

GAMBARAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN AUTISME ANAK DI SLB NEGERI AUTIS SUMATERA UTARA

Yulina Dwi Hastuty¹, Dohartha Juniati Tinambunan²
Poltekkes Kemenkes Medan^{1,2}

Email: ¹yulinadwihastuty@gmail.com, ²doharta1206@gmail.com

ABSTRACT

Autism disorder is a disorder in childhood that affects aspects such as communication, social, and repetitive behavior. Autism disorder has unknown risk factors and it is considered to be multifactorial. Factors that affect autism are divided into 2, namely genetic and environmental. This study aims to determine the relationship factor of incidence factors such as father's age, maternal age, drug consumption, history of viral infection, history of bleeding, history of birth weight, and history of seizures in children at special schools with autism in North Sumatra. This type of research was case report. The number of samples in this study was 56 people, consisting of parents with autistic children at special schools with autism in North Sumatra. The sampling method was total sampling. The results of the bivariate analysis of this study found that several factors had been tested for maternal age, bleeding, low birth weight infants, and seizures in children associated with the incidence of autism.

Keywords: Autism; Risk Factors; Environmental factor.

ABSTRAK

Gangguan autisme adalah gangguan pada masa anak-anak yang mempengaruhi aspek seperti komunikasi, sosial, dan perilaku repetitif. Gangguan autisme ini memiliki faktor resiko yang belum diketahui dan dianggap sebagai multifaktorial. Faktor yang mempengaruhi autisme dibagi menjadi 2 yaitu genetik dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor hubungan dari faktor kejadian seperti usia ayah, usia ibu, konsumsi obat, riwayat infeksi virus, riwayat perdarahan, riwayat berat bayi lahir, dan riwayat kejang pada anak disekolah luar biasa negeri autis sumatera utara. Jenis penelitian adalah *survey analitik*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebesar 56 orang, yang terdiri dari orang tua dengan anak autis disekolah luar biasa negeri autis sumatera utara. Cara pengambilan sampel adalah dengan total sampling. Hasil analisis bivariat penelitian ini didapatkan bahwa beberapa faktor telah di uji usia ibu, perdarahan, bayi berat lahir rendah, dan kejang pada anak berhubungan dengan kejadian autis.

Kata kunci : autism; faktor resiko; faktor lingkungan.

PENDAHULUAN

Autis atau disebut dengan gangguan spectrum *autis spectrum disorder* (ASD) Merupakan kelainan pada anak dimana perkembangan anak autis terganggu sebelum usia tiga tahun (Hum, 2013). Prevalensi (angka kejadian) autis beberapa tahun terakhir ini Center for Diseases Control and Prevention (CDC) di Amerika Serikat tahun 2013 melaporkan, sebanyak 1 : 50 dalam kurun waktu setahun terakhir. (Anggara, 2017). Sedangkan di tahun 2014, prevalensi Autisme sebanyak 1:68 anak. Secara lebih spesifik 1 dari 42 anak laki-laki dan 1 dari 189 anak perempuan, Saat ini di Indonesia belum ada data statistik jumlah penyandang Autis (Kemenkes, 2019). Berdasarkan data WHO 2016 , autisme terjadi pada 1 dari 160 anak di seluruh dunia. sedangkan di Indonesia, hingga saat ini belum ada data yang pasti mengenai jumlah penderita autis (Adriani,B.R Tri , 2018)

Penelitian menemukan resiko yang lebih tinggi jika ibu mengkonsumsi antidepresan selama kehamilan, terutama pada tiga bulan pertama atau trimester I dapat menyebabkan anak autis.(Hasdianah, 2018)

Center for Diseases Control and Prevention (CDC) di Amerika Serikat pada bulan Maret 2013 melaporkan, bahwa hal tersebut bukan hanya terjadi di negara-negara maju seperti Inggris, Australia, Jerman dan Amerika, namun juga terjadi di negara berkembang seperti Indonesia (Andri,Moh, 2019)

Jumlah anak autisme di Indonesia belum dapat dipastikan, namun pemerintah memperkirakan jumlah anak dengan gangguan autis berada pada kisaran 112.000 jiwa. Angka tersebut diasumsikan dengan prevalensi autisme pada anak yang ada di Hongkong yaitu 1,68 per 1000 untuk anak di bawah 15 tahun (Hardiyanti, 2014).

