



Efektifitas Pijat Perut Teknik "I Lov U" Dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Derajat Konstipasi Di Ruang Cherry Rsud Cengkareng Tahun 2024

Effectiveness Of Abdominal Massage With The "I Love You" Technique And Drinking Warm Water On Non-Hemorrhagic Stroke Patients With A Degree Of Constipation In The Cherry Room, Cengkareng Regional Hospital In 2024

Suci Setyawati Sahid^{1*}, Ahmad Rizal², Rina Afrina³

Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Indonesia Maju

Email: Sucinalatif@gmail.com

Article Info

Article history :

Received : 04-09-2025

Revised : 05-09-2025

Accepted : 07-09-2025

Published : 09-09-2025

Abstract

Stroke is an acute neurological emergency disease, and one of the causes of disability and death in several countries in the world. The purpose of this study was to determine the effectiveness of abdominal massage and drinking warm water as a preventive therapy and reduce the occurrence of constipation in stroke patients in the Cherry Room of Cengkareng Hospital. The research design used was quantitative using Quasy Experimental design with pre and post test control group design. The population in this study were stroke patients who experienced constipation in the inpatient room at Cengkareng Hospital. The sample in this study were 30 respondents. Data collection tools in this study using observation. Analysis using univariate and bivariate using Paired T-Test and Independent T test. The results of the statistical test of the Abdominal Massage "I LOV U" technique and Drinking Warm Water found that the p value was 0.000, meaning $P < 0.05$. The statistical test results of Drinking Warm Water showed that the p value of 0.000 means $P < 0.05$. The results of the statistical test of the difference in the effectiveness of the abdominal massage technique "I LOV U" and drinking warm water are known that the p value is 0.038, which means $P > 0.05$. It is concluded that there is an effectiveness of abdominal massage 'I love U' technique and drinking warm water in non haemorrhagic stroke patients with constipation degree in Cherry Room, RSUD Cengkareng. There is an effectiveness of drinking warm water in non-hemorrhagic stroke patients with constipation in the Cherry Room of RSUD Cengkareng in 2024. There is a difference in the effectiveness of abdominal massage technique "I LOV U" and drinking warm water in non-hemorrhagic stroke patients with constipation in the Cherry Room of Cengkareng Hospital in 2024. Patients are advised to help improve intestinal motility and overcome constipation problems, and to follow medical advice regarding healthy elimination patterns.

Keywords: *Abdominal Massage, Drinking Warm Water, Degree of Constipation, Stroke*

Abstrak

Stroke merupakan penyakit kagawatdaruratan neurologi yang bersifat akut, dan salah satu penyebab kecacatan dan kematian di beberapa negara di dunia. Tujuan penelitian ini yaitu untuk Mengetahui efektifitas pijat perut dan minum air hangat sebagai terapi pencegahan dan mengurangi terjadinya konstipasi pada pasien stroke di Ruang Cherry RSUD Cengkareng. Desain penelitian yang digunakan kuantitatif menggunakan rancangan Quasy Eksperimental dengan desain pre and post test control group design. Populasi pada penelitian ini adalah pasien stroke yang mengalami konstipasi di ruang rawat inap di RSUD



Cengkareng. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi. Analisa menggunakan univariat dan bivariat menggunakan uji Paired T-Test dan Independent T test. Hasil uji statistik Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat diketahui bahwa nilai p value 0,000 berarti $P < 0,05$. Hasil uji statistik Minum Air Hangat diketahui bahwa nilai p value 0,000 berarti $P < 0,05$. Hasil uji statistik Perbedaan Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat diketahui bahwa nilai p value 0,038 berarti $P > 0,05$. Kesimpulan bahwa ada Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng. Ada Efektifitas Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024. Ada Perbedaan Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024. Pasien disarankan untuk membantu meningkatkan motilitas usus dan mengatasi masalah konstipasi, serta untuk mengikuti anjuran medis terkait pola eliminasi yang sehat.

Kata Kunci: Pijat Perut, Minum Air Hangat, Derajat Konstipasi, Stroke

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit kagawatdaruratan neurologi yang bersifat akut, dan salah satu penyebab kecacatan dan kematian di beberapa negara di dunia (Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2017). Adanya gangguan serebrovaskular yang disebabkan karena terganggunya suplai darah ke otak, dapat mengakibatkan kelainan fungsional sistem saraf pusat. Stroke adalah salah satu penyakit serebrovaskular atau *Cerebro Vascular Disease*, yang disingkat CVD (Mardjono & Sidharta, 2013). Stroke terjadi ketika pasokan darah ke otak terganggu, yang menyebabkan otak kehilangan pasokan oksigen dan nutrisi yang penting. Stroke dapat disebabkan oleh bekuan darah di arteri, vena, atau bahkan keduanya di otak. Atau Ketika pembuluh darah di otak pecah sehingga merusak jaringan otak (World Heart Federation.org, 2021). Penyakit serebrovaskular merupakan sekelompok gangguan pada jantung dan pembuluh darah, yang disebut dengan penyakit jantung dan stroke. Stroke disebabkan oleh gangguan vaskular di otak, yang mengakibatkan gangguan fungsional otak fokal maupun global, dimana kelainan syaraf ini sifatnya mendadak (Gofir, 2009).

5 penyebab utama kematian akibat penyakit kardiovaskular adalah iskemik jantung, stroke, hipertensi, kardiomiopathy dan miokarditis, penyakit jantung rematik. Stroke menduduki peringkat kedua, dengan jumlah 7.439.649, yang mengalami kenaikan sebanyak 47% dari tahun 1990-2021 (American Heart Association, 2024). Dimana mencakup 10,7% dari seluruh kematian. Secara global, presentase stroke iskemik atau stroke non hemoragik adalah 65,3% (62,4–67,7), perdarahan intraserebral 28,8% (28,3–28,8), dan perdarahan subarakhnoid 5,8% (5,7–6,0) dari angka kejadian stroke (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2024). Satu dari empat orang, diperkirakan akan terkena stroke, dimana kasus ini meningkat 50% selama 17 tahun terakhir.

Global Stroke Factsheet yang dirilis tahun 2022, mengungkapkan bahwa lebih dari 12,2 juta kasus stroke baru tiap tahunnya. Prevalensi stroke didunia bervariasi. Cina merupakan negara dengan tingkat kematian akibat stroke yang cukup tinggi yaitu 19,9%. Angka kematian akibat CVD secara global, sekitar 33%, dan >75% berada di negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Dimana satu dari tiga, berusia < 70 tahun (World Heart Federation.org, 2021). Stroke bukan lagi penyakit orang lanjut usia, meskipun risikonya lebih tinggi pada usia lebih dari 60 tahun. Karena pada tahun 2019, sebanyak 63% kasus stroke terjadi pada usia kurang dari 70 tahun, dan delapan persen pada usia kurang dari 44 tahun. Dimana lebih dari 16% dari semua stroke terjadi di rentang



usia 15-49 tahun. Dan prevalensi stroke meningkat seiring bertambahnya usia dengan puncaknya usia lebih dari 75 tahun. Di Asia Tenggara, Indonesia merupakan negara dengan kasus kematian akibat stroke tertinggi (World Stroke Organization, 2022). Untuk stroke non hemoragik (SNH) sendiri, prevalensinya adalah 77 juta kasus secara global yang terdiri dari 45% laki-laki dan 55% perempuan. Yang mana diperkirakan terdapat 7,7 juta kasus baru tiap tahunnya, dengan 3,3 juta yang meninggal, dan 63 juta mengalami disabilitas.

