
EFEKTIVITAS PEMBERIAN CHURROS MIX KELORINA TERHADAP PERUBAHAN STATUS GIZI PADA BALITA STUNTING

(The Effectiveness of Churros Mix Kelorina on Changes Nutritional Status in Stunted Toddlers)

Vera Virgia¹, Rina Widiyawati^{1*}

¹STIKES Dian Husada Mojokerto

Email: cadhlaq@gmail.com

*Email: gugik.rina@gmail.com

Abstract

The problem of stunting is a classic health problem that is complicated to solve considering the many factors that influence the incidence of stunting itself. Churros, as one of the most popular snacks among the public, can be combined with moringa flour which is rich in nutrients and has been proven clinically and in the field to help overcome the problem of stunting in Indonesia. The purpose of this study was to analyze the effectiveness of giving kelorina churros mix on increasing the weight of toddlers with stunting in the Mojokerto Regency area. The research design used was pre-experimental with a static group comparison design approach. The population in this study were all toddlers with stunting in the Mojokerto Regency under the working area of the Sooko Health Center, Gondang Health Center and Jatirejo Health Center. The variable in this study was the stunting toddler's height. Analysis test was carried out using the Wilcoxon test and the Mann-Whitney test. From the results of the Mann-Whitney test, it was obtained a significance value (p value) of 0.013 < 0.05 so it can be concluded that there is a significant difference between the two research groups.

Keywords: *Churros Mix Kelorina, Stunting, Toddler*

1. PENDAHULUAN

Program nasional penanganan stunting digalakkan pemerintah Republik Indonesia melalui penetapan lima pilar pencegahan stunting yang dituangkan dalam Stranas Stunting. Stranas Stunting memaparkan Lima Pilar Pencegahan Stunting yang merujuk pada Keputusan Wakil Presiden pada Rapat Tingkat Menteri tentang stunting pada 9 Agustus 2017. Lima Pilar tersebut adalah : 1) komitmen dan visi pimpinan tertinggi negara, 2) kampanye nasional berfokus pada pemahaman perubahan perilaku, 3) komitmen politik, dan akuntabilitas, 4) konvergensi, koordinasi, dan konsolidasi program nasional, daerah, dan masyarakat, mendorong kebijakan ketahanan pangan dan 5) pemantauan dan evaluasi.

Salah satu upaya nyata yang dapat dilakukan untuk mempercepat penanganan stunting dan sekaligus perbaikan asupan nutrisi pada balita stunting adalah dengan memanfaatkan komoditas / tanaman lokal yang mudah ditemui di masyarakat. Salah satu tanaman lokal yang telah terbukti mampu mengatasi dan menyelesaikan permasalahan stunting adalah daun kelor (Fertiasari et al., 2022). Daun kelor yang disebut sebagai salah

satu superfood telah terbukti secara klinis mampu memperbaiki organ tubuh yang mengalami keterlambatan perkembangan dan sekaligus mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan pada balita stunting. Hal ini dikarenakan didalam daun kelor terdapat beragam nutrisi dan antioksidan yang berperan penting dalam penanganan kejadian stunting. Guna mengatasi permasalahan ini dibutuhkan adanya fortifikasi pangan berbasis daun kelor untuk menarik minat dari balita stunting itu sendiri.

Churros mix kelorina merupakan salah satu fortifikasi pangan berbasis daun kelor yang ditujukan untuk mengatasi permasalahan balita stunting. Pemilihan produk churros dilakukan mengingat saat ini churros merupakan makanan / cemilan yang sedang naik daun dan hampir disukai oleh semua usia karena rasanya yang unik dan renyah. Churros yang merupakan makanan khas masyarakat Spanyol dan menjadi trend di Indonesia, dapat dimanfaatkan sebagai salah satu media dan metode untuk melakukan perbaikan gizi dan nutrisi pada balita dengan stunting. Dengan mengandalkan kearifan lokal Indonesia yaitu memanfaatkan daun kelor, maka nutrisi yang terkandung didalam daun kelor dapat secara optimal diterima oleh balita

mengingat balita cenderung menyukai makanan ringan yang menarik bagi mereka (balita stunting) dan cenderung menolak jika harus diminta untuk mengkonsumsi sayuran. Penambahan daun kelor dalam pembuatan churros akan meningkatkan nutrisi yang terkandung di dalam panganan churros itu sendiri (Letiora et al., 2020)

