



JURNAL WACANA KESEHATAN

1. Pengaruh Pemberian Minyak Zaitun Dan Pengaturan Posisi Miring 30 Derajat Terhadap Kejadian Dekubitus Pada Pasien Stroke : Studi Eksperimen
Atik Aryani, Widiyono, Fajar Alam Putra
2. Metode Penurunan Nyeri Akibat Tindakan Invasif Pada Anak Usia Pra Sekolah (3-6 Tahun) Dengan Video Animasi, Story Telling Dan Nafas Dalam
Immawati, Indhit Tri Utami, Sri Nurhayati, Tri Kesuma Dewi, Berlinda Puspa Sari
3. Hubungan Stimulasi Motorik Dengan Emosi Anak Usia Pra Sekolah Pada Masa Pandemi Covid-19
Yusnita, Andri Yulianto
4. Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro
Nuri Luthfiatil Fitri, Senja Atika Sari HS, Nia Risa Dewi, Ludiana, Sri Nurhayati
5. *Stretching Exercise* Antar Waktu Dialisa Terhadap Skor *Fatigue* Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rsud Kabupaten Ciamis
Asep Novi Taufiq Firdaus, Agung Waluyo, Wati Jumaiyah
6. Hubungan Antara Pengetahuan Dan Dukungan Suami Dengan Intensitas Kunjungan *Antenatal Care* (Anc) Ibu Hamil
Vitri Dyah H, Sutrisno, Novita SW
7. Pengaruh Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi
Rita Sari, Janu Purwono

DAFTAR ISI

Judul Artikel dan Penulis	Hal
Pengaruh Pemberian Minyak Zaitun Dan Pengaturan Posisi Miring 30 Derajat Terhadap Kejadian Dekubitus Pada Pasien Stroke : Studi Eksperimen Atik Aryani, Widiyono, Fajar Alam Putra	1-11
Metode Penurunan Nyeri Akibat Tindakan Invasif Pada Anak Usia Pra Sekolah (3-6 Tahun) Dengan Video Animasi, Story Telling Dan Nafas Dalam Immawati, Indhit Tri Utami, Sri Nurhayati, Tri Kesuma Dewi, Berlinda Puspa Sari	12-20
Hubungan Stimulasi Motorik Dengan Emosi Anak Usia Pra Sekolah Pada Masa Pandemi Covid-19 Yusnita, Andri Yulianto	21-25
Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro Nuri Luthfiatil Fitri, Senja Atika Sari HS, Nia Risa Dewi, Ludiana, Sri Nurhayati	26-31
<i>Stretching Exercise</i> Antar Waktu Dialisa Terhadap Skor <i>Fatigue</i> Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rsud Kabupaten Ciamis Asep Novi Taufiq Firdaus, Agung Waluyo, Wati Jumaiyah	32-40
Hubungan Antara Pengetahuan Dan Dukungan Suami Dengan Intensitas Kunjungan <i>Antenatal Care (Anc)</i> Ibu Hamil Vitri Dyah H, Sutrisno, Novita SW	41-46
Pengaruh Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Rita Sari, Janu Purwono	47-54

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Senja Atlka Sari HS, Akper Dharma Wacana (Scopus ID: 57220118549)

Assosiate Editor

Ludiana (Scopus ID: 57219470826)

Editor

1. Nia Risa Dewi, Akper Dharma Wacana
2. Uswatun Hasanah, Akper Dharma Wacana (Scopus ID: 57216225442)
3. Sapti Ayubbana, Akper Dharma Wacana (Scopus ID : 57219466290)
4. Janu Purwono, Universitas Muhammadiyah Pringsewu (Scopus ID: 57219470826)
5. Indhit Tri Utami, Akper Dharma Wacana
6. Tri Kesuma Dewi, Akper Dharma Wacana
7. Sri Nurhayati, Akper Dharma Wacana

Reviewer

1. Afrizal Satria Hanafi, Universitas Indonesia (Scopus ID: 57193647952)
2. Asti Melani Astarl, Universitas Brawljaya (Scopus ID: 57216431709)
3. Rita Sari, Universitas Muhammadiyah Pringsewu (Scopus ID : 57219466524) Teguh Priyadi, Universitas Malahayati (Scopus ID: 57215382080)
4. Yusro Hadi, Poltekes Kemenkes Metro (Scopus ID: 57217312354)
5. Tris Eryando, Universitas Indonesia (Scopus ID : 56574265200)
6. Bayu Anggileo Premasona, RSUD Riyakudu Lampung (57201555135)
7. Bobby Febri Krisdiyanto (Scopus ID: 57210196883)
8. Abu Yazid Al Busthomy Rofi'i, Poltekes Surabaya (Scopus ID: 57209178076)
9. I wayan Romantika, STIKES Karya Kesehatan (Scopus ID: 57215893140)
10. Anggie Riske Wijayanti, Universitas Nusa Nipa Maumere (Scopus ID: 57212086825)
11. Eva yunita Universitas Aisyah Pringsewu (Scopus ID: 57220642948)
12. Dessy Hermawan, Unlversitas Malahayati (Scopus ID: 57221737554)
13. Gusti Ayu Ary Antari, Universitas Udayana Bali

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah Subhana Wa Ta'ala, Jurnal Wacana Kesehatan (JWK) untuk Volume 7 Nomor 1 Juli 2022 telah dipublikasikan pada 15 Juli 2022.

Jurnal Wacana Kesehatan untuk edisi 7 ini telah menerima kiriman artikel dengan jumlah yang banyak, tetapi dalam prosesnya telah dipilih beberapa artikel terbaik sesuai dengan hasil *review*. Pada edisi kali ini, JPMI menerbitkan 7 artikel yang berasal dari beberapa afiliasi, seperti : **Universitas Sahid Jakarta, AKPER Dharma Wacana Metro, Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Universitas Muhammadiyah Cirebon, Universitas Indonesia dan Universitas Muhammadiyah Jakarta.**

Penghargaan setinggi-tingginya kami berikan kepada Penulis, Mitra Bestari, Tim editor dan semua pihak yang terlibat dalam penyusunan serta penerbitan artikel di Jurnal Wacana Kesehatan untuk Edisi Volume 7 Nomor 1 Bulan Juli 2022. Dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas baik dari isi maupun tampilan jurnal, kami mengharapkan saran dan kritik membangun untuk perbaikan edisi berikutnya.

Metro, 13 Juli 2022
Hormat kami,

Tim redaksi

**PENGARUH PEMBERIAN MINYAK ZAITUN DAN PENGATURAN POSISI MIRING 30
DERAJAT TERHADAP KEJADIAN DEKUBITUS PADA PASIEN STROKE : STUDI
EKSPERIMEN**

***THE EFFECT OF OLIVE OIL ADMINISTRATION AND 30 DEGREE TILT POSITION ON THE
EVENT OF DECUBITUS IN STROKE PATIENTS : EXPERIMENT STUDY***

¹Atik Aryani, ²Widiyono, ³Fajar Alam Putra

^{1,2,3} Prodi Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta

¹Email corresponding author: aryani.atik13@gmail.com

ABSTRAK

Faktor risiko seseorang terkena dekubitus salah satunya adalah penyakit stroke. Prevalensi munculnya dekubitus adalah sebesar 67% pada pasien rawat inap jangka pendek, dan 92% pada pasien perawatan jangka panjang. Luka tekan meningkatkan mortalitas dan lama hari perawatan. Intervensi Keperawatan yang terpenting dalam menjaga integritas kulit adalah menjaga hidrasi kulit dalam batas wajar dengan pemberian pelembab salah satunya dengan minyak zaitun dan pengaturan posisi miring 30 derajat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian minyak zaitun dan pengaturan posisi miring 30 derajat terhadap kejadian dekubitus pasien stroke. Metode penelitian menggunakan desain one-group pretest-posttest design. Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling sebanyak 30 responden. Alat ukur yang digunakan adalah lembar observasi pressure ulcer data collecting form. Intervensi yang diberikan adalah pemberian minyak zaitun sekali sehari selama 7 hari dan pengaturan posisi miring 30 derajat. Analisis data yang digunakan adalah uji Wilcoxon. Hasil penelitian didapatkan ada perbedaan yang signifikan rerata dekubitus sebelum dan setelah diberikan intervensi dengan $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$). Kesimpulan dalam penelitian ini ada pengaruh yang signifikan pemberian minyak zaitun dan pemberian posisi 30 derajat terhadap kejadian dekubitus pada pasien stroke. Peneliti menyarankan penggunaan minyak zaitun secara topikal dapat diterapkan untuk mencegah luka tekan dan pengaturan posisi miring 30 derajat pada pasien terbaring di tempat tidur di rumah sakit.

