



Determinan Faktor Yang Mempengaruhi Insiden Kejadian Goiter Pada Peserta Didik Taman Bermain PAUD Alif Kabupaten Jombang

Septi Fitrah Ningtyas ¹, Mudhawaroh ¹, Niken Grah Prihartanti ¹, Ririn Probowati ²

¹ Prodi Pendidikan Profesi Bidan Stikes Pemkab Jombang, Indonesia

² Prodi Pendidikan Profesi Ners Stikes Pemkab Jombang, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:

fitrahsepti1@gmail.com



Keywords:

Goiter; Nutrition Status

ABSTRACT

Background: Goiter is swelling of the neck due to enlargement of the thyroid gland. The gland enlarges to compensate for increasing thyroid hormone output. Previous cases of endemic goiter are common in areas where the iodine salt diet is lacking. The prevalence of goitre, especially in children, increases in low-lying agricultural areas to coastal areas where there is sufficient iodine intake. The purpose of this study was to determine the factors associated with Goiter incidence among students in the Alif playground in Jombang Regency.

Methods: This study was an observational study with a case control study design. Subjects were divided into two groups: case and control groups with 21 subjects in the case group and 21 subjects in the control group. The variables studied in this study were age, sex, type of salt source, administration of iodine capsules, nutritional status, grade/pasi, knowledge of swelling in the neck.

Results: Data collection is done by interviews, observations and measurements. Data analysis used univariate analysis which included a different test of the average results obtained differing between the case group and the control group on the factor of nutrition status

Conclusion: The results of the bivariate analysis showed that the risk factors for goiter incidence in students were nutritional status, gender and age.

PENDAHULUAN

Hormon tiroid sangat penting untuk metabolisme energi, nutrien dan ion organik, termogenesis serta merangsang pertumbuhan dan perkembangan berbagai jaringan pada periode kritis, juga untuk perkembangan susunan syaraf pusat dan tulang. Disfungsi tiroid pada masa bayi dan anak dapat berakibat kelainan metabolik yang ditemukan pada masa dewasa, berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan, karena maturasi jaringan dan organ atau jaringan spesifik yang merupakan pengatur perkembangan bergantung pada efek hormon tiroid, sehingga konsekuensi klinik disfungsi tiroid tergantung pada usia, mulai timbulnya pada masa bayi atau anak.

Goiter (Goitre) adalah pembengkakan leher akibat pembesaran kelenjar tiroid. Ini terjadi mungkin karena kurangnya iodium makanan, yang diperlukan untuk produksi hormon tiroid. Keadaan yang terjadi sebagai akibat dari aktivitas subnormal dari kelenjar tiroid disebut sebagai hipotiroidisme. Kelenjar tersebut membesar sebagai kompensasi untuk meningkatkan *output* hormon tiroid. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya kasus goiter (gondok) endemik. Sebelumnya kasus gondok endemik umum terjadi di daerah di mana diet garam iodiumnya kurang.

Hipotiroidisme yang terjadi pada janin atau bayi baru apabila tidak diobati, dapat menyebabkan kelainan intelektual dan atau fungsi neurologik yang menetap. Ini menunjukkan betapa pentingnya peran hormon tiroid dalam kehidupan pada perkembangan otak saat tersebut. Setelah usia 3 tahun, sebagian besar perkembangan otak yang tergantung hormon tiroid sudah lengkap, hipotiroidisme pada saat ini mengakibatkan pertumbuhan lambat dan kelambatan maturasi tulang.

Kelenjar tiroid menghasilkan hormon tiroid yang berguna untuk metabolisme dan pertumbuhan yang dalam pembentukan hormon tiroid dipengaruhi oleh asupan iodium. Kekurangan iodium akan menimbulkan gangguan yang dikenal dengan Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI), gangguan ini berpengaruh terhadap sintesa hormon tiroid.