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah pra-eksperimen dengan pendekatan *static group comparison design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita dengan stunting yang ada di wilayah Kabupaten Mojokerto dibawah wilayah kerja Puskesmas Sooko Kabupaten Mojokerto, Puskesmas Gondang Kabupaten Mojokerto, dan Puskesmas Jatirejo Kabupaten Mojokerto. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian balita stunting di wilayah kerja Puskesmas Sooko Kabupaten Mojokerto, Puskesmas Gondang Kabupaten Mojokerto, dan Puskesmas Jatirejo Kabupaten Mojokerto sebanyak 60 responden yang dibagi menjadi dua kelompok penelitian. Teknik sampling yang digunakan adalah *stratified random sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah tinggi badan balita stunting.

Data penelitian dilakukan pengumpulan sebanyak 2 kali. Data awal yang dikumpulkan dari masing-masing responden selanjutnya digunakan sebagai data awal (pre-test). Pada kelompok kontrol pengumpulan data dilakukan sebanyak dua kali. Intervensi yang diberikan pada kelompok kontrol mengikuti standar intervensi penanganan stunting seperti pemberian makanana tambahan, pemantauan kesehatan dan mengikuti program penanganan stunting yang dilakukan di Posyandu dan Puskesmas. Pada kelompok perlakuan, selain mendapatkan PMT (pemberian makanan tambahan) dan mengikuti segala program di Posyandu serta Puskesmas, juga diberikan intervensi konsumsi churros mix kelorina sebanyak 100 gram setiap harinya yang diberikan selama kurun waktu 2 bulan. Setelah waktu dua bulan intervensi dilakukan, pada masing-masing kelompok penelitian dilakukan pengukuran tinggi badan kembali dan digunakan sebagai data akhir (post-test). Selama kegiatan penelitian berlangsung, peneliti bersama dengan penanggungjawab program stunting dari Puskesmas Sooko Kabupaten Mojokerto, Puskesmas Gondang Kabupaten Mojokerto, dan Puskesmas Jatirejo Kabupaten Mojokerto secara

rutin melakukan komunikasi dan pemantauan terhadap kondisi responden penelitian. Selanjutnya data yang telah didapatkan dilakukan uji analisa. Uji analisa data dilakukan menggunakan uji wilcoxon dan uji mann-witney. Jika hasil uji mann-witney didapatkan sigifikasi (p value) < α (0,05) maka hipotesis penelitian diterima yang berarti pemberian churros mix kelorina efektif terhadap peningkatan berat badan balita dengan stunting di wilayah Kabupaten Mojokerto. Hasil penelitian selanjutnya disajikan menggunakan tabel distribusi frekuensi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Status gizi pada balita stunting dari kelompok kontrol

Tabel 1 Status gizi pada balita stunting dari kelompok kontrol

No	Keterangan	Z Score (pre-test)		Z Score (post-test)	
		f	%	f	%
1	Sangat pendek	11	36,7	6	20,0
2	Pendek / Stunting	19	63,3	24	80,0
Jumlah		30	100	30	100

Dari hasil pengumpulan data awal pada kelompok kontrol didapatkan sebagian besar responden penelitian memiliki status gizi dalam kategori pendek / stunting sebesar 19 responden (63,3%) dan sebagian kecil responden penelitian memiliki status gizi dalam kategori sangat pendek sebesar 11 responden (36,70%). Selanjutnya selama 2 bulan responden penelitian dari kelompok perlakuan selain diberikan PMT melalui program percepatan pengendalian stunting di Kabupaten Mojokerto. Dari hasil pengumpulan data akhir didapatkan sebagian besar responden penelitian pada kelompok kontrol memiliki status gizi dalam kategori pendek / stunting yaitu sebesar 24 responden (80,0%) dan sebagian kecil responden penelitian memiliki status gizi dalam kategori sangat pendek sebesar 6 responden (20,0%).