Kata Kunci: Dekubitus, Minyak Zaitun, Pasien Stroke, Posisi Miring 30 Derajat

ABSTRACT

One of the risk factors for developing pressure sores is stroke. The prevalence of pressure sores was 67% in short-term hospitalized patients, and 92% in long-term care patients. Pressure sores increase mortality and length of hospital stay. The most important nursing intervention in maintaining skin integrity is maintaining skin hydration within reasonable limits by providing moisturizers, one of which is olive oil and tilting position 30 degrees. The purpose of this study was to determine the effect of giving olive oil and setting a 30-degree tilt to the incidence of pressure sores in stroke patients. The research method used one-group pretest-posttest design. The sampling technique was using purposive sampling as many as 30 respondents. The measuring instrument used is a pressure ulcer observation sheet data collecting form. The intervention given was the administration of olive oil once a day for 7 days and the tilting position was 30 degrees. Analysis of the data used is the Wilcoxon test. The results showed that there was a significant difference in the mean pressure before and after the intervention with $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$). The conclusion in this study is that there is a significant effect of giving olive oil and giving a 30 degree position to the incidence of pressure sores in stroke patients. Researchers suggest that topical use of olive oil can be applied to prevent pressure sores and adjust the 30-degree tilt position in hospital bedridden patients.

Keywords: Decubitus, Olive Oil, Stroke Patients, 30 Degree Tilt Position

PENDAHULUAN

Stroke adalah penyakit sistem persyarafan yang paling banyak terjadi. Stroke menyebabkan kelemahan dan kelumpuhan pada pasien sehingga membutuhkan perawatan cukup lama. Sebagian besar pasien stroke dirawat dengan kondisi tirah baring lama yang dapat mencetuskan terjadinya luka dekubitus¹.

Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa stroke membunuh satu orang setiap enam detik di dunia. Dengan perkiraan setiap tahun 15 juta orang menderita stroke dimana lima juta penderita mengalami kematian dan lima juta penderita stroke lainnya mengalami kecacatan². Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 ditemukan prevalensi stroke di Indonesia sebesar 10,9 per 1.000 penduduk. Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dengan angka kejadian stroke tertinggi terdapat di provinsi Kalimantan Timur (14,7%), Sulawesi Utara (14,2%), Daerah Istimewa Yogyakarta (14,6%), Jawa tengah (11,8%)³.

Pasien stroke dengan gangguan mobilisasi dalam waktu yang cukup lama tanpa mampu untuk merubah posisi akan berisiko tinggi terjadinya *dekubitus*. *Dekubitus* atau luka tekan merupakan kerusakan jaringan yang terlokalisir yang disebabkan karena adanya kompresi jaringan yang lunak di atas tulang yang menonjol (*bony prominence*) dan adanya tekanan dari luar dalam jangka waktu yang lama⁴. Area tubuh yang rentan terkena *dekubitus* adalah area yang tertekan seperti pinggul, pantat, sendi kaki dan tumit. *Dekubitus* atau luka tekan muncul akibat empat faktor, yakni tekanan, gesekan, *friksi*, dan lembab⁵.

Prevalensi kejadian *dekubitus* pada pasien stroke berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Langhorne *et al.* di Inggris adalah dari 265 orang pasien stroke 56 orang (21%) mengalami *dekubitus*⁶. Menurut Bain, kemungkinan timbulnya *dekubitus* sebesar 67%, pada pasien rawat inap jangka pendek, sedangkan kemungkinan munculnya *dekubitus* pada perawatan jangka panjang yaitu dalam waktu 3 bulan sebesar 92%⁷. Hasil penelitian Bereded *et al.* di Rumah Sakit Rujukan Ethiopia, dari jumlah sampel 355 pasien, didapatkan 53 pasien (14,9%) terdeteksi mengalami luka *dekubitus*. Kurangnya pengaturan posisi dan aktivitas, gesekan/geser, dan rawat inap yang lama merupakan faktor risiko terjadinya *ulkus dekubitus*⁴¹. Kaya menyatakan insiden *ulkus dekubitus* pada pasien stroke sebesar 6,92% dan *lokalisasi* yang paling sering adalah *sakrum*⁴². Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *dekubitus* yaitu pergeseran, tekanan dan kelembaban yang merupakan faktor ekstrinsik, sedangkan faktor intrinsik terdiri dari usia, diagnosa, nutrisi, dan tekanan *interface*⁸. Adapun faktor lainnya yang berkontribusi terjadinya *pressure ulcer* adalah menurunnya persepsi sensoris, immobilisasi dan atau keterbatasan fisik. Ketiga faktor ini adalah dampak dari pada lamanya dan intensitas tekanan pada bagian permukaan tulang yang menonjol⁹. Sementara menurut Braden & Maklebust terdapat dua hal utama yang berhubungan dengan risiko terjadinya luka tekan yaitu faktor tekanan dan toleransi jaringan. Faktor yang mempengaruhi durasi dan intensitas tekanan diatas tulang yang menonjol adalah imobilitas, inaktifitas, dan penurunan sensoris persepsi. Sedangkan faktor yang

mempengaruhi toleransi jaringan dibedakan menjadi dua yaitu faktor intrinsik berasal dari pasien dan faktor ekstrinsik berasal dari luar yang mempunyai efek deteriorasi pada lapisan eksternal kulit¹⁰.

Manifestasi klinis pada luka tekan untuk pertama kali ditandai dengan kulit *eritema* atau kemerahan. Terdapat ciri khas dimana bila ditekan dengan jari, tanda *eritema* akan lama kembali lagi atau persisten. Kemudian diikuti dengan kulit mengalami edema, dan temperatur di area tersebut meningkat atau bila diraba akan terasa hangat. Tanda pada luka tekan ini akan dapat berkembang hingga sampai ke jaringan otot dan tulang¹¹. Komplikasi lain adalah infeksi yang bersifat multibakterial baik yang aerobik ataupun yang anaerobik, keterlibatan jaringan tulang dan sendi seperti *periostitis*, *osteitis*, *osteomyelitis*, *arthritis septik*, *septikemia*, *anemia*, *hipoalbuminemia*, bahkan kematian¹². Terjadinya *pressure ulcer* berisiko semakin membatasi aktifitas dan mobilitas pasien sehingga luka dapat berkembang menjadi derajat selanjutnya yang semakin memperburuk kondisi pasien¹³.

Upaya pencegahan *dekubitus* perlu memperhatikan pengetahuan, sikap dan perilaku yang dimiliki oleh perawat¹⁴. Menurut *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP-EPUAP) 2014 menetapkan 6 (enam) dimensi pencegahan dan penatalaksanaan luka tekan yang terdiri dari: pengkajian risiko, pengkajian kulit, nutrisi, pengaturan posisi, penggunaan alat penyanggah, dan populasi khusus¹⁵. Tiga area intervensi keperawatan utama untuk mencegah terjadi luka tekan adalah perawatan kulit, yang meliputi higienis dan perawatan kulit topikal; pencegahan mekanik dan pendukung untuk

permukaan, yang meliputi pemberian posisi, penggunaan tempat tidur dan kasur terapeutik; dan pendidikan kesehatan¹⁶. Pengkajian kulit yang rutin, reposisi yang teratur, manajemen kelembaban kulit dan support nutrisi merupakan intervensi yang umum untuk mencegah terjadinya luka tekan¹⁷.

Perawatan kulit menggunakan pelembab diyakini merupakan tindakan yang murah, tidak menimbulkan bahaya dan memungkinkan untuk diimplementasikan namun keuntungan dan efektifitas bahan topikal spesifik mana yang lebih simpel belum dijelaskan¹⁸. Bahan-bahan alami banyak dianjurkan pada perawatan kulit di Indonesia antara lain adalah minyak kelapa dan minyak zaitun. Minyak zaitun mengandung asam oleat hingga 80% dapat mengenyalkan kulit dan melindungi elastisitas kulit dari kerusakan¹⁹.