Prevalensi autis di dunia saat ini mencapai 15-20 kasus per 10.000 anak atau berkisar 0,15-0,20%. Jika angka kelahiran di Indonesia 6 juta per tahun maka jumlah penyandang autis di Indonesia bertambah 0,15% atau 6.900 anak per tahunnya. (Andri,Moh, 2019)

Survei awal yang dilakukan peneliti di Sekolah Luar Biasa Negeri Autis Sumatera Utara didapatkan 56 siswa Sekolah Dasar yang mengalami autis dengan usia 6 tahun sampai dengan 15 tahun dengan karakteristik yang berbeda. Sampai saat ini

belum diketahui secara pasti faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian autis.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melihat faktor-faktor yang berhubungan dengan autis di Sekolah Luar Biasa Negeri Autis Sumatera Utara pada tahun 2020.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *survey analitik* dengan menggunakan desain *cross sectional*. Penentuan sampel diambil secara total sampling yaitu ibu dari anak yang menderita autis yang bersekolah di SLB E Negeri Pembina dan SLB Negeri Autis Sumatera Utara pada tahun 2019. Metode pengambilan data menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden. Data dianalisis menggunakan chi square dengan signifikansi $p < 0,05$

HASIL PENELITIAN

Hasil distribusi frekuensi terhadap karakteristik subyek dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1.
Karakteristik Subyek Penelitian

No	Kategori	Frekuensi	Presentasi
1.	Usia Ayah <35 Tahun	38	67,86 %
	35-40 Tahun	18	32,14 %
2.	Usia Ibu <30 Tahun	23	41,08%
	30-35 Tahun	33	58,92%
3.	Mengonsumsi obat-obatan Ya	8	14,29%
	Tidak	48	85,71%
4	Riwayat infeksi Ya	5	8,92%
	Tidak	51	91,08%
5.	Perdarahan maternal Ya	31	55,36%
	Tidak	25	44,64%
6.	Riwayat BBL <2500 gram	15	26,79%

≥ 2500 gram	41	73,21%
7. Riwayat kejang demam		
Ya	35	62,5%
Tidak	21	37,5%
Total	56	100%

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa dari 56 responden mayoritas usia ayah berada pada kategori ≤ 35 tahun yaitu sebanyak 38 responden (67,86%), Usia ibu berada pada kategori ≥ 30 tahun yaitu sebanyak 33 responden (58,92%), Tidak mengkonsumsi obat-obatan sebanyak 48 responden (85,71%), Tidak terkena infeksi virus sebanyak 51 responden (91,08%), Mengalami perdarahan sebanyak 31 responden (55,36%), Berat badan lahir ≥ 2500 gram sebanyak 41 responden (73,21%), Mengalami kejang demam yaitu sebanyak 35 responden (62,5%).

Analisis Bivariat

Analisa ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (usia ayah, usia ibu, medikasi/ konsumsi obat-obatan, infeksi, Perdarahan Maternal, berat badan lahir dan asfiksia) dan variabel dependen (kejadian autis) di SLB Negeri Autis Sumatera Utara Tahun 2019.

1 Hubungan Umur Ayah Saat Ibu Mengandung dengan Kejadian Autis

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Menurut Usia Ayah pada anak Yang Mengalami Gangguan Autis Di SLB Negeri Autis Sumut Tahun 2019

Autis	Kejadian				Total		<i>p-value</i>
	Anak Laki-laki		Anak Perempuan		F	%	
	F	%	F	%			
<35 Tahun	28	50	10	17,86	38	67,86	0,90
35-40 Tahun	13	23,21	5	8,92	18	32,14	
Jlh	41	73,21	15	26,79	56	100	

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,908 ($>0,05$), sehingga tidak ada hubungan antara usia ayah dengan kejadian autis pada anak.