Berdasarkan data Survey Kesehatan Indonesia, secara nasional prevalensi stroke berdasarkan diagnosis dokter, wilayah DIY menunjukkan angka paling tinggi, yaitu 11,4%, melampaui rata-rata nasional 8,3%. Dan paling rendah di Papua pegunungan yaitu 0,9% dengan karakteristik usia >75 tahun, sebanyak 41,3%. DKI merupakan peringkat ketiga secara nasional yaitu 10,7% (SKI, 2023). Menurut data terbaru pada profil kesehatan Indonesia dalam program Jaminan Kesehatan Nasional tahun 2020, stroke menempati posisi ketiga dengan jumlah kasus sebanyak 1.789.261. Data di Kota Administratif Jakarta Barat khususnya poli PTM (Penyakit Tidak Menular) di Puskesmas Kecamatan Cengkareng bahwa kasus stroke termasuk ke dalam kategori penyakit tertinggi dengan jumlah kunjungan pasien dengan penyakit stroke dengan jumlah sebanyak 698 orang pada tahun 2020 (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2020). Sedangkan data pasien stroke di RSUD Cengkareng tahun 2023 sebanyak 2123 pasien di rawat jalan, dan di rawat inap sebanyak 980 pasien. Dan untuk di ruang Cherry sendiri, sebanyak 571 pasien pada tahun 2023.

Masalah yang sering muncul pada pasien stroke, merupakan komplikasi dari berbagai gangguan yang mempengaruhi sistem saraf pusat, antara lain gangguan mobilitas fisik, gangguan bicara dan komunikasi, gangguan menelan, gangguan buang air kecil atau buang air besar, gangguan memori atau daya ingat, perubahan kepribadian dan emosi. Kelumpuhan atau keterbatasan gerak adalah masalah yang sering terjadi pada penderita stroke, sehingga kemampuan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari atau *Activity Daily Living* (ADL) menjadi menurun (Mahreswati, 2012). ADL meliputi aktifitas sehari-hari yaitu makan, mandi, *toileting*, berpakaian, mengontrol BAK/BAB, ambulasi atau pergerakan, berpindah tempat ke atau dari tempat tidur maupun kursi, yang merupakan fungsi dan aktifitas yang biasanya dilakukan secara mandiri dan tanpa bantuan orang lain.

Pada penelitian sebelumnya, terdapat hubungan antara tingkat depresi – *anxiety* - stress pada pasien stroke (Prasetyaningtyas, Pudjonarko, & Sujianto, 2019). Dimana kecemasan ini dapat mempengaruhi kerja hormon pencernaan (sekretin, gastrin, kolesistokinin) yang mengakibatkan penurunan nafsu makan, penurunan motilitas usus dan mekanisme tubuh yang meningkatkan rangsangan saraf simpatis yang menghambat pengosongan lambung sehingga berisiko terjadi konstipasi (C.Guyton.A & E.Hall.J, 2006). Imobilisasi yang berkepanjangan berpotensi terjadi komplikasi salah satunya konstipasi. Stroke menyebabkan gangguan Gut-Brain Axis, yang menyebabkan adanya interupsi komunikasi antara sistem saraf pusat dan enterik. Faktor prognosis yang penting dalam morbiditas dan mortalitas pasien stroke adalah komplikasi yang terjadi pasca stroke.

Konstipasi adalah penurunan defekasi normal yang disertai pengeluaran feses sulit dan tidak tuntas serta feses yang kering dan banyak (PPNI, 2018). Angka kejadian konstipasi di Indonesia pada stroke mencapai 30-60% (Purhadi & al, 2024). Konstipasi juga merupakan salah satu



komplikasi pasca stroke. Konstipasi sering diabaikan oleh pasien atau keluarga, padahal dapat menjadi masalah serius, seperti menyebabkan *hemoroid*, *diverticulitis*, nyeri abdomen, obstruksi usus. Oleh karena itu, konstipasi pada pasien stroke diupayakan tidak terjadi karena dapat merangsang pasien untuk mengedan sehingga meningkatkan tekanan intrakranial, yang nantinya akan berdampak buruk pada proses rehabilitasi pasca stroke.

Konstipasi dapat dicegah dengan melakukan deteksi terhadap terjadinya konstipasi dengan alat *screening*. Alat yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya adalah *Constipation Assesment Scale* (CAS) yang dikembangkan oleh Mc. Millan dan Williams (1989). Alat ukur CAS memiliki delapan item pertanyaan, dinilai setiap item konstipasi pada skala likert tiga poin (tidak ada masalah hingga masalah berat) dengan skor total berkisar dari 0 (tidak ada konstipasi) hingga 16 (konstipasi terburuk), (Wickham, 2016).

Massage merupakan salah satu terapi komplementer yang merangsang peristaltik usus, memperkuat otot perut, dan membantu sistem pencernaan sehingga dapat proses defekasi berlangsung lancar (Meivita & Karunianingtyas, 2020). *Massage* juga menstimulasi sistem persyarafan simpatis sehingga dapat menurunkan tegangan pada otot perut sehingga membuat efek relaksasi sfingter (Rantesigi & Agusrianto, 2019).

Air putih hangat dapat memberikan refleks gastrokolik, yaitu mampu menstimulasi otot polos kolon sehingga meningkatkan motilitas atau pergerakan kolon dan pada akhirnya mencegah terjadinya konstipasi (Rantesigi & Agusrianto, 2019). Minum air putih hangat dapat menyebabkan gerakan peristaltik pada lambung dan merangsang regangan melalui saraf otonom ekstrinsik (Meivita & Karunianingtyas, 2020).