Selain itu, salah satu upaya pencegahan untuk mengurangi kejadian luka tekan yaitu dengan memberikan dukungan permukaan (*support surfaces* seperti penggunaan kasur khusus, bantalan khusus (misalnya, dari bantal dengan gel, bantalan busa, udara atau cairan) dengan tekanan permukaan yang cukup dapat digunakan untuk membantu mengurangi tekanan. Pemberian posisi miring 30 derajat bertujuan untuk membebaskan tekanan sebelum terjadi *iskemia* jaringan serta tidak terjadi luka tekan²⁰.

Data angka kejadian stroke di RSUI Kustati Surakarta menunjukkan angka kejadian stroke iskemik pada tahun 2021 (Januari sampai Juni) sebanyak 125 pasien (Data Rekam Medik, 2020). Upaya pencegahan *dekubitus* atau luka tekan di RSUI Kustati Surakarta khususnya pada pasien tirah baring total karena stroke

dilakukan melalui edukasi pasien dan keluarga serta tindakan keperawatan langsung berupa alih baring setiap 2 jam. Penggunaan pelembab belum distandarisasi dan umumnya pasien dianjurkan untuk memakai *lotion* atau *baby oil* yang dimiliki. Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian minyak zaitun dan pengaturan posisi miring 30 derajat terhadap kejadian *dekubitus* pasien stroke.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *One-group Pretest-Posttest Design*. Penelitian dilakukan di RSUI Kustati Surakarta. Jumlah sampel sebanyak 30 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Adapun kriteria inklusi meliputi klien dirawat lebih dari 2 hari dan kurang dari 5 hari, mengalami tirah baring, klien belum mengalami ulkus dan mengalami kemerahan pada kulit (eritema), klien dengan resiko ulkus dekubitus (skala Braden < 18), tidak memiliki hambatan untuk dilakukan perawatan pencegahan dekubitus (misal: cedera lumbal atau fraktur belum dilakukan fixasi karena berisiko dapat memperparah kondisi pasien), suhu tubuh dalam batas normal (36 sampai 37 derajat celsius, bersedia menjadi responden dan tidak alergi terhadap minyak zaitun.

Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi dengan skala *Braden*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*. Pengumpulan data dilakukan dengan *skrinig* pada populasi untuk dijadikan responden yang sesuai dengan kriteria. Sebelum diberikan intervensi, terlebih dahulu dilakukan pengukuran menggunakan lembar observasi

skala *braden*. Selanjutnya dilakukan intervensi dengan memberikan pengaturan posisi miring 30 derajat setiap 2 jam dan membalurkan minyak zaitun murni (*virgin olive oil*) sehari 1 kali selama 7 hari pada area potensial *ulkus dekubitus*. Kemudian pada hari ke 8 dilakukan pengukuran kembali menggunakan lembar observasi skala *Braden* setelah intervensi.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari RSUI Kustati Surakarta. Etika penelitian meliputi memberikan lembar persetujuan kepada responden sebelum penelitian, memberikan kebebasan kepada responden untuk menentukan keputusan sendiri, memberikan privasi kepada responden dengan menjaga identitasnya selama dan sesudah penelitian, dan *non maleficience* dimana penelitian ini tidak menimbulkan bahaya bagi responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Ruang Rawat Inap khusus pasien Stroke RSUI Kustati Surakarta pada Desember 2021. Penelitian ini menggunakan analisis data univariat untuk mengetahui karakteristik responden dan analisa data uji *Wilcoxon signed-rank test*. Berikut data karakteristik responden disajikan dalam tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	12	40
Perempuan	18	60
Usia		
20-35 tahun	4	13,3
36-51 tahun	11	36,67
52-68 tahun	15	50
Pendidikan		
SD	11	36,67
SMP	4	13,33
SMA	6	20
D3 (Diploma)	3	10
Sarjana	3	10

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Berat Badan		
38-50 kg	13	43,33
51-63 kg	4	13,33
64-75 kg		
Tinggi Badan		
145-151 cm	8	26,67
152-158 cm	9	30
159-165 cm	13	43,33
Tekanan darah		
Normal (130/85 mmHg)	18	60
Hipertensi ringan (140-159/90-99 mmHg)	3	10
Hipertensi sedang (160-179/100-109 mmHg)	6	30
Hipertensi berat (180-209/110-119 mmHg)	3	10
Suhu tubuh		
Normal (<37,7°C)	21	70
Demam (>37,7°C)	9	30
Braden scale sebelum intervensi		
Resiko Ringan (15-18)	14	46,67
Resiko Sedang (13-14)	8	26,67
Resiko Tinggi (10-12)	8	26,67
Resiko Sangat Tinggi (<9)	0	0
Braden scale setelah intervensi		
Resiko Ringan (15-18)	22	73,33
Resiko Sedang (13-14)	4	13,33
Resiko Tinggi (10-12)	4	13,33
Resiko Sangat Tinggi (<9)	0	0

Pada tabel 1 diatas dapat dijelaskan karakteristik responden terdiri dari variabel jenis kelamin, usia, pendidikan, tinggi badan, berat badan, tekanan darah, suhu tubuh dan resiko luka tekan. Untuk karakteristik jenis kelamin bahwa jumlah perempuan lebih banyak ketimbang laki-laki, usia paling banyak kataegori umur 51-68 tahun, pada pendidikan jumlah terbanyak adalah responden dengan latar pendidikan Sekolah

Dasar (SD), tinggi badan responden paling banyak kategori tinggi 159-165 cm, pada umumnya responden memiliki tekanan darah normal, dan suhu tubuh normal sedangkan pada hasil pengukuran luka tekan adalah resiko ringan. Untuk uji bivariat disajikan dalam tabel 2 berikut ini.

Tabel 2 Hasil uji perbedaan dan uji Wilcoxon skor Barden Pressure Ulcer sebelum dan sesudah pemberian posisi 30 derajat dan pemberian minyak zaitun

Derajat luka tekan	Mean	SD	Min	Maks	P value
Pre-test	5,19	22,89	10	18	0,001
Post-test	1,73	24,06	12	18	

Berdasarkan tabel 2 didapatkan rata-rata skor ulkus dekubitus lebih tinggi ditemukan pada nilai *pre-test* yaitu sekitar 5,19 sedangkan nilai *posttest* berkisar 1,73. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p(0,001) < \alpha(0,05)$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara skor ulkus dekubitus sebelum dan setelah pemberian minyak zaitun dan pengaturan posisi 30 derajat sehingga Ha diterima yakni minyak zaitun dan pengaturan posisi 30 derajat efektif dalam mencegah terjadinya ulkus dekubitus.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian diketahui bahwa jenis kelamin pasien tirah baring karena stroke dengan mayoritas perempuan. Peluang terpilihnya responden laki-laki dan perempuan sama besar, dikarenakan ruang rawat inap yang digunakan untuk pemilihan responden merupakan ruang rawat laki-laki dan perempuan. Schindler *et al.* menjelaskan bahwa hubungan jenis kelamin tidak akan berpengaruh jika faktor-faktor risiko luka tekan dapat dikontrol dan jenis kelamin

memiliki varian yang sama (homogen)²¹. Menurut Alfiyanti *et al.* menyebutkan kondisi kulit dan faktor risiko berkembangnya luka tekan lebih dipengaruhi oleh penyakit kronis, gangguan mobilitas dan keterbatasan aktivitas, inkontinensia, malnutrisi, perubahan sensori, tekanan, gesekan, robekan, dan kelembaban²². Pada hasil penelitian Munoz *et al.*, menyatakan tidak ada perbedaan gender, lama hospitalisasi, nilai laboratorium nutrisi dan faktor antropometri terhadap perkembangan kejadian luka tekan. Peneliti sependapat dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang juga terbukti pada hasil penelitian ini, dimana tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin terhadap kejadian ulkus dekubitus²³. Hasil penelitian diketahui bahwa umur pasien stroke tirah baring mayoritas antara 52 s/d 68 tahun. Usia dapat mempengaruhi terjadinya luka dekubitus. Usia lanjut memiliki potensi terjadi dekubitus karena perubahan kulit. Hal ini berkaitan bertambahnya usia antara lain berkurangnya jaringan lemak subkutan, berkurangnya jaringan kolagen dan elastin, menurunnya efisiensi kolateral kapiler pada kulit sehingga kulit menjadi lebih tipis dan rapuh²⁴. Potter *et al.* melaporkan 60% - 90% luka tekan dialami oleh usia 65 tahun ke atas²⁵. Usia lanjut (lebih dari 60 tahun) dihubungkan dengan perubahan-perubahan seperti menipisnya kulit, kehilangan jaringan lemak, menurunnya fungsi persepsi sensori, meningkatnya fargilitas pembuluh darah, dan lain sebagainya. Perubahan-perubahan ini menyebabkan kerusakan kemampuan jaringan lunak mendistribusikan beban mekanis. Kombinasi perubahan karena proses menua dan