2. Hubungan Umur Ibu Saat Mengandung dengan Kejadian Autis

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Menurut Umur Ibu Pada Anak Yang Mengalami Gangguan Autis Di SLB Negeri Autis Sumut Tahun 2019

Usia	Kejadian Autis				Total	<i>p-value</i>		
	Anak Laki-laki		Anak Perempuan				F	%
	F	%	F	%				
≤ 35 Tahun	13	23,21	10	17,86	23	41,0	0,019	
35-40 Tahun	28	50	5	8,92	33	58,9		
Jlh	41	73,21	15	26,79	56	100		

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,019 ($<0,05$), sehingga ada hubungan antara usia ibu saat hamil dengan kejadian autis pada anak.

3. Hubungan Riwayat Konsumsi Obat-obatan dengan Kejadian Autis Pada Anak

Tabel 4

Distribusi Frekuensi Responden Menurut Riwayat Mengonsumsi Obat-obatan saat Ibu Hamil Di SLB Negeri Autis Sumut tahun 2019

Riwayat konsumsi obat	Kejadian Autis				Total		<i>p-value</i>
	Laki-laki		Perempuan		F	%	
	F	%	F	%			
Iya	6	10,7	2	3,6	8	14,3	0,902
Tidak	35	62,5	13	23,2	48	85,7	
Jlh	41	73,2	15	26,8	56	100	

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,902 ($>0,05$) sehingga, tidak terdapat hubungan antara riwayat mengonsumsi obat-obatan dengan kejadian autis pada anak.

4. Hubungan Riwayat Infeksi dengan Kejadian Autis Pada Anak

Tabel 5
 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Riwayat Infeksi pada ibu Dengan Kejadian Autis pada Anak

Autis Riwayat infeksi	Kejadian				Total		p- valu e
	Laki-laki		Permpuan				
	F	%	F	%	F	%	
Iya	4	7,1	1	1,7	5	8,9	0,70 22
Tidak	37	66,1	14	25	51	91,08	
Jumlah	41	73,21	15	26,79	56	100	

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,702 ($> 0,05$) sehingga dapat dilihat bahwa tidak terdapat hubungan yang kuat antara riwayat infeksi virus pada saat ibu hamil dengan kejadian autis pada anak.

Distribusi Frekuensi Responden Menurut Riwayat Perdarahan Pada Ibu Yang Mengandung Anak Dengan Gangguan Autis Di SLB NegeriSumutTahun 2019

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-*

Kejadian Autis Riwayat perdarahan	Kejadian Autis				Total		p- valu e
	Laki-laki		Permpuan				
	F	%	F	%	F	%	
Iya	26	46,6	5	8,9	31	55,36	0,04 5
Tidak	15	42,6	10	17,86	25	44,64	
Jumlah	41	73,3	15	26,7	56	100	

square didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,042 ($< 0,05$) sehingga, terdapat hubungan antara riwayat perdarahan saat ibu hamil dengan kejadian autis pada anak.

5. Hubungan Riwayat Perdarahan Prenatal dengan Kejadian Autis Pada Anak

Tabel 6

6. Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir Bayi dengan Kejadian Autis

Tabel 7
 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Riwayat BBL ≥ 2500 Dengan Gangguan Autis Di SLB Negeri Autis Sumut Tahun 2019

Autis	Kejadian				Total		p-value
	Laki-laki		Perempuan				
	F	%	F	%	F	%	
Riwayat BBL \geq2500 gram							
Iya	8	14,3	7	12,5	15	26,8	0,042
Tidak	3	58,3	8	14,3	41	73,2	
Jumlah	4	73,1	1	26,5	56	100	

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,042 ($< 0,05$) sehingga, terdapat hubungan antara riwayat berat badan lahir kurang dari 2500 gram dengan kejadian autis pada anak.

7. Hubungan Riwayat Kejang Demam dengan Kejadian Autis Pada Anak

Tabel 8
Distribusi Frekuensi Responden Menurut Riwayat Kejang demam pada Anak yang Mengalami Gangguan Autis Di SLB Negeri Autis Sumut Tahun 2019

Kejadian Autis					Total		p-value
	Laki-laki		Perempuan				
	F	%	F	%	F	%	
Riwayat Kejang demam							
Ya	22	39,29	1	23,2	3	6,6	0,024
Tidak	19	33,92	2	3,57	5	10,1	
Jlh	41	73,21	1	26,79	5	10,0	

Hasil uji statistik menggunakan *Chi-square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,024 ($< 0,05$) sehingga, terdapat hubungan antara riwayat kejang dengan kejadian autis pada anak.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Usia Ayah dengan Kejadian Autis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden mayoritas berusia ≤ 35 tahun yaitu 67,86% dari total sampel. Hal ini menggambarkan bahwa usia responden tergolong usia produktif. Usia ayah pada penelitian ini tidak berpengaruh terhadap penyebab kejadian autis pada anak.

