

NASKAH PUBLIKASI

**PENGARUH PEMBERIAN FORMULA SONDE TEMPE PADA
PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN FREKUENSI
DIARE DI RUMAH SAKIT HARAPAN MAGELANG**

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Gelar Sarjana Gizi



Diajukan oleh :

SRI SUPENI

NIM : G2B217042

**PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
TAHUN 2019**


NASKAH PUBLIKASI
PENGARUH PEMBERIAN FORMULA SONDE TEMPE PADA
PASIEEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN FREKUENSI
DIARE DI RUMAH SAKIT HARAPAN MAGELANG

Disusun oleh :

SRI SUPENI
NIM : G2B217042

Telah disetujui oleh :

Pembimbing



Sufiati Bintangah,SKM, M.si
NIK 28.6.1.1026.22

Tanggal 20 Maret 2015

Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Gizi

Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang


(Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes)
NIK 28.61026.015

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN FORMULA SONDE TEMPE PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN FREKUENSI DIARE DI RUMAH SAKIT HARAPAN MAGELANG

Sri Supeni, Sufiati Bintanah, SKM, M.si
Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Semarang

Pendahuluan: Penderita stroke dengan diare membutuhkan asupan zat gizi yang adekuat untuk penyembuhan. Tempe merupakan makanan tradisional yang tekstur mudah cerna dan mengandung protein yang cukup tinggi serta mempunyai zat yang bersifat anti bakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan pengaruh pemberian formula sonde tempe pada pasien stroke non hemoragik dengan frekuensi diare di Rumah Sakit Harapan Magelang.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan *eksperiment post test only*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien stroke non hemoragik yang mengalami diare di RS Harapan Mgelang dan didapatkan sampel sebesar 40 responden dengan *accidental sampling technique*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah formula sonde tempe dan formula sonde rumah sakit. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah frekuensi diare. Data didapatkan dengan kuesioner dan dianalisis dengan menggunakan *Mann Withney test* dengan signifikansi $<0,05$.

Hasil: Hasil analisis menunjukkan ada pengaruh pemberian formula sonde tempe dengan frekuensi diare pada pasien stroke non hemoragik dengan nilai signifikansi p value 0,001. Jika p value $<0,005$ maka H_0 ditolak.

Kesimpulan: Ada pengaruh pemberian formula sonde tempe dengan frekuensi diare pada pasien stroke non hemoragik. Diharapkan penelitian ini menjadi bahan maskuan bagi penelitian selanjutnya tentang pengaruh sonde tempe pada diare.

Kata kunci: formula sonde tempe, formula sonde rumah sakit, stroke non hemoragik, frekuensi diare.

ABSTRACT

THE EFFECT OF GIVING TEMPE FORMULA VIA ENTERAL FEEDING TUBE IN STROKE NON HEMORAGIC PATIENTS WITH FREQUENCY OF DIARRHEA IN HARAPAN MAGELANG HOSPITAL

Sri Supeni, Sufiati Bintanah, SKM, M.si
Nutrition Science Study Program The Faculty of Nursing and Health University of Muhammadiyah Semarang

Introduction: Stroke non hemoragic patients with diarrhea needs adequate intake of nutrients for healing. Tempe is a traditional food that easily digested and contains high protein and anti-bacterial. The aim of this research is to know the effect of giving tempe formula via enteral feeding tube to non-hemorrhagic stroke patients with the frequency of diarrhea in Harapan Magelang Hospital.

Methods: This research was conducted by using descriptive analytic design with experiment post test only approach. Population of this research are stroke non hemoragic patients with diarrhea in Harapan Magelang Hospital. Sample on this research was 40 respondents which were chosen by using *accidental sampling technique*. Independent variables in this research were tempe formula via enteral feeding tube and hospital formula via enteral feeding tube. Dependent variable in this research was frequency diarrhea. The data collecting technique used in this research was questionnaire which was analysed by using Mann Withney test with $<0,05$ significance.

Results: The result showed there was an effect of giving tempe formula via enteral feeding tube to non-hemorrhagic stroke patients with the frequency of diarrhea in Harapan Magelang Hospital with significancy level p value 0,001 on third day.

Discussion: Giving tempe formula via enteral feeding tube for 3 days was reduce the frequency of diarrhea in non hemoragic stroke patients. The next research were expected into consideration for further research on the effect of tempe formula via enteral feeding tube on diarrhea.