Kombinasi *massage* abdomen dan minum air putih hangat merupakan teknik relaksasi yang mudah dan murah. Terapi komplementer ini memiliki fungsi yang dapat mengurangi masalah risiko konstipasi pada pasien stroke (Ferry & Khomsah, 2022). Sehingga mencegah komplikasi pasca stroke serta dapat mengoptimalkan fase rehabilitasi. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Bagaimana efektifitas kombinasi pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat pada pasien stroke non hemoragik dengan derajat konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Yaitu penelitian yang menilai efektifitas suatu intervensi terhadap pasien, yang dalam penelitian ini adalah pijat perut teknik "I LOV U". Desain penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif menggunakan rancangan *Quasy Eksperimental* dengan desain *pre and post test control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah pasien stroke non hemoragik yang mengalami konstipasi di ruang rawat inap di RSUD Cengkareng, Penelitian ini dilakukan di Ruang Cherry Unit Stroke RSUD Cengkareng, Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2024 – bulan Januari 2025.



HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

Tabel 4.1

Gambaran Derajat Konstipasi pasien Stroke Non Hemoragik sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024

Konstipasi	N	Mean	Std. Deviasi	Minimum	Maksimum
Sebelum	15	10,73	2,052	8	16
Sesudah	15	5,87	1,807	4	10

Sumber : Olahandata SPSS

Berdasarkan tabel 4.1 gambaran derajat konstipasi pasien stroke non hemoragik sebelum dan sesudah diberikan intervensi pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat pada kelompok intervensi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024, Diketahui bahwa dari 15 responden didapatkan nilai derajat konstipasi sebelum diberikan intervensi nilai minimumnya sebesar 8 (kategori sedang), nilai maksimum sebesar 16 (kategori parah) dan nilai rata-ratanya sebesar 10,73 (kategori parah) dengan standar deviasi 2,052. Setelah diberikan intervensi derajat konstipasinya cenderung menurun dengan nilai minimum sebesar 4 (kategori ringan), nilai maksimum sebesar 10 (kategori parah), dan nilai rata-rata sebesar 5,87 (kategori sedang) dengan standar deviasi 1,807.

Tabel 4.2

Gambaran Derajat Konstipasi Pasien Stroke Non Hemoragik sebelum dan sesudah diberikan minum air hangat pada Kelompok Kontrol di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024

Konstipasi	N	Mean	Std. Deviasi	Minimum	Maksimum
Sebelum	15	10,80	2,145	8	16
Sesudah	15	7,33	1,877	5	12

Sumber : Olahandata SPSS

Berdasarkan tabel 4.2 gambaran derajat konstipasi pasien Stroke Non Hemoragik sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok kontrol di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024, diketahui bahwa dari 15 responden didapatkan nilai derajat konstipasi minimumnya sebesar 8 (kategori sedang), nilai maksimum sebesar 16 (kategori parah) dan nilai rata-ratanya sebesar 10,80 (kategori parah) dengan standar deviasi 2,145. Setelah minum air hangat, derajat konstipasinya cenderung menurun dengan nilai minimum sebesar 5 (kategori sedang), nilai maksimum 12 (kategori parah), dan nilai rata-rata sebesar 1,877 dengan standar deviasi 7,33.



2. Analisa Bivariat

Tabel 4.5

Perbedaan Derajat Konstipasi Pasien Stroke Non Hemoragik Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat pada Kelompok Intervensi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024

Terapi	Konstipasi	N	Mean Differences	Correlation	P.value
Pijat Perut dan Minum Air Hangat	Sebelum	15	4,867	0,857	0,000
	Sesudah	15			

Sumber: Olahandata SPSS

Berdasarkan hasil Uji *T Paired* pada tabel 4.5 didapatkan *p value* sebesar $0,00 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh pijat perut dan minum air hangat terhadap derajat konstipasi pada pasien SNH kelompok intervensi

Tabel 4.6

Pengaruh pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat terhadap derajat konstipasi pada pasien SNH kelompok kontrol di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024

Konstipasi	N	Mean Differences	Correlation	P.value
Sebelum	15	3,467	0,798	0,000
Sesudah	15			

Sumber: Olahandata SPSS

Berdasarkan pada tabel 4.6 didapatkan *p value* sebesar $0,00 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat terhadap derajat konstipasi pada pasien SNH kelompok kontrol di Ruang Cherry RSUD Cengkareng.

Tabel 4.7

Perbedaan Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024

Terapi	Mean	SD	SE	P Value	N
Kelompok intervensi	5,87	1,807	0,467	0,038	15
Kelompok kontrol	7,33	1,877	0,485		15

Sumber: Olahandata SPSS

Berdasarkan tabel 4.7 diketahui Perbedaan Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024, diketahui *Mean* antara hasil Postest kelompok



intervensi didapatkan nilai 5,87 dan kelompok kontrol nilai 7,33. Berdasarkan *Mean Differences* antara hasil Posttest kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah 0,038. Hasil uji statistik diketahui bahwa nilai p value 0,038 berarti $P < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang artinya ada perbedaan derajat konstipasi pada pasien stroke non hemoragik kelompok control dan kelompok intervensi setelah diberikan pijat perut teknik I LOV U dan minum air hangat di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 202

Pembahasan

1. Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024

Dari hasil penelitian, didapatkan data pada pasien stroke non hemoragik dengan derajat konstipasi di ruang cherry RSUD Cengkareng tahun 2024 dengan responden pada kelompok intervensi pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat sebanyak 15 orang, yang terdiri dari responden perempuan 9 orang dan 6 responden pria. 20% responden berhasil defekasi pada hari ke-2, 60% responden defekasi pada hari ke-3, dan 20% lainnya belum berhasil pada hari ke-3, namun tetap dilakukan intervensi pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat. Dimana, gambaran rata-rata sebelum diberikan intervensi pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat adalah 10,73 (kategori parah) dan rata-rata sesudahnya turun menjadi 5,87 (kategori sedang). Nilai maksimum sebelum intervensi pijat perut dan minum air hangat yaitu 16 (kategori parah), dan nilai minimum setelah intervensi pijat perut dan minum air hangat turun, meskipun masih pada kategori parah namun mengalami penurunan, yaitu menjadi 10. Sedangkan nilai minimum sebelum intervensi pijat dan minum air hangat adalah 8, dan setelah intervensi pijat perut dan minum air hangat menjadi 4. Dengan nilai Std.Deviasi sebelum intervensi sebesar 2,052 dan sesudah intervensi adalah 1,807.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024, diketahui *Mean Differences* antara hasil Pretest-Posttest adalah 4,867 artinya bernilai positif maka terjadi kecenderungan penurunan pada pasien stroke non hemoragik dengan derajat konstipasi. Berdasarkan hasil uji korelasi diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (*correlation*) adalah 0,857 artinya Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi sebesar 85,7%. Nilai koefisien korelasi bermakna kuat, jika hasilnya mendekati 1 atau -1, dan bermakna lemah jika nilainya mendekati 0. Hasil uji statistik diketahui bahwa nilai p value 0,000 berarti $P < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, kali ini peneliti memodifikasi waktu pemijatan, yang disesuaikan dengan *ritme sirkadian* tubuh yaitu pagi hari sebelum sarapan saat kondisi perut kosong (pukul 05.00-07.00) untuk membantu saluran pencernaan dalam proses pembuangan dan 2 jam setelah makan siang (pukul 12.00-15.00), untuk memaksimalkan kerja usus dalam proses pengolahan makanan.