Dari survey pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, pada bulan Maret- Mei 2019 sebanyak 12 peserta didik Taman Bermain di PAUD Terpadu Alif Center terdiagnosis goiter. Namun kesadaran dari orangtua mengenai hal tersebut sangat rendah. Hal ini terbukti dengan memaksa anaknya untuk tetap bersekolah meskipun sedang sakit goiter.

Maka atas dasar itulah peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait fenomena penyakit Goiter di Taman Bermain Alif Terpadu ,dengan judul : “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian goiter pada siswa-siswa SD di Taman Bermain Alif Terpadu Kabupaten Jombang

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *Case Control*. Desain ini dipilih karena tidak membutuhkan waktu; biaya dan tenaga yang besar, jarang ditemukan drop out, dapat dilakukan meskipun kasus sedikit.

Penelitian ini dilaksanakan di Poli Kandungan RSUD Kabupaten Jombang pada tanggal 20 – 27 September 2019. Populasi kasus dalam penelitian adalah siswa di TK Alif yang mengalaih kejadian goiter pada bulan Maret-Mei sebanyak 21 anak. Populasi control dalam penelitian ini adalah anak yang tidak mengalami kejadian goiter pada bulan Maret-Mei sebanyak 21 anak. Peneliti menggunakan teknik sampling *non probability* dengan jenis *Total sampling* dengan jumlah responden 21 anak pada kelompok kasus dan 21 anak pada kelompok control.

HASIL

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Anak TK pada kelompok kasus di TK Alif Kabupaten Jombang.

Karakteristik responden	Jumlah	Presentasi (%)
Umur		
3-4 Tahun	0	0
>4-5 Tahun	3	14.3
>5-6 Tahun	16	76.2
>6-7 Tahun	2	9.5
Jenis kelamin		
Laki-laki	18	85.7
Perempuan	3	14.3
Jenis sumber garam		
Berodium	19	90.5
Tidak Berodium	2	9.5
Pemberian Kapsul Beriodium		
Diberikan	2	9.5
Tidak diberikan	19	90.5
Status Gizi		
Normal	18	85.7
Kurus	3	14.3

Gemuk	0	0
Obesitas	0	0
Grade Palpasi		
0	0	0
1	19	90.5
2	2	9.5
Pengetahuan Bengkak pada leher		
Tahu	11	52.4
Tidak tahu	10	47.6
Kejadian Goiter		
+	21	100
-	0	0

Sumber : Data Primer Tahun 2019

Tabel 2. Gambaran Karakteristik Anak TK pada kelompok kontrol di TK Alif Kabupaten Jombang.

Karakteristik responden	Jumlah	Presentasi (%)
Umur		
3-4 Tahun		
>4-5 Tahun	3	14.3
>5-6 Tahun	16	76.2
>6-7 Tahun	2	9.5
Jenis kelamin		
Laki-laki	18	85.7
Perempuan	3	14.3
Jenis sumber garam		
Berodium	20	95.2
Tidak Berodium	1	4.8
Pemberian Kapsul Berodium		
Diberikan	6	28.6
Tidak diberikan	15	71.4
Status Gizi		
Normal	18	85.7
Kurus	1	4.8
Gemuk	2	9.5
Obesitas	0	0
Grade Palpasi		
0	21	100
1		
2		
Kejadian Goiter		
+		
-	21	100

Sumber : Data Primer Tahun 2019

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok kasus, sebagian besar anak TK berusia > 6-7 Tahun sebanyak 16 anak (76,2%), pada kelompok control sebagian besar responden berusia 16 anak(76,2%).

Goiter dapat menyerang penderita pada segala umur namun umur yang semakin tua akan meningkatkan resiko penyakit lebih besar. Hal ini disebabkan karena daya tahan tubuh dan imunitas seseorang yang semakin menurun seiring dengan bertambahnya usia.