Penelitian yang dilakukan Fibriana Ika Arulita, 2017 di Kota Semarang menyatakan ada hubungan antara usia ayah yang lebih dari 35 tahun dengan kejadian autis pada bayi. Mekanisme spesifik terhadap hubungan peningkatan usia ayah dan autisme masih belum jelas. Peningkatan usia ayah dapat menyebabkan adanya mutasi genetik pada spermatogonia. Mutasi genetik tersebut mengakibatkan adanya gangguan replikasi DNA yang kemudian menimbulkan gangguan autisme (Arsyad KHM, Alman Pratama Manalu, 2013)

2. Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Autis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden mayoritas berusia 30-34 tahun yaitu 58,92% dari total sampel. Hal ini menggambarkan bahwa usia ibu pada saat hamil anak yang menderita gangguan autisme berada pada rentang usia yang hampir mendekati resiko tinggi dan ini dapat berpengaruh terhadap kejadian autis pada bayi. Peningkatan usia ibu akan meningkatkan terjadinya abnormalitas kromosom. Salah satu abnormalitas kromosom tersebut adalah gangguan triplet nukleotida yang berhubungan dengan resiko autis.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rifmie Arfiriana Pratiwi, Fillah Fithra Dieny menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu saat melahirkan dengan kejadian autisme dimana Usia ibu saat hamil anak yang menderita autis bukanlah usia yang muda, hal ini ditandai dengan usia hamil ibu subjek yang sebagian besar > 30 tahun (63,3%) Semakin tinggi usia ibu saat hamil maka semakin besar pula resiko anak mengalami autis.

Bahwa Ibu yang berusia lebih dari 30 tahun saat melahirkan berisiko 3,647 kali lebih besar untuk anaknya mengalami autisme dari pada Ibu yang berusia kurang dari 30 tahun. Usia ibu yang semakin bertambah akan menyebabkan autoimun ibu berkurang dan menyebabkan rentannya ibu terkena infeksi dan kemudian mengaktifkan sistem imun Ibu dan meningkatkan jumlah sitokine yang juga dapat mengarah pada gangguan perkembangan otak

janin kemudian menjadi autisme (Glasson, 2004).

Peningkatan usia ibu akan meningkatkan terjadinya abnormalitas kromosom. Salah satu abnormalitas kromosom tersebut adalah gangguan triplet nukleotida yang berhubungan dengan resiko autisme. (Arsyad KHM, Alman Pratama Manalu, 2013)

3. Hubungan Mengonsumsi Obat-obatan Selama Hamil Dengan Kejadian Autis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden mayoritas tidak mengonsumsi obat-obatan yaitu 85,71% dari total sampel. Hal ini menunjukkan dari hasil kuesioner bahwa ibu hamil tidak mengonsumsi obat-obatan antidepresi dengan resiko menyebabkan gangguan autisme seperti misoprostol dan asam valproat jadi persentase ibu yang mengonsumsi obat. Hal ini dibuktikan dari jawaban responden yang menjawab bahwa ibu lebih memilih tidak mengonsumsi obat-obatan depresi dan hampir seluruh sampel menyatakan bahwa mereka mengonsumsi vitamin selama kehamilan. (Arsyad KHM, Alman Pratama Manalu, 2013)

Penelitian oleh Fibriana Ika Arulita, 2017 di Kota Semarang menyatakan ada hubungan antara mengonsumsi obat-obat antidepresan dengan kejadian autis di Kota Semarang dengan p value = 0,006 ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil penelitian juga diketahui bahwa Ibu yang mempunyai riwayat penggunaan obat antidepresan saat hamil berisiko 6,323 kali lebih besar untuk anaknya mengalami autisme dari pada Ibu yang tidak mempunyai riwayat penggunaan obat antidepresan saat hamil.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan mengonsumsi obat-obatan depresi terhadap kejadian autis pada anak dapat mempengaruhi perkembangan otak pada janin sebaliknya jika ibu mengonsumsi vitamin, ikan Cod, vitamin A, vitamin D3, Omega-3, EPA, DHA, vitamin E, vitamin B12, asam folat, vitamin B6, kalsium, magnesium, dan zat besi. selama hamil dapat menjaga kesehatan ibu dan janin.