Saat ini belum ada teknik pijat perut yang dianggap paling efektif untuk menghilangkan konstipasi. Menurut Fekri (2021) dalam penelitiannya, menerapkan intervensi mandiri keperawatan metode non-farmakologis pijat perut teknik "I LOV U" yaitu dengan mengarahkan pijatan pada area abdomen searah jarum jam sepanjang saluran buang air besar dengan *low-moderate pressure* atau tekanan ringan-sedang.

Tindakan mengelus, menggosok, dan menekan pada otot-otot area abdomen dapat memperbaiki sirkulasi darah dan sistem pencernaan sehingga memberikan efek positif seperti mengurangi rasa sakit, memberikan rasa nyaman, mengurangi perut kembung dan pasien dapat buang angin/ *flatus* dengan lancar. Motilitas usus bergerak lebih baik dibandingkan sebelumnya, sehingga transportasi makanan lebih lancar.

Pemberian air minum hangat pada suhu 45-55°C adalah tindakan sederhana yang memberikan manfaat pada responden dengan konstipasi. Air putih merupakan cairan yang sangat mudah dicerna oleh tubuh dan merupakan zat gizi macro-esensial. Sifat air hangat yang dapat memperluas pembuluh darah atau vasodilator, dapat meningkatkan sirkulasi sehingga dapat dengan cepat menyebarkan gelombang panasnya keseluruh penjuru tubuh dan mampu menstimulasi otot polos kolon dan meningkatkan motilitasnya, sehingga mendorong feses lebih lancar melalui saluran cerna. Minum air hangat juga membantu meningkatkan kadar air dalam tubuh, yang dapat melunakkan feses sehingga mudah untuk dikeluarkan.

Berdasarkan penelitian (Meivita & Karunianingtyas, 2020) yang menerapkan penelitian pada 2 responden dengan metode *one group pre-test post-test*. Responden yang mengalami konstipasi kategori sedang, pada penilaian *Constipation Scoring System*, dilakukan pijat perut 15-20 menit pada pagi hari sebelum sarapan selama 7 hari. Dan didapatkan hasil bahwa pada responden I belum berhasil defekasi. Sedangkan pada responden II, berhasil defekasi pada hari ke-4 dan ke-6. Pola minum yang dikonsumsi oleh responden I lebih sedikit dibanding pada responden II.

Penelitian lain oleh (Fekri et al., 2021), yang dilakukan selama 10 hari, dengan intervensi pijat perut teknik "I LOV U". Teknik pijat ini lebih sederhana dan dapat diajarkan kepada *caregiver*, dibandingkan pijat perut teknik *Swedish* yang bersifat profesional dan memerlukan pelatihan khusus dengan waktu pijat selama 45 menit. Pijat perut teknik "I LOV U" dilakukan sebanyak dua kali sehari, yaitu 2 jam setelah sarapan dan 2 jam setelah makan siang, masing-masing 15 menit setiap sesinya. Penelitian ini merupakan uji klinis acak pada 29 responden kelompok kontrol pijat perut teknik "I LOV U" dan 34 responden pada kelompok kontrol yang diberikan pendidikan rutin pelatihan gaya hidup dan diet, dan hasilnya adanya peningkatan yang signifikan pada rata-rata skor penilaian CAS pada kelompok intervensi dibandingkan pada kelompok kontrol setelah 10 hari pemberian intervensi. Namun, durasi perbaikan konstipasi berbeda-beda. Skor sebelumnya, sebanyak 65,5% responden kelompok intervensi mengalami konstipasi kategori berat dan pada responden kelompok kontrol sebanyak 55,9%. Pada kelompok intervensi pijat perut, rata-rata defekasi pada hari ke-3 sampai dengan hari ke-5. Sedangkan pada kelompok kontrol pelatihan gaya hidup, defekasi pada hari ke-7. Dimana rata-rata skor CAS sebelumnya adalah 10,3 (kategori berat) dan skor CAS sesudahnya rata-rata 4,7 (kategori ringan). Dan skor CAS mengalami penurunan yang signifikan yaitu menjadi kategori ringan setelah intervensi. Dengan rata-ratanya 55,2% pada kelompok



intervensi pijat perut dan 17,6% pada kelompok kontrol pelatihan gaya hidup, dengan nilai $P < 0,001$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pijat perut teknik "I LOV U" dan pelatihan gaya hidup dapat memperbaiki konstipasi, mengurangi distensi, dan meningkatkan toleransi makan baik itu per oral atau per NGT.

Sedangkan pada penelitian study kasus menurut (Rantesigi & Agusrianto, 2019) yang melakukan dengan intervensi pijat perut dan minum air hangat selama 6 hari, pasien mampu defekasi pada hari ke-5. Pijat dilakukan selama 10-20 menit, dengan teknik *Effleurage* yang merupakan gerakan dasar dalam pijat perut dan media pijatnya *baby oil*. Pijat dilakukan pada pagi hari sebelum sarapan pagi, karena jika pada saat keadaan perut terisi, dapat mengakibatkan muntah. Sebelumnya, pasien dianjurkan untuk minum air putih hangat sebanyak 500cc. Namun pasien hanya mampu menghabiskan sebanyak 300cc. Kemudian dilakukan pijat perut selama 15menit. Setelah pijat, peneliti menganjurkan responden untuk kembali melanjutkan dan menghabiskan minum air hangat yang tersisa sebanyak 200cc. Pada hari ke-2 sampai dengan hari ke-6, responden mampu minum air hangat sebanyak 500cc yang dihabiskan dalam waktu satu jam. Kemudian dilanjutkan pijat perut satu kali sehari. Skor CAS sebelum dilakukan intervensi adalah 8 (kategori sedang), dan pada hari ke-5, setelah intervensi turun menjadi 1 (kategori ringan) yang ditandai dengan pasien mampu defekasi sebanyak dua kali dengan konsistensi padat dan lunak, bising usus 10 kali/menit. Dan pada hari ke-6, pasien defekasi satu kali dengan konsistensi lunak, bising usus 14 kali/menit.

Pijat perut teknik "I LOV U" adalah teknik yang dilakukan langsung pada dinding perut untuk merangsang peristaltik usus. Pijatan ini membantu memperkuat otot-otot perut, meningkatkan kontraksi usus, serta mendukung proses pencampuran dan mendorong kimus atau *chyme* sehingga makanan dapat melewati katup ileosekal menuju usus besar. Selain itu, pijatan "I LOV U" juga memberikan rangsangan pada rektum melalui refleks somato-otonom, yang menciptakan sensasi untuk buang air besar. Proses defekasi melibatkan dua jenis refleks utama, yaitu refleks defekasi intrinsik dan refleks defekasi parasimpatis. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan (Haryono & Utami, 2019).

