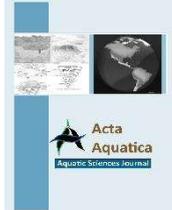




Acta Aquatica

Aquatic Sciences Journal



Angka konsumsi ikan, cara pengolahan ikan dan prevalensi *stunting* Di Desa Kuta Blang, Kecamatan Samadua, Kabupaten Aceh Selatan

Fish consumption rate, fish processing method and stunting prevalence in Kuta Blang Village, Samadua Sub-District, South Aceh

Suharni Asrari^{a*}, Arfah Husna^b, dan Ikhansul Khairi^a

^aProgram Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar

^bProgram Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar

Abstrak

Stunting adalah status gizi yang didasarkan pada indeks PB/U atau TB/U dimana dalam standar antropometri penelitian status gizi anak hasil pengukuran tersebut berada pada ambang batas (*Z-score*) < - 2 SD sampai dengan -3 SD (*pendek/stunted*). Indonesia memiliki prevalensi *stunting* yang cukup tinggi. Salah satu penyebabnya adalah pemberian nutrisi yang tidak adekuat saat masa pertumbuhan. Mengonsumsi ikan dapat memberikan asupan gizi, protein dan mikronutrien untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan angka konsumsi ikan dan teknik pengolahan ikan dengan prevalensi *stunting*. Penelitian ini merupakan jenis studi kasus kontrol. Subjek penelitian 117 keluarga, dengan rincian 78 keluarga tidak *stunting* dan 39 keluarga *stunting*. Penelitian ini dilakukan di Desa Kuta Blang, Kecamatan Samadua, Kabupaten Aceh Selatan pada bulan September-Oktober tahun 2021. Analisis data menggunakan uji *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara angka konsumsi ikan dengan prevalensi *stunting* ($p= 309$) dan terdapat hubungan antara teknik pengolahan/cara mengolah ikan dengan prevalensi *stunting* ($p=0,002$).

Kata kunci: Konsumsi ikan; Pangan perikanan; *Stunting*; Teknik pengolahan

Abstract

Stunting is nutritional status based on the PB/U or TB/U index, which is the anthropometric standard of research on the nutritional status of children the results of these measurements are in the threshold (*Z-score*) < - 2 SD to -3 SD (*stunted*). The prevalence of *stunting* in Indonesia is quite high. One of the causes is inadequate nutrition during the growth period. Consuming fish can provide nutritional intake, protein and micronutrients to support the growth and development of children. The aims of this study was to determine the relationship between the number of fish consumption, and fish processing techniques with the prevalence of *stunting*. This research is a type of case control study. The research subjects were 117 families, with details of 78 non-*stunted* families and 39 *stunting* families. This research was conducted in Kuta Blang Village, Samadua District, Aceh Selatan Regency in September-October 2021. The data analyzed using Chi-square test. The results showed that there was no relationship between fish consumption rates and *stunting* prevalence ($p= 309$) and there was a relationship between fish processing techniques/processing methods and *stunting* prevalence ($p=0.002$).

Keywords: *Fish consumption; fishery food; Processing techniques; Stunting*

1. Introduction

1.1. Latar belakang

Balita pendek (*stunting*) adalah status gizi yang didasarkan pada indeks PB/U atau TB/U dimana dalam standar antropometri penelitian status gizi anak, hasil pengukuran tersebut berada pada ambang batas (*Z-Score*) < -2 SD sampai dengan -3 SD (*pendek/ stunted*) dan < -3 SD (*sangat pendek/ severely stunted*) (Rahmadhita, 2020). Masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam

* Korespondensi: Prodi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar.
Kabupaten Aceh Barat, Aceh, Indonesia.
e-mail: suharniasrari41@gmail.com

waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi disebut *stunting*. *Stunting* pada balita membutuhkan perhatian khusus, karena dapat menghambat perkembangan fisik dan mental anak. *Stunting* berkaitan dengan peningkatan resiko sakit dan kematian serta terhambatnya pertumbuhan kemampuan motorik dan mental. Balita yang mengalami *stunting* memiliki resiko terjadinya penurunan kemampuan intelektual, produktivitas, dan peningkatan resiko penyakit *degenerative* di masa mendatang (Fikawati, 2018). Pada tahun 2012, WHO dalam *World Health Assembly* mencanangkan *Global Nutrition Targets* yang salah satunya adalah penurunan angka *stunting* sebesar 40% pada tahun 2025 (Pratiwiet *et al.*, 2017).

