



Dietary Patterns Short Message Reminders' Effect on Weight Gain in 1-3 Years Old Stunting Children

Pengaruh Pesan Singkat Pengingat Pola Makan terhadap Kenaikan Berat Badan Anak Stunting Usia 1-3 Tahun

Siti Samisatun Maulina, Bagus Setyoboedi, Woro Setia Ningtyas, Samsriyaningsih Handayani^{1,2,1,3}

Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia¹

Departemen/KSM Ilmu Kesehatan Anak FK UNAIR-RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia²

Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia³

ARTICLE INFORMATION

Received: 11, Nov, 2023

Revised: 21, Nov, 2023

Accepted: 30, Nov, 2023

KEYWORD

Short message reminder, dietary patterns, weight gain, stunting, 1-3 years old children

Pesan singkat pengingat, pola makan, kenaikan berat badan, stunting, anak usia 1-3 tahun

CORRESPONDING AUTHOR

Nama: Siti Samisatun Maulina

Address: Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo

No. 6-8 Surabaya, Jawa Timur

E-mail: siti.samisatun.maulina-2022@fk.unair.ac.id

No. Tlp : +6281234885345

DOI 10.56013/JURNALMIDZ.V6I2.2478

ABSTRACT

Stunting is a complex nutritional problem, in Indonesia is still quite high, in Lumajang district 2021 is 30.1%, this figure was still above the national average. Tempeh Community Health Center, as one of that handles stunting, in August 2022, there were 69 toddlers who experienced stunting. the main cause of stunting in Indonesia is chronic malnutrition which begins with inadequate weight gain which is influenced by diet. At the toddler age, dietary patterns and habits begin to form, so they need to get used to regular and consistent dietary patterns. This study aimed to analyze the effect of dietary pattern short message reminders on weight gain stunting children 1-3 years-old in the Tempeh Community Health Center. This study used an experimental design with a pre post control group design. Sampling used a consecutive sampling technique with randomization. The independent variable: dietary pattern short message reminders and dietary pattern, the dependent variable: weight gain. With SFFQ questionnaire research instruments, checklist sheets and digital weight scales. Data analysis with chi-square test. Chi square test revealed dietary pattern short message reminders affected weight gain, ($X^2=42.167$, $df=1$, $p=0.000$, $\alpha=0.05$). These data show that there was an influence of dietary pattern short messages reminders on weight gain in stunting children 1-3 years old.

Stunting merupakan permasalahan gizi yang kompleks dan angka kejadiannya di Indonesia masih cukup tinggi, tahun 2021 di kabupaten Lumajang adalah 30,1%, angka ini masih diatas rata-rata nasional. Puskesmas Tempeh sebagai salah satu puskesmas lokus penanganan stunting pada agustus 2022 terdapat 69 anak usia 1-3 tahun yang mengalami stunting. Sebagian besar masalah stunting di Indonesia disebabkan oleh malnutrisi kronis dimulai dengan peningkatan berat badan yang tidak memadai yang dipengaruhi oleh pola makan. Pembentukan pola dan kebiasaan makan anak diinisiasi pada usia batita sehingga penting adanya keteraturan yang konstan. Penelitian ini bertujuan menganalisa pengaruh pesan singkat pengingat pola makan terhadap kenaikan berat badan anak stunting usia 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tempeh. Penelitian ini menggunakan metode *ekperimental pre post control group design*. Pengambilan sampel menggunakan

teknik *consecutive sampling* dengan randomisasi Variabel independen pesan singkat pengingat pola makan dan pola makan, variabel dependen kenaikan berat badan. Dengan instrumen penelitian kuesioner SFFQ, lembar checklist dan timbangan berat badan digital. Analisis data dengan *chi-square*. Hasil uji *chi-square* pesan singkat pengingat pola makan terhadap kenaikan berat badan ($X^2=42.167$, $df=1$, $p=0,000$, $\alpha=0,05$). Temuan ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh pesan singkat pengingat pola makan terhadap kenaikan berat badan anak stunting usia 1-3 tahun.