Air putih hangat dapat memicu refleks gastrokolik dengan merangsang otot polos pada kolon. Rangsangan ini meningkatkan motilitas atau pergerakan kolon, sehingga membantu mencegah terjadinya konstipasi. (Rantesigi, 2019). Mengonsumsi air putih hangat dapat memicu gerakan peristaltik di lambung dan menstimulasi peregangan melalui saraf otonom ekstrinsik (Meivita & Karunianingtyas, 2020).

Kombinasi pijatan abdomen dan konsumsi air putih hangat merupakan metode relaksasi yang sederhana dan ekonomis. Terapi komplementer ini bermanfaat dalam mengurangi risiko konstipasi pada pasien stroke, sehingga dapat mencegah komplikasi pasca stroke dan mendukung optimalisasi fase rehabilitasi (Ferry & Khomsah, 2022).

Menurut asumsi peneliti bahwa Pijatan perut dengan teknik "I LOV U" merupakan teknik pijat sederhana yang dapat dilakukan oleh keluarga atau caregiver, tanpa memerlukan pelatihan khusus. Pijat ini dapat merangsang peristaltik, meningkatkan motilitas usus, dan mempercepat pergerakan makanan di saluran pencernaan. Pijatan ini membantu merangsang kontraksi usus, meredakan ketegangan otot perut, meningkatkan sekresi, dan memberikan relaksasi pada sfingter untuk mempermudah pengeluaran feses. Serta minum air putih hangat



pada suhu 45-55°C mampu melunakkan feses, mempermudah eliminasi, dan mendukung pola buang air besar alami dengan merangsang peristaltik usus serta meningkatkan aliran darah di area perut melalui sensasi hangatnya. Kombinasi keduanya efektif mengatasi konstipasi. Kombinasi pijatan perut dengan teknik "I LOV U" dan konsumsi air putih hangat terbukti secara signifikan meningkatkan frekuensi buang air besar, memperbaiki konsistensi feses, serta mengurangi gejala konstipasi.

2. Efektivitas Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian gambaran sebelum dan sesudah kelompok kontrol pada pasien stroke non hemoragik dengan derajat konstipasi di ruang Cherry RSUD Cengkareng tahun 2024, diketahui bahwa hasil sebelum nilai mean (rata-rata) sebelum minum air hangat sebesar 10,80 yaitu kategori parah dan sesudah minum air hangat, turun menjadi sebesar 7,33 yaitu kategori sedang. Nilai Std.Deviasi sebelum minum air hangat sebesar 2,145 dan sesudahnya 1,877 dengan skor atau nilai minimum sebelum sebesar 8 yaitu kategori sedang dan sesudah sebesar 5 yaitu kategori sedang dan nilai maksimum sebelum minum air hangat sebesar 16 yaitu kategori parah dan sesudah minum air hangat sebesar 12 yaitu kategori parah.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diketahui Efektifitas Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024, diketahui *Mean Differences* antara hasil Pretest-Posttest adalah 3,467 artinya bernilai positif maka terjadi kecenderungan penurunan pada pasien stroke non hemoragik dengan derajat konstipasi. Berdasarkan hasil uji korelasi diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (*correlation*) sebesar 0,798 artinya Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi sebesar 79,8%. Hasil uji statistik diketahui bahwa nilai *p value* 0,000 berarti $P < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada Efektifitas Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024.

Berdasarkan penelitian (Soputri & Lado, 2019), yang melakukan penelitian selama tiga hari pada 25 responden, dan pemilihan sampling dengan metode *purposive sampling*, didapatkan hasil bahwa 96% subjek ($p = 0,000$) dapat buang air besar setidaknya satu kali dalam tiga hari penelitian. Responden diberikan minum air putih hangat sebanyak 500cc dengan suhu 45°C, pada pukul 04.30, sebelum sarapan selama tiga hari berturut-turut. Efektifitas terapi dalam penelitian ini diukur dengan presentase dari responden yang mampu defekasi pada hari pertama, hari kedua, dan hari ketiga yaitu 68% efektif ($p = 0,000$) pada hari pertama, 88% efektif ($p = 0,000$) pada hari kedua, dan 84% efektif ($p = 0,000$) pada hari ketiga terapi. Selama tiga hari intervensi, 60% subjek ($p = 0,000$) dapat buang air besar setiap hari. Berdasarkan penelitian ini terapi air hangat dapat digunakan sebagai salah satu cara alternatif untuk mengatasi konstipasi.

Penelitian lain oleh (Prasetyaningtyas, Pudjonarko, & Sujianto, 2019) adalah pemberian air hangat, bukan diminum melainkan modifikasi *hotpack* atau pemberian kompres air hangat pada suhu 40-42°C pada daerah abdomen dan lumbal selama 14 menit dalam 4 hari berturut-turut. Desain pada penelitian tersebut adalah *quasi eksperiment* dengan pendekatan *group control pretest-posttest* pada 40 responden. Karena penggunaan *head dan steam generating*



sheet pada abdomen terbukti meningkatkan aliran darah perifer dan motilitas gastric yang dikendalikan oleh parasimpatis, sehingga menimbulkan rasa nyaman dan meningkatkan gerakan gastrointestinal. Stimulasi oleh kompres air hangat bertujuan untuk meningkatkan relaksasi organ target dan memanfaatkan fungsi mekanis reseptor kulit sebagai sistem indera terhadap rangsang panas, sehingga peningkatan suhu kulit 2-4°C di area sekitar lumbal dapat berdampak pada perubahan peristaltik usus dan mempengaruhi terhadap frekuensi defekasi, waktu defekasi, dan konsistensi feses pada pasien stroke non hemoragik. Dimana hasil penelitian bahwa intervensi modifikasi *hotpack* berpengaruh terhadap frekuensi defekasi ($p=0,033$) dan tingkat kenyamanan ($p=0,026$) pasien stroke non hemoragik, namun tidak berdampak signifikan pada konsistensi feses ($p=0,875$).

Mengonsumsi air hangat memberikan sensasi panas yang dengan cepat menyebar ke seluruh tubuh. Secara bersamaan, pembuluh darah mengalami dilatasi, memungkinkan pengeluaran keringat dan gas dari tubuh. Area abdomen, sebagai salah satu organ yang peka terhadap suhu panas, memiliki reseptor yang lebih sensitif terhadap panas dibandingkan dengan dingin, sehingga lebih responsif terhadap perubahan suhu tersebut (Guyton, A. C., Hall, 2014).