Prevalensi *stunting* nasional mencapai (37,2%), meningkat dari tahun 2010 (35,6%) dan 2007 (36,8%) (Kemenkes RI, 2018). Artinya pertumbuhan tak maksimal diderita oleh sekitar 8 juta anak Indonesia, atau satu dari tiga anak Indonesia. Prevalensi *stunting* di Indonesia lebih tinggi daripada negara-negara lain di Asia Tenggara. Indonesia menduduki peringkat ke lima dunia untuk jumlah anak dengan kondisi *stunting* (*Milleneum Challenge Account*, 2015).

Kejadian *stunting* disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor utama yang menjadi penyebab *stunting* adalah faktor tidak adekuat *complementary feeding*, yaitu kurangnya keragaman makanan khususnya pangan yang bersumber dari pangan hewani (Ririanty *et al.*, 2015). Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani bagi pemenuhan kebutuhan masyarakat Indonesia karena ikan memiliki berbagai keunggulan. Ikan tidak hanya sebagai sumber protein, ikan juga mengandung lemak, vitamin, dan mineral yang sangat baik dan prospektif (Djunaidah, 2017).

KKP menargetkan peningkatan angka konsumsi ikan nasional dari 56,39 kg/kapita/tahun di tahun 2020 menjadi 62,50 kg/kapita/tahun di tahun 2024. Hal ini berarti, pada periode tersebut KKP merencanakan peningkatan Angka Konsumsi Ikan sebesar 6,11kg/kapita/tahun. Dalam upaya peningkatan konsumsi ikan, KKP sejak 2004 menginisiasi sebuah program nasional Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (GEMARIKAN) yang sifatnya promotif dan dilakukan dalam berbagai kegiatan, antara lain kampanye terbuka, penayangan iklan layanan masyarakat, dan lomba masak serba ikan (KKP, 2020).

Tingkat konsumsi masyarakat Indonesia terhadap komoditas ikan yang dikonversi dalam satuan kg per-kapita per tahun disebut dengan Tingkat konsumsi ikan atau sekarang dikenal dengan Angka Konsumsi ikan. Pada tahun 2016 angka konsumsi ikan diharapkan meningkat menjadi 43,88 kg/kap/th. Selanjutnya pada tahun 2017, 2018, 2019 serta 2020 diharapkan angka konsumsi ikan masing-masing menjadi 47,12 kg/kap/th; 50,65 kg/kap/th; 54,49 kg/kap/th serta 54,49 kg/kap/th pada tahun 2020 (Djunaidah, 2017). Kandungan omega 3 pada ikan dapat membantu meningkatkan perkembangan otak anak, dimana masa-masa 1000 hari pertama setelah anak lahir hingga anak berusia 2 tahun merupakan masa pembentukan otak anak, yang kemudian akan terus berkembang hingga anak berusia 5 tahun. Oleh karena itu, masa-masa balita merupakan masa terpenting untuk pemenuhan omega 3. Selain itu omega 3 pada ikan juga dapat meningkatkan IQ dan meningkatkan kualitas tidur anak saat malam hari. Selain bermanfaat untuk otak, lemak yang terkandung dalam minyak ikan juga bermanfaat untuk kesehatan tulang, jantung, mata, serta kulit dan rambut anak (Setiawan, 2018).

Pengolahan bahan pangan merupakan perubahan bentuk asli kedalam bentuk yang mendekati bentuk untuk dapat segera dimakan. Salah satu proses pengolahan bahan

pangan adalah menggunakan pemanasan. Penggunaan panas dalam proses pemasakan bahan pangan sangat berpengaruh pada nilai gizi bahan pangan. Pengolahan bahan pangan dengan menggunakan suhu tinggi dapat menyebabkan terjadinya penguapan air pada bahan pangan tersebut. Semakin tinggi suhu yang digunakan semakin banyak pula molekul-molekul air yang keluar dari permukaan dan menjadi gas (Lamid, 2015). Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian untuk mengetahui hubungan antara angka konsumsi ikan, dan teknik pengolahan/cara mengolah ikan dengan prevalensi *stunting*.

1.2 Tujuan dan manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara angka konsumsi ikan, dan teknik pengolahan/cara pengolahan ikan dengan prevalensi *stunting*. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi suatu informasi bagi mahasiswa, masyarakat dan pemerintah untuk dijadikan suatu acuan dalam meningkatkan angka konsumsi ikan masyarakat dalam mengatasi permasalahan *stunting*.

2. Materials and Methods

2.1. Waktu dan tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2021 di Desa Kuta Blang Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan.