Pendahuluan

Stunting merupakan permasalahan gizi yang kompleks bagi banyak negara di dunia terutama bagi negara-negara miskin dan berkembang tidak terkecuali Indonesia. Sekitar 23% masalah stunting terjadi mulai saat bayi lahir dan 77% sisanya terjadi setelah kelahiran (Kemenkes RI 2022a). Masalah stunting setelah kelahiran merupakan akibat dari kurangnya asupan makanan baik dari sisi jumlah maupun nilai gizi karena makanan yang kurang beragam. Faktanya angka kejadian stunting di Indonesia telah terjadi penurunan dari tahun ke tahun, namun penurunannya tidak signifikan dan di atas standar maksimal WHO yaitu kurang dari 20%. Berdasarkan Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021 prevalensi stunting Indonesia sebesar 24,4%. Sedangkan angka prevalensi stunting di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2021 sebesar 23,5%, angka prevalensi stunting pada tahun 2021 Kabupaten Lumajang sebesar 30,1%, angka ini masih jauh di atas rata-rata nasional (Kemenkes RI, 2022a). Salah satu upaya yang telah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Lumajang untuk menurunkan angka prevalensi stunting adalah dengan membentuk 10 puskesmas lokus penanganan stunting diantaranya adalah Puskesmas Tempeh. Pada bulan agustus 2022 angka prevalensi anak stunting usia 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tempeh sejumlah 69 anak atau 45,39% dari total balita stunting yang ada.

Stunting disebabkan oleh malnutrisi kronis yang dimulai dengan peningkatan berat badan yang tidak memadai. Diantara faktor yang berpengaruh dalam peningkatan berat badan adalah pola makan (Dinas Kesehatan Provinsi Bali 2022). Pada usia 1-3 tahun pembentukan pola dan kebiasaan makan anak diinisiasi sehingga penting adanya keteraturan yang konstan dalam menerapkan pembiasaan pola makan. Kegagalan memenuhi standar peningkatan berat badan minimum pada anak stunting usia 1-3 tahun mungkin disebabkan oleh cakupan kebutuhan kalori harian yang tidak memadai akibat pembiasaan makan yang kurang maksimal. Agar pembiasaan pola makan berjalan optimal diperlukan kepatuhan orangtua dalam menerapkan pembiasaan tersebut, oleh karena itu perlu adanya pengingat dan motivasi. Penggunaan teknologi baru berupa pesan singkat dapat dijadikan alternatif untuk mempermudah komunikasi penyampaian pesan kesehatan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pembiasaan hidup sehat. Whatsapp merupakan bentuk layanan pesan singkat yang dapat digunakan sebagai pengingat/reminder, menurut penelitian Sartori et al., (2020) whatsapp telah efektif digunakan untuk mengedukasi pasien tentang kepatuhan pengobatan. Selain dimanfaatkan untuk pengingat minum obat, whatsapp juga dapat digunakan sebagai media promosi dan pengingat pemilihan bahan makanan yang tepat untuk penderita diabetes melitus. Dari latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh pesan singkat pengingat pola makan terhadap kenaikan berat badan anak stunting usia 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tempeh.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan *pre posttest control group design*. Populasi ibu dan anak stunting usia 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tempeh, sejumlah 69 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling* dengan randomisasi dan besar sampel ditentukan memakai rumus *two independent proportion*. Data karakteristik dan pola makan diperoleh dari kuesioner dan data berat badan diukur dengan timbangan berat badan digital. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan *uji chi-square*.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Distribusi frekuensi karakteristik demografi responden anak stunting usia 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tempeh Tahun 2023