Keywords: tempe formula, enteral feeding tube, non-hemoragic stroke, frequency of diarrhea

PENDAHULUAN

Seiring dengan keberhasilan pembangunan, globalisasi dan modernisasi di Indonesia akan dapat meningkatkan resiko meningkatnya prevalensi penyakit vaskuler seperti jantung koroner, stroke dan penyakit arteri perifer. Stroke merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah infark miokard dan kanker serta penyebab kecacatan nomor satu diseluruh dunia. Dampak stroke tidak hanya dirasakan oleh penderita, namun juga oleh keluarga dan masyarakat disekitarnya. Penelitian menunjukkan kejadian stroke terus meningkat di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia (Endriyani, dkk., 2011; Halim dkk., 2013).

Insiden stroke di Indonesia cenderung terjadi kenaikan kasus stroke baik kematian maupun kecacatan. Insiden stroke sebesar 51,6 /100.000 penduduk Pada kelompok umur 44-55 tahun, angka kematian sebesar 15,9%, kelompok umur 55-64 tahun sebesar 26,8 % dan pada kelompok umur > 65 tahun sebesar 23,4%. Penderita laki-laki lebih banyak dari pada perempuan dan profil usia dibawah 45 tahun sebesar 11,8%, usia 45-64 tahun (PERDOSSI, 2011).

Angka kejadian stroke di masyarakat stroke cenderung lebih tinggi pada tingkat pendidikan rendah, baik yang terdiagnosis nakes (16.5/mil) maupun diagnosis nakes atau gejala (32.8/mil). Prevalensi stroke di desa lebih rendah di bandingkan dengan di kota, baik berdasarkan diagnosis nakes (8.2/mil), maupun berdasarkan diagnosis nakes atau gejala (12.7/mil). Prevalensi lebih tinggi pada masyarakat yang tidak bekerja baik yang didiagnosis nakes (11.4/mil) maupun yang didiagnosis nakes atau gejala (18/mil). Prevalensi stroke berdasarkan diagnosis atau gejala lebih tinggi pada kuintil indeks kepemilikan terbawah dan menengah bawah masing-masing 13.1 dan 12.6 /mil (Rikesdas 2013).

Stroke mengakibatkan adanya gangguan fungsional seperti gangguan motorik, psikologis, kehilangan kemampuan sesisi, hilang sensasi wajah, disfagia, kesulitan bicara dan kehilangan penglihatan sesisi (Irfan, 2010). Dari 28 Rumah Sakit di

Indonesia (Tahun 2000-2010) menunjukkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian dan kecacatan utama hampir diseluruh rumah sakit di Indonesia. Penyakit stroke merupakan penyebab kematian utama di rumah sakit adalah sebanyak 15% dan tingkat kecacatan akibat stroke sebanyak 65 % (Persi,2012).Prevalensi hipertensi yang menyebabkan stroke,penyakit jantung dan penyempitan pembuluh darah di Jawa Tengah menduduki rangking 1 yaitu sebesar 60 % (Profil Kesehatan Jawa Tengah ,2016).

Asupan makan pada penderita stroke diberikan melalui Nasogastrik Tube (NGT).Pemberian Early Enteral Feeding setidaknya diberikan dalam 72 jam pasca serangan stroke Enteral feeding yang diberikan mayoritas berbahan dasar susu sapi yang beresiko menyebabkan terjadinya laktose intolerase. Gejala dapat terjadi 30 menit -2 jam setelah mengkonsumsi makanan atau minuman yang mengandung laktosa. Gejala yang timbul antara lain kembung,kram,flatulensi,nyeri perut,mual dan diare. Laktosa yang tidak tercerna akan menumpuk di kolon Kemudian di kolon oleh koloni bakteri akan di fermentasikan menghasilkan gas hidrogen.Laktosa yang tidak diabsorpsi akan menyebabkan efek osmotik intralumen yang menimbulkan diare.(Madya Ardi W,2014)

Menurut WHO diare merupakan suatu keadaan di mana buang air besar (BAB) dengan konsistensi lembek hingga cair dan frekuensi lebih dari 3 kali perhari. Diare berlangsung selama 3-7 hari, sedangkan diare persisten terjadi \geq 14 hari. Penyebab diare terbagi dalam 6 kelompok yaitu infeksi , malabsorpsi, alergi, keracunan makanan, imunodefisiensi dan penyebab lain misalnya gangguan fungsional dan malnutrisi (WHO, 2011).