Dari hasil pengujian deskriptif didapatkan rerata nilai Z Score (pre-test) pada balita stunting dari kelompok kontrol sebesar -2,86370 lebih kecil dibandingkan dengan rerata nilai Z Score (post-test) pada balita stunting dari kelompok kontrol sebesar -2,59407. Hal ini juga menunjukkan bahwasanya terdapat peningkatan status gizi pada balita stunting yang dikaji berdasarkan tinggi badan.

Dari hasil analisis data penelitian didapatkan seluruh responden penelitian dari

*Korespondensi Autho : Rina Widiyawati, STIKES Dian Husada Mojokerto
Email: gugik.rina@gmail.com , 082330233064

kelompok kontrol mengalami peningkatan status gizi yang dinilai menggunakan Z Score selama kurun waktu 2 bulan pelaksanaan kegiatan penelitian dengan rerata peningkatan status gizi sebesar 15,50. Berdasarkan hasil dari perhitungan Wilcoxon Signed Rank Test, maka nilai Z yang didapat sebesar -4,782 dengan p value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 dimana nilai p value (Asymp. Sig 2 tailed) kurang dari batas kritis penelitian 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran status gizi yang dinilai menggunakan Z Score pada kelompok kontrol dari hasil pengukuran awal (pre-test) dan pengukuran akhir (post-test)

2. Status gizi pada balita stunting dari kelompok perlakuan

Tabel 2 Status gizi pada balita stunting dari kelompok perlakuan

No	Keterangan	Z Score (pre-test)		Z Score (post-test)	
		f	%	f	%
1	Sangat pendek	12	40,0	2	6,7
2	Pendek / Stunting	18	60,0	28	93,3
Jumlah		30	100	30	100

Dari hasil pengumpulan data awal pada kelompok perlakuan didapatkan sebagian besar responden penelitian memiliki status gizi dalam kategori pendek / stunting sebesar 18 responden (60,0%) dan sebagian kecil responden penelitian memiliki status gizi dalam kategori sangat pendek sebesar 12 responden (40,0%). Selanjutnya selama 2 bulan responden penelitian dari kelompok perlakuan selain diberikan PMT melalui program percepatan pengendalian stunting di Kabupaten Mojokerto, responden penelitian juga diberikan intervensi tambahan berupa konsumsi churros mix kelorina selama kurun waktu 2 bulan. Dari hasil pengumpulan data akhir didapatkan hampir seluruh responden penelitian pada kelompok perlakuan memiliki status gizi dalam kategori pendek / stunting yaitu sebesar 28 responden (93,3%) dan sebagian kecil responden penelitian memiliki status gizi dalam kategori sangat pendek sebesar 2 responden (6,7%)

Dari hasil pengujian deskriptif didapatkan rerata nilai Z Score (pre-test) pada balita stunting dari kelompok perlakuan sebesar -3,07527 lebih kecil dibandingkan dengan rerata nilai Z Score

(post-test) pada balita stunting dari kelompok perlakuan sebesar -2,39153. Hal ini juga menunjukkan bahwasanya terdapat peningkatan status gizi pada balita stunting yang dikaji berdasarkan tinggi badan.

Dari hasil analisis data penelitian didapatkan seluruh responden penelitian dari kelompok perlakuan mengalami peningkatan status gizi yang dinilai menggunakan Z Score selama kurun waktu 2 bulan pelaksanaan kegiatan penelitian dengan rerata peningkatan status gizi sebesar 15,50. Berdasarkan hasil dari perhitungan Wilcoxon Signed Rank Test, maka nilai Z yang didapat sebesar -4,783 dengan p value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 dimana nilai p value (Asymp. Sig 2 tailed) kurang dari batas kritis penelitian 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran status gizi yang dinilai menggunakan Z Score pada kelompok perlakuan dari hasil pengukuran awal (pre-test / sebelum pemberian intervensi konsumsi churros mix kelorina) dan pengukuran akhir (post-test / setelah pemberian intervensi konsumsi churros mix kelorina)

3. Efektivitas pemberian churros mix kelorina terhadap perubahan status gizi pada balita stunting

Tabel 3. Mann Whitney U Test Mean Rank

Z Score	Kelompok Penelitian	N	Mean Rank	Sum of Ranks
	Kelompok Perlakuan	30	36,13	1084,00
	Kelompok Kontrol	30	24,87	746,00
	Total	60		