faktor lain menyebabkan kulit mudah rusak jika mengalami tekanan, dan gesekan^{10;24}.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pasien stroke tirah baring di RSUI Kustati didapatkan bahwa secara umum distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas responden berpendidikan Sekolah Dasar. Menurut Perry *et al.* ada tiga area intervensi keperawatan utama mencegah terjadinya dekubitus yaitu perawatan kulit, *support surface* dan pendidikan, dimana pendidikan mempengaruhi pengetahuan pasien, keluarga dan perawat dalam pencegahan terjadinya dekubitus. Pengetahuan yang kurang terhadap pencegahan ulkus dekubitus akan meningkatkan resiko terkena ulkus dekubitus. Peneliti sependapat dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang juga terbukti pada hasil penelitian ini, dimana tingkat pendidikan mempengaruhi dalam memberikan intervensi perawatan ulkus dekubitus²⁵.

Menurut Potter *et al.* ada berbagai macam alat untuk melakukan pendidikan kesehatan, antara lain kaset video dan keterangan tertulis, yang dapat digunakan perawat ketika memberikan pendidikan kesehatan pada klien dan pemberi perawatan/keluarga yang bertujuan mencegah dan mengobati *pressure ulcer*. Keterangan tertulis yang terdiri dari berbagai jenis topik, antara lain mengganti balutan, pedoman melakukan tindakan pada luka, dan gambar memposisikan klien¹⁶.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berat badan pasien stroke tirah baring total mayoritas antara 38 s/d 50 kg dan antara 51 s/d 63 kg. Nutrisi merupakan faktor yang dapat berkontribusi terjadinya luka dekubitus. Menurut Anders *et al.* permasalahan nutrisi

dapat menyebabkan penurunan pasokan oksigen dan nutrisi ke jaringan perifer yang akhirnya mempercepat terjadinya ulkus dekubitus²⁶. Hasil penelitian Alimansur & Santoso menyatakan bahwa status nutrisi dan inkontinensia yang menunjukkan variabel tersebut sangat berhubungan dengan perkembangan luka dekubitus²⁷.

Tinggi badan pada hasil penelitian didapatkan mayoritas responden memiliki tinggi badan antara 159 s/d 169 cm. hal ini dikaitkan dengan berat badan terkait IMT. Indeks Masa Tubuh adalah salah satu ukuran antropometri untuk menilai status kecukupan nutrisi seseorang. Peranan nutrisi amat penting dalam penyembuhan luka dan perkembangan pembentukan luka tekan. Nutrien yang dianggap berperan menjaga toleransi jaringan adalah protein, vitamin A, C, E dan zinc²⁸.

Chan *et al.* menyatakan pada fasilitas perawatan jangka panjang gangguan intake nutrisi, intake rendah protein, ketidakmampuan makan sendiri, dan penurunan berat badan berperan sebagai prediktor independen untuk terjadinya luka tekan²⁴. Oleh karena itu pengkajian status nutrisi penting pada pasien²⁸. Pengukuran yang paling mudah adalah digunakan ukuran antropometri yaitu berat badan dan *Body Mass Index* (BMI), walaupun terdapat pengukuran nilai biokimia seperti serum albumin, serum transferrin, total *lymfosit*, keseimbangan nitrogen, serum prealbumin serum dan serum retinol binding-protein, namun cukup mahal^{29;30}.

Malnutrisi dihubungkan dengan terganggunya regenerasi jaringan, reaksi inflamasi, meningkatkan komplikasi *post operative*, meningkatkan risiko infeksi, sepsis, kematian dan memanjangnya hari perawatan²⁴. Ketebalan

jaringan lemak subkutan, system imun dan kemampuan regenerasi jaringan diduga menjadi penyebab terjadinya luka tekan pada pasien malnutrisi. Peranan nutrisi sangat penting dalam perkembangan pembentukan luka tekan terutama peranannya untuk mempertahankan toleransi jaringan dan regenerasi.

Hasil penelitian diketahui bahwa tekanan darah pasien tirah baring karena stroke mayoritas normal (<130/<85 mmHg). Penurunan curah jantung yang mengakibatkan penurunan tekanan darah, sehingga suplai darah dan oksigen untuk jaringan berkurang diikuti pula oleh memburuknya turgor kulit. Dalam keadaan seperti ini, kulit di area yang tertekan lebih berisiko untuk mengalami luka tekan²².

Hasil penelitian diketahui bahwa suhu tubuh pasien tirah baring karena stroke dengan mayoritas normal (<37,7⁰C). Kondisi tubuh yang mengalami peningkatan temperatur akan berpengaruh pada temperatur jaringan. Setiap terjadi peningkatan metabolisme akan menaikkan 1 derajat *celcius* dalam temperatur jaringan. Dengan adanya peningkatan temperatur ini akan beresiko terhadap iskemik jaringan. Selain itu dengan menurunnya elastisitas kulit, akan tidak toleran terhadap adanya gaya gesekan dan pergeseran sehingga akan mudah mengalami kerusakan kulit. Hasil penelitian didapatkan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara peningkatan temperatur tubuh dengan resiko terjadinya luka dekubitus⁸. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kategori risiko diukur dengan menggunakan skala Braden, dimana ditemukan sebelum dan sesudah intervensi didapatkan peningkatan pada jumlah responden dengan resiko ringan dan penurunan pada resiko sedang dan berat. Skala

braden mengidentifikasi 6 parameter untuk menentukan risiko luka tekan yaitu persepsi sensori, kelembaban, aktifitas, mobilitas, nutrisi dan gesekan. Skor untuk setiap parameter adalah 1-4, kecuali parameter gesekan skor tertinggi 3, jadi skor akhir antara 6-23³¹. Jansen, *et al.* mengklasifikasikan skor total yang diperoleh dalam kategori : tidak berisiko > 19, berisiko jika skor 15- 18, risiko sedang bila skor 13-14, risiko tinggi bila skor 10-12 dan risiko sangat tinggi bila skor < 9. Walaupun responden pada penelitian ini berada di ruang rawat inap bedah dan penyakit dalam, namun sesuai dengan pemilihan kriteria inklusi responden, maka kondisi responden banyak tergolong pada risiko tinggi³².

Hasil uji analisis data didapatkan bahwa ada pengaruh pemberian minyak zaitun dan pengaturan posisi miring 30 derajat terhadap kejadian dekubitus pada pasien stroke. Menurut Varaei *et al.*, masase kulit pasien yang dilakukan dengan lembut di sekitar daerah lesi, bukan pada tempat lesi yang akan mempercepat kesembuhan. Menurut penelitian, melakukan pijat 2-3x/hari di sekitar daerah lesi, bukan pada tempat lesi merupakan tindakan efektif dalam mencegah terjadinya luka tekan (dekubitus), karena tindakan tersebut dapat meningkatkan sirkulasi pada daerah yang dipijat, meningkatkan relaksasi, menjaga keadaan kondisi kulit, memperlancar metabolisme sel pada kulit, dan dapat mempercepat proses penyembuhan pada daerah lesi³³. Selain itu penelitian Prastiwi & Lestari menyatakan minyak zaitun sangat efektif digunakan pada pasien tirah baring lama agar terhindar dari ulkus dekubitus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan minyak zaitun dapat

mencegah ulkus. Hal ini karena minyak zaitun memiliki kandungan antibakteri dan dapat melembabkan kulit. Sehingga minyak zaitun direkomendasikan untuk diterapkan pada ranah keperawatan agar pasien tirah baring lama dapat terhindar dari ulkus dekubitus, sehingga hal ini dapat menjadi pertimbangan kepada perawat untuk meningkatkan kualitas perawatan³⁴.