4. Hubungan Ibu Mengalami Infeksi Virus Selama Hamil dengan Kejadian Autis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden mayoritas tidak memiliki riwayat terkena infeksi virus yaitu (91,08%)

selama hamil anak yang menderita autis. Hal ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak terkena infeksi virus juga memiliki anak yang autisme sehingga dapat dideskripsikan bahwa tidak ada berpengaruh terhadap penyebab kejadian autis pada bayi.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (Fibriana Ika Arulita, 2017) di Kota Semarang yang menyatakan ada hubungan antara ibu mengalami infeksi virus dengan kejadian autis, dimana menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat infeksi selama masa kehamilan dengan kejadian autisme di Kota Semarang dengan p value = 0,006 ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil penelitian juga diketahui bahwa ibu yang mempunyai riwayat infeksi saat hamil berisiko 3,647 kali lebih besar untuk anaknya mengalami autisme dari pada Ibu yang tidak mempunyai riwayat infeksi saat hamil. Ibu yang mengalami infeksi pada trimester pertama kehamilannya akan meningkatkan risiko autisme. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang infeksi virus ada hubungannya dengan kejadian autis.

5. Hubungan Perdarahan Selama Ibu Hamil dengan Kejadian Autis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang tidak memiliki riwayat mengalami perdarahan dengan yang memiliki riwayat perdarahan persentasenya tidak begitu berbeda meskipun mayoritas persentasenya pada yang tidak mengalami perdarahan lebih besar (55,36%) dari total sampel. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami perdarahan menyebabkan gangguan autisme. Perdarahan antepartum akan menimbulkan hipoksia pada fetus sehingga berakibat adanya abnormalitas otak dan peningkatan aktivitas dopaminergik. Abnormalitas otak dan meningkatnya aktivitas dopaminergik berkaitan erat dengan autisme.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fibriana Ika Arulita, 2017) di Kota Semarang yang menyatakan ada hubungan antara ibu mengalami perdarahan dengan kejadian autis di Kota Semarang dengan p value = 0,020 ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil penelitian juga diketahui bahwa Ibu hamil yang mengalami perdarahan berisiko 2,985 kali lebih besar untuk anaknya mengalami autisme dari pada Ibu hamil yang tidak mengalami perdarahan.

Terjadinya perdarahan pada ibu hamil akan menyebabkan berkurangnya suplai oksigen dan glukosa dan kemudian mengakibatkan

terjadinya metabolisme anaerob, kurangnya ATP dan terjadinya penimbunan asam laktat akan mempercepat proses kerusakan sel-sel otak dan juga menyebabkan kerusakan pompa ion sehingga terjadi depolarisasi anoksik yang mengakibatkan keluarnya ion K^+ dan masuknya ion Na^+ dan Ca^{2+} ke dalam sel bersamaan dengan masuknya ion Na^+ dan Ca^{2+} air juga ikut masuk dan akan menimbulkan edema kemudian mengakibatkan kerusakan sel otak pada janin. (Fibriana Ika Arulita, 2017)

Perdarahan antepartum akan menimbulkan hipoksia pada fetus sehingga berakibat adanya abnormalitas otak dan peningkatan aktivitas dopaminergik. Abnormalitas otak dan meningkatnya aktivitas dopaminergik berkaitan erat dengan autisme (Arsyad KHM, Alman Pratama Manalu, 2013)