2.2. Teknik Pengumpulan Data

Data primer yang diperoleh adalah wawancara dan observasi. Responden wawancara adalah masyarakat Desa Kuta Blang yang terdiri dari dua golongan yaitu keluarga dengan status *stunting* dan tidak *stunting*. Hal yang ditanyakan pada saat wawancara adalah jumlah (frekuensi) ikan, dan cara mengolah ikan. Tujuan dari wawancara adalah untuk mengumpulkan tanggapan mendalam dari responden yang diwawancarai.

Data sekunder dalam penelitian ini adalah data prevalensi *stunting* di Desa Kuta Blang, Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan yang diperoleh dari Dinas kesehatan Kabupaten Aceh Selatan, literatur, artikel ilmiah serta sumber internet yang terpercaya dan berkaitan dengan penelitian. Adapun penelitian ini menggunakan metode kuantitatif.

2.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Kuta Blang Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan yang berjumlah 397 KK (Kartu Keluarga). Pemilihan sampel populasi menggunakan teknik slovin yang mengacu penelitian Sevilla *et al.*, (2007) dengan persamaan sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan 0,01 %

Berdasarkan persamaan di atas diperoleh sampel sebanyak 117 KK dengan rincian 78 keluarga tidak *stunting* dan 39 keluarga *stunting*. Dari 39 keluarga *stunting*, 9 keluarga tidak bersedia diwawancarai, sehingga jumlah keluarga *stunting* yang diwawancarai sebanyak 30 keluarga. Data yang diperoleh selanjutnya diuji komperatif *Chi-square*.

3. Result and Discussion

Result

3.1. Angka Konsumsi Ikan dan Cara Pengolahan Ikan pada Keluarga *Stunting* dan Tidak *Stunting*

Tabel 1 menunjukkan kedua parameter angka konsumsi ikan dan cara pengolahan ikan dengan tingkat kevaliditas data 100%. Hal ini menunjukkan tidak ada data yang hilang/missing, sehingga data yang digunakan adalah data yang reliabel.

Tabel 1.

Case processing summary angka konsumsi ikan dan cara pengolahan ikan terhadap prevalensi stunting

	Case					
	Valid		Missing		Total	
	N	%	N	%	N	%
Angka konsumsi ikan*prevalensi stunting	108	100.0%	0	0,0%	108	100.0%
Cara pengolahan ikan*prevalensi stunting	108	100.0%	0	0,0%	108	100.0%

Data tabulasi silang angka konsumsi ikan dan cara pengolahan ikan pada keluarga *stunting* dan tidak *stunting* dapat dilihat pada tabel 2. Hasil pengamatan menunjukkan keluarga yang mengalami kejadian *stunting* dan tidak *stunting* mengkonsumsi ikan lebih dari 4 kg setiap minggunya. Hal ini menunjukkan keluarga di Desa Kuta Blang Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan mengkonsumsi cukup banyak ikan. Parameter cara pengolahan ikan menunjukkan keluarga tidak *stunting* lebih cenderung mengkonsumsi ikan yang diolah secara tidak kering dibandingkan keluarga yang mengalami *stunting*, sehingga parameter ini cukup beralasan di duga memiliki korelasi terhadap kejadian *stunting*.

Tabel 2.

Tabulasi silang Angka konsumsi ikan dan cara pengolahan ikan terhadap prevalensi stunting

		Kejadian stunting		Total
		Stunting	Tidak stunting	
Angka konsumsi Ikan	>4 kg	24	51	75
	<4 kg	6	26	32
Total		30	78	108
Cara Pengolahan ikan	Kering	19	24	43
	Tidak kering	11	54	65
Total		30	78	108

3.2. Hubungan angka konsumsi ikan dan Cara Pengolahan Ikan terhadap Prevalensi Stunting

Data hubungan angka konsumsi ikan dan cara pengolahan ikan terhadap kejadian *stunting* dapat dilihat pada tabel 3. Nilai Asymp. Sig (2-sided) angka konsumsi ikan terhadap kejadian *stunting* pada uji Pearson *Chi-square* sebesar 0,309 ($p < 0,005$). Hal ini menunjukkan hubungan angka konsumsi ikan dengan kejadian *stunting* di Desa Kuta Blang tidak berpengaruh nyata. Cara pengolahan ikan berpengaruh terhadap kejadian *stunting* di Desa Kuta Blang, hal ini ditunjukkan dengan nilai Asymp. Sig (2-sided) pada uji Pearson *Chi-square* yaitu sebesar 0,002 ($p > 0,005$).

Tabel 3.