Hasil uji statistik pada penelitian Saragih menemukan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara skor ulkus dekubitus setelah pemberian minyak zaitun ada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, sehingga disimpulkan bahwa minyak zaitun efektif dalam mencegah terjadinya ulkus dekubitus³⁵. Orey menyatakan bahwa minyak essensial memiliki manfaat dalam melindungi kulit terhadap penekanan dan gesekan, memberikan hidrasi yang optimal dan mencegah anoksia sel. Asam lemak yang terkandung dalam minyak meningkatkan kohesif stratum korneum dan mencegah terjadinya *transcutaneous water loss* dan proliferasi sel yang berlebihan³⁶. Menurut Wasliyah menyatakan bahwa minyak zaitun yang dioleskan dapat mempercepat penyembuhan kulit yang luka atau iritasi. Orang-orang Yunani kuno bahkan menggunakan daun zaitun untuk membasuh luka. Daun zaitun mengandung antimikroba dan sangat efektif memerangi sejumlah jamur, virus dan bakteri¹⁹.

Menurut Surtiningsih cit Mursyid menyatakan minyak zaitun selain digunakan untuk berbagai masakan juga berkhasiat untuk perawatan kecantikan. Minyak zaitun kaya vitamin E yang merupakan anti penuaan dini. Minyak zaitun juga bermanfaat untuk menghaluskan dan melembabkan permukaan kulit tanpa

menyumbat pori. Minyak zaitun merupakan pelembab yang baik untuk melembabkan kulit wajah dan tubuh. Selain itu, minyak zaitun bermanfaat untuk melepaskan lapisan sel-sel kulit mati³⁷. Waslyah juga menyatakan bahwa minyak zaitun mengandung asam lemak linoleat (7%) yang rendah dan asam oleat (80 persen) yang tinggi. Asam linoleat membantu memperkuat lapisan pembatas pada kulit sehingga mempersulit penetrasi air ke dalam permukaan kulit. Sebaliknya asam oleat membantu meningkatkan permeabilitas kulit sehingga membantu menjaga kelembapan¹⁹.

Menurut Faridah *et al.* pertahankan kepala tempat tidur pada posisi 30° atau di bawah 30° untuk mencegah pasien merosot yang dapat mengakibatkan terjadinya perobekan jaringan. Faridah *et al.* juga menyatakan bahwa posisi kepala tempat tidur setinggi 30° sangat membantu dalam menurunkan peluang terjadinya dekubitus. Posisi tersebut mencegah pasien merosot dari tempat tidur sehingga menghindari gesekan antara kulit pasien dengan tempat tidur³⁸. Penelitian Defloor *et al.* menyatakan dari sepuluh posisi yang berbeda-beda, tekanan yang paling minimal dicapai tubuh yaitu pada saat pasien diposisikan miring 30 derajat. Luka tekan dipengaruhi oleh lama rawat pada pasien rawat inap yang dapat meningkatkan tekanan interface serta kondisi dimana pasien tidak banyak bergerak (immobilisasi)³⁹. Aini & Purwaningsih menambahkan tidak dilakukannya alih baring setiap 2 jam pada pasien rawat inap dapat menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*⁴⁰.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan penelitian adalah ada pengaruh pemberian minyak zaitun dan pemberian posisi miring 30 derajat dapat mencegah kejadian dekubitus pada pasien stroke.

Saran

1. Bagi perawat
Perawat perlu menginisiasi pemberian minyak zaitun guna menurunkan angka dekubitus dan pemberian posisi miring 30 derajat setiap 2 jam sekali pada pasien stroke.
2. Penelitian selanjutnya
Peneliti selanjutnya dapat mengubah desain penelitian dengan menambahkan kelompok kontrol dan menambah variabel yang belum diteliti dalam penelitian ini.

Keterbatasan

Keterbatasan penelitian adalah peneliti tidak melakukan penilaian pada kondisi tempat tidur yang digunakan oleh pasien dan lama penggunaan tempat tidur yang mungkin mempengaruhi tekanan atau tahanan tempat tidur, selain itu variabel lama pasien menderita stroke dan riwayat merokok juga belum dilakukan pembahasan dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alimansur, M., & Santoso, P. (2019). Faktor resiko dekubitus pada pasien stroke. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 82-88.
2. *World Health Organization*. (2018). The top 10 causes of death. Diperoleh dari <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta.
4. Rendi, C. M., & Margareth, T. H. (2012). Asuhan keperawatan medikal bedah dan penyakit dalam.
5. Corwin, E. J. (2009). Buku saku patofisiologi. EGC.

6. Langhorne, P., Stott, D. J., Robertson, L., MacDonald, J., Jones, L., McAlpine, C., ... & Murray, G. (2000). Medical complications after stroke: a multicenter study. *Stroke*, *31*(6), 1223-1229.
7. Bain, R. M. (2007). Pressure ulcers. In *Fundamentals of Geriatric Medicine* (pp. 531-546). Springer, New York, NY.
8. Suriadi, Sanada, H., Sugama, J., Thigpen, B., & Subuh, M. (2008). Development of a new risk assessment scale for predicting pressure ulcers in an intensive care unit. *Nursing in critical care*, *13*(1), 34-43.
9. Astutik, A. M., & Huriyah, T. (2017). Angka Kejadian Dan Faktor Resiko Dominan Terjadinya Pressure Ulcer. *Adi Husada Nursing Journal*, *3*(1), 7-12.
10. Braden, B. J., & Maklebust, J. (2005). Preventing Pressure Ulcers with the Braden Scale: An update on this easy-to-use tool that assesses a patient's risk. *AJN The American Journal of Nursing*, *105*(6), 70-72.
11. National Pressure Ulcer Advisory Panel. (2014). International NPUAP/EPUAP pressure ulcer classification system. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*, 11-13.
12. Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). Aplikasi asuhan keperawatan berdasarkan diagnosa medis & NANDA
13. Agustina, E. E. N. (2020). Peran Keluarga Dengan Pencegahan Decubitus Pada Pasien Stroke: Pasien Stroke. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, *12*(1).
14. Setiawan, H., Suhanda, S., Sapatilah, E., Rahmat, G., Wijaya, D. D., & Ariyanto, H. (2018). Hubungan tingkat pengetahuan dengan kecemasan penderita diabetes mellitus. *Proceeding of The URECOL*, 241-248.
15. Sunarti, S. D. (2019). Upaya Perawat Dalam Pencegahan Pressure Ulcer Di Rsud Mardi Waluyo Kota Blitar. *BMJ*, *6*(2), 193-200.
16. Potter, P. A., Perry, G. A., & Stockert, P. A. (2013). Hall Am. *Fundamentals of nursing. Maryland Heights, Missouri: Mosby*.
17. Jankowski, I. M. (2010). Tips for protecting critically ill patients from pressure ulcers. *Critical Care Nurse*, *30*(2), S7-S9.
18. Reddy, M., Gill, S. S., & Rochon, P. A. (2006). Preventing pressure ulcers: a systematic review. *Jama*, *296*(8), 974-984.
19. Wasliyah, S. (2018). Efektivitas penggunaan virgin coconut oil (VCO) dan minyak zaitun untuk pencegahan luka tekan grade I pada pasien yang berisiko mengalami luka tekan di RSUD Kabupaten Tangerang. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, *5*(2), 192-205.
20. Suwardianto, H. (2017). Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Pencegahan Dekubitus Pada Keluarga Dengan Imobilisasi. In *Prosiding Seminar Nasional dan Workshop Publikasi Ilmiah*.
21. Schindler, C. A., Mikhailov, T. A., Kuhn, E. M., Christopher, J., Conway, P., Ridling, D., ... & Simpson, V. S. (2011). Protecting fragile skin: nursing interventions to decrease development of pressure ulcers in pediatric intensive care. *American Journal of Critical Care*, *20*(1), 26-35.
22. Alfriyanti, D., Nurhaeni, N., & Eryando, T. (2012). Pengaruh Perawatan Kulit Berdasarkan Skor Skala Braden Q Terhadap Kejadian Luka Tekan Anak di Pediatric Intensive Care Unit (PICU) RS. Tugurejo dan RS. Roemani Semarang. In *Prosiding Seminar Nasional & Internasional* (Vol. 1, No. 1).
23. Munoz, N., Posthauer, M. E., Cereda, E., Schols, J. M., & Haesler, E. (2020). The role of nutrition for pressure injury prevention and healing: the 2019 international clinical practice guideline recommendations. *Advances in skin & wound care*, *33*(3), 123-136.
24. Chan, B. C., Nanwa, N., Mittmann, N., Bryant, D., Coyte, P. C., & Houghton, P. E. (2013). The average cost of pressure ulcer management in a community dwelling spinal cord injury population. *International wound journal*, *10*(4), 431-440.
25. Perry, A. G., Potter, P. A., & Ostendorf, W. (2013). *Clinical nursing skills and techniques*. Elsevier Health Sciences.
26. Anders, J., Heinemann, A., Leffmann, C., Leutenegger, M., Pröfener, F., & von Renteln-Kruse, W. (2010). Decubitus ulcers: pathophysiology and primary prevention. *Deutsches Ärzteblatt International*, *107*(21), 371.

