

HUBUNGAN PEMBERIAN IMUNISASI DASAR LENGKAP DENGAN KEJADIAN STUNTING DI KABUPATEN PASAMAN BARAT TAHUN 2023

Pagdy Haninda Nusantri Rusdi^{1*}, Shinta Angellina², Kartika Mariyona³, Mega Ade Nugrahmi⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

*Email Korespondensi : hanindapagdy@gmail.com

Submitted: 16-10-2023, Reviewed: 26-10-2023, Accepted: 09-11-2023

ABSTRACT

Stunting is a condition of failure to thrive in children under five which is a problem with the nutritional status of children as a result of chronic malnutrition so that children are too short for their age. Based on the 2019 SSGBI survey, it was found that the stunting prevalence rate in Indonesia in 2019 was 27.7%. One of the factors causing stunting is incomplete provision of basic immunization to babies and toddlers. The aim of the research is to determine the relationship between providing complete basic immunization and the incidence of stunting in West Pasaman Regency in 2023. The research method in this research is quantitative analytical observational, with a cross sectional research design. The population in this study were mothers of toddlers in West Pasaman Regency 6.143. Sampling used random sampling with a sample size of 106 respondents. The research results showed that of the 106 respondents, 25 (23.6%) were in the case group and 81 (76.4%) in the control group and the majority, namely 92 (86.8%) provided complete basic immunization. The results of statistical analysis showed a p-value of 0.001, meaning that there was a relationship between providing complete basic immunization and the incidence of stunting. The conclusion of this research is that complete immunization is associated with the incidence of editing and it is hoped that all mothers of babies and toddlers will provide complete basic immunization to their babies.

Keywords : *Imunisasi, Stunting, Prevalention*

ABSTRAK

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita yang merupakan satu permasalahan status gizi balita akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Berdasarkan survei SSGBI tahun 2019 didapatkan bahwa angka prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2019 yaitu 27,7%. Salah satu faktor penyebab kejadian stunting yaitu tidak lengkapnya pemberian imunisasi dasar pada bayi dan balita. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan pemberian imunisasi dasar lengkap dengan kejadian stunting di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2023. Metode penelitian dalam penelitian ini adalah kuantitatif analitik observasional, dengan desain penelitian *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu balita di Kabupaten Pasaman Barat dengan jumlah 6.143 balita. Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 106 responden. Hasil penelitian didapatkan hasil bahwa dari 106 responden yang ada didapatkan 25 (23,6%) pada kelompok kasus dan 81 (76,4%) pada kelompok kontrol dan sebagian besar yaitu 92 (86,8%) memberikan imunisasi dasar lengkap. Hasil analisis statistik didapatkan p-value 0.001, artinya ada hubungan antara pemberian imunisasi dasar lengkap dengan kejadian stunting. Kesimpulan dari penelitian ini adalah imunisasi lengkap berhubungan dengan kejadian stunting dan diharapkan kepada seluruh ibu bayi dan balita agar memberikan imunisasi dasar lengkap kepada bayinya.

Kata kunci : *Imunisasi, Stunting, Prevalensi*

PENDAHULUAN

Stunting adalah salah satu bentuk masalah status gizi balita yang diakibatkan oleh gizi buruk yang didapatkan selama masa keahmilian dan setelah bayi dilahirkan. Stunting ini adalah salah satu akibat dari kurangnya gizi yang dihitung dalam waktu yang lama sehingga nantinya berdampak dan terlihat secara fisik diusia 24 – 59 bulan. Stunting dapat mengganggu perkembangan anak yang dimulai dari awal kehidupan sampai 2 ahun kehidupan yang menjadi penentu pertumbuhan anak dan berpengaruh terhadap tingkat kecerdasannya. Menurut WHO tahun 2020 stunting merupakan masalah kesehatan di dunia yang belum teratasi hingga saat ini. WHO memberikan toleransi untuk gizi buruk 10% dan angka kejadian stunting 20% (WHO, 2020).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan penurunan prevalensi Stunting Balia di tingkat nasional sebesar 6,4% selama periode 5 tahun, yaitu dari 37,2% (2013) menjadi 30,8% (2018). Global Nutrition Report 2016 mencatat bahwa prevalensi stunting di Indonesia berada pada peringkat 108 dari 132 negara. Target penurunan prevalensi stunting di Indonesia diselaraskan dengan target global, yaitu target World Health Assembly (WHA) untuk menurunkan prevalensi stunting sebanyak 40% pada tahun 2025 dari kondisi tahun 2013. Selain itu, target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan ? Sustainable Developmen Goals (TPB/SDGs) adalah menghapuskan semua bentuk kekurangan gizi pada tahun 2030. Untuk itu, diperlukan upaya percepatan penurunan stunting dari kondisi saat ini agar prevalensi stunting balita turun menjadi 19,4% pada tahun 2024 (Sekretariat Percepatan Pencegahan Stunting, 2019).