Air putih hangat dapat memicu refleks gastrokolik, yang berfungsi untuk merangsang otot polos pada kolon, meningkatkan motilitas atau pergerakan kolon, dan pada akhirnya membantu mencegah terjadinya konstipasi (Rantesigi & Agusrianto, 2019). Pada penelitian sebelumnya, pasien minum sebanyak *Lower Maximum Volume* (LMX), 500ml air putih, yaitu volume minimal yang dimasukkan ke lambung, yang dapat menyebabkan gerakan peristaltik pada lambung dan merangsang regangan melalui saraf otonom ekstrinsik. Air hangat dapat menghasilkan sensasi panas yang cepat menyebar ke seluruh tubuh, yang juga menyebabkan dilatasi pembuluh darah, sehingga memicu pengeluaran keringat dan gas. Abdomen merupakan salah satu organ yang sensitif terhadap suhu panas, dengan reseptor yang lebih peka terhadap suhu tinggi dibandingkan suhu dingin (Meivita & Karunianingtyas, 2020).

Pemberian 500cc cairan adalah jumlah yang relatif aman, namun penting untuk memperhatikan toleransi pasien atau responden. Pembagian menjadi dua kali pemberian membantu mengurangi distensi, kembung, perasaan penuh atau bahkan muntah. Karena ini adalah efek samping yang paling mungkin terjadi jika memberikan minum sebanyak 500cc sekaligus atau dalam waktu singkat. Sehingga untuk meminimalkan potensi efek samping tersebut, peneliti memberikan secara bertahap selama periode waktu tertentu, yaitu 15 menit dan terbagi dalam dua kali pemberian yaitu 250cc setelah bangun tidur (pukul 04.30), dan 250cc lagi sebelum sarapan pagi (pukul 06.00-06.30). Pada pasien stroke seringkali mengalami *disfagia* atau gangguan menelan makanan tekstur cair, apabila cedera mengenai area otak yang mengatur fungsi menelan yaitu korteks (lapisan luar) dan batang otak, terutama saraf trigeminal, facial, glossopharyngeal, vagus, dan trochlearis. Sebanyak 65% penderita stroke mengalami disfagia (American Academy of Neurology, 2022). Sehingga pasien stroke membutuhkan waktu lebih lama untuk minum atau menelan. Meskipun waktu pencernaan air biasanya hanya membutuhkan waktu 10-20 menit, namun pada pasien stroke dapat berlangsung lebih lambat.

Karena cedera pada otak dapat menyebabkan kerusakan saraf vagus yang mengontrol kontraksi otot dan gerakan peristaltik pada lambung, berakibat terjadinya penundaan



pengosongan lambung. Oleh karena itu peneliti memodifikasi jumlah pemberian air hangat untuk menghindari efek domino pada saluran pencernaan. Karena saluran pencernaan bekerja sebagai satu kesatuan, sehingga jika terdapat gangguan di satu bagian, misal lambung maka dapat mempengaruhi bagian yang lain seperti usus besar. Gangguan motilitas gastric dapat mengubah pola pelepasan makanan ke usus halus, yang pada akhirnya juga dapat mempengaruhi motilitas usus besar. Air yang cukup akan diserap oleh feses dan meningkatkan volume feses, sehingga merangsang motilitas usus untuk mendorong feses. Air hangat dapat membantu membuatnya lebih lunak dan mudah melewati saluran cerna dengan melumasi usus dalam pergerakan feses, meskipun air hangat yang diberikan tidak sekaligus 500cc.

Menurut asumsi peneliti bahwa minum air hangat pada suhu tertentu, yaitu dalam penelitian ini adalah 45-55°C, walaupun air minum yang diberikan secara bertahap, dapat melembutkan feses dalam usus, mempermudah pengeluarannya, dan mendukung pembentukan pola eliminasi alami dengan memberikan stimulasi ringan pada peristaltik usus. Sensasi panas yang cepat menyebar ke seluruh tubuh menyebabkan dilatasi pembuluh darah, dan karena abdomen memiliki reseptor yang sensitif terhadap suhu panas, hal ini membantu mempermudah proses defekasi. Pentingnya pengukuran suhu air minum dan memperhatikan respon responden terhadap air hangat, untuk menghindari sensasi terbakar pada tenggorokan atau iritasi jika air minum terlalu panas.

3. Perbedaan Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian diketahui Perbedaan Efektifitas Pijat Perut Teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024, diketahui *Mean* antara hasil Posttest kelompok intervensi didapatkan nilai 5,87 dan kelompok kontrol nilai 7,33. Berdasarkan *Mean Differences* antara hasil Posttest kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah 0,038. Hasil uji statistik diketahui bahwa nilai p value 0,038 berarti $P > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan efektifitas pijat perut teknik "I LOV U" dan Minum Air Hangat Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Derajat Konstipasi di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024.

Dalam pelaksanaan penelitian, pada kelompok intervensi pijat perut dan minum air hangat, sebanyak 20%, defekasi pada hari ke-2 dan 80% responden berhasil defekasi pada hari ke-3, sedangkan pada kelompok kontrol minum air hangat, 6% defekasi pada hari ke-2 dan hanya 53% responden saja yang berhasil defekasi hari ke-3.

Menurut penelitian (Prasetyaningtyas, Pudjonarko, & Sujianto, 2019), hasil uji statistik Mann-Whitney menunjukkan nilai signifikansi pengaruh intervensi modifikasi hotpack terhadap frekuensi defekasi adalah $p=0,033$ ($p < 0,05$), yang artinya *hotpack* memberikan pengaruh terhadap frekuensi defekasi. Pada variabel tingkat kenyamanan pasien, nilai $p=0,026$ ($p < 0,05$), yang bermakna mempunyai pengaruh terhadap tingkat kenyamanan. Sedangkan pada variabel konsistensi feses, nilai $p=0,875$ ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat pengaruh yang bermakna intervensi *hotpack* terhadap konsistensi feses.



Berdasarkan penelitian (Fekri et al., 2021), hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok homogen dalam variabel demografi ($P > 0,05$). ANOVA yang diulang menunjukkan penurunan yang lebih signifikan pada lingkaran perut pada kelompok intervensi selama 10 hari penelitian ($P = 0,029$), sedangkan uji Friedman menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada frekuensi buang air besar pada kedua kelompok selama 10 hari penelitian ($P < 0,0001$). Oleh karena itu, CAS Score secara signifikan menurun pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol ($0.30 < 0.98 < 1.59$, $P = 0.001$, $EF = 0.44$). Frekuensi toleransi makanan melalui Gavage ($P = 0.20$), dan juga secara oral ($P < 0.001$) meningkat secara signifikan pada kelompok intervensi. Perbedaan hasil antara kedua kelompok tersebut, seperti yang ditemukan dalam penelitian ini, mungkin disebabkan oleh perbedaan cara kerja dan intensitas efek yang dihasilkan oleh masing-masing intervensi. Pijat perut dengan teknik "I LOV U" mungkin memberikan dampak yang lebih langsung dan intens terhadap motilitas usus, sementara minum air putih hangat memberikan efek yang lebih lambat dan bertahap namun tetap bermanfaat dalam mendukung proses defekasi.