Dari hasil pengujian mean rank atau rerata peringkat tiap kelompok didapatkan rerata nilai Z Score pada kelompok perlakuan (36,13) lebih tinggi dibandingkan rerata nilai Z Score pada kelompok kontrol (24,87)

Tabel 4. Efektivitas pemberian churros mix kelorina terhadap perubahan status gizi pada balita stunting

	Z Score
Mann-Whitney U	281,000
Wilcoxon	746,000
Z	-2,499
Asymp. Sig (2-tailed)	0,012

Dari hasil uji Mann-Whitney terhadap status gizi yang dikaji berdasarkan nilai Z Score

pada dua kelompok penelitian (kelompok kontrol dan kelompok perlakuan) didapatkan nilai U sebesar 281 dan nilai W sebesar 746. Dari hasil konversi ke nilai Z didapatkan skor sebesar -2,4999. Dari hasil pengujian Mann-Whitney didapatkan nilai Signifikansi (p value) sebesar $0,013 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat perbedaan yang bermaks antara dua kelompok penelitian atau dengan kata lain dapat disimpulkan bahwasanya pemberian churros mix kelorina terbukti lebih efektif untuk meningkatkan status gizi pada balita stunting / memperbaiki status gizi pada balita stunting

PEMBAHASAN

Status Gizi Pada Balita Stunting Dari Kelompok Kontrol

Berdasarkan hasil dari perhitungan Wilcoxon Signed Rank Test, maka nilai Z yang didapat sebesar -4,782 dengan p value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 dimana nilai p value (Asymp. Sig 2 tailed) kurang dari batas kritis penelitian 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran status gizi yang dinilai menggunakan Z Score pada kelompok kontrol dari hasil pengukuran awal (pre-test) dan pengukuran akhir (post-test)

Stunting pada dasarnya merupakan kondisi dimana seorang balita mengalami gagal dalam proses pertumbuhan yang diakibatkan ketidakadekuatan asupan gizi dan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh dalam kategori kronis. Kondisi ini biasanya dialami pada usia balita dan cenderung terjadi pada seribu hari pertama kehidupan atau lebih dikenal dengan 1000 HPK (Panatariono & Puspitasari, 2022). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak (2020) menyebutkan bahwasanya stunting juga bisa disebut sebagai kondisi tinggi badan yang dimiliki balita lebih pendek ketika dibandingkan dengan balita lain yang memiliki usia dan jenis kelamin yang serupa. Menurut organisasi kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) stunting merupakan alarm alami yang dimunculkan oleh tubuh balita yang mengindikasikan terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan balita yang diakibatkan tidak terpenuhinya kebutuhan gizi dan nutrisi yang dibutuhkan selama masa pertumbuhan dan perkembangan balita. Stunting yang terjadi pada

balita juga dimungkinkan terjadi akibat adanya infeksi yang berulang pada balita. Stunting ditegakkan ketika panjang badan atau tinggi badan balita kurang dari -2 SD (Standar Deviasi) pada grafik pertumbuhan balita. Namun perlu dipahami dengan seksama bahwasanya tidak semua balita pendek selalu mengalami stunting karena kondisi ini cukup berbeda dan dibutuhkan adanya pemahaman yang benar mengenai stunting dan pendek (Susanti, 2022)