27. Alimansur, M., & Santoso, P. (2019). Faktor resiko dekubitus pada pasien stroke. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 82-88.
28. Saghaleini, S. H., Dehghan, K., Shadvar, K., Sanaie, S., Mahmoodpoor, A., & Ostadi, Z. (2018). Pressure ulcer and nutrition. *Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 22(4), 283.
29. Black, J., Baharestani, M. M., Cuddigan, J., Dorner, B., Edsberg, L., Langemo, D., ... & Taler, G. (2007). National Pressure Ulcer Advisory Panel's updated pressure ulcer staging system. *Advances in skin & wound care*, 20(5), 269-274.
30. Melo, P. G., Mota, J. F., Nunes, C. A., Amaral, K. V., Coelho, A. S., & Bachion, M. M. (2020). Anthropometric, Biochemical, and Food Consumption Parameters are Associated with Venous Leg Ulcer Area and Duration. *Advances in Skin & Wound Care*, 33(9), 476-481.
31. Kale, E. D., Nurachmah, E., & Pujasari, H. (2014). Penggunaan Skala Braden Terbukti Efektif dalam Memprediksi Kejadian Luka Tekan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 17(3), 95-100.
32. Jansen, R. C. S., Silva, K. B. D. A., & Moura, M. E. S. (2020). Braden Scale in pressure ulcer risk assessment. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73.
33. Varaei, S., Shirbeygi, L., Farahani, L., Eslami Hasan Abadi, Z., & Shamsizadeh, M. (2019). Comparison the effects of massage with olive oil and sweet almond oil on prevention of pressure ulcer in hospitalized patients in ICU. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 27(5), 353-360.
34. Prastiwi, F., & Lestari, S. P. (2022). Efektifitas Minyak Zaitun Dalam Pencegahan Ulkus Dekubitus. *Majalah Kesehatan FKUB*, 8(4), 233-241.
35. Saragih, N. P. (2020). Pengaruh Pemberian Minyak Zaitun Dalam Pencegahan Dekubitus Pada Pasien Stroke Di Ruang Icu Di Murni Teguh Memorial Hospital Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 5(3), 150-154.
36. Orey, C. (2008). *Khasiat Minyak Zaitun*. PT Mizan Publika.
37. Mursyid, A. M. (2017). Evaluasi Stabilitas Fisik Dan Profil Difusi Sediaan Gel (Minyak Zaitun). *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 4(1), 205-211.
38. Faridah, U., Sukarmin, S., & Murtini, S. (2019). Pengaruh Posisi Miring Terhadap Dekubitus Pada Pasien Stroke Di Rsud Raa Soewondo Pati. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 10(1), 155-162.
39. Defloor, T., Schoonhoven, L., Fletcher, J., Furtado, K., Heyman, H. W., Lubbers, M. J., ... & Soriano, J. V. (2005). Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel-Pressure Ulcer Classification: Differentiation Between Pressure Ulcers and Moisture Lesions.
40. Aini, F., & Purwaningsih, H. (2013). Pengaruh Alih Baring terhadap Kejadian Dekubitus pada Pasien Stroke yang Mengalami Hemiparesis di Ruang Yudistira di RSUD Kota Semarang. *Semarang: STIKES Ngudi Waluyo*.
41. Bereded, D. T., Salih, M. H., & Abebe, A. E. (2018). Prevalence and risk factors of pressure ulcer in hospitalized adult patients; a single center study from Ethiopia. *BMC research notes*, 11(1), 1-6.
42. Kaya, B. B. (2019). Pressure ulcer rates of stroke patients in a public rehabilitation hospital and training rates of nurses for pressure ulcer. *J. Surg. Med*, 3, 512-514.

METODE PENURUNAN NYERI AKIBAT TINDAKAN INVASIVE PADA ANAK USIA PRA SEKOLAH (3-6 TAHUN) DENGAN VIDEO ANIMASI, STORY TELLING DAN NAFAS DALAM

METHODS OF PAIN REDUCTION DUE TO INVASIVE ACTION IN PRE-SCHOOL AGE CHILDREN (3-6 YEARS) WITH ANIMATION VIDEOS, STORY TELLING AND DEEP BREATH

¹Immawati, ²Indhit Tri Utami, ³Sri Nurhayati, ⁴Tri Kesuma Dewi, ⁵Berlinda Puspa Sari

^{1,2,3,4} Akper Dharma Wacana Metro

⁵RSUD Ahmad Yani Kota Metro

¹Email corresponding author: iinimmawati@gmail.com

ABSTRAK

Hospitalisasi sering kali menjadi krisis pertama yang harus dihadapi anak. Dari 170 anak yang mengalami hospitalisasi di Ruang Anak RSUD Jend. A. Yani Metro mereka dilakukan pemasangan infus. Stressor utama pada anak saat harus menjalani perawatan selama hospitalisasi adalah takut akan hal yang mencederai tubuh mereka sehingga menimbulkan nyeri. Tujuan penelitian ini menganalisis perbandingan efektifitas menonton video animasi dan story telling terhadap pengurangan nyeri tindakan invasif pada Anak Usia Pra Sekolah. Desain penelitian menggunakan eksperimen semu (quasi-experimen), dengan menggunakan rancangan posttest design Pengumpulan data dilakukan selama 4 bulan dengan jumlah total sampel adalah 48 yang terbagi menjadi 3 kelompok yaitu nafas dalam, menonton video animasi dan story telling. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi skala pengukuran nyeri FLACC dan hasil nyeri akan dinalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji ANOVA. Tingkat nyeri saat diberikan aktivitas menonton video animasi dan story telling menunjukkan skala nyeri anak saat pemasangan infus berada pada rileks dan nyeri ringan. Mean rata-rata tingkat nyeri responden pada kelompok video animasi adalah 1,936 sedangkan pada kelompok story telling 5,813 dan pada kelompok nafas dalam 1,500. Hasil uji analisis variasi didapatkan p value 0,000. Hal ini berarti ada perbedaan ketiga teknik manajemen nyeri: nafas dalam, menonton video animasi dan story telling terhadap pengurangan nyeri tindakan invasive pada anak usia pra sekolah. Tenaga kesehatan hendaknya dapat memilih teknik manajemen nyeri sebagai alternatif tindakan pengalihan pada anak yang akan dilakukan pemasangan infus, baik nafas dalam, story telling maupun video animasi yang lebih memberi kenyamanan dan disukai anak.