Temuan yang konsisten oleh (WM, SA, AG, & N, 2023) bahwa pijat perut dapat meringankan gejala sembelit dan kembung. Frekuensi defekasi meningkat, sementara distensi menurun secara signifikan pada hari ketiga setelah intervensi pijat perut setelah hari ke-3 dengan $p\text{-value}=0,003$.

Menurut asumsi peneliti bahwa perbedaan efektivitas kombinasi pijat perut teknik "I LOV U" serta minum air hangat; dan minum air hangat saja pada pasien stroke non-hemoragik dengan konstipasi karena adanya intervensi yang merangsang otot perut dan peristaltiknya secara langsung yaitu dengan pijat perut. Intervensi ini mampu meningkatkan kenyamanan pasien yang ditandai dengan distensi menurun, pasien dapat buang angin, frekuensi defekasi yang lebih sering. Sedangkan pemberian minum air hangat pada suhu $45\text{-}55^{\circ}\text{C}$ sebagai terapi kombinasinya juga merangsang peristaltik usus melalui refleks gastrokolik, sehingga memperlancar pengeluaran feses, yang ditandai dengan konsistensi defekasi yang tidak keras, tidak adanya nyeri saat defekasi atau perasaan tertekan di daerah anus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Gambaran derajat konstipasi kelompok intervensi pasien stroke non hemoragik di Ruang Cherry RSUD Cengkareng sebelum diberikan terapi pijat perut "I LOV U" dan minum air hangat rata-rata menggambarkan derajat kategori parah dan setelah diberikan terapi tersebut rata-ratanya menggambarkan derajat konstipasi sedang.
2. Gambaran derajat konstipasi kelompok kontrol pasien stroke non hemoragik di Ruang Cherry RSUD Cengkareng sebelum diberikan terapi pijat perut "I LOV U" dan minum air hangat rata-rata menggambarkan derajat parah dan setelah diberikan terapi tersebut rata-ratanya menggambarkan derajat konstipasi sedang.
3. Ada pengaruh pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat terhadap derajat konstipasi pada pasien SNH kelompok intervensi
4. Ada pengaruh pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat terhadap derajat konstipasi



pada pasien SNH kelompok kontrol

5. Ada perbedaan derajat konstipasi pada pasien SNH antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi setelah diberikan pijat perut teknik "I LOV U" dan minum air hangat di Ruang Cherry RSUD Cengkareng Tahun 2024 didapatkan nilai p value 0,038.

Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian yang di dapat, maka dalam hal ini peneliti mengemukakan beberapa saran di antaranya :
 2. Bagi Rumah sakit
Rumah sakit dapat memberikan pelatihan atau edukasi kepada tenaga kesehatan mengenai manfaat dan cara yang tepat untuk menerapkan teknik pijat perut dan mengingatkan pasien tentang pentingnya konsumsi air hangat sebagai bagian dari program rehabilitasi.
 3. Bagi pasien
Pasien disarankan untuk secara rutin melakukan teknik pijat perut teknik "I LOV U" dan mengonsumsi air hangat guna membantu meningkatkan motilitas usus dan mengatasi masalah konstipasi, serta untuk mengikuti anjuran medis terkait pola eliminasi yang sehat.
 4. Bagi Keperawatan
Diharapkan tenaga perawat dapat memberikan edukasi kepada pasien terkait manfaat dan cara-cara untuk mencegah dan mengatasi konstipasi dengan pendekatan non-farmakologis.
 5. Bagi Institusi Pendidikan
Penelitian ini bisa menjadi referensi untuk menjadi bahan literasi bagi mahasiswa untuk mendapatkan informasi terkait pijat perut dan minum air hangat sebagai terapi pencegahan dan mengurangi terjadinya konstipasi pada pasien stroke.
 6. Bagi peneliti Selanjutnya
Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan dan menambahkan variabel yang dapat mengurangi terjadinya konstipasi pada pasien stroke.

DAFTAR REFERENSI

- (2021). Retrieved from World Heart Federation.org: <https://world-heart-federation.org/what-is-cvd/>
- Airiska, M., Winarni, L. M., & Ratnasari, F. (2020, September 01). HUBUNGAN PENGETAHUAN KESEHATAN TERHADAP PERAN KELUARGA. *Jurnal Menara Medika*, 3, 32-39. Retrieved from <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menaramedika/index>
- Alpiah, D. N., & Ulandari. (2022, Desember). Efektifitas Abdominal Massage terhadap Konstipasi pada Lansia. *Binawan Student Journal (BSJ)*, 4 (3), 21 - 30.
- American Academy of Neurology. (2022, Oktober 11). *The INTERSTROKE Study*. doi:<https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000201388>
- American Heart Association. (2024, januari 24). *2024 Heart Disease and Stroke Statistics: A Report of US and Global Data From the American Heart Association*. Retrieved from American Heart Association: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001209>



- Brunner, & Suddarth. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (8 ed., Vol. 12). Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- C.Guyton.A, & E.Hall.J. (2006). *Guyton And Hall Textbook of Medical Physiology* (12 ed.). Philadelphia: Saunders Elsevier.
- Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. (2017). *Buku Ajar Neurologi*. (T. Anindhita, & W. Wiratman, Eds.) Tangerang, Banten, Indonesia: Penerbit Kedokteran Indonesia.
- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Faghihi, A., Zohalinezhad, M. E., & Kalyani, M. N. (2022, juni 21). Comparison of the Effects of Abdominal Massage and Oral Administration of Sweet Almond Oil on Constipation and Quality of Life among Elderly Individuals: A Single-Blind Clinical Trial. *BioMed Research International*, 2022. doi:<https://doi.org/10.1155/2022/9661939>
- Fakultas Kedokteran Universitas George Washington. (2022, Juli 30). *University of Florida Health*. (D. Dugdale, B. Conaway, Editors, & M. Philips, Producer) Retrieved from <https://ufhealth.org/conditions-and-treatments/bowel-transit-time>
- Fakultas Keperawatan Universitas Klabat. (2019). Ciri-Ciri Gangguan Mobilitas Fisik Diagnosa Keperawatan Pada Pasien Stroke. *Klabat Journal of Nursing*, 1. Retrieved from <http://journal.unklab.ac.id/index.php/kjn>
- Fatmawati. (2024). *Abdominal Massage pada Pasien Stroke yang Mengalami Konstipasi*. (Aswita, & Arsulfa, Eds.) Purbalingga: Eureka Media Aksara. Retrieved April 2024
- Fekri, Z., & Aghebati, N. e. (2020, Februari 26). The Effects of Abdominal "I LOV U" Massage along with Lifestyle Training on Constipation and Distension in the Elderly with Stroke. *Complementary Therapies in Medicine*, 1-29. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102665>
- Ferry, & Khomsah, I. Y. (2022, Agustus). Pengaruh Pemberian Massage Abdomen terhadap Konstipasi pada Pasien Stroke Non Hemoragik. *Jurnak Keperawatan Bunda Delima*, 4 (2), 27 - 32.
- Firmansyah, M. (2019). *Jurnal Ilmiah Dexa Medica*. Retrieved from <https://www.ruangilmiah-dexa.com/artikel/mengenal-konstipasi-fungsional-patofisiologi-dan-tata-laksana>
- Framingham Heart Study. (2023). *National Heart, Lung And Blood Institute* . Retrieved from <https://translate.google.com/website?sl=en&tl=id&hl=id&client=srp&u=https://www.framinghamheartstudy.org/>
- Gofir, A. (2009). *Manajemen Stroke*. Yogyakarta: Pustaka Cendekia Press.
- Han, I. J., Lee, J.-E., Song, H.-N., & Baek, I.-Y. (2023, September 13). Imaging And Clinical Predictors of Acute Constipation In Patients With Acute Ischemic Stroke. (L. C. Vanderlei, Ed.) *Frontiers in Neuroscience*, 17, 1-11. doi:<https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1263693>
- Hastono, S. P. (2007). *Basic Data Analysis for Health Research Training*. Depok: fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2024, September 18). Stroke Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors. *The Lancet Neurology*. doi:GBD 2021 Stroke Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2021: a systematic10.1016/S1474-442