Penanganan stunting di Indonesia saat ini sedang digalakkan secara serius oleh pemerintah Republik Indonesia. Hal ini dikarenakan stunting yang terjadi pada balita akan berdampak pada kualitas sumberdaya manusia ketika balita dewasa (Haskas, 2020). Dampak dari terjadinya stunting dapat terbagi menjadi dua yaitu dampak jangka pendek dan dampak jangka panjang. Dampak jangka pendek adalah terjadinya rasa rendah diri yang dimiliki balita akibat kondisi stunting / pendek yang dialami (Sumartini, 2020). Ketika balita tidak memiliki rasa percaya diri yang tinggi, kondisi ini dapat berdampak terhadap terlambatnya pencapaian beragam pertumbuhan dan perkembangan balita itu sendiri. Kemampuan motorik kasar, kemampuan motorik halus, kemampuan berbahasa serta beberapa kemampuan lain dimungkinkan tidak dapat tercapai oleh balita dengan stunting. Ketika balita stunting beranjak remaja, maka kemampuan kognitif serta kemampuan konsentrasi akan mengalami penurunan. Kondisi ini tentunya akan berdampak kepada penurunan atau rendahnya capaian prestasi belajar yang dimiliki oleh siswa itu sendiri (Panatariono & Puspitasari, 2022). Selain itu, balita dengan stunting dimungkinkan mudah terserang dan terinfeksi beragam jenis penyakit karena kondisi imunitas tubuh yang tidak optimal terbentuk. Selain dampak jangka pendek, stunting juga dimungkinkan menimbulkan dampak jangka panjang seperti peningkatan risiko terjadinya penyakit gula darah atau lebih dikenal dengan diabetes mellitus, peningkatan risiko terjadinya penyakit jantung, penyakit kanker, penyakit stroke dan beragam jenis gangguan kesehatan lain yang diakibatkan tidak optimalnya pertumbuhan dan perkembangan berbagai organ dalam tubuh. Selain itu, balita yang mengalami stunting ketika sudah mencapai usia lanjut dapat mengakibatkan terjadinya disabilitas (Haskas, 2020)

Guna mengatasi permasalahan stunting, Pemerintah Republik Indonesia mulai

menggalakkan program hulu hilir penanganan stunting di Indonesia. Pada level pemangku kebijakan, pemerintah menetapkan aturan, panduan serta menyiapkan pendanaan untuk mengatasi permasalahan stunting. Petugas kesehatan termasuk kader kesehatan yang ada di masyarakat serta melibatkan unsur dari pendidikan di Indonesia sebagai inventor upaya untuk mengatasi permasalahan stunting. Program nyata yang dilakukan diantaranya adalah Puskesmas dan Posyandu yang ada melakukan kegiatan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita melalui kegiatan penimbangan rutin, pengukuran tinggi dan berat badan, serta pengisian KMS (Kartu Menuju Sehat) untuk melihat dan mendapatkan informasi kejadian stunting pada balita. Selain itu, pemerintah juga memprogramkan kegiatan pemberian vitamin A pada balita yang dilakukan pada bulan Februari dan Agustus pada setiap tahunnya.

Beragam upaya yang telah dilakukan pemerintah Republik Indonesia, menjadikan kondisi stunting di Indonesia mengalami penurunan jumlah kejadian stunting meskipun kasus stunting baru juga ditemukan. Hal ini tidak terlepas dari peran berbagai unsur yang terlibat dalam program percepatan penanganan stunting dimana unsur ini secara rutin melakukan deteksi dini, pemeriksaan kesehatan, pemberian makanan tambahan pada balita stunting melalui posyandu serta kegiatan penyuluhan kesehatan yang rutin dilakukan. Ketika semua unsur ini telah bersinergi, maka pengendalian kejadian stunting semakin mudah untuk dilakukan

Status Gizi Pada Balita Stunting Dari Kelompok Perlakuan

Berdasarkan hasil dari perhitungan Wilcoxon Signed Rank Test, maka nilai *Z* yang didapat sebesar -4,783 dengan *p* value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 dimana nilai *p* value (Asymp. Sig 2 tailed) kurang dari batas kritis penelitian 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran status gizi yang dinilai menggunakan *Z* Score pada kelompok perlakuan dari hasil pengukuran awal (pre-test / sebelum pemberian intervensi konsumsi churros mix kelorina) dan pengukuran akhir (post-test / setelah pemberian intervensi konsumsi churros mix kelorina)