Menurut Badan Perencanaan Pembangunan daerah tahun 2019, prevalensi balita stunting di Sumatera

Barat tahun 2018 sebesar 29,8 %, ini juga mengalami kenaikan dari tahun 2016 sebesar 25,6%. Menurut Pemantauan Status Gizi (PSG) balita, kejadian ini mengalami peningkatan pada tahun 2018 sebesar 30,6%, yang dikategorikan pendek 21,3% dan sangat pendek 9,3% (Kemenkes RI, 2018). Kota / Kabupaten yang menduduki 5 peringkat terbanyak prevalensi stunting yaitu, Kabupaten Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Solok dan Kabupaten Agam (Bappeda Sumbar, 2019).

Data prevalensi di Sumatera Barat di lihat dari tahun 2019 berdasarkan SSGBI 27,47%, dan naik di tahun 2020 berdasarkan e-PPGBM 27,67% dan mengalami penurunan di awal tahun 2021 berdasarkan SSGI 2021 prevalensi di Sumatera Barat adalah 23,3%. Dimana data stunting di masing-masing Kota/Kabupaten sebagai berikut Kota Bukittinggi 19,0%, Kab.Agam 19,1%, Kota Padang Panjang 20,0%, Kota Solok 18,5%, Kota Padang 18,9%, Kab.Dharmasraya 19,5%, Kota Payakumbuh 20,0%, Kota Pariaman 20,3%, Kota Sawahlunto 21,1%, Kab.Tanah Datar 21,5%, Kab.Pasaman Barat 24,0%, Kab.Solok Selatan 24,5%, Kab.Pesisir Selatan 25,2%, Kab.Kepulauan Mentawai 27,3%, Kab.Lima Puluh Kota 28,2%, Kab.Sijunjung 30,1%, Kab.Padang Pariaman 28,3%, Kab.Pasaman 30,2%, Kab.Solok 40,1% (Kementrian Kesehatan RI, 2021).

Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman Barat tahun 2020, prevalensi kejadian stunting adalah 24 %. Ini berarti bahwa angka ini melebihi target indikator dalam RPJMN bidang kesehatan tahun 2020-2024 yaitu 14%. Sementara itu, data dari e-PPGBM periode penimbangan di bulan Agustus tahun 2021 yang lalu menunjukkan bahwa prevalensi stunting Kabupaten Pasaman Barat adalah 18,4% atau setara dengan



6.143 Balita. Di Pasaman Barat terdapat 19 Nagari induk yang angka prevalensi stunting tertinggi adalah di nagari sasak 32,7% (347 balita) dan paling terendah yaitu dinagari Koto Baru 10,7% (244 balita).

Imunisasi merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kekebalan tubuh dan pemebranasan penyakit menular. Angka kematian bayi dan balita yang tinggi di Indonesia menyebabkan turunya derajat Kesehatan masyarakat, salah satu upaya untuk mengatasi masalah ini adalah program pemberian imunisasi dasar bagi bayi dan balita secara lengkap. Imunisasi bekerja dengan merangsang antibodi terhadap organisme tertentu tanpa menyebabkan seseorang sakit terlebih dahulu. Sistem pertahanan tubuh kemudian bereaksi ke dalam vaksin yang dimasukkan ke dalam tubuh tersebut, sama seperti apabila mikroorganisme menyerang tubuh dengan cara membentuk antibodi kemudian akan membunuh vaksin tersebut layaknya membunuh vaksin tersebut layaknya membunuh mikroorganisme yang menyerang.

Kemudian antibodi akan terus berada dalam peredaran darah membentuk system imun ketika suatu saat tubuh diserang oleh mikroorganisme yang sama dengan yang terdapat pada vaksin, maka antibody akan melindungi tubuh dan mencegah terjadinya infeksi. Hasil riset Kesehatan dasar tahun 2022 mengenai cakupan imunisasi lengkap meningkat dari tahun 2019 yaitu 84 % di tahun 2019 dan meningkat 94,9 % di tahun 2022. Untuk tahun berikutnya pemerintah membuat target Kembali menjadi 99%.