No	Karakteristik	Kategori	Perlakuan		Kontrol	
			n	%	n	%
1	Usia Balita	13-24 bulan	9	39,13	10	43,48
		25-36 bulan	14	60,87	13	56,52
		Total	23	100	23	100
Hasil Uji Homogenitas Sig=0,571>0,05						
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	13	56,52	15	65,21
		Perempuan	10	43,48	8	34,78
		Total	23	100	23	100
Hasil Uji Homogenitas Sig=0,270>0,05						
3	Urutan Lahir	1	7	30,43	10	43,48
		2	11	47,83	7	30,43
		>2	5	21,74	6	26,09
		Total	23	100	23	100
Hasil Uji Homogenitas Sig=0,207>0,05						
4	Jumlah Saudara	0	7	30,43	10	43,48
		1	12	52,18	7	30,43
		2	4	17,39	5	21,74
		>2	0	0	1	4,35
		Total	23	100	23	100
Hasil Uji Homogenitas Sig=0,107>0,05						

Sumber: data primer hasil penelitian tahun 2023

Berdasarkan tabel 1 tentang karakteristik balita menunjukkan bahwa sebagian besar responden balita berada pada rentang usia 25-36 bulan dan berjenis kelamin laki-laki serta merupakan anak kedua dengan jumlah saudara 1 orang. Varian semua karakteristik demografi balita antara kedua kelompok adalah homogen.

Tabel 2 Distribusi frekuensi karakteristik demografi responden ibuanak stunting usia 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tempeh tahun 2023

No	Karakteristik	Kategori	Perlakuan		Kontrol	
			n	%	n	%
1	Usia Ibu	<21 tahun	0	0	0	0
		21-35 tahun	20	86,96	17	73,90
		>35 tahun	3	13,04	6	26,10
		Total	23	100	23	100
Hasil Uji Homogenitas Sig=0,275>0,05						
2	Pendidikan Terakhir Ibu	SD/Sederajat	8	34,78	9	39,13
		SMP/Sederajat	3	13,04	9	39,13
		SMA/Sederajat	11	47,83	4	17,39
		Sarjana	1	4,35	1	4,35
		Total	23	100	23	100
Hasil Uji Homogenitas Sig=0,160>0,05						
3	Pekerjaan Ibu	IRT	21	91,30	17	73,90
		Wiraswasta	1	4,35	2	8,70
		Karyawan Swasta	1	4,35	2	8,70
		Guru PAUD	0	0	1	4,35
		Pendamping Desa	0	0	1	4,35
		Total	23	100	23	100
Hasil Uji Homogenitas Sig=0,103>0,05						
4	Jumlah anak	1	7	30,43	10	43,47
		2	12	52,18	7	30,43
		>2	4	17,39	6	26,10
		Total	23	100	23	100
Hasil Uji Homogenitas Sig=0,107>0,05						

Sumber: data primer hasil penelitian tahun 2023

Berdasarkan tabel 2 tentang karakteristik demografi ibu balita menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga pada kelompok usia 21-35 tahun dengan pendidikan terakhir SMP/ sederajat pada kelompok kontrol dan SMA/ sederajat pada kelompok perlakuan serta sebagian besar ibu memiliki 2 anak. Varian semua karakteristik demografi ibu balita antara kedua kelompok adalah homogen.

Tabel 3 Distribusi frekuensi pengaruh pesan singkat pengingat pola makan terhadap kenaikan berat badan anak stunting usia 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tempeh tahun 2023

Pesan Singkat Pengingat Pola Makan	Kenaikan Berat Badan				Total	
	Naik		Tidak Naik		n	%
	n	%	n	%		
Perlakuan	23	100	0	0	23	100
Kontrol	1	4,35	22	95,65	23	100