6. Hubungan Berat Badan Lahir dengan Kejadian Autis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden mayoritas memiliki berat badan lahir kurang dari 2500 gram yaitu (73,21%) dari total sampel. Hal ini menunjukkan bahwa bayi yang memiliki berat badan lahir <2500 gram dapat terkena autis. Berat bayi lahir rendah berkaitan dengan berbagai gangguan kognitif dan masalah psikiatrik seperti gangguan perhatian, hiperaktivitas, dan gangguan belajar. Berat bayi lahir rendah merupakan resiko tinggi terjadinya autis dan dapat menyebabkan gangguan bahasa (Hum, 2013)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fibriana Ika Arulita, 2017) di Kota Semarang yang menyatakan ada hubungan antara berat badan lahir kurang dari 2500 gram dengan kejadian autis. Berat badan lahir rendah dapat disebabkan oleh toksemia gravidarum, perdarahan antepartum, infeksi pada saat kehamilan, anemia, usia ibu saat hamil dibawah 20 tahun, hidramnion, dan kehamilan ganda. Bayi dengan berat yang rendah saat persalinan umumnya dapat terjadi komplikasi-komplikasi pada bayi dengan berat lahir rendah paska persalinan seperti sindrom gangguan pernafasan idiopatik, pneumonia aspirasi, hiperbilirubinemia, perdarahan intraventrikuler, dan fibroplasia retrolental sehingga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan bayi baik semasa dalam kandungan dan setelah persalinan.

Anak yang lahir dengan BBLR dapat diakibatkan karena nutrisi yang kurang baik pada saat masih dalam kandungan. Gangguan nutrisi akan mengakibatkan peredaran darah dari ibu ke janin turun sehingga kebutuhan glukosa maupun oksigen di otak tidak terpengaruhi dengan baik. Akibatnya dapat menyebabkan asfiksia dan iskemia otak, iskemia otak menyebabkan kerusakan sel-sel otak. Bayi yang lahir dengan BBLR dapat mengalami gangguan metabolisme yaitu hipoglikemia dan hipoksia, keadaan ini dapat menyebabkan terjadi metabolisme anaerob sehingga otak mengalami kerusakan pada periode perinatal (Andri, Moh, 2019)

Meskipun demikian pada bayi dengan berat lahir > 2500 gram juga dapat terjadi autis karena faktor penyebab autis tidak hanya dilihat dari berat lahir tetapi juga dari berbagai faktor yang dapat berkontribusi terutama yang berkaitan dengan perkembangan otak yang berkaitan dengan motorik dan bahasa.

7. Hubungan Riwayat Kejang demam Pada Anak dengan Kejadian Autis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden mayoritas laki-laki memiliki riwayat Kejang yaitu (62,6%) dari total sampel. Hal ini dibuktikan dari jawaban responden yang menjawab bahwa anak mereka pernah mengalami demam tinggi dan tiba-tiba mengalami kejang. Kondisi ini menyebabkan anak akan mengalami gangguan pertukaran gas dan menimbulkan asidosis respiratorik dan selanjutnya akan terjadi kejang. Apabila gangguan tersebut terus berlanjut, akan terjadi metabolisme anaerobik pada tubuh, yang berakibat pada terganggunya perkembangan otak janin. (Fibriana Ika Arulita, 2017)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Eka Prasetya Hati Baculu dan Moh. Andri yang menyatakan bahwa riwayat kejang pada anak dapat menyebabkan anak mengalami gangguan autis. Kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal diatas $38^{\circ}C$ yang disebabkan oleh ekstrakranium. Kejang demam merupakan kelainan neurologis yang paling sering dijumpai pada anak-anak terutama golongan umur 3 bulan sampai 5 tahun.

Berdasarkan hasil analisis univariat terlihat sekitar 84,38% anak memiliki riwayat kejang demam. Hasil analisis bivariat terlihat ada hubungan yang signifikan antara riwayat kejang demam dengan kejadian autis

pada anak dengan nilai p value 0,005. Pada uji OR terlihat nilai OR 3,24 artinya, anak yang memiliki riwayat kejang demam memiliki risiko terkena autisme sebesar 3,24 kali lebih besar dibandingkan dengan anak yang tidak memiliki riwayat kejang demam diwaktu kecil. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa riwayat keluarga yang pernah menderita kejang demam dapat menjadi salah satu risiko pemicu terjadinya autisme pada anak (Andri,Moh, 2019)