Formula sonde tempe sebagai pengobatan nutrisi pada penyakit diare dengan tujuan untuk memotong siklus malabsorpsi dan malnutrisi,infeksi karena formula tempe mengandung asam amino tinggi,mudah cerna dan mudah serap.Tempe juga memiliki zat antibakterial sehingga dapat menyembuhkan diare (Astawan ,2009).

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Pengaruh Pemberian Formula sonde tempe pada pasien stroke non hemoragik dengan frekuensi diare di Rumah Sakit Harapan Magelang

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis dan Rancangan Penelitian penelitian ini adalah studi kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif-analitik dengan pendekatan eksperimen post test only. Penelitian dilakukan dengan mengukur variabel independen dan dependen, kemudian data yang terkumpul dianalisis untuk mencari apakah ada pengaruh atau tidak antar variabel. Variabel yang diteliti adalah faktor pengaruh pemberian formula sonde tempe pada pasien stroke non hemoragik dengan frekuensi diare di Rumah Sakit Harapan Magelang. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Harapan Magelang, bulan Oktober – Desember 2018. Teknik sampling dengan cara Accidental Sampling. Variabel independen adalah formula sonde tempe dan formula sonde rumah sakit. Variabel dependen adalah frekuensi Diare. Cara pengumpulan data menggunakan kuesioner dan lembar observasi BAB selama 24 jam. Alat ukur untuk membuat formula menggunakan timbangan digital. Uji statistik yang digunakan adalah uji Man Whitney.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien rawat inap di Rumah Sakit Harapan Magelang dengan diagnosa stroke non hemoragik yang mendapat asupan makan melalui Naso Gastrik Tube (NGT) dan mengalami diare. Karakteristik sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Umur

Tabel 1 Deskriptif data karakteristik sampel berdasarkan umur

Kelompok	N	Mean	Median
FRT	20	57,75	60
FRS	20	55,6	56
Jumlah	40	56,67	58

Tabel 1. menunjukkan sampel pada penelitian berjumlah 40 orang yang terdiri atas 20 orang kelompok FST (50 %) dan 20 orang kelompok FRS (50%). Pada kelompok FST rata-rata umur sampel adalah 57,75 tahun Sedangkan pada kelompok FRS rata-rata umur sampel sebesar 55,6 tahun .

Pada kelompok umur 44-55 tahun, angka kematian sebesar 15,9%, kelompok umur 55-64 tahun sebesar 26,8 % dan pada kelompok umur > 65 tahun sebesar 23,4%. Penderita laki-laki lebih banyak dari pada perempuan dan profil usia dibawah 45 tahun sebesar 11,8%, usia 45-64 tahun (PERDOSSI,2011)

Jenis Kelamin

Tabel 2. Deskriptif data karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Kelompok			
	FST	%	FRS	%
Laki-laki	11	55	13	65
Perempuan	9	45	7	35
Jumlah	20	100	40	100

Tabel 2 menunjukkan kelompok FST jenis kelamin laki-laki sebanyak 11 orang (55%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang (45 %), sedangkan pada kelompok FRS jenis kelamin laki-laki sebanyak 13 orang (65%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 7 orang (35 %).

Status gizi

Tabel 3 Deskriptif data karakteristik sampel berdasarkan status gizi

Variabel	Kelompok			
	FST	%	FRS	%
Underweight	7	35	9	45
Normal	2	10	3	15
Overweight	8	40	4	20
Obese I	3	15	2	10
Obese II	0	0	2	10
Jumlah	20	100	20	100

Tabel 3 menunjukkan sampel pada kelompok FST, status gizi *underweight*/kurang sebanyak 7 orang (35 %), status gizi normal sebanyak 2 orang (10 %), status gizi *overweight*/lebih sebanyak 8 orang (40%), status gizi obese I sebanyak 3 orang (15) dan status gizi obese II tidak ada = 0. Sedangkan pada kelompok FRS, status gizi *underweight*/kurang sebanyak 9 orang (45 %), status gizi normal sebanyak 3 orang (15 %), status gizi *overweight*/lebih sebanyak 4 orang (20%), status gizi obese I sebanyak 2 orang (10%) dan status gizi obese II sebanyak 2 orang (10%).