Uji Chi square p-value 0,000 dengan $\alpha=0,05$

Sumber: data primer hasil penelitian tahun 2023

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa seluruh responden kelompok perlakuan yaitu responden yang mendapat pesan singkat pengingat pola makan mengalami kenaikan berat badan yaitu 23 balita (100%). Sedangkan responden yang tidak mendapat pesan singkat pengingat pola makan hanya 1 balita (4,35%) yang mengalami kenaikan berat badan. Pada usia 1-3 tahun pembentukan pola dan kebiasaan makan anak diinisiasi sehingga penting adanya keteraturan yang konstan dalam menerapkan pembiasaan pola makan. Kegagalan dalam mencapai pola makan yang tepat pada anak di bawah usia 5 tahun berakibat pada terganggunya pertumbuhan anak tersebut, kegagalan pertumbuhan ini apabila terjadi dalam kurun waktu lama dapat mengakibatkan stunting. Kegagalan memenuhi standar peningkatan berat badan minimum pada anak stunting usia 1-3 tahun mungkin disebabkan oleh cakupan kebutuhan kalori harian yang tidak memadai akibat pembiasaan makan yang kurang maksimal. Pembiasaan pola makan akan berjalan optimal jika didukung kepatuhan orangtua dalam menerapkan pembiasaan pola makan tersebut sehingga perlu adanya pengingat dan motivasi.

Penggunaan teknologi baru berupa pesan singkat dapat memudahkan penyampaian pesan kesehatan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pembiasaan hidup sehat. Seiring perkembangan teknologi digital saat ini layanan pesan singkat disajikan dalam berbagai bentuk antara lain whatsapp, line, telegram, twitter, instagram dan lain lain. Whatsapp merupakan bentuk layanan pesan singkat yang dapat digunakan sebagai pengingat/reminder, sebagaimana penelitian yang dilakukan Sartori et al., (2020) whatsapp telah efektif digunakan untuk mengedukasi pasien tentang kepatuhan pengobatan (Sartori et al., 2020). Pemanfaatan aplikasi whatsapp tidak hanya sebagai pengingat minum obat, namun juga digunakan sebagai media promosi dan pengingat pemilihan bahan makanan yang tepat untuk penderita diabetes mellitus.

Penelitian ini memanfaatkan whatsapp sebagai media untuk memberikan pesan singkat pengingat pola makan. Intervensi dalam penelitian ini merupakan edukasi kesehatan tentang pola makan yang baik untuk balita usia 1-3 tahun dan pemberian pesan singkat pengingat pola makan sebagai upaya untuk memperbaiki pola makan balita stunting melalui aplikasi whatsapp. Setiap responden kelompok perlakuan akan mendapatkan pendidikan kesehatan tentang pola makan yang baik untuk balita usia 1-3 tahun dan pesan singkat pengingat pola makan melalui aplikasi whatsapp setiap seminggu sekali selama 3 minggu sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan pendidikan kesehatan tentang pola makan yang baik untuk balita usia 1-3 tahun tanpa pesan pengingat pola makan melalui aplikasi whatsapp.

Hasil analisis SPSS dengan uji *Chi square* pengaruh pesan singkat pengingat pola makan terhadap kenaikan berat badan menunjukkan bahwa nilai signifikan 0,000 kurang dari $\alpha=0,05$. Maka dapat diambil kesimpulan secara uji statistik terdapat pengaruh pesan singkat pengingat pola makan terhadap kenaikan berat badan anak stunting usia 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tempeh. Hal ini menunjukkan bahwa ketika kepatuhan dan komitmen untuk menerapkan pola makan yang baik sudah terbentuk melalui pesan pengingat pola makan yang dikirimkan melalui whatsapp maka akan terjadi perubahan perilaku dari orang tua untuk menerapkan pola makan yang baik secara konsisten sehingga kebutuhan nutrisi anak terpenuhi dengan baik yang ditandai dengan tercapainya target kenaikan berat badan minimal setiap bulan sesuai usia balita tersebut. Keberhasilan dalam pemenuhan kebutuhan gizi anak tergantung pada ibu. Penerapan kebiasaan makan yang baik sangat