Berdasarkan jenis kelamin,pada kelompok kasus dan control sebagian besar anak berjenis kelamin laki – laki sebanyak 18 anak (85,7%). Kasus goiter lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki namun dengan bertambah beratnya endemik, perbedaan seks tersebut hampir tidak ada, sehingga tidak ada perbedaan anatara laki – laki dan perempuan.

Berdasarkan jenis sumber garam yang dikonsumsi, pada kelompok kasus sebagian besar menggunakan garam berodium sebanyak 19 anak (90,5%). Pada kelompok control hampir seluruh responden menggunakan garam berodium sebanyak 20 anak (95,2%).

Berdasarkan status gizi,pada kelompok kasus sebagian besar mengalami status gizi normal sebanyak 18 anak (85,7%). Pada kelompok control terdapat sebagian kecil responden mengalami status gizi gemuk sebanyak 2 anak (9,5%).

Gangguan tiroid dapat dipengaruhi oleh status gizi yang buruk. Status gizi kurang atau buruk akan berisiko pada biosintesis hormon tiroid karena kurangnya TBP (Thyroxin binding Protein), sehingga sintesis hormon tiroid akan berkurang. Secara teoritis cadangan lemak merupakan tempat penyimpanan yodium sehingga pada anak yang cadangan lemaknya sangat sedikit kadar yodiumnya pun rendah.

Pengaruh status gizi terhadap kejadian GAKI masih belum banyak diteliti, namun secara teoritis cadangan lemak merupakan tempat penyimpanan iodium. Jumlah simpanan iodium di dalam tubuh setiapindividu akan berbeda sesuai dengan kondisi status gizinya.⁴⁶ Kadar iodium urine anak dengan status gizi baik lebih tinggi dibandingkan dengan anak dengan status gizi kurang setelah diberikan kapsul iodiumselama 3 hari berturut-turut. Status gizi kurang atau buruk akan berisiko pada biosintesis hormon tiroid karena kurangnya TBP (Thyroxin binding Protein), sehingga sintesis hormon tiroid akan berkurang.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 21 anak pada kelompok kasus dan 21 anak pada kelompok control dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Rata-rata usia siswa yang menjadi kasus (goiter) lebih muda daripada rata-rata usia siswa yang menjadi kontrol (tidak goiter)
2. Hampir pasti bahwa kejadian goiter pada siswa bukan disebabkan karena kekurangan iodium.

SARAN

Perlu adanya koordinasi yang berkesinambungan antara sekolah dengan unit kesehatan terkait untuk bias dilakukan screening/ deteksi adanya masalah kesehatan yang terjadi pada anak. Sehingga dapat dilakukan penatalaksanaan yang tepat pada masalah kesehatan yang terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Billington, Mary dan Stevenson, Mandy. 2009. *Kegawatan dalam Kehamilan-Persalinan: Buku Saku Bidan*. Jakarta: EGC.
- Bobak, Lowdermilk, Jensen. 2004. *Ilmu Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC
- Chapman, Vicky. 2006. *Asuhan Kebidanan: Persalinan dan Kelahiran*. Jakarta: EGC
- Christensen, Paula J. 2009. *Proses Keperawatan Aplikasi Model - Edisi 4*. Jakarta: EGC
- Cunningham, F. Gary. 2006. *Obstetri Williams*. Jakarta: EGC
- Dewi, Vivian dan Sunarsih, Tri. 2011. *Asuhan Kehamilan Untuk Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika
- Hidayat, Aziz Alimul. 2010. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Kozier. 2009. *Buku Ajar Keperawatan Klinis Edisi 5*. Jakarta: EGC
- Mitayani. 2009. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*. Jakarta : Salemba Medika
- _____.2013.*Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

- Prawirohardjo, Sarwono. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Stanhope, Marcia. 2007. *Buku Saku Keperawatan Komunitas: Pengkajian, Intervensi dan Penyuluhan*. Jakarta: EGC
- Wheeler, Linda. 2003. *Buku Saku Perawatan Prnatal dan Pascapartum*. Jakarta: EGC
- Wiknjosastro, Hanifa. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo