**Peningkatan status gizi balita melalui pemberian daun Kelor (*moringa oleifera l*.) Pada masa pandemi Covid19**

**Indah Sari1, Linawati Novikasari2, Setiawati2**

1Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati

2Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Indah Sari. \* Email : indahhsarii049@gmail.com

**ABSTRACT :**

**IMPROVED NUTRITIONAL STATUS OF TODDLERS THROUGH THE ADMINISTRATION OF (*MORINGA OLEIFERA L*.) DURING THE COVID19 PANDEMIC**

**Background:** Data shows that more than half of cases of malnutrition status in the world occur in Southeast Asia, which is as much as 27.6% or 5.2 million.. Based on data from Basic Health Research (Riskesdas) in 2018 stated the prevalence of malnutrition and malnutrition in toddlers, as many as 3.9% of toddlers with malnutrition and 13.8% undernourished. The prevalence of underweight and very thin toddlers in Lampung Province based on Riskesdas 2018 is 11.8%. . According to the Strategic Plan (RENSTRA) of the West Lampung District Health Office 2017-2022 the percentage of achievement is 1.41%.

**Purpose:** To find out the improvement of the nutritional status of toddlers through the administration of moringa leaves *(Moringa Oleifera L.)* during the covid19 pandemic in Sukajaya village in 2021.

**Method:** This type of research is Quasi Experiment (pseudo-experimental design) with one group pretest and posttest design. The population in this study was all toddlers who experienced undernutrition status in Suka Jaya Village and the sample was a population that met the inclusion criteria of 20 people.

**Results: The** results of the analysis there is an effect of moringa leaves*(Moringa Oleifera L.)*on the increase in nutritional status of children aged 4-5 years before and after the intervention is carried out statistical tests, namely the T-Test One Sample Test. Statistical test results showed the value of p value = 0.000 (p<0.05) after the intervention of the nutritional status of children increased by 0.9.

**Conclusion:** From the results of the study concluded that it was obtained an increase in nutritional status with the provision of moringa leaves *(Moringa Oleifera L.).*

**Keywords:** Nutritional Status; Moringa Leaves; Toddlers; Covid19 Pandemic

**Pendahuluan :** Data menunjukkan bahwa lebih dari setengah kasus status gizi kurang di dunia terjadi di Asia Tenggara yaitu sebanyak 27,6% atau 5,2 juta. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan prevalensi gizi buruk dan gizi kurang pada Balita, sebanyak 3,9% balita dengan gizi buruk dan 13,8% gizi kurang. Prevalensi balita kurus dan sangat kurus di Provinsi Lampung berdasarkan Riskesdas 2018 adalah 11,8% . Menurut Rencana Strategis (RENSTRA) Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Barat 2017-2022 presentase capaian adalah sebesar 1,41%.

**Tujuan :** Untuk mengetahui peningkatan status gizi balita melalui pemberian daun kelor (*Moringa Oleifera L.*) pada masa pandemi covid19 di desa Suka Jaya tahun 2021.

**Metode :** Jenis penelitian ini adalah Kuasi Eksperimen (rancangan eksperimen semu) dengan desain One Group Pretest and Posttest. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita yang mengalami status gizi kurang di Desa Suka Jaya dan sampel adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi yaitu sebanyak 20 orang.

**Hasil :** Hasil analisis ada pengaruh pemberian daun kelor (*Moringa Oleifera L.*) terhadap kenaikan status gizi anak usia 4-5 tahun sebelum dan sesudah intervensi dilakukan uji statistik yaitu Uji T-Test One Sample Test. Hasil uji statistik menunjukan nilai p value = 0.000 (p<0.05) setelah dilakukan intervensi status gizi anak mengalami kenaikan 0.9.

**Kesimpulan :** Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa didapatkan peningkatan status gizi dengan pemberian daun kelor (*Moringa Oleifera L.*).

**Kata Kunci :** Status Gizi; Daun Kelor; Balita; Pandemi Covid19

**PENDAHULUAN**

Pada tahun 2020 ini, covid-19 menjadi keprihatinan yang sangat hebat bagi bangsa Indonesia. Banyak kerugian yang muncul dari pandemi ini yang berdampak pada perekonomian Indonesia. Setelah mengalami peningkatan kasus yang meroket dengan waktu sangat pesat, pemerintah menciptakan kebijakan dalam menanggulangi pandemi covid-19, dengan pemberlakuan PSBB yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah No 21 Tahun 2020. Dengan adanya PSBB tersebut semua aktivitas yang biasa dilakukan terpaksa diberhentikan. Seluruh aktivitas dibidang indutri maupun perkantoran untuk sementara waktu dipaksa berhenti untuk beroperasi. Selain itu juga, bidang pendidikan, pelayanan publik, semua tempat beribadah, pusat perbelanjaan, mall, swalayan, pasar, kafe, restoran maupun tempat pariwisata atau tamasya mengalami hal yang sama (Misno et al, 2020).

Dampak Pandemi terhadap anak perlu mendapatkan perhatian khusus. Berdasarkan etiologinya dibedakan infeksi SARS-CoV-2 pada anak, limitasi akses untuk memperoleh pelayanan kesehatan, degradasi kemampuan ekonomi keluarga dan pengaruh penutupan sekolah atau pembelajaran jarak jauh. Dalam jangka pendek, dampak pandemi bisa meningkatkan angka kesakitan maupun penyakit, meningkatkan jumlah kematian karena keterlambatan diagnosis dan perawatan, menurunkan cakupan imunisasi, dan mengurangi pemenuhan nutrisi atau gizi. Sedangkan dalam jangka panjang dapat muncul wabah penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi, meningkatkan prevalensi anak stunting dan anak sangat kurus, gangguan tumbuh kembang, termasuk perkembangan psiko-sosial dan mental serta generasi penerus yang kurang handal (Djalilah, 2021).

Balita yang sehat dan normal akan tumbuh sesuai dengan kemungkinan genetik yang dimilikinya. Pertumbuhan juga akan dipengaruhi oleh intake zat gizi yang dikonsumsi melalui pola makan. Kekurangan atau kelebihan gizi akan dimanifestasikan dalam bentuk yang menyeleweng dari pola standar. Pertumbuhan dan perkembangan fisik kerap menjadi indikator untuk mengukur status gizi baik individu maupun populasi. Masa pertumbuhan anak sejak dalam kandungan hingga usia tiga tahun merupakan masa yang sangat rentan atas pengaruh gangguan kurang gizi yang akan berarti terhadap pertumbuhan otak dan gangguan pertumbuhan intelgensia. Kekurangan gizi merupakan konsekuensi dari kelaziman hidup yang kurang mempertimbangkan nilai-nilai gizi disamping kebiasaan hidup dilingkungan bersahaja karena daya beli yang kurang atau ketidaktahuan mengenai soal gizi (Noviyana, 2016; Rosliana, Widowati, & Kurniati, 2020).

Masalah balita kurus di Indonesia merupakan isu kesehatan masyarakat yang masuk dalam kategori akut ditemukan masalah Balita kurus sebesar 11,1% (Kementrian kesehatan Republik Indonesia, 2017). Berdasarkan data menyatakan prevalensi gizi buruk dan gizi kurang pada Balita, sebanyak 3,9% balita dengan gizi buruk dan 13,8% gizi kurang. Proporsi bayi gizi buruk dan gizi kurang, terendah di Provinsi Kepulauan Riau (13%) dan tertinggi di Provinsi NTT (29,5%) atau tiga kali lipat dibandingkan yang terendahu. Provinsi Sumatera Utara (hanya 22,5%) dan tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta (77,6%). Jumlah balita diperkirakan berkurang, dari sebanyak 21.952.000 orang pada tahun 2020 menjadi 21.858.400 pada tahun 2024 ( Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Secara umum, jumlah balita kurus dan sangat kurus di Provinsi Lampung berdasarkan Riskesdas 2018 adalah 11,8% sudah sedikit menurun dibandingkan data Riskesdas 2016 yaitu sebesar 13,6%, namun angka ini sudah berada diatas kondisi yang dianggap serius (10%). Menurut Rencana Strategis Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Barat 2017-2022 kasus gizi buruk mengalami penurunan jumlah kasus, pada tahun 2014 dan 2015 berturut-turut sebanyak 5 dan 7 kasus, pada tahun 2017 sebanyak 7 kasus dan 8 kasus gizi terjadi pada tahun 2018.

Moringa sebagai alternatif untuk memerangi kekurangan gizi. Masyarakat dapat mengonsumsi moringa segar atau berupa olahan seperti tepung atau campuran bahan pangan lain. Menurut Sujatha BK dan Pusat penelitian Vydehi, India, satu sendok makan tepung daun moringa memenuhi kebutuhan 14% protein, 40% kalsium, dan 23% zat besi dan vitamin A bagi anak berusia 1-3 tahun. Enam sendok makan penuh tepung daun moringa mampu mencukupi kebutuhan zat besi dan kalsium perempuan harian bagi perempuan dan menyusui. Dengan beragam nutrisi itu moringa sebagai jawaban atas malnutrisi. (Wiguna,2018).

**METODE**

Jenis penelitian ini adalah Kuasi Eksperimen (rancangan eksperimen semu) dengan desain One Group Pretest and Posttest. Penelitian ini sudah lulus kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Malahayati. Nomor Surat No. 1998 EC/KEP-UNMAL/VIII/2021 dan dilaksnakan di Desa Suka Jaya pada bulan Juli-Agustus 2021. Populasi seluruh balita yang mengalami status gizi kurang sebanyak 20 orang. Responden dalam penelitian ini adalah ibu dari balita yang mengalami status gizi kurang. Dengan menggunakan tekhnik purposive sampling. Alat ukur menggunakan lembar observasi, timbangan untuk mengukur berat badan dan meteran untuk mengukur tinggi badan. Langkah-langkah yang dilakukan adalah pre test dengan melakukan pemeriksaan pengukuran tinggi badan dan berat badan pada balita yang diberikan perlakuan dan kemudian pelaksanaan intervensi. Lamanya perlakuan pada balita pemberian daun kelor (*Moringa Oleifera L*.) yaitu selama 21 hari. Analisis uji statistic Uji T-Test One Sample Test*.*

**HASIL**

**Tabel 1 Karakteristik Demografi Sampel Dan Responden (N = 20)**

|  |  |
| --- | --- |
| Karakteristik | Hasil (n/%) |
| Data demografi sampelUsia (mean±SD)(Rentang)(tahun)Jenis kelamin (n/%)Laki-lakiPerempuanPendidikan (N/%)PAUDTK | (4,5±0,75)(4-5)8/4012/6013/657/35 |
|  |  |
| Data demografi respondenUsia (mean±SD) (Rentang) (tahun)Penghasilan< Rp 2.500.000,00> Rp 2.500.000,00PendidikanSDSMPSMAPerguruan TinggiPekerjaanIbu Rumah TanggaPetaniWiraswastaBuruh | 20(35.40±7.486)(24-49)16/80.0 4/20.04/30,06/30,08/40,02/10,010/50,04/20,05/25,01/5,0 |
|  |  |
| Status Gizi Sebelum dan Sesudah Pemberian Daun Kelor Sebelum pemberian daun kelor(mean±SD) (Rentang)Sesudah pemberian daun kelor(mean±SD) (Rentang) | (13.600±1.5694)(12.865-14.335)(14.500±1.8496)(13.634-15.366) |
|  |  |

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa usia sampel rata-rata 4,5, standar devisiasi 0,75, rentang 4- 5 tahun,sebagian besar sampel berjenis kelamin perempuan 12 (60.0%) sampel, pendidikan sampel sebagian besar yaitu PAUD sebanyak 13 (65.0%) sampel.

Berdasarkan di atas diketahui responden sebanyak 20 dengan usia 24-49 dengan nilai mean yaitu 35.40 standar deviasi 7.486, sebagian besar dengan penghasilan < Rp 2.500.000,00 sebanyak 16 (80.0%) dan penghasilan > Rp 2.500.000 sebanyak 4 (20.0%), pendidikan sebagian besar SMA yaitu sebanyak 8 (40.%) dan pekerjaan sebagian besar ibu rumah tangga sebanyak 10 (50.0%).

Status gizi sebelum pemberian daun kelor (*Moringa Oleifera L*.) dengan mean 13.600 standar deviasi 1.5694 , rentang 12.865-14.335, Status gizi sesudah pemberian daun kelor (*Moringa Oleifera L.*) mean 14.500, standar deviasi 1.8496 standar eror 0.4136 , rentang 13.634-15.366.

**Tabel 2 Pengaruh Konsumsi Daun Kelor**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel | N | Mean ± SD | p-Value |
| Pra IntervensiPost Intervensi | 2020 | 13.600±1.569414.500±1.8496 | 0.000 |

Pada tabel rata-rata status gizi pra intervensi daun kelor (*Moringa Oleifera L.*) yaitu dengan nilai rata 13.600±1,5694. Sedangkan status gizi sesudah pemberian daun kelor pada balita status gizi kurang yaitu 14.500±1.8496. Untuk nilai minimum dan maksimum sebelum pemberian daun kelor pada balita gizi kurang yaitu 12.865 dan 14.335. Sedangkan nilai minimum dan maksimum sesudah pemberian daun kelor yaitu 13.634 dan 15.366. Hasil penelitian ini menyatakan ada pengaruh kenaikan status gizi pada balita gizi kurang terhadap pemberian daun kelor karena status gizi sebelum pemberian daun kelor rata – rata 13.600 sesudah diberikan daun kelor status gizi mengalami kenaikan sebesar 0,9. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value = 0,000 (p<0,05) yang artinya ada perubahan status gizi sebelum dan sesudah pemberian daun kelor.

**PEMBAHASAN**

**Pembahasan Univariat**

 Dari hasil analisis univariat diperoleh sampel sebanyak 20 anak diketahui bahwa nilain mean status gizi sebelum pemberian daun kelor yaitu 13.600 dengan nilai standar deviasi yaitu 1.5694. Nilai standar eror yaitu sebesar 0.3509. nilai minimal yaitu 12.865 dan nilai maksimal yaitu 14.4335. Nilai mean sesudah pemberian daun kelor yaitu 14.500 dengan nilai standar deviasi yaitu 1.8496. Nilai standar eror yaitu sebesar 0.4136. Nilai minimal yaitu 13.634 dan nilai maksimal yaitu 15.365. untuk perbedaan nilai mean sebelum dan sesudah pemberian daun kelor yaitu sebesar 0.900. Perbedaan nilai standar deviasi sebelum dan sesudah pemberian daun kelor yaitu sebesar 0.2802. Perbedaan nilai standar eror antara sebelum dan sesudah pemberian daun kelor yaitu sebesar 0.0627. Perbedaan nilai minimal sebelum dan sesudah pemberian daun kelor yaitu sebesar 0.769 dan perbedaan nilai maksimal antara sebelum pemberian daun kelor dan sesudah pemberian daun kelor yaitu sebesar 1.031.

**Pembahasan Bivariat**

Status gizi merupakan gambaran kesehatan seseorang yang dapat diukur. Status gizi adalah gambaran keadaan keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan Kebutuhan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh untuk metabolisme (Meko, Koamesah, Woda& Lada, 2020).). Gizi kurang pada balita akan membawa banyak dampak negatif yaitu terhadap pertumbuhan fisik maupun mental balita, menurunkan daya tahan tubuh anak, menyebabkan hilangnya masa hidup sehat balita, menimbulkan kecacatan, meningkatkan angka kesakitan, dan meningkatkan angka kematian.3 Apabila gizi kurang tidak ditangani dengan baik maka akan berkembang menjadi gizi buruk dan akhirnya kekurangan gizi yang serius dapat menyebabkan kematian pada anak (Saleh, & Sumarni, 2017)

Daun Kelor mengandung vitamin A, vitamin C, Vit B, kalsium, kalium, besi, dan protein, dalam jumlah sangat tinggi yang mudah dicerna dan diasimilasi oleh tubuh manusia. Daun kelor adalah daun dari pohon kelor yang mengandung berbagai zat gizi makro dan mikro serta bahan-bahan aktif yang bersifat sebagai antioksidan. Daun kelor juga mengandung nutrisi penting seperti zat besi (fe) 28,2 mg, kalsium (ca) 2003,0 mg dan vitamin A 16,3 mg kaya β-karoten, protein, vitamin A, C, D, E, K, dan B (tiamin, riboflavin, niasin, asam pantotenat, biotin, vitamin B6, vitamin B12, dan folat). Berbagai jenis senyawa antioksidan seperti asam askorbat, flavonoid, fenolat dan karotenoid. Kelor pun digunakan sebagai bahan utama ratusan obat, baik untuk pencegahan maupun pengobatan (Yulianti, Hadj, & Alasiry, 2016).

Hasil penelitian ini menunjukan adanya hubungan peningkatan status gizi balita melalui pemberian daun kelor (*moringa oleifera l*.) pada masa pandemi covid19 di desa Sukajaya tahun 2021, sebelum pemberian daun kelor rata – rata 13.600 sesudah diberikan daun kelor status gizi mengalami kenaikan sebesar 0.9. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value = 0,000 (p<0,05) yang artinya ada perubahan status gizi sebelum dan sesudah pemberian daun kelor. Penelitian ini sejalan dengan Rahayu, Nurindahsari (2018) dengan judul “Peningkatan status gizi balita melalui pemberian Daun kelor (moringa oleifera)” Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian daun kelor terhadap status gizi balita berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Pemberian daun kelor dapat meningkatkan IMT pada balita. Dengan kata lain, terjadi kecenderungan peningkatan IMT sebelum dan sesudah perlakuan dengan rata-rata peningkatannya adalah 0,13.

**SIMPULAN**

Hasil penelitian ini menunjukan adanya hubungan peningkatan status gizi balita melalui pemberian daun kelor (*moringa oleifera l*.) pada masa pandemi covid19 di desa Sukajaya tahun 2021, sebelum pemberian daun kelor rata – rata 13.600 sesudah diberikan daun kelor status gizi mengalami kenaikan sebesar 0.9. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value = 0,000 (p<0,05)

**SARAN**

 Kepada pihak warga Desa Suka Jaya disarankan agar kolaborasi dengan tenaga kesehatan memberikan penyuluhan tentang pentingnya makanan yang seimbang bagi anak gizi kurang dan diharapkan untuk membuat program makanan tambahan untuk anak gizi kurang.

**DAFTAR PUSTAKA**

Angkasa, D., Sitoayu, L., & Dewanti, L. P. (2020). Buku studi kasus program gizi masyarakat.

Anies. (2020). Covid-19: Seluk Beluk Corona Virus. Jogjakarta. Arruzz Media.

Dewanti, L. P., Widodo, A., & Fadhilah, E. (2016). Pengaruh pemberian tepung daun kelor (Moringa oleifera) varietas Nusa Tenggara Timur terhadap kadar albumin darah tikus putih (Rattus Norvegicus Strain Wistar) yang diberi diet non protein.

Djalilah, G. N. (2021). Dampak Pandemi COVID-19 Pada Anak. *Proceeding umsurabaya*.

Fadlillah, A. P., & Herdiani, N. (2020, December). Literature review: asupan energi dan protein dengan status gizi pada balita.

Gusmelia, M., & Sitorus, R. J. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian wasting pada balita usia 1-5 tahun di indonesia.

Hamsah, I. A., Darmiati, D., & Mirnawati, M. (2020). Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita di Posyandu.

 Irwan, Z., Salim, A., & Adam, A. (2020). Pemberian cookies tepung daun dan biji kelor terhadap berat badan dan status gizi anak balita di wilayah kerja Puskesmas Tampa Padang.

Izwardy, D. (2019). Studi Status Gizi Balita. Laporan Studi Status Gizi Balita Terintegrasi Susenas.

Jannah, E. W., Sulaeman, A., Fitria, M., Gumilar, M., & Salsabila, S. T. (2019). Cookies tepung ubi jalar oranye, tepung kedelai, dan puree pisang sebagai pmt balita gizi kurang.

Lahdji, A., Dewi, A. K., & Summadhanty, D. (2016). Pemberian Modisco meningkatkan status gizi balita di Kabupaten Purworejo.

Mardalena Ida. 2019. Dasar-Dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan Konsep dan Penerapan Pada Asuhan Keperawatan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press

Marzuki, I., Bachtiar, E., Zuhriyatun, F., Purba, A. M. V., Kurniasih, H., Purba, D. H., ... & Airlangga, E. (2021). *Covid-19:* Seribu Satu Wajah. Yayasan Kita Menulis.

Meko, M. M., Koamesah, S. M., Woda, R. R., & Lada, C. O. (2020). Pengaruh pemberian puding sari daun kelor terhadap perubahan status gizi anak di sd inpres noelbaki kabupaten kupang.

Muqoyaroh, V., & Mauliyah, I. Peningkatan status gizi balita menggunakan ekstrak daun kelor (moringa).

Pangaribuan, I. K. (2016). Analisa Tumbuh Kembang Balita Menurut Tingkat Ekonomi Keluarga di Desa Limau Manis Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara 2016.

Paramashanti Bunga Astria. 2019. Gizi Bagi Ibu & Amak Untuk Mahasiswa Kesehatan dan Kalangan Umum*.*Yogyakarta: Pt Pustaka Baru

Rahayu, T. B., & Nurindahsari, Y. A. W. (2018). Peningkatan status gizi balita melalui pemberian daun kelor (moringa oleifera).

Rahmayanti, r. (2019). Perbedaan asupan protein dan kadar albumin anak balitagizi kurang usia 12–59 bulan yang diintervensi cookies tepung daun kelor di wilayah kerja puskesmas petumbukan.

Rosliana, L., Widowati, R., & Kurniati, D. (2020). Hubungan pola asuh, penyakit penyerta, dan pengetahuan ibu dengan status gizi pada anak usia 12-24 bulan di posyandu teratai wilayah kerja puskesmas ciasem kabupaten subang tahun 2020.

Saleh, R. Y. R., KM, S., KM, M., & Sumarni, I. Kajian Penyebab Gizi Buruk Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rancah Kabupaten Ciamis Tahun 2017.

Simbolon, n. (2020). Pengaruh pemberian cookies dengan penambahan tepung daun kelor (moringa oleifera) terhadap kenaikan bb balita di desa kubah sentang.

Sinabariba, M., & Simorangkir, L. (2020). Gambaran Pengetahuan Ibu Balita Umur 1-5 Tahun Tentang Pemberian Tablet Vitamin A Pada Balita Di Puskesmas Pancur Batu Desa Perumnas Simalingkar Tahun 2020.

 SJMJ, S. A. S., Toban, R. C., & Madi, M. A. (2020). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita.

Sugiyono. S (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta, CV

Suhartini, T., Zakaria, Z., Pakhri, A., & Mustamin, M. (2018). Kandungan Protein dan Kalsium Pada Biskuit Formula Tempe dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa oleifera) Sebagai Makanan Pendamping ASI (MP-ASI).

Susanto, N. (2020). Pengaruh Virus Covid 19 Terhadap Bidang Olahraga di Indonesia.

Syeda, B., Agho, K., Wilson, L., Maheshwari, G. K., & Raza, M. Q. (2021). Relationship between breastfeeding duration and undernutrition conditions among children aged 0–3 Years in Pakistan.

Wiguna, Imam. 2018. Pasar & Khasiat Kelor. Jakarta: Trubus Swadaya.

Winarsih. 2018. Pengantar Ilmu Gizi Dalam Kebidanan. Yogyakarta: Pt Pustaka Baru

Yamali, F. R., & Putri, R. N. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Ekonomi Indonesia.