tergantung kepada pengetahuan dan ketrampilan ibu dalam memvariasikan menu makanan yang memenuhi kebutuhan gizi anak (Suhardjo, 2003). Selama penelitian bukti di lapangan menyatakan bahwa pola makan pada balita stunting memerlukan adanya perhatian dan pendampingan gizi yang lebih intens. Terdapat balita terbiasa mengkonsumsi nasi dan kuah sayur saja, jadwal makan anak yang kurang konsisten dan beberapa responden ada yang melewatkan jadwal makan tertentu, serta kurang variatifnya menu makanan yang dikonsumsi balita terutama pada kelompok kontrol yang cenderung mengikuti kesukaan balita saja tanpa memperkenalkan menu lainnya karena dianggap lebih praktis dan yang terpenting anak mau makan.

Kenaikan berat badan anak juga dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi. Variasi menu makan sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan fisik dan kemampuan pencernaan anak karena anak balita merupakan kelompok rawan gizi sehingga hal utama yang harus diperhatikan dalam mencukupi kebutuhan nutrisi dan kalori anak agar target kenaikan berat badan dapat tercapai yaitu variasi menu makan yang beragam sesuai dengan kecukupan nilai gizi. Pola makan yang baik harus dilakukan sejak dini dan konsisten dengan cara memberikan makanan yang bervariasi, menerapkan jadwal makan yang baik. Sehingga anak akan terbiasa dengan pola makan yang baik dan sehat. Setiap ibu perlu untuk belajar menyediakan makanan sesuai kebutuhan gizi anaknya sendiri secara mandiri di rumah mulai dari variasi makanan yang beragam, porsi disesuaikan dengan kebutuhan anaknya, serta jadwal pemberian makan yang ideal yaitu tiga kali makanan utama dan dua kali makanan selingan dengan kandungan gizi yang dapat melengkapi kebutuhan gizi untuk tumbuh kembang anak. Dimana hal ini perlu suport dan terus diingatkan agar pembentukan pola kebiasaan makan anak yang baik dapat berjalan dengan baik dan konsisten.

Simpulan

Terdapat pengaruh pesan singkat pengingat pola makan terhadap kenaikan berat badan anak stunting usia 1-3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tempeh Tahun 2023.

Daftar Pustaka

- Annisa, M. (2019) Pengaruh Pemberian Edukasi Dengan Media Leaflet Dan Pesan Singkat Terhadap Tekanan Darah Dan Kepatuhan Pasien Hipertensi Di Puskesmas Lapai Padang p.56-70 skripsi. Universitas Perintis Indonesia. available from <<http://repo.upertis.ac.id/1366/>>
- Bahar, B. (2018) 'Penggunaan Teknologi Mobile Sebagai Pendukung Program Pembelajaran Pengendalian Berat Badan'. *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer* 13 (2). available from <<http://ojs.stmik-banjarbaru.ac.id/index.php/progresif/article/view/277>>
- Budiastutik, I. and Rahfiludin, M.Z. (2019) 'Faktor Risiko Stunting pada anak di Negara Berkembang'. *Amerta Nutrition* 3 (3), 122. available from <<https://e-journal.unair.ac.id/AMNT/article/view/14301>>
- Corrêa, E.M., Gallo, C. de O., Antunes, J.L.F., and Jaime, P.C. (2022) 'The Tendency of Stunting among Children under Five in the Northern Region of Brazil, According to the Food and Nutrition Surveillance System, 2008-2017'. *Jornal de Pediatria* available from <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755722000936>>
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2022) 'Cegah Stunting Untuk Masa Depan Anak Yang Lebih Baik'. [2022] available from <<https://diskes.baliprov.go.id/cegah-stunting-untuk-masa-depan-anak-yang-lebih-baik/>>
- Esti Katherini Adhi, Nyimas Septiani Wulandari, Ni Made Diah, Yunita Rina Sari, Kartika Wahyu Dwi Putra, Ir. Mursalim, and Muhammad Adil, (2022) Protokol Pemberian Makanan Tambahan bagi Tenaga Kesehatan. Jakarta: Kemenkes RI, p.8-46. available from <<http://repository.litbang.kemkes.go.id/3323/10/Lampiran%20.pdf>>
- Jum Panata Pakpahan (2021) Cegah Stunting Dengan Pendekatan Keluarga. 1st edn. Yogyakarta: Gava Media p.175-255
- Kemenkes RI (2022a) 'Kejar Stunting Turun Hingga 14%, Kemenkes Sasar Perbaikan Gizi pada Remaja Putri'. available from <<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis->