Hasil hubungan angka konsumsi ikan dan cara pengolahan ikan terhadap prevalensi *stunting*

		value	Df	Asymp. Sig (2-sided)
Angka konsumsi Ikan	Person Chi-square	2.351 ^a	2	.309
Cara Pengolahan Ikan	Person Chi-square continty	9.588 ^a	1	.002
N of valid case		108		

Pengambilan keputusan berdasarkan nilai Signifikan (Asymp. Sig) pada *Chi-square*

1. Jika nilai Asymp. Sig (2-sided) < 0,005 maka artinya ada hubungan antara 2 parameter tersebut.

2. Jika nilai Asymp. Sig (2-sided) > 0,05, maka artinya tidak ada hubungan antara 2 parameter.

Discussion

Stunting merupakan sebuah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu yang cukup lama, hal ini menyebabkan adanya gangguan di masa yang akan datang yakni mengalami kesulitan dalam mencapai perkembangan fisik dan kognitif yang optimal. Anak *stunting* mempunyai *Intelligence Quotient (IQ)* lebih rendah dibandingkan rata-rata IQ anak normal (Kemenkes RI, 2018).

Dampak *stunting* dibagi menjadi dua, yakni ada dampak jangka panjang dan jangka pendek. Jangka pendek kejadian *stunting* yaitu terganggunya perkembangan otak, pertumbuhan fisik, kecerdasan, dan gangguan metabolisme pada tubuh. Sedangkan untuk jangka panjang yaitu mudah sakit, munculnya penyakit diabetes, penyakit jantung dan pembuluh darah, kegemukan, kanker, stroke, disabilitas pada usia tua, dan kualitas kerja yang kurang baik sehingga membuat produktivitas menjadi rendah (Kemenkes RI, 2016). Aceh Selatan merupakan salah satu daerah dengan *stunting* tertinggi di Aceh. Pada tahun 2021 Desa Kuta Blang Kecamatan Samadua menduduki peringkat ke 2 *stunting* tertinggi di Aceh Selatan dengan jumlah 39 balita *stunting* (DINKES Aceh Selatan, 2021).

Kandungan asam amino pada ikan dari jumlah tertinggi hingga terendah ialah leusina, lisina, isoleusina, valina, treonina, fenilalanina, metionina dan histidina. Asam amino lisina memiliki peran penting karena merupakan bagian dari komposisi dasar antibodi, memperkuat sirkulasi dan menjaga pertumbuhan sel yang normal. Kandungan asam amino histidina jugaberperan penting dan dibutuhkan bagi pertumbuhan dan perbaikan jaringan (Vijayan *et al*, 2016). Angka konsumsi ikan adalah tingkat konsumsi ikan masyarakat yang telah dikonversi dalam satuan kg per-kapita-tahun. Angka konsumsi ikan di Indonesia sangat bervariasi dari satu wilayah ke wilayah lainnya (Djunaidah, 2017). Dari penelitian terdahulu menyatakan bahwa angka konsumsi ikan Indonesia masih tergolong relative rendah dibandingkan dengan Negara lain dan dibandingkan dari potensi sumberdayanya (Daroedono, 2019)

Hasil analisis hubungan angka konsumsi ikan dengan kejadian *stunting* tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Dinyatakan pada penelitian (Pratiwi *et al*, 2017) tidak ada hubungan antara frekuensi (angka)

konsumsi ikan dengan kejadian *stunting*. Hal tersebut dikarenakan ada indikator lain yang menyebabkan kejadian *stunting* di wilayah Rowosari Semarang tersebut. Sama halnya dengan kejadian *stunting* di Desa Kuta Blang, Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan. Hasil analisis diperoleh bahwa angka konsumsi ikan keluarga tidak berkorelasi dengan kejadian terjadinya *stunting* pada anak balita di Desa Kuta Blang. Hal ini dikarenakan masyarakat Desa Kuta Blang merupakan masyarakat yang tinggal di daerah pesisir, sehingga untuk mendapatkan ikan sangat mudah dengan harga yang terjangkau lebih murah dibandingkan daerah yang jauh dari pesisir.

Ikan merupakan bahan pangan sumber protein hewani yang bermutu baik dan merupakan sumber lemak. Kerusakan zat gizi dan lemak dialami ikan selama proses pengolahan. Adanya proses pemanasan pada pengolahan ikan akan menyebabkan ketengikan lemak. Ketengikan terjadi karena adanya air atau asam yang membentuk asam lemak bebas (Sutriyati *et al*, 2004).