- Kuriakose, D., & Xiao, Z. (2020). Pathophysiology and Treatment of Stroke: Present Status and Future Perspectives. *International Journal Of Molecular Sciences*. doi:10.3390/ijms21207609
- Lexicomp. (2021, May 18). *American Pharmacists Association*, 21. Retrieved from Web of Pharma: <https://www.webofpharma.com/2021/05/drug-information-handbook-pdf-free.html>
- Mahreswati, E. (2012). *Deteksi Dini Gejala, Pencegahan Dan Pengobatan Stroke Serangan Jantung Dan Gagal Ginjal*. Yogyakarta: Araska.
- Mardjono, M., & Sidharta, P. (2013). *Neurologi Klinis Dasar*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Mayo Clinic. (2019, Desember 31). Retrieved from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/indigestion/expert-answers/digestive-system/faq-20058340>
- Meivita, D., & Karunianingtyas, M. (2020). Penerapan Massage Abdomen untuk Mengatasi Konstipasi pada pasien Stroke Non Hemoragik di RSUD ADHYATMA. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 4 (2), 79-84.
- National Institute of Neurological Disorder and Stroke. (2020). Retrieved from <https://www.ninds.nih.gov/>
- National Library of Medicine. (2008). Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19145994/>
- Perkumpulan Gastroenterologi Indonesia. (2019). *Konsensus Nasional Penatalaksanaan Konstipasi di Indonesia*. Jakarta.
- Post, H. (2023, December 11). Retrieved from <https://trdsf.com/blogs/news/tepid-water-definition-uses-and-importance>
- PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik* (1 ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI, T. P. (2021). *Pedoman Standar Operasional Prosedur Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI.
- Prasetyaningtyas, V., Pudjonarko, D., & Sujianto, U. (2019, Desember). Konstipasi Dan Tingkat Kenyamanan Pasien Stroke Non Hemoragik. *CARING*, 3, 23-34.
- Purhadi, & al, e. (2024). HUBUNGAN RIWAYAT PENYAKIT STROK DENGAN KEJADIAN KONSTIPASI. *Journal of TSCNers*, 9, 41-47. Retrieved from <http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCNers>
- Ralph, L. S., Scott, E. K., & Joseph, P. B. (2013, July 7). An Updated Definition of Stroke for the 21st Century: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *AHA Journals*, 44. doi:<https://translate.google.com/website?sl=en&tl=id&hl=id&client=srp&u=https://doi.org/10.1161/STR.0b013e318296aeca>
- Ramayanti, E. D. (2021, April). Pengaruh Edukasi Suportif Terstruktur Terhadap Pelaksanaan Latihan ROM Pada Keluarga Pasien dengan Stroke. *Nursing Sciences Journal*, 5, 27-34. Retrieved from <https://ojs.unik-kediri.ac.id/index.php/nsj/article/download/1727/1618>
- Rantesigi, N., & Agusrianto. (2019, Oktober). Penerapan Massage Abdomen dan Minum Air Hangat untuk Mencegah Konstipasi pada Asuhan Keperawatan dengan Kasus Stroke di RSUD Poso. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 13 (2), 91-95.
- ROME Foundation. (2021). Retrieved from <https://theromefoundation.org/rome-iv/rome-iv-criteria/>



- SKI. (2023). Retrieved from BKKP Kemenkes RI: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Soputri, N., & Lado, W. O. (2019, Oktober). Efektivitas Terapi Air Hangat untuk Sembelit. *International Scholars Conference*, 7(1), 475-482. doi:<http://dx.doi.org/10.35974/isc.v7i1.1088>
- Stroke Recovery Association NSW. (2023). Retrieved from www.strokensw.org.au: <https://strokensw.org.au/wp-content/uploads/2023/03/What-is-a-Stroke.pdf>
- Sugiyono. (2013, Oktober). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Sun, Y., Lin, Y., Wang, J., Xu, Z., Bao, W., Chen, Z., & Yang, X. (2022, December). Risk factors for constipation in patients with acute and subacute ischemic stroke: A retrospective cohort study. *Journal of Clinical Neuroscience*, 106, 91-95. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jocn.2022.10.014>
- Syafnidawati. (2020, November 04). *Universitas Raharja*. (Syafnidawaty, Editor) Retrieved from <https://raharja.ac.id/2020/11/04/apa-itu-populasi-dan-sampel-dalam-penelitian/>
- Wickham, R. J. (2016). Assessment of Constipation in Patients With Cancer. *Journal Of The Advanced Practitioner in Oncology*, 7 (4), 457-462. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5679034/>
- WM, A., SA, J., AG, J. E.-D., & N, S. (2023, Januari 18). Effect of abdominal massage technique on constipation post stroke patients : as a peventive measure. *International Journal of Advanced Research in Medical Surgical Nursing*, 100-110. doi:<https://doi.org/10.33545/surgicalnursing.2023.v5.i1b.123>
- World Health Organization. (2024, Oktober 24). Retrieved from [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)
- World Heart Organization. (2024, September 27). Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/lead-poisoning-and-health>
- World Stroke Organization. (2022). Global Stroke Fact Sheet 2022. *International Journal of Stroke*, 17 (1), 18-29. doi:10.1177/17474930211065917