Frekuensi diare awal masuk rumah sakit

Tabel 4 Deskriptif data karakteristik sampel berdasarkan frekuensi diare pada saat masuk rumah sakit

Frekuensi diare awal masuk rumah sakit (x/hari)	Kelompok			
	FST	%	FRS	%
6	3	15	1	5
7	10	50	10	50
8	6	30	9	45
9	1	5	0	0
Jumlah	20	100	20	100

Tabel 4 menunjukkan pada kelompok FST frekuensi diare awal masuk rumah sakit dengan frekuensi 6x/ hari sebanyak 3 orang (15%), frekuensi 7x/hari sebanyak 10 orang (50%), frekuensi 8x/hari sebanyak 6 orang (30%) dan frekuensi 9x/hari sebanyak 1 orang (5%). Sedangkan pada kelompok FRS frekuensi diare awal masuk rumah sakit dengan frekuensi 6x/ hari sebanyak 1 orang (5%), frekuensi 7x/hari sebanyak 10 orang (50%), frekuensi 8x/hari sebanyak 9 orang (45%) dan frekuensi 9x/hari tidak ada=0

Distribusi Frekuensi Diare Berdasarkan Pemberian Sonde Tempe (FST)

Tabel 5 Distribusi frekuensi diare berdasarkan pemberian sonde tempe

Kelompok	Frekuensi diare (x/hari)			
	Mean	Minimum	Maksimum	SD
FST	3,10	2,67	3,67	± 0,40

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa pada kelompok FST setelah diberikan formula sonde tempe selama 3 hari rata-rata frekuensi diare 3,10x/hari dengan frekuensi minimum diare 2,67 x/hari dan frekuensi maksimum 3,67x/hari. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian Darmita tahun 2017 yang menunjukkan bahwa BAB pada hari ke empat setelah pemberian formula tempe pada kasus diare (post-test) menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi dengan frekuensi BAB 1-3 kali sehari yaitu sebanyak 17 orang (100%), sedangkan pada kelompok kontrol mendapatkan formula makanan standar RS dengan frekuensi BAB 1-3 kali sehari yaitu sebanyak 14 orang (82.3%), dan frekuensi BAB >3 kali sehari yaitu sebanyak 3 orang (17.7%). juga dapat dilihat bahwa setelah pemberian intervensi formula tempe pada kelompok intervensi mengalami penurunan frekuensi diare lebih besar dibanding dengan kelompok kontrol.

Distribusi Frekuensi Diare Berdasarkan Sonde Rumah Sakit (FRS)

Tabel 6 Distribusi frekuensi diare berdasarkan pemberian sonde rumah sakit (FRS)

Kelompok	Frekuensi diare (x/hari)			
	Mean	Minimum	Maksimum	SD
FRS	4,68	4,33	6	± 0,75

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa pada kelompok FSR setelah diberikan formula sonde rumah sakit selama 3 hari rata-rata frekuensi diare 4,68x/hari dengan frekuensi minimum diare 3,3 x/hari dan frekuensi maksimum 6 x/hari. Formula sonde rumah sakit berbahan dasar susu sapi yang beresiko menyebabkan terjadinya laktose intolerase. Gejala dapat terjadi 30 menit -2 jam setelah mengkonsumsi makanan atau minuman yang mengandung laktosa. Gejala yang timbul antara lain kembung,kram,flatulans,nyeri perut,mual dan diare.

Laktosa yang tidak tercerna akan menumpuk di kolon. Kemudian di kolon oleh koloni bakteri akan di fermentasikan menghasilkan gas hidrogen. Laktosa yang tidak diabsorpsi akan menyebabkan efek osmotik intralumen yang menimbulkan diare. (Madya Ardi W, 2014).

Pengaruh Pemberian Sonde Tempe Terhadap Frekuensi Diare

Tabel. 7 Distribusi frekuensi diare berdasarkan FST dan FRS

Kelompok	Frekuensi diare (x/hari)				
	n	Mean	Maksimum	Minimum	SD
FST	20	3,10	3,67	2,67	± 0,40
FRS	20	4,68	6	3,3	± 0,75

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa pada kelompok FST setelah 3 hari pemberian formula sonde tempe frekuensi diare rata-rata 3,10 x/hari dengan frekuensi maksimum 3,67x/hari dan frekuensi minimum 2,67x/hari. Sedangkan pada kelompok FSR setelah diberikan formula sonde rumah sakit selama 3 hari rata-rata frekuensi diare 4,68x/hari dengan frekuensi minimum diare 3,3 x/hari dan frekuensi maksimum 6 x/hari. Frekuensi diare pada pasien stroke non hemoragik yang diberikan formula sonde tempe mengalami penurunan frekuensi diare lebih cepat jika di bandingkan dengan pemberian formula sonde rumah sakit.