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara cara pengolahan ikan dengan kejadian *stunting* di Desa Kuta Blang. Dari beberapa jenis olahan yang disebutkan oleh responden, rata-rata hampir disetiap keluarga *stunting* mengolah (masak) ikan dengan cara digoreng setiap harinya. Masyarakat di desa tersebut masih mengolah (masak) ikan dengan cara kebiasaan orang Aceh pada umumnya yaitu digoreng dan digulai. Masyarakat desa Kuta blang lebih menyukai ikan digoreng hingga kering, terutama keluarga *stunting*. Alasan masyarakat lebih menyukai ikan digoreng kering karena ikan akan terasa lebih nikmat. Namun, cara seperti ini dapat merusak kandungan nutrisi pada ikan, terutama omega 3. Menurut Lamid *et al* (2015), pada umumnya setelah proses pengolahan bahan pangan akan terjadi kerusakan lemak. Tingkat kerusakannya sangat bervariasi tergantung pada suhu yang digunakan dan lamanya waktu proses pengolahan. Makin tinggi suhu yang digunakan, maka semakin intens kerusakan lemak.

Reaksi yang terjadi pada saat pemanasan protein seperti asam amino dapat merusak kondisi protein. Sehingga kadar protein dapat menurun. Proses penggorengan bahan pangan menurunkan kadar protein lebih tinggi dibandingkan perebusan karena suhu yang digunakan sangat tinggi dan protein akan rusak. Pada proses penggorengan sebagian minyak goreng akan menempati rongga-rongga bahan pangan menggantikan posisi air yang menguap sehingga konsentrasi protein menjadi lebih kecil dan rusak (Lamid, 2015).

Kandungan omega 3 pada ikan tidak hanya bagus untuk perkembangan otak, tetapi juga menutrisi otak anak hingga dewasa. Ikan merupakan produk laut yang mengandung asam lemak rantai panjang: omega-3 (DHA) yang kurang dimiliki bahkan tidak dimiliki produk daratan (hewani dan nabati) dan omega-6 yang sangat bermakna dalam pertumbuhan dan kesehatan (Lamid, 2015)

4. Conclusion

Tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara angka konsumsi ikan dengan prevalensi *stunting* di desa Kuta blang Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan. Namun, terdapat hubungan antara cara pengolahan (masak) ikan dengan prevalensi *stunting* di desa tersebut.

Bibliografi

- Daroedono, E. (2019). Konsumsi ikan dan potensi anisakiasis: aspek komunikasi kesehatan masyarakat suatu program pemerintah. *Jurna Ilmu Kedokteran*. 13(1).
- Djunaidah, S. I. (2017). Tingkat Konsumsi Ikan di Indonesia: Ironi di Negeri Bahari. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 11(1). 12-24.
- Fikawati, S dan Apriluana Galdy. (2018). Analisis Faktor-Faktor Risiko Terhadap Kejadian Stunting pada Balita (0-59) di Negara Berkembang dan Asia Tenggara. *Media Litbangkes* 28(4)
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. (2020). Kelautan dan perikanan dalam angka. Jakarta: Kementrian Kelautan Perikanan.
- Kementrian Kesehatan, R. (2018). Buku Saku Pemantauan Status Gizi Tahun 2017. Jakarta; Gerakan Masyarakat Hidup Sehat
- Lamid A, Almasyhuri dan Sundari D. (2015). Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein. *Media Litbangkes* 25(4).235-242.
- Millennium Challenge Account- Indonesia. Backgrounder: *stunting dan masa depan Indonesia* [Internet]; 2015. [Cited 2022, March 05]; <http://mca-indonesia.go.id/wp-content/uploads/2015/01/Backgrounder-Stunting-ID.pdf>.
- Peraturan Gubernur Aceh Nomor 14 2019. Pedoman Pencegahan dan Penanganan Stunting. Banda Aceh: Dinas Kesehatan Aceh.
- Pratiwi R, *et al* (2017). Hubungan Konsumsi Ikan terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 2-5 tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*,6(1),36-45.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 11(1), 225-229.
- Ririanty, M, Rohmawati, N dan Aridiyah. (2015). Faktor yang Mempengaruhi Stunting pada Balita Perdesaan dan Perkotaan. *Jurnal Pustaka Kesehatan*. 3 (1)
- Sevilla, Consuelo G (2007) *Research Methods*.Rex Printing Company. Quezon City
- Sutriyati P, Badraningsih dan PrihastutiE. (2004). Teknik Pengolahan Ikan Laut. *Inotek*. 8(2)
- Vijayan DK, Jayarni R, Singh DK, Chatterjee NS, Mathew S, Mohanty BP, Sankar TV, Anandan R. (2016). Comparative studies on nutrient profiling of two deep sea fish (*Neopinnula orientalis*) and (*Chlorophthalmus corniger*) and brackish water fish (*Scatophagus argus*). *The Journal of Basic and Applied Zoology*. 77: 41-48.