Kata kunci: Anak, Nafas Dalam, Nyeri, Story Telling, Video Animasi

ABSTRACT

Hospitalization is often the first crisis a child has to face. Of the 170 children who were hospitalized in the Children's Room at the General Hospital, Jend. A. Yani Metro, they had an IV infusion. The main stressor for children when they have to undergo treatment during hospitalization is the fear of things that injure their bodies, causing pain. The purpose of this study was to analyze the comparison of the effectiveness of watching animated videos and story telling on reducing invasive pain relief in pre-school children. The research design used a quasi-experimental (quasi-experimental) design, using a posttest design. Data collection was carried out for 4 months with a total number of 48 samples which were divided into 3 groups, namely deep breathing, watching animated videos and story telling. Collecting data using the FLACC pain measurement scale observation sheet and pain results will be analyzed univariately and bivariately using the ANOVA test. The level of pain when given the activity of watching animated videos and story telling shows the pain scale of the child when the infusion is in the relaxed state and the pain is mild. The mean average pain level of respondents in the video animation group was 1,936, while in the story telling group it was 5,813 and in the deep breathing group 1,500. The results of the analysis of variation test obtained a p value of 0.000. This means that there are differences in the three pain management techniques: deep breathing, watching animated videos and story telling on the reduction of pain from invasive procedures in pre-school age children. Health workers should be able to choose pain management techniques as an alternative to diversion for children who will be given an infusion, either deep breathing, story telling or animated videos that are more comfortable and liked by children

Keywords: children, deep breath, pain, story telling, animation videos

PENDAHULUAN

Hospitalisasi atau rawat inap merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan untuk anak-anak. Hospitalisasi sering kali menjadi krisis pertama yang harus dihadapi anak. Anak sangat rentan terhadap stress akibat perubahan dari keadaan sehat dan rutinitas lingkungan. Saat hospitalisasi, anak-anak berpikir akan meninggalkan tempat yang akrab di rumah mereka dan orang-orang yang penting bagi mereka, serta menghentikan kegiatan favorit mereka, termasuk bermain¹. Stressor utama pada anak saat harus menjalani perawatan selama hospitalisasi adalah takut akan hal yang mencederai tubuh mereka sehingga menimbulkan nyeri².

Nyeri merupakan pengalaman yang sangat individual dan subjektif yang dapat mempengaruhi orang dewasa dan anak di semua usia. Nyeri dapat berasal dari sejumlah penyebab, antara lain proses penyakit, cedera, prosedur dan intervensi. Anak memiliki kekurangan kapasitas verbal untuk menjelaskan nyeri yang dirasakan, oleh karena itu nyeri merupakan sumber utama distress emosi yang serius. Pengalaman nyeri yang tidak ditangani sedini mungkin dapat menyebabkan konsekuensi fisiologis dan psikologis pada anak dalam jangka waktu yang panjang³.

Persepsi nyeri pada anak – anak adalah kompleks dan anak – anak sering menjalani prosedur medis yang diterapkan menggunakan jarum, seperti menyuntik dan imunisasi yang dianggap sebagai sumber nyeri yang paling

sering dan menyebabkan stress dan cemas untuk anak – anak dan orangtua mereka⁴. Salah satu tindakan yang rutin dilakukan adalah prosedur invasif yaitu pemasangan infus dan pengambilan darah. Prosedur terapi melalui jalur intravena tersebut menimbulkan kondisi nyeri akut bagi anak, artinya nyeri yang dirasakan hanya berlangsung dengan periode waktu yang singkat sekitar 1 menit saat penusukan⁵. Tindakan invasif baik menyakitkan atau tidak merupakan suatu ancaman bagi anak usia prasekolah karena mereka menganggap sebagai sumber kerusakan terhadap integritas tubuhnya. Walaupun anak menerima prosedur tindakan yang lebih menyakitkan, mereka masih menganggap prosedur yang bersifat “tusukan” sebagai prosedur tindakan yang paling menyakitkan⁶.

Nyeri yang dirasakan dan tidak diatasi menimbulkan dampak negatif yang lama seperti sensitivitas nyeri yang tetap, penurunan fungsi kekebalan tubuh dan neurofisiologi, perubahan sikap serta perubahan perilaku kesehatan⁷. Nyeri apabila tidak diatasi membuat anak menjadi tidak kooperatif atau menolak prosedur tindakan sehingga dapat memperlambat proses penyembuhan. Oleh karena itu prinsip *atraumatik care* dalam merawat anak sakit sangat diutamakan. Manajemen nyeri merupakan kebutuhan dasar yang harus didapatkan oleh anak saat menjalani hospitalisasi. Manajemen nyeri dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologi dan non farmakologi. Terapi non mengurangi persepsi nyeri, membuat nyeri lebih dapat ditoleransi, dan meningkatkan

efektivitas analgesik³. Manajemen ini menggunakan teknik yaitu pemberian kompres dingin atau panas, teknik relaksasi, terapi hypnothi, imajinasi terbimbing, distraksi, stimulus saraf elektrik transkutan, stimulus, terapi music dan massage kutaneus⁸. Salah satu penerapan prinsip atraumatik care adalah meminimalkan rasa nyeri yang dapat dilakukan dengan cara non farmakologis seperti distraksi⁵.

Alat pengumpul data atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi FLACC (*Faces, Legs, Activity, Cry, Consolability*). Alat pengkajian respon nyeri FLACC merupakan skala interval yang mencakup lima kategori perilaku, yaitu *faces* (ekspresi muka), *legs* (gerakan kaki), *activity* (aktivitas), *cry* (menangis), dan *consolability* (kemampuan dihibur). Adapun rentang skornya adalah 0-2, dan setelahnya dijumlahkan maka skor total antara 0 sampai 10. Sehingga, akan didapatkan rata-rata nyeri pada anak-anak yang masih prasekolah.

METODE

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu manajemen nyeri menggunakan nafas dalam, menonton video animasi dan *story telling*, sedangkan variabel terikat adalah skala nyeri saat pemasangan tindakan invasif. Desain penelitian menggunakan eksperimen semu (*quasi-experimen*), dengan menggunakan rancangan *posttest design*. Kelompok dalam penelitian ini adalah anak usia prasekolah yang dilakukan

tindakan invasif dan diberikan teknik nafas dalam, menonton video animasi dan *story telling*. Pengumpulan data dilakukan selama 4 bulan dengan jumlah populasi adalah semua pasien anak yang dirawat dan dilakukan tindakan invasive dengan jumlah sampel adalah 48 responden. Pengumpulan data dilakukan setelah penulis mendapatkan persetujuan etik dari komite etik penelitian kesehatan RSAY dengan laik etik nomor: 000/056/KEPK-LE/LL-3/2021. Hasil pengumpulan data diolah dan dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji *ANOVA*.

HASIL

Analisis univariat ini menjelaskan karakteristik dari masing-masing variabel. Kelompok penelitian ini adalah anak usia prasekolah yang dilakukan tindakan invasive pemasangan infus yang diberikan pengalihan distraksi menggunakan teknik tarik nafas, media menonton video animasi dan *story telling* menggunakan buku cerita bergambar. Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup: usia, jenis kelamin, pengalaman dirawat, diagnosa medis dan skala nyeri pada masing-masing kelompok. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Distraksi Nyeri berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Diagnosa Medis dan Riwayat Dirawat, 2021

No	Karakteristik	Tarik nafas		Story telling		Video	
		F	%	F	%	F	%
1	Usia						
	3 – 3,9 th	4	25	5	31,3	3	18,8
	4 – 4,9 th	9	56	5	31,3	5	31,3
	5 – 5,9 thn	2	13	6	31,3	7	43,8
	> 6 thn	1	6	0	0	1	6
2	Jenis Kelamin						
	Laki-laki	13	81,25	11	68,75	8	50
	Perempuan	3	18,75	5	31,25	8	50
3	Diagnosa medis						
	BP, ISPA	1	6	0	0	1	6
	KD, KDS	1	6	2	13	1	6
	GE	2	13	4	25	4	25
	Vomitus	3	18	1	6	1	6
	Febris	2	13	2	13	4	25
	Thalasemia, anemia	2	13	4	25	1	6
	Lainnya	5	31	3	18	4	25
4	Riwayat dirawat						
	Pertama dirawat	11	68,75	11	68,75	7	43,8
	Pernah dirawat	5	31,25	5	31,25	9	56,2
	Jumlah	16	100	16	100	16	100

Tabel diatas menggambarkan distribusi karakteristik responden manajemen nyeri dapat dijabarkan sebagai berikut: untuk usia rata-rata seluruh responden rentang usia 4,452 tahun dengan usia terendah adalah 3 tahun dan usia tertinggi 6 tahun), jenis kelamin terbanyak dengan jenis kelamin laki-laki dimana bagi

sebagian besar responden ini merupakan pengalaman pertama di rawat di rumah sakit. Distribusi diagnose medis terbanyak pada responden adalah pada GE, Febris dan Thalasemia.