Pencegahan terjadinya stunting dapat dilakukan dimulai dari pemenuhan gizi ibu hamil, pemberian ASI eksklusif sampai bayi berusia 6 bulan dan baru memberikan MP ASI setelah bayi berusia 6 bulan dan pemberian PMT. Pemantauan tumbuh dan kembang anak harus dilakukan khususnya pemantauan berat dan tinggi anak. Selain itu faktor

lingkungan yang tidak bersih dan sehat juga menjadi salah satu penyebab utama terjadinya stunting sehingga kebersihan lingkungan menjadi salah satu faktor utama pencegahan stunting (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan wawancara survey awal dengan tenaga kesehatan yang ada di Kabupaten Pasaman Barat adanya kejadian stunting disebabkan oleh kurangnya pola asuh ibu seperti pemberian makanan kepada bayi dan pemberian imunisasi dan asi eksklusif yang tidak maksimal serta kurangnya kemauan untuk kunjungan ke posyandu dikarenakan orang tua yang sibuk bekerja dan berdagang kepasar.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap dengan Kejadian Stunting di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2023.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah survei analitik yaitu penelitian yang melihat bagaimana dan mengapa suatu fenomena itu terjadi dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian imunisasi dasar lengkap di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2023. Populasi penelitian adalah seluruh anak balita sejumlah 6.143 balita, tehnik pengambilan sampel *Purposive Sampling* dengan menetapkan pertimbangan yang harus dipenuhi oleh sampel dengan jumlah sampel 106 sampel. Data penelitian didapati dari data primer yang diperoleh langsung dari pengisian lembar kuesioner. Kemudian data diolah dengan menggunakan analisis univariat yang menentukan karakteristik masing-masing variable yang diteliti secara sederhana dan analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara variable independen (pemberian imunisasi dasar lengkap)

dengan variable dependen (kejadian stunting).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Umum Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Karakteristik umum Balita berdasarkan Umur Jenis Kelamin

Karakteristik	n	%
Umur Balita		
12 – 23 bulan	17	16,1
24 – 35 bulan	34	32,1
36 – 47 bulan	25	23,5
48 – 59 bulan	30	28,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	47	44,3
Perempuan	59	55,7

Berdasarkan hasil penelitian pada variable umur didapatkan Sebagian besar balita ada pada kategori 24-35 bulan (32,1%) dan berjenis kelamin perempuan (55,7%).

Menurut penelitian azriful, dkk dengan judul determinan kejadian Stunting pada balita Usia 24-59 bulan di kelurahan rangas Kecamatan banggae kabupaten majene bahwa berdasarkan jenis kelamin, jumlah terbanyak kejadian Stunting yaitu sampel yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 95 orang (51,9%) dan paling sedikit berjenis kelamin perempuan sebanyak 88 orang (48,1%). (Azriful et al., 2018)

Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap

Imunisasi	n	%
Lengkap	92	86,8
Tidak Lengkap	14	13,2
Jumlah	106	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa Sebagian besar imunisasi pada balita yaitu lengkap 92 orang (86,8%).

Imunisasi diberikan setelah berat badan >2000 gr. Imunisasi adalah Cara untuk meningkatkan kekebalan secara aktif terhadap antigen. Tujuan dari imunisasi yaitu untuk mencegah terjadinya penyakit tertentu pada individu, menghilangkan penyakit tertentu pada sekelompok masyarakat atau dunia (Kementerian Kesehatan RI, 2017)

Berdasarkan penelitian aulia amini yang berjudul hubungan kunjungan antenatal care (anc) dengan Kejadian Stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kabupaten lombok utara provinsi ntb tahun 2016 menunjukkan bahwa ibu yang melakukan kunjungan ANC tidak terstandar sebanyak 57,8% lebih banyak dijumpai pada balita Stunting dibandingkan dengan balita tidak Stunting. (Amini, 2016)

Berdasarkan penelitian Enggar Kartika Dewi dan Triska Susila Nindya yang berjudul Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Besi dan Seng Dengan Kejadian Stunting diketahui bahwa 33,3 % asupan zat besi kurang yang mengalami Stunting (Dewi & Nindya, 2017)

Berdasarkan penelitian oleh Indah Kusumawati, dkk yang berjudul hubungan asupan makanan, suplementasi fe dan asam folat dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil riwayat kurang energi kronis dan anemia saat menyusui, asupan tablet fe dan asam folat lebih dari 31 (73,8%) responden yang mengkonsumsi tablet tersebut. (Indah Kusumawati et al., 2016)

Menurut asumsi peneliti, imunisasi sangat dibutuhkan oleh tubuh balita untuk mencegah berbagai penyakit seperti salahsatunya stunting. Dari beberapapenelitian jika imunisasi diberikan secara lengkap maka akan meminimalisis kejadian stunting.