Salah satu intervensi pendamping yang saat ini dikembangkan untuk mengatasi permasalahan stunting di Indonesia dan sekaligus sebagai upaya percepatan penurunan angka kejadian stunting adalah dengan pemanfaatan salah satu tanaman khas Indonesia yaitu kelor melalui upaya fortifikasi pangan. Penelitian yang dilakukan telah membuktikan bahwasanya pemberian daun kelor telah terbukti bermanfaat untuk membantu pemenuhan gizi dan kebutuhan nutrisi pada balita dengan stunting. Penelitian yang dilakukan oleh Rustamaji & Ismawati (2021) tentang daya terima dan kandungan gizi biskuit daun kelor sebagai alternatif makanan selingan balita stunting ditemukan bahwa biskuit yang dicampur dengan daun kelor dapat digunakan sebagai makanan selingan alternatif untuk perbaikan status gizi pada balita stunting. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mulyati & Hutagaol (2020) tentang formulasi biskuit sumber energi dan protein dari tepung daun kelor (*moringa oleifera*) dan tulang ikan sidat (*anguila sp*) untuk baduta stunting dimana dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwasanya fortifikasi pangan dari daun kelor dan ikan sidat, membantu balita stunting dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi dan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh.

Kandungan daun kelor seperti antioksidan (vitamin C, beta karoten, quercetin, dan chlorogenic acid) dan berbagai nutrisi lainnya akan membantu balita stunting dalam pemenuhan kebutuhan tubuh. Manfaat daun kelor untuk kesehatan memang dipengaruhi oleh nutrisi yang terkandung di dalamnya. Selain antioksidan, daun kelor juga mengandung vitamin dan mineral, antara lain Vitamin B6, Vitamin B2, Vitamin C, Vitamin A, zat besi, dan magnesium. Pada semangkuk daun kelor (\pm 21 gram) mengandung protein nabati sebanyak 2 gram (Chalik, 2023). Penelitian lain yang sudah dilakukan juga membuktikan bahwasanya pada 100 gram daun kelor kering mengandung protein dua kali lebih tinggi dari yoghurt, mengandung vitamin A tujuh kali lebih tinggi dari wortel, memiliki kandungan kalium tiga kali lebih tinggi dari pisang, mempunyai kandungan kalsium empat kali lebih tinggi dari susu, dan memiliki kandungan vitamin C tujuh kali lebih tinggi dari buah jeruk. Daun kelor juga mengandung vitamin B6, zat besi, magnesium, serta riboflavin B2. Kandungan daun kelor yang beragam inilah yang menjadikan daun kelor mendapatkan julukan sebagai bahan superfood

yaitu pangan fungsional yang bernilai gizi tinggi dan kaya antioksidan.

Efektivitas Pemberian Churros Mix Kelorina Terhadap Perubahan Status Gizi Pada Balita Stunting

Dari hasil penelitian didapatkan perbedaan yang bermakna antara dua kelompok penelitian atau dengan kata lain dapat dikatakan bahwasanya pemberian churros mix kelorina terbukti lebih efektif untuk meningkatkan status gizi pada balita stunting / memperbaiki status gizi pada balita stunting.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Muliawati & Sulistyawati (2019) tentang pemberian ekstrak moringa aleifera sebagai upaya preventif kejadian stunting pada balita. Dari hasil penelitian yang dilakukan ditemukan bahwasanya hasil ekstrak daun kelor (moringa oleifera) dapat meningkatkan tinggi badan sebesar 0,342 cm dengan prediksi sebesar 16,2% sedangkan 83,8% kemungkinan disebabkan oleh faktor lain. Hasil analisis multivariat menunjukkan model yang terbaik yaitu jika variabel ekstrak daun kelor (moringa oleifera) di kontrol oleh variabel pendidikan ibu dapat meningkatkan tinggi badan balita sebesar 0,476 cm dengan prediksi sebesar 34,1 %. Penelitian yang dilakukan oleh Oyeyinka & Oyeyinka (2018) tentang moringa oleifera as a food fortificant : recent trends and prospect,s ditemukan hasil bahwa tanaman kelor (moringa oleifera) merupakan tanaman yang memiliki potensi besar untuk dieksplorasi dalam makanan. Penggunaan serbuk daun kelor (moringa oleifera), serbuk biji kelor (moringa oleifera), bubuk bunga kelor (moringa oleifera) dalam berbagai aplikasi makanan seperti dalam fortifikasi amala (adonan kaku), ogi (bubur jagung), roti, biskuit, yoghurt, keju dan dalam pembuatan sup dan lain-lain terbukti akan membantu balita stunting dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh selama masa pertumbuhan dan perkembangan.