Formula sonde tempe adalah formula enteral yang dibuat dengan menggunakan bahan dasar tempe. Adanya proses fermentasi pada tempe menyebabkan tempe lebih mudah dicerna di dalam tubuh. Protein tempe menjadi terhidrolisat. Dua kelompok vitamin yang terdapat pada tempe, yaitu vitamin larut air (vitamin B kompleks) dan vitamin larut lemak (vitamin A, D, E, dan K). Vitamin B yang sangat potensial juga terdapat dalam tempe. Jenis vitamin yang terkandung dalam tempe antara lain; vitamin B1 (thiamin), vitamin B2 (riboflavin), asam pantotenat, asam nikotinat (niasin), vitamin B6 (piridoksin)

dan vitamin B₁₂ (sianokobalamin). Vitamin B₁₂ aktivitasnya meningkat sampai 33 kali selama fermentasi, riboflavin naik sekitar 8-47 kali, piridoksin 4-14 kali, niasin 2-5 kali, asam folat 4-5 kali, dan asam pantotenat meningkat 2 kali lipat Formula sonde tempe sebagai pengobatan nutrisi pada penyakit diare dengan tujuan untuk memotong siklus malabsorpsi dan malnutrisi, infeksi karena formula tempe mengandung asam amino tinggi, mudah cerna dan mudah serap. Tempe juga memiliki zat antibakterial sehingga dapat menyembuhkan diare (Astawan, 2009).

Uji Statistik

Selanjutnya dilakukan uji kenormalan data menggunakan *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50. Hasil uji normalitas data menunjukkan data berdistribusi tidak normal yaitu p-value 0,001 (p-value < 0,05) sehingga uji statistik non parametrik menggunakan uji *Mann Whitney*.

Tabel 8 Deskripsi perbedaan frekuensi diare

Kelompok	Mean	p [‡]
FST	3,10	0,001*
FRS	4,68	0,076

Keterangan : * Signifikan (p < 0,05); ‡ Mann whitney

Hasil uji *Mann Whitney* nilai p-value 0,001 < p 0,05. Ho ditolak. Ada perbedaan pemberian formula rumah sakit dengan formula diare pada pasien stroke non hemoragik di Rumah Sakit Harapan.

Proses fermentasi tempe terdapat tendensi adanya peningkatan derajat ketidakjenuhan terhadap lemak, sehingga asam lemak tidak jenuh majemuk (*Polyunsaturated fatty acids=PUFA*) meningkat jumlahnya. Asam palmitat dan asam linoleat sedikit mengalami penurunan, sedangkan kenaikan terjadi pada asam lemak oleat dan linolenat (Astawan 2009).

Dibandingkan kedelai, kadar protein, lemak dan karbohidrat tempe tidak

banyak berubah. Akan tetapi, karena adanya enzim-enzim pencernaan yang dihasilkan oleh kapang tempe, protein, lemak, dan karbohidrat pada tempe menjadi lebih mudah dicerna di dalam tubuh dibandingkan yang terdapat dalam kedelai. Dua kelompok vitamin yang terdapat pada tempe, yaitu vitamin larut air (vitamin B kompleks) dan vitamin larut lemak (vitamin A, D, E, dan K).

Vitamin B yang sangat potensial juga terdapat dalam tempe. Jenis vitamin yang terkandung dalam tempe antara lain; vitamin B₁ (thiamin), vitamin B₂ (riboflavin), asam pantotenat, asam nikotinat (niasin), vitamin B₆ (piridoksin) dan vitamin B₁₂ (sianokobalamin). Vitamin B₁₂ aktivitasnya meningkat sampai 33 kali selama fermentasi, riboflavin naik sekitar 8-47 kali, piridoksin 4-14 kali, niasin 2-5 kali, asam folat 4-5 kali, dan asam pantotenat meningkat 2 kali lipat. Formula sonde tempe sebagai pengobatan nutrisi pada penyakit diare dengan tujuan untuk memotong siklus malabsorpsi dan malnutrisi, infeksi karena formula tempe mengandung asam amino tinggi dan antioksidan, mudah dicerna dan diserap oleh tubuh. Tempe juga memiliki zat antibakterial sehingga dapat menyembuhkan diare (Astawan, 2009).