Kejadian Stunting

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Stunting Pada Balita

Kejadian Stunting	n	%
Stunting	25	23,6
Normal	81	76,4
Jumlah	106	100

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 106 responden yang ada didapatkan 25 (23,6%) pada kelompok kasus dan 81 (76,4%) pada kelompok kontrol.

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir akan tetapi, kondisi Stunting baru nampak setelah bayi berusia 2 tahun. Balita pendek (stunted) dan sangat pendek (severely stunted) adalah balita dengan panjang badan (PB/U) atau tinggi badan (TB/U) menurut umurnya dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS (Multicentre Growth Reference Study) 2006. (TNP2K, 2017)

Berdasarkan penelitian Elsa Nur Aini dkk yang berjudul faktor yang mempengaruhi Stunting pada balita usia 24-59 bulan di puskesmas cepu kabupaten blora menunjukkan bahwa pada kelompok usia 24-35 bulan persentasenya lebih banyak terdapat pada kelompok balita Stunting (71.1%) dibandingkan dengan kelompok balita normal (60.5%). Dalam penelitian ini juga dijelaskan bahwa Tingkat Kecukupan Energi (TKE) yang kurang, pengetahuan gizi ibu yang kurang, dan pendapatan perkapita keluarga yang kurang merupakan faktor risiko kejadian Stunting pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Cepu Kabupaten Blora (Elsa Nur Aini, Sri Achadi Nugraheni, 2018)

Berdasarkan penelitian Terefe Derso, Amare Tariku dkk yang berjudul Stunting, wasting dan faktor terkait di antara anak-anak berusia 6-24 bulan di Kesehatan Dabat dan pengawasan demografis situs sistem: Sebuah studi cross sectional berbasis komunitas di Ethiopia dimana kejadian stunting karena itu, peningkatan status sosial ekonomi, jamban dan cakupan suplementasi vitamin ibu postnatal adalah penting untuk mengurangi beban stunting yang tinggi. Selain itu, mengurangi morbiditas diare anak serta memperkuat diagnosis dini dan pengelolaan masalah sangat penting untuk kurva prevalensi tinggi wasting. (Derso et al., 2017)

Menurut asumsi peneliti penyebab *Stunting* ini adalah kurangnya asupan gizi yang didapatkan oleh balita sejak dari dalam kandungan, penyebabnya bermacam-macam, mulai dari kekurangan ekonomi, asupan makanan yang tidak beragam dan juga bisa disebabkan oleh pengetahuan ibu. Semuanya sangat berpengaruh, pendapatan keluarga yang rendah menyebabkan berkurangnya daya beli keluarga terhadap makanan yang mengandung zat gizi yang baik sehingga menyebabkan kekurangan gizi baik zat gizi makro maupun zat gizi mikro. Selain itu Stunting ini juga memiliki dampak jangka panjang, oleh karena itu masa balita adalah masa emasnya untuk meningkatkan pertumbuhan anak.

Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap dengan Kejadian Stunting Pada Balita

Imunisasi	Stunting				OR (95% CI)	p-value
	Kasus		Kontrol			
	f	%	F	%		
Tidak Lengkap	10	40.0	44	4.9	12.833 (3.5 – 46.3)	0.001
Lengkap	15	60.0	77	95.1		
Total	25	100	81	100		



Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil analisis hubungan antara variabel independen (pemberian imunisasi dasar lengkap) Terhadap Kejadian Stunting diperoleh bahwa didapatkan hasil uji statistic diperoleh nilai $p = 0.001$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pemberian imunisasi dengan kejadian stunting.

Imunisasi merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kekebalan tubuh dan pemebranasan penyakit menular. Angka kematian bayi dan balita yang tinggi di Indonesia menyebabkan turunnya derajat Kesehatan masyarakat, salah satu upaya untuk mengatasi masalah ini adalah program pemberian imunisasi dasar bagi bayi dan balita secara lengkap. Imunisasi bekerja dengan merangsang antibodi terhadap organisme tertentu tanpa menyebabkan seseorang sakit terlebih dahulu. Sistem pertahanan tubuh kemudian bereaksi ke dalam vaksin yang dimasukkan ke dalam tubuh tersebut, sama seperti apabila mikroorganisme menyerang tubuh dengan cara membentuk antibodi kemudian akan membunuh vaksin tersebut membunuh mikroorganisme yang menyerang.