Pengembangan atau fortifikasi pangan merupakan metode yang dapat diaplikasikan sebagai terapi pendamping pada program percepatan penanganan dan penanggulangan kejadian stunting di Indonesia. Selain dapat dibentuk menjadi churros, daun kelor juga dapat dikombinasikan dengan jenis panganan lain yang disukai balita stunting. Seorang ibu balita stunting harus memiliki kepekaan yang tinggi terhadap

kondisi dan kesukaan balita yang mereka miliki. Hal ini menjadi penting mengingat ketika balita stunting sudah menyukai makanan tertentu, maka mereka akan secara sukarela dan senang hati untuk mengkonsumsi suatu makanan tertentu tersebut. Balita pada dasarnya tidak menyukai ketika mereka harus mengkonsumsi sayuran tertentu yang disediakan untuk makanan mereka. Mengolah sayuran seperti daun kelor menjadi bentuk panganan baru, cenderung akan meningkatkan minat balita terhadap jenis makanan tertentu. Ketika balita stunting sudah memiliki minat ini, maka secara otomatis balita stunting akan menjadi bersemangat untuk mengkonsumsi daun kelor yang telah dilakukan fortifikasi pangan

Pemberian churros mix kelorina sebagai intervensi untuk mengatasi permasalahan stunting bukan tanpa hambatan. Dalam praktiknya, seringkali balita dengan stunting menolak untuk mengkonsumsi produk churros mix kelorina karena kebosanan dengan jenis cemilan yang mereka konsumsi. Kondisi seperti ini harus diwaspadai baik oleh ibu balita stunting maupun tenaga kesehatan mengingat ketika balita sudah merasakan bosan dengan jenis panganan tertentu, maka ibu balita stunting atau tenaga kesehatan harus melakukan inovasi kembali untuk meningkatkan nafsu makan yang dimiliki oleh balita stunting. Ibu balita stunting dan tenaga kesehatan harus mengetahui bahwa pemanfaatan daun kelor untuk mengatasi stunting adalah inovasi baru yang bisa diaplikasikan untuk memperbaiki status gizi pada balita stunting. Selain diolah dalam bentuk churros, ibu balita atau tenaga kesehatan dapat melakukan fortifikasi daun kelor dalam beragam bentuk pangan seperti puding, jelly atau jenis makanan lain yang disukai oleh balita stunting. Ketika balita stunting telah memiliki nafsu makan, maka balita akan mengkonsumsi beragam jenis makanan yang disiapkan oleh orang tua balita. Ketika nafsu makan ini telah muncul maka kemungkinan mengatasi permasalahan stunting yang dialami oleh balita serta kekurangan nutrisi yang dibutuhkan oleh balita selama masa pertumbuhan dan perkembangan dapat diperbaiki dan diselesaikan dengan lebih cepat.

Penelitian ini secara langsung telah membuktikan bahwasanya pemberian churros yang dilakukan mix dengan daun kelor dalam bentuk churros mix kelorina telah terbukti efektif untuk memperbaiki status nutrisi dan kecukupan nutrisi yang dibutuhkan balita dengan stunting.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwasanya pemberian churros mix kelorin terbukti efektif untuk meningkatkan status gizi pada balita stunting / memperbaiki status gizi pada balita stunting dengan nilai Signifikansi (p value) sebesar $0,013 < 0,05$

5. REFERENSI

Archda, R., & Tumangger, J. (2019). *Hulu-hilir penanggulangan stunting di Indonesia*.

Chalik, I. (2023). *Daun Kelor Miliki Kandungan Protein Berfungsi Cegah Stunting*. 6–9. [https://bengkulu.bkkbn.go.id/daun-kelor-miliki-kandungan-protein-berfungsi-cegah-stunting/#:~:text=Dari daunnya yang kecil terdapat,otak anak akibat kekurangan gizi](https://bengkulu.bkkbn.go.id/daun-kelor-miliki-kandungan-protein-berfungsi-cegah-stunting/#:~:text=Dari%20daunnya%20yang%20kecil%20terdapat,otak%20anak%20akibat%20kekurangan%20gizi)”.

Dasman, H. (2019). Empat dampak stunting bagi anak dan negara Indonesia. *The Conversation*, 1.