Demam dengan kenaikan suhu 1°C akan mengakibatkan kenaikan metabolisme basal 10-15% dan kebutuhan oksigen akan meningkat 20%. pada kenaikan suhu tubuh tertentu dapat terjadi perubahan keseimbangan dari membran sel neuron dan dalam waktu yang singkat terjadi difusi dari ion Kalium maupun ion Natrium melalui membran tersebut dengan akibat terjadinya lepas muatan listrik. Lepas muatan listrik tersebut dapat meluas ke seluruh sel maupun ke membran sel di sebelahnya dengan bantuan neurotransmitter sehingga terjadi kejang, sehingga anak yang mengalami kejang demam dapat membuat anak mengalami gangguan autisme. Faktor terpenting adalah gangguan peredaran darah yang mengakibatkan hipoksia sehingga meningkatkan permeabilitas kapiler dan timbul edema otak yang mengakibatkan kerusakan sel neuron otak (Hardiyanti, 2014)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan:

Kesimpulan yang dapat dihasilkan dari penelitian ini adalah faktor-faktor seperti usia ibu, riwayat perdarahan selama kehamilan, riwayat kejang yang dialami anak dan riwayat berat badan lahir rendah (<2500 gram) memiliki hubungan terhadap kejadian autisme pada anak. Sedangkan usia ayah, riwayat penggunaan obat-obatan dan riwayat infeksi selama kehamilan anak tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian autisme pada anak.

B. Saran

Konseling perlu dilakukan terhadap pasangan suami istri agar lebih memperhatikan faktor usia untuk menghindari lahirnya anak dengan gangguan autisme. Bagi ibu hamil disarankan untuk teratur memeriksa kehamilan pada tenaga kesehatan untuk menghindari terjadinya hal-hal yang dapat menyebabkan autisme pada anak. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk melihat faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kejadian autisme dengan sampel yang lebih

banyak dan metode analisis yang lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani Benya Rita, Tri Utami, H. J. (2018) 'Maternal Role in Guiding Social Communication to Autistic Children as a Quality of Life Determinant', *Journal of Maternal and Child Health*, 03(01), pp. 25–32. doi: 10.26911/thejmch.2018.03.01.03.
- Andri,Moh, E. P. H. B. (2019) 'Faktor Risiko Autis Untuk Mengurangi Generasi Autis Anak Indonesia', *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 2, pp. 5–11. doi: 10.1119/1.2218359.
- Anggara (2017) 'Hubungan Kadar Logam Berat Mercury (Hg) Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) Terhadap Kejadian Autism Spektrum Disorder Di Kota Makassar Tahun 2015', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 3, pp. 43–50. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Arsyad KHM, Alman Pratama Manalu, I. R. (2013) 'Laporan Kasus: Faktor-Faktor Kejadian Penyakit Autisme Anak di Bina Autis Mandiri Palembang', 4(1), pp. 16–21.
- Fibriana Ika Arulita, N. P. (2017) 'Faktor Risiko Kejadian Autisme', *HIGEIA journal of public Health Aedes aegypti*, 1(2), pp. 141–150.
- Hardiyanti, U. (2014) 'Faktor-Faktor Penyebab terjadinya Autisme pada Anak Di Kota Cirebon'.
- Hasdianah, H. (2018) *Autis Pada Anak Pencegahan, Perawatan, dan Pengobatan*. Kedua. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Hum, S. M. (2013) *Gangguan Berbahasa. Pertama*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Kemenkes (2019) 'Kenali dan deteksi dini individu dengan spektrum autisme melalui pendekatan keluarga untuk tingkatkan kualitas hidupnya', pp. 1–2.
- lalage Zerlina (2018) *Menu Bayi Balita Sehat dan Lezat*. Edited by ratna qori. klaten: Abata Press.
- Rahayu, S. M. (2014) 'Deteksi dan Intervensi Dini Pada Anak Autis', *Jurnal Pendidikan Anak*.
- Rahmawati, S. (2016) 'Pengaruh Terapi Bermain Terhadap Interaksi Sosial

*Anak Autis di SDLB Prof. DR. Sri
Soedei Masjchun Sofwan, Sh Jambi',
16(1), pp. 142–147.*