. A. (2022). Identifying Risk Factors of Speech and Language Delay on Children Muyassaroh. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(3), 431–435.
- Novela, T. (2019). Dampak Pola Asuh Ayah Terhadap Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(1), 16–34.
- Parahita, A. D., Harras, K. A. and Nurhadi, J. (2022). Studi Kasus Bahasa Lisan Anak Terlambat Bicara: Kajian Psikolinguistik. *Jurnal Pesona*, 8(1), 88–97.
- Prastiwi, M. H. (2019). Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 3-6 Tahun. *Jiksh*, 10(2), 242–249.
- Purwanto, N. P. and Adjie, E. K. K. (2021). Korelasi Screen Time Terhadap Perkembangan Berbahasa Anak USia 2-5 Tahun. *Ebers Papyrus*, 27(2), 66–74.
- Puspita, A. C., Perbawani, A. A., Adriyanti, N. D. and Sumarlam. (2019). Analisis Bahasa Lisan Pada Anak Keterlambatan Bicara (Speech Delay) Usia 5 Tahun. *Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 15(2), 154–160.
- Silviana, M., Tahlil, T. and Mutiawati, E. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Gangguan Perkembangan Verbal Anak Usia 5 Tahun di Kota Banda Aceh. *Serambi Sainia : Jurnal Sains Dan Aplikasi*, 9(2), 126–139.
- Suhadi. and Istanti. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Keterlambatan Bicara Dan Bahasa Pada Anak Usia 2-5 Tahun. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(2), 227–234.
- Sunderajan, T. and Kanhere, S. V. (2019). Speech And Language Delay In Children: Prevalence And Risk Factors. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8, 1642–1646.
- Susanti, N. Y. and Adawiyah, R. (2020). Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Stimulasi Perkembangan Anak Dengan Keterampilan Ibu Dalam Melakukan Stimulasi Perkembangan Anak. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 67–71.

- Tan, S., Mangunatmadja, I. and Wiguna, T. (2019). Risk Factors For Delayed Speech In Children Aged 1-2 Years. *Paediatrica Indonesiana*, 59(2), 55–62.
- Yuliafarhah, N. and Siagian, I. (2023). Keterlambatan Berbicara pada Balita Usia 3-4 Tahun di Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 705–713.
- Yulianda, A. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Berbicara Pada Anak Balita. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 3(2), 12–16.
- Zaib, R., Yaqoob, M., Iftikhar, N., Qureshi, E. M. A. and Rehman, A. A. (2022). Delayed Speech In Children Of Working And Non-Working Mothers In Lahore, Pakistan: Prevalence And Associated Factors. *Journal of Fatima Jinnah Medical University*, 16(3), 124–129.
- Zulkarnaini, Chaizuran, M. and Rahmati. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Speech Delay Pada Anak Usia Dini Di PAUD IT Khairul Ummah. *Darussalam Indonesian Journal of Nursing and Midwifery*, 5(1), 42–52.