media/20221025/2341387/kejar-stunting-turun-hingga-14-kemenkes-sasar-perbaiki-gizi-pada-remaja-putri/>

Kemenkes RI (2022b) Protokol Pemberian Makanan Tambahan Bagi Tenaga Kesehatan. p.8–46. available from <<http://repository.litbang.kemkes.go.id/3323/10/Lampiran%20.pdf>>

Nursalam (2020) Metode Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. 5th edn. Jakarta: Salemba Medika p.155-206

Poltekkes Kemenkes Palangkaraya (2022) 'Modul Perkuliahan Survey Konsumsi Pangan'. in Modul Perkuliahan Survey Konsumsi Pangan p.45–49. available from <<http://repo.poltekkes-palangkaraya.ac.id/2504/1/modul%20survey%20konsumsi%20pangan.pdf>>

Ridha Cahya Prakhasita(2018)"Hubungan Pola Pemberian Makan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 12-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Tambak Wedi Surabaya".Skripsi.Repository Perpustakaan Universitas Airlangga

Rivera-Romero, O., Olmo, A., Muñoz, R., Stiefel, P., Miranda, M.L., and Beltrán, L.M. (2018) 'Mobile Health Solutions for Hypertensive Disorders in Pregnancy: Scoping Literature Review'. JMIR MHealth and UHealth 6 (5), e130

Rodgers, A. (2020) Part D. Chapter 8: Dietary Patterns. 83 Scientific Report of the 2020 Dietary Guidelines Advisory Committee available at <<https://www.dietaryguidelines.gov/current-dietary-guidelines/process-develop-2015-2020-dg/advisory-committee>>

Sartori, A.C., Lucena, T.F.R., Lopes, C.T., Bernuci, M.P., and Yamaguchi, M.U. (2020) 'Educational Intervention Using WhatsApp on Medication Adherence in Hypertension and Diabetes Patients: A Randomized Clinical Trial'. Telemedicine and E-Health available from <<https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/tmj.2019.0305>>

Schwebel & Larimer (2018) Using Text Message Reminders in Health Care Services_ A Narrative Literature Review | Elsevier Enhanced Reader available from <<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2214782918300022?token=098C5B760FF8AA5A8A39A6C1276405DF538B56A5C1CE834C00FE6A711CC6A35C228F8EAD259C373B15EC4DB5730239C3&originRegion=eu-west-1&originCreation=20230124040543>>

Verma, P. and Prasad, J.B. (2021) 'Stunting, Wasting and Underweight as Indicators of under-Nutrition in under Five Children from Developing Countries: A Systematic Review'. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews 15 (5), 102243. available from <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402121002630>>

Widodo, R.B.P., Nurviana, D.E., and Salsabila, I.M. (2022) E-STARE (Electronic Stunting Care): Inovasi Aplikasi Pencegah Stunting sebagai Upaya Preventif dan Promotif Berbasis IOT (Internet of Things) untuk Mencapai Indonesia Bebas Stunting. 28

Yuwanti, Y., Mulyaningrum, F.M., and Susanti, M.M. (2021) 'Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Stunting Pada Balita Di Kabupaten Grobogan'. Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama 10 (1), 74. available from <<http://jurnal.stikeskendekiautamakudus.ac.id/index.php/stikes/article/view/704>>