Fertiasari, R., Asta, H., & Kristiandi, K. (2022). Pelatihan Tepung Beras Fortifikasi Guna Menurunkan Kejadian Stunting di Desa Tebas Kabupaten Sambas. *Indonesia Berdaya*, 3(4), 1039–1044.

Haskas, Y. (2020). Gambaran Stunting di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 154–157.

Helmyati, S., Atmaka, D. R., Wisnusanti, S. U., & Wigati, M. (2020). *STUNTING: Permasalahan dan Penanganannya*. UGM PRESS.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak, 1 (2020). http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_2_Th_2020_ttg_Standar_Antropometri_Anak.pdf

Kemenkes RI, K. K. R. I. (2022). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022 - Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BKKP Kemenkes*. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/buku-saku-hasil-survei-status-gizi-indonesia-ssgi-tahun-2022/>

Kemenko PMK, K. K. B. P. M. D. K. R. I. (2019). Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting) Periode 2018-2024. In *Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia*.

Letiora, J. A. S., Sineke, J., & Purba, R. B. (2020).

Tingkat Kesukaan Bubuk Daun Kelor untuk Formula Makanan Balita Stunting. *Jurnal GIZIDO*, 12(2), 105–112.

Muliawati, D., & Sulistyawati, N. (2019). PEMBERIAN EKSTRAK MORINGA OLEIFERA SEBAGAI UPAYA PREVENTIF KEJADIAN STUNTING PADA BALITA The Use of Moringa Oleifera Extract to Prevent Stunting in Toddler. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 10(2), 123–131.

Muliyati, H., & Hutagaol, I. O. (2020). Formulasi Biskuit Sumber Energi Dan Protein dari Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) dan Tulang Ikan Sidat (Anguila Sp) untuk Baduta Stunting. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 4(1), 11–21. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v4i1.30>

Nirmalasari, N. O. (2020). Stunting Pada Anak: Penyebab dan Faktor Risiko Stunting di Indonesia. *Qawwam*, 14(1), 19–28.

Oyeyinka, A. T., & Oyeyinka, S. A. (2018). Moringa oleifera as a food fortificant: Recent trends and prospects. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 17(2), 127–136. <https://doi.org/10.1016/j.jssas.2016.02.002>

Panatariono, T. A., & Puspitasari, Y. (2022). Determinants Factors of Stunting in Together in East Kambingan Village and Talang Village, Saronggi District, Sumenep. *Journal for Quality in Public Health*, 6(1), 164–176.

Pemkab Mojokerto, P. K. M. (2023). Kabupaten Mojokerto Dalam Angka 2023. In *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*(2022nd ed.). <https://mojokertokab.bps.go.id/publication/download.html?nrbvfeve=NGRiMDE3YmQ0ZDJkY2Q4YzgxODNiOWJh&xzmn=aHR0cHM6Ly9tb2pva2VydG9rYWluYnBzLmdvLmlkL3B1YmtpY2F0aW9uLzIwMjMvMDIvMjg0ZDJkY2Q4YzgxODNiOWJhL2thYnVwYXRlbi1tb2pva2VydG8tZGFsYW0tYW5na2EtMjA>

Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 225–229.

Rustamaji, G. A. S., & Ismawati, R. (2021). Daya terima dan kandungan gizi biskuit daun kelor sebagai alternatif makanan selingan balita

- stunting. *Jurnal Gizi Unesa*, 01(01), 31–37.
- Sumartini, E. (2020). Studi Literatur : Dampak Stunting Terhadap Kemampuan Kognitif Anak. *Jurnal Seminar Nasional*, Vol.2, No., 127–134.
- Susanti, D. F. (2022). Mengenal Apa itu Stunting ? *Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1.
<https://dinkes.karanganyarkab.go.id/?p=3713>
- UNICEF Indonesia, U. N. C. F. I. (2019). Kerangka Aksi untuk gizi Ibu dan Makanan Pendamping Asi. *Unicef Indonesia*.
<https://www.unicef.org/indonesia/id/media/2686/file/Kerangka-Aksi-Gizi-Ibu-2019.pdf>
- Wahyuni, D., & Fithriyana, R. (2020). Pengaruh Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Kualu Tambang Kampar. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 20–26.
<https://doi.org/10.31004/prepotif.v4i1.539>