Tabel 2 Distribusi Tingkat Nyeri antara kelompok Intervensi Video Animasi, Story telling dan Tarik Nafas, 2021

Karakteristik	Tarik nafas		Story telling		Video Animasi	
	F	%	F	%	F	%
Rileks dan nyaman	0	0	6	37	8	50
Nyeri Ringan	2	13	6	37	6	37
Nyeri Sedang	8	50	4	25	2	13
Nyeri Berat	6	37	0	0	0	0
Jumlah	16	100	16	100	16	100

Gambaran tingkat nyeri responden dari tabel 4.3 dapat dilihat bahwa pada

kelompok intervensi tarik nafas, rata-rata anak mengalami nyeri sedang (50%). Tingkat nyeri responden pada intervensi

story telling berada pada nyeri ringan dan rileks sedangkan pada kelompok intervensi video animasi terbanyak anak pada kondisi rilek dan nyaman saat pemasangan infus. Hasil analisis bivariat dapat dilihat pada tabel 4 menunjukkan analisis yang membandingkan antara teknik distraksi menggunakan video animasi dengan *story telling* terhadap respon nyeri pada anak. Hasil uji ANOVA dengan hasil mean rata-rata tingkat nyeri responden pada kelompok video animasi adalah 1,936 sedangkan pada kelompok *story telling* 5,813 dan pada kelompok nafas dalam

1,500. Hasil uji analisis variasi didapatkan nilai *p* value 0,000 pada CI (*confident interval*) 95 %. Hal ini menunjukkan H_a diterima, yang berarti ada perbedaan ketiga teknik manajemen nyeri: menonton video animasi dan *story telling* terhadap pengurangan nyeri tindakan invasive pada anak usia pra sekolah.

Tabel 3 Perbandingan Tingkat Nyeri antara Kelompok Video Animasi, Story Telling dan Tarik Nafas, 2020 (n = 48)

Intervensi	N	Mean	Nilai <i>p</i>
Video animasi	16	1,936	0,000
Story telling	16	5,813	
Nafas dalam	16	1,500	

*Signifikan pada $\alpha: 0,05$

Tabel 4 Distribusi Perbandingan Tingkat Nyeri antara Kelompok Video Animasi, Kelompok Intervensi Story Telling dan Kelompok Tarik Nafas, 2021

Intervensi	N	Mean	Nilai <i>p</i>
Tarik Nafas – Story telling	16	3,875	0,000
Video – Story telling	16	-0,438	0,459
Video – Tarik Nafas	16	-4,313	0,000

*Signifikan pada $\alpha: 0,05$

Tabel ini menjelaskan bahwa pada analisis nilai rata-rata perlu dilakukan analisis lanjut diperlukan untuk melihat metode mana yang lebih baik. Hasil analisis didapatkan bahwa kelompok Tarik nafas dengan *story telling* $p = 0,000$, CI 95% tidak mencakup nol. Video

dengan *story telling* $p = 0,459$, CI 95% mencakup nol, dan video dengan tarik nafas $p = 0,000$, CI 95% tidak mencakup nol. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbedaan manajemen nyeri: menonton video animasi dan *Story telling* berbeda secara bermakna

Terhadap Pengurangan Nyeri Tindakan Invasif Pada Anak Usia Pra Sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nyeri merupakan pengalaman yang sangat individual dan subjektif yang dapat mempengaruhi orang dewasa dan anak di semua usia. Anak memiliki kekurangan kapasitas verbal untuk menjelaskan nyeri yang dirasakan, oleh karena itu nyeri merupakan sumber utama distress emosi yang serius. Pengalaman nyeri yang tidak ditangani sedini mungkin dapat menyebabkan konsekuensi fisiologis dan psikologis pada anak dalam jangka waktu yang panjang³.

Persepsi nyeri pada anak – anak adalah kompleks dan anak – anak sering menjalani prosedur medis yang diterapkan menggunakan jarum, seperti menyuntik dan imunisasi yang dianggap sebagai sumber nyeri yang paling sering dan menyebabkan stress dan cemas untuk anak – anak dan orangtua mereka⁴. Prosedur terapi melalui jalur intravena tersebut menimbulkan kondisi nyeri akut bagi anak, artinya nyeri yang dirasakan hanya berlangsung dengan periode waktu yang singkat sekitar 1 menit saat penusukan⁵. Tindakan invasif baik menyakitkan atau tidak merupakan suatu ancaman bagi anak usia prasekolah karena mereka menganggap sebagai sumber kerusakan terhadap integritas tubuhnya⁶.

Nyeri yang dirasakan dan tidak diatasi menimbulkan dampak negatif yang lama seperti sensitivitas nyeri yang tetap, penurunan fungsi kekebalan tubuh dan neurofisiologi,

perubahan sikap serta perubahan perilaku kesehatan⁷. Nyeri apabila tidak diatasi membuat anak menjadi tidak kooperatif atau menolak prosedur tindakan sehingga dapat memperlambat proses penyembuhan. Oleh karena itu prinsip *atraumatik care* dalam merawat anak sakit sangat diutamakan.

Manajemen nyeri pada anak yang menjalani hospitalisasi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologi dan non farmakologi. Terapi non mengurangi persepsi nyeri, membuat nyeri lebih dapat ditoleransi, dan meningkatkan efektivitas analgesik³. Manajemen ini menggunakan teknik yaitu pemberian kompres dingin atau panas, teknik relaksasi, terapi hypnothis, imajinasi terbimbing, distraksi, stimulus saraf elektrik transkutan, stimulus, terapi music dan massage kutaneus⁸. Salah satu penerapan prinsip *atraumatik care* adalah meminimalkan rasa nyeri yang dapat dilakukan dengan cara non farmakologis seperti distraksi⁵. Distraksi yang dapat digunakan antara lain: membaca buku, melihat gambar atau lukisan, menonton acara favorit, humor, dan mendorong untuk berkonsentrasi pada suatu yang menarik¹⁰.

Hasil uji analisis variasi yang penulis dapatkan dalam manajemen nyeri anak yang dilakukan tindakan invasif didapatkan nilai p value 0,000 pada CI (*confident interval*) 95 %. Hal ini menunjukkan H_a diterima, yang berarti ada perbedaan ketiga teknik manajemen nyeri: menonton video animasi dan story telling terhadap pengurangan nyeri tindakan invasive pada anak usia pra sekolah

Intervensi menonton video animasi digunakan untuk mengurangi nyeri pada anak saat dilakukan pemasangan infus. Hal ini terbukti dari skala nyeri anak yang diberikan aktivitas menonton video animasi saat pemasangan infus berada pada nyeri ringan dan rileks. Hal ini sesuai dengan penelitian yang didapatkan hasil bahwa distraksi visual saat pemasangan Infus berpengaruh terhadap penurunan nyeri dengan *p value* 0,000¹¹.

Intervensi story telling digunakan untuk mengurangi nyeri pada anak saat dilakukan pemasangan infus¹². Hal ini terbukti dari skala nyeri anak yang diberikan story telling saat pemasangan infus berada pada nyeri ringan dan rileks. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menemukan adanya perbedaan tingkat nyeri yang signifikan saat pemasangan infus pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan ada pengaruh pendampingan ibu dengan bercerita menggunakan buku bergambar terhadap tingkat nyeri pada anak usia pra sekolah saat dilakukan pemasangan infus¹³.

Hasil penelitian lain yang mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap respon nyeri anak saat dilakukan pemasangan infus dengan *p value* 0,001⁹. Penuturan cerita dapat menyebabkan anak memperhatikan dan mendengarkan, sehingga menstimulus daya imajinasi anak selanjutnya anak teralihkan perhatiannya terhadap nyeri menyebabkan nyeri yang dirasakan menjadi berkurang bahkan hilang¹⁴.

Berdasarkan hasil analisis lanjut didapatkan bahwa kelompok Tarik nafas dengan story telling nilai $p = 0,000$, CI 95%; Video dengan story telling nilai $p = 