KESIMPULAN

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 40 orang dengan umur rata-rata 57 tahun. Sampel dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 24 orang dan jenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang. Sedangkan untuk status gizi sampel sebanyak 16 orang (40%) memiliki status gizi *underweight*, 5 orang (12,5%) status gizi normal, 12 orang (30%) status gizi *overweight*, 5 orang (12,5%) status gizi *obese* 1 dan 2 orang (5%) status gizi *obese* 2. Dengan frekuensi diare awal masuk rumah sakit rata-rata 3,89x/hari.

Kelompok Formula Sonde Tempe setelah diberikan formula sonde tempe selama 3 hari rata-rata frekuensi diare 3,10x/hari. Kelompok Formula Sonde Rumah Sakit setelah diberikan formula sonde rumah sakit selama 3 hari rata-rata frekuensi diare 4,68x/hari. Ada pengaruh pemberian formula sonde tempe pada pasien stroke non hemoragik dengan frekuensi diare.

SARAN

Bagi pasien

Formula sonde tempe secara signifikan dapat mengurangi frekuensi diare sehingga dapat memperpendek hari rawat .

Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam penatalaksanaan dietetik pada pada pasien stroke non hemoragik yang mengalami diare

Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber masukan bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian khususnya tentang pengaruh pemberian formula sonde tempe terhadap frekuensi diare pada pasien stroke non hemoragik.

Bagi masyarakat

Penelitian ini dapat menambah wawasan tentang pengaruh pemberian formula sonde tempe terhadap frekuensi diare pada pasien stroke non hemoragik.



DAFTAR PUSTAKA

- AHA. (2018, November 26). Retrieved from https://www.strokeassociation.org/idc/groups/stroke-public/@wcm/@hcm/@sta/documents/downloadable/ucm_499252.pdf
- All, V. e. (2015). Ischemic Stroke Due to Middle Cerebral Artery. <http://www.degyuter.com/view/prolas.2015.69.issue5/prolas-2015-0042/prolas-2015-0042.x>, 274-277.
- Bare, S. &. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Bruner Suddarth Edisi 8*. Jakarta: EGC.
- Darmita. (2017). Pengaruh Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP ASI) Formula Tempe Terhadap Frekuensi BAB Pada Anak Diare Usia 6-24 Bulan di RSUD Syekh Yusuf Kab Gowa.
- Ernawati. (2012). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Diare Pada Anak Jalanan Di kota Semarang.
- Harmilah, E. L. (2011). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Activities of Daily Living Pasien Post Stroke. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Vol 7*.
- Hartiningrum, S. Y. (2010). Pengaruh Pemberian Formula Preda dan Tempe Terhadap Lama Penyakit Diare Akut Pada Anak Usia 6-24 bulan Studi di RSUD RA Kartini Kab. Jepara .
- Iskandar, J. (2011). *Stroke Waspada! Ancamannya*. Yogyakarta: ANDI.
- Made, A. (2009). *Sehat Dengan Hidangan Kacang dan Biji-bijian*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mohammad, Y. (2012). Hubungan Pengetahuan Perawat dengan Pelaksanaan Asuhan Keperawatan pada Pasien Stroke di RSUD Pohawato. <http://eprints.ung>.
- Muhammad, I. (2010). *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- P2PL, D. (2012). Diare. www.infopenyakit.org.
- PERDOSSI. (2017). *Guideline Stroke, Pokdi Stroke Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia* . Jakarta.

Prof dr. Sudigdo Sastro Asmoro, P. d. (2014). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis* . Jakarta: Sagung Seto.

Rambe, Aldy S.(2004)*Obat-obat Penyakit Serebrovaskular*.Fakultas Kedokteran USU

Rikesdas 2013.
http://www.depkes.go.id/resources/download/general/hasil%20Rikesdas%202013.pdf.

Simadibrata. (2009). *Diare Akut*. Jakarta: Interna Publishing.

Suwita, S. (2014, November 26). *Tata Laksana Stroke Hemorragik Dengan Berbagai Faktor Resiko*.

Tengah, D. K. (2016). *Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tengah* . Semarang: Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah.

Vivaldy, A. (2011). *Studi Pengaruh Intervensi Tempe Untuk Mempercepat Penyembuhan diare Pada Anak Balita*.

W.W, A. (2011). *Strategi Mengatasi Bangkit Dari Stroke*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.



