

3 HASIL PENELITIAN

3.1 Data Intervensi *Moringa Oleifera* pada Balita

Tabel 8. Hasil Intervensi *Moringa Oleifera* pada Balita

No	Sumber	Desain Penelitian	Peringkat Jurnal	Lama nya Inter vensi	Karakteris tik responden	Dosis Intervensi	Parame ter yang diukur	Nilai Paramete r Sebelum Perlakua n	Nilai Paramet er Setelah Perlakua n	Besar nya Perub ahan (%)	Keterangan	Interpretasi
1	Putri and Fitria, (2021)	<i>Two Group Pretest-Posttest Design</i>	S4	28 hari	Ibu menyusui eksklusif dengan bayi berusia 0-5 bulan sebanyak 58 orang	Ekstrak daun Kelor 600 mg/hari	BB (kg)	5	5,76	15,2	n/a	n/a
2	Irwan <i>et al.</i> , (2020)	<i>Randomized Controlled Trial (RCT) Single Blind Pre-Post Study</i>	S2	90 hari	Balita dengan gizi kurang usia 6 - 59 bulan sebanyak 50 anak yang ada	15 gram / keping. 2 keping <i>cookies</i> substitusi tepung biji Kelor (2x sehari)	BB (kg)	n/a	10,08	n/a	n/a	n/a

No	Sumber	Desain Penelitian	Peringkat Jurnal	Lamanya Intervensi	Karakteristik responden	Dosis Intervensi	Parameter yang diukur	Nilai Parameter Sebelum Perlakuan	Nilai Parameter Setelah Perlakuan	Besarnya Perubahan (%)	Keterangan	Interpretasi
					di wilayah kerja puskesmas Tanpa Padang Tahun 2019.							
3	Juhartini, (2016)	<i>Quasi Experimental and Randomized Controll Triall Design</i>	S3	30 hari	Balita usia 12-59 bulan di wilayah puskesmas Kalumpang kota Ternate sebanyak 38 anak dengan status gizi kurang berdasarkan indeks	Pemberian Makanan Tambahan (PMT) biskuit Kelor = 112 gram	BB (kg) TB (cm)	10,29 88,12	11 89,16	6,9 1,2	n/a n/a	n/a n/a

No	Sumber	Desain Penelitian	Peringkat Jurnal	Lamanya Intervensi	Karakteristik responden	Dosis Intervensi	Parameter yang diukur	Nilai Parameter Sebelum Perlakuan	Nilai Parameter Setelah Perlakuan	Besarnya Perubahan (%)	Keterangan	Interpretasi
					BB/TB -3 SD < -2 SD							
4	Abidin and Liliandriani, (2021)	<i>Quasi Experiment (The One Group Pretest-Posttest Design)</i>	S2	14 Hari	Balita usia 6-12 bulan dengan z-score TB/U < -2 SD. 104 anak balita yang di dapat di kecamatan Mapili.	Serbuk Kelor 10 g/hari	BB (kg)	10,105	10,822	7,1	Correlation = 0,978. Uji <i>Paired T-Test</i> : <i>Mean</i> bernilai positif = 0,71667. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000	Hubungan sebelum dan sesudah perubahan kuat / positif
							TB (cm)	81,288	84,244	3,6	<i>Correlation</i> = 0,963. Uji <i>Paired T-Test</i> : <i>Mean</i> = -2,95556. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000	

No	Sumber	Desain Penelitian	Peringkat Jurnal	Lamanya Intervensi	Karakteristik responden	Dosis Intervensi	Parameter yang diukur	Nilai Parameter Sebelum Perlakuan	Nilai Parameter Setelah Perlakuan	Besarnya Perubahan (%)	Keterangan	Interpretasi
5	Rahayu, Anna and Nurindahsari, (2018)	<i>One Group Pre Test and Post Test Design</i>	S5	7 hari	Jumlah sampel yang digunakan 30 responden. Responden dalam penelitian ini adalah balita dengan Z-score < -2SD. Tidak ada usia balita	Serbuk Kelor = 10 g/hari	IMT (kg m ²)	13,29	14,19	6,7	<i>Correlation = 0,645. Uji Paired T-Test : Mean bernilai positif = 0,13578. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000</i>	Hubungan sebelum dan sesudah perubahan kuat atau positif.

Keterangan:

BB/U = Berat badan menurut umur

TB/U = Tinggi badan menurut umur

BB/TB = Berat badan menurut tinggi badan

IMT/U = Indeks massa tubuh menurut umur

Besarnya perubahan % = Perubahan dari sebelum perlakuan hingga setelah perlakuan

Terdapat 5 jurnal yang didapatkan terdiri dari parameter yang berbeda-beda seperti BB/U, BB/TB, TB/U, dan IMT/U. Sebanyak 2 jurnal didapatkan dengan parameter BB/U. Kemudian sebanyak 1 jurnal didapatkan dengan parameter TB/BB. Lalu Sebanyak 1 jurnal didapatkan dengan parameter TB/U. Sedangkan parameter IMT/U didapatkan sebanyak 1 jurnal. Dapat dilihat bahwa setiap perlakuan memiliki peningkatan berat badan maupun tinggi badan setelah dilakukan intervensi yang artinya daun Kelor berdampak dalam memperbaiki *stunting* dan gizi kurang pada balita.



3.2 Data Nutrisi *Moringa Oleifera*

3.2.1 Protein

Tabel 9. Kandungan Protein Daun Segar dan Daun Kering *Moringa Oleifera*

No	Sumber	Metode Penelitian	Kandungan Protein <i>Moringa Oleifera</i> (mg/100g)	Peringkat Jurnal	Keterangan	
1	Rajput <i>et al.</i> , (2017)	Kjeldahl	5,29	x	Daun Segar	
2	Joshi and Mehta, (2010)	x	6,7	x	Daun Segar	
3	Yameogo <i>et al.</i> , (2011)	Kjeldahl	26.2	Q3	Daun Kering	SECTOR 4
	Yameogo <i>et al.</i> , (2011)	Kjeldahl	27.6	Q3	Daun Kering	SECTOR 13
	Yameogo <i>et al.</i> , (2011)	Kjeldahl	27.6	Q3	Daun Kering	SECTOR 26
4	Ijarotimi <i>et al.</i> , (2013)	Kjeldahl	29.93	Q1	Daun Kering	
5	Leone <i>et al.</i> , (2018)	Kjeldahl	30.6	Q3	Daun Kering	

6	Leone <i>et al.</i> , (2015)	Kjeldahl	Chad	31,47	Q1	Daun Kering
	Leone <i>et al.</i> , (2015)	Kjeldahl	Sahrawi Camps	27,98	Q1	Daun Kering
	Leone <i>et al.</i> , (2015)	Kjeldahl	Haiti	20,80	Q1	Daun Kering

Keterangan:

Sector 4, 13, dan 26: merupakan sampel daun Kelor segar yang diambil dari Ouagadougou. Lalu dibedakan menjadi 3 sektor yang berbeda.

Terdapat 2 artikel jurnal yang di dapat untuk kandungan protein pada daun Kelor segar. Pada artikel memiliki kandungan protein sebesar 5,29 dan 6,7 g/100g dan tidak memiliki peringkat jurnal. Sedangkan, daun Kelor kering memiliki sebanyak 5 artikel jurnal dengan peringkat Q1 (n=2), Q2 (n=1), Q3 (n=2). Hasil penelitian terendah dari kandungan protein pada daun Kelor kering sebesar 20,8 g/100g dan tertinggi sebesar 30,6 g/100g.

3.2.2 Kalsium

Tabel 10. Kandungan Kalsium Daun Segar dan Daun Kering *Moringa Oleifera*

No	Sumber	Metode Penelitian	Kandungan Kalsium pada <i>Moringa Oleifera</i> (mg/100g)	Peringkat Jurnal	Keterangan	
1	Rajput, 2017	Spektrofotometer	475	x	Daun Segar	
2	Pallavi, 2010	x	440	x	Daun Segar	
3	Lalas <i>et al.</i> , 2017	<i>Inductively Coupled Plasma- Optical Emission Spectrometry (ICP-OES)</i>	1.713	Q3	Daun Kering	
4	Leono <i>et al.</i> , 2018	<i>Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry (ICP-MS)</i>	2.997	Q3	Daun Kering	
5	Leono <i>et al.</i> , 2015	Spektrofotometer	Chad	1.839	Q1	Daun Kering
	Leono <i>et al.</i> , 2015	Spektrofotometer	Sahrawi Camps	2.743	Q1	Daun Kering

	Leono <i>et al.</i> , 2015	Spektrofotometer	Haiti	2.150	Q1	Daun Kering
6	Ijarotimi <i>et al.</i> , 2013	Spektrofotometer		3.853	Q1	Daun Kering

Keterangan:

Chad, Sahrawu Camps, dan Haiti: merupakan 3 daerah yang berbeda untuk diambil daun Kelor segar.

Hanya terdapat 2 artikel data untuk kandungan kalsium pada daun Kelor segar sebesar 475 mg/100g dan 440 mg/100g. Sedangkan untuk kandungan kalsium pada daun Kelor kering di dapat sebanyak 5 artikel dengan peringkat Q1 (n=2), Q2 (n=1), Q3 (n=2). Data terendah yang didapatkan sebesar 1.839 mg/100g, sedangkan yang tertinggi sebesar 3.853 mg/100g.

3.2.3 Zinc

Tabel 11. Kandungan Zinc Daun Segar dan Daun Kering *Moringa Oleifera*

No	Sumber	Metode Penelitian	Kandungan Zinc pada <i>Moringa Oleifera</i> (mg/20g Daun Segar)	Peringkat Jurnal	
1	Boateng <i>et al.</i> , (2018)	x	0,06-0,26	Q1	
2	Ogbe AO, (2012)	Spektrofotometer	1,2	Q4	
			Kandungan Zinc pada <i>Moringa Oleifera</i> (mg/100g Daun Kering)		
3	Lalas <i>et al.</i> , 2017	<i>Inductively Coupled Plasma- Optical Emission Spectrometry (ICP-OES)</i>	3.8	Q3	
4	Moyo <i>et al.</i> , (2011)	<i>Van Soest</i>	3,1	Q2	
5	Leono <i>et al.</i> , 2015	Spektrofotometer	Chad	2,5	Q1
	Leono <i>et al.</i> , 2015	Spektrofotometer	Sahrawi Camps	3,1	Q1

	Leono <i>et al.</i> , 2015	Spektofotometer	Haiti	2,18	Q1
6	Ijarotimi <i>et al.</i> , 2013	Spektofotometer		1.61	Q1

Keterangan:

Chad, Sahrawu Camps, dan Haiti: merupakan 3 daerah yang berbeda untuk diambil daun Kelor segar.

Terdapat 2 artikel jurnal yang di dapat untuk kandungan *zinc* pada daun Kelor segar sebesar 0,06-0,26 mg/20g dengan peringkat jurnal Q1 dan 1,2 mg/20g dengan peringkat Q4. Sedangkan untuk kandungan *zinc* pada daun Kelor kering memiliki sebanyak 4 artikel jurnal dengan peringkat Q1 (n=2), Q2 (n=1), Q3 (n=1). Data terendah yang didapat sebesar 1,61 mg/100g, sedangkan data tertinggi sebesar 3,103 mg/100g.