Kemudian antibodi akan terus berada dalam peredaran darah membentuk system imun ketika suatu saat tubuh diserang oleh mikroorganisme yang sama dengan yang terdapat pada vaksin, maka antibody akan melindungi tubuh dan mencegah terjadinya infeksi. Hasil riset Kesehatan dasar tahun 2018 mengenai cakupan imunisasi lengkap meningkat dari tahun 2010 sampai 2016 yaitu dari 41,6% ditahun 2010 meningkat menjadi 59,2%, akan tetapi ditahun 2016 terdapat 32,1% balita yang belum diimunisasi lengkap masih ada sebanyak 8,7% balita yang belum diberikan imunisasi. Pemberian imunisasi berupaya untuk menurunkan kejadian penyakit yang bisa dicegah melalui pemberian imunisasi.

Menurut asumsi peneliti imunisasi merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan daya tahan tubuh balita, sehingga dengan lengkapnya pemberian imunisasi dasar bada balita dapat mencegah terjadinya angka stunting. Namun saat dilaksanakan penelitian, masih ada beberapa balita yang mempunyai imunisasi dasar lengkap namun masih terkena stunting. Salah satu penyebab nya adalah dari lainnya yaitu pola asuh dari orang tua yang masih minim sekali, salah satunya adalah kurang tepatnya pola nutrisi yang diberikan pada balita.

SIMPULAN

Sebagian besar responden memiliki usia 24-35 bulan dan berjenis kelamin perempuan, memiliki Riwayat imunisasi dasar lengkap dan berstatus gizi normal (tidak stunting). Terdapat hubungan antara pemberian imunisasi dasar lengkap dengan kejadian stunting pada balita.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada Bapak/Ibu Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman Barat, Kepala Puskesmas di lingkungan Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman Barat serta seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini dan seluruh pihak yang telah membantu sehingga penelitian ini selesai.

REFERENSI

- Agustia, A. (2020). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pantai Cermin Tahun 2020* Skripsi.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. 2017. *Laporan Kinerja Dinas Kesehaan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2017*
- Eko setiawan ,dkk.2018. "Faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian



- stunting pada anak usia 24-59 bulan diwilaya kerja puskesmas andalas kecamatan padang timur kota padang tahun 2018*". Jurnal kesehatan andalas.
- Humairah Daming, dkk. 2019. "faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak usia dini puskesmas solo kabupaten pinang". Jurnal ilmiah fakultas ilmu kesehatan universitas muhammadiyah parepare
- Kementerian Kesehatan RI. 2021. *Laporan Kinerja Kementerian Kesehatan Tahun 2020*.
- Kementerian PPN / Bappenas. 2018. *Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten / Kota*. Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional
- Mayasari, Dini Intan. 2019. *Evaluasi Program Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) Dalam Pencegahan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Kabupaten Jember Tahun 2018*. Skripsi Universitas Jember.
- Mellisa, D., Latifah, Neneng Siti, H, Z., & Isnaini, N. (2021). *Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Dengan Konsumsi Jus Jambu Biji (Psidium Guajava. L), 7(1), 109–115*.
- Novianti, S., & Padmawati, R. S. (2020). *Hubungan Faktor Lingkungan Dan Perilaku Dengan Kejadian Stunting Pada Balita: Scoping Review, 16(1), 153–164*.
- Pusdatin Kemenkes.2018. "situasi balita pendek". Info DATIN . pusat informasi data dan informasi kementerian kesehatan RI Jakarta.
- Rahayu,dkk.2018. Study Guide. *Stunting dan upaya pencegahannya bagi mahasiswa kesehatan masyarakat*. Yogyakarta. Penerbit CV Mine. Buku- Referensi.Study-Guide Stunting-2018.
- Wulandari, Adinda Tri., Inayah., Prilly, Nindya Nuriesta. 2020. *Analisis Pelaksanaan Program Pencegahan Stunting di Indonesia*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia
- Yuliza Anggraini & Pagdya Haninda NR.2019. "Faktor yang berhubungan dengan stunting pada balita di wilayah kerja puskesmas air Bangis Kabupaten Pasaman Barat". *Dinamika Kesehatan Journal kebidanan dan keperawatan vol 16 No.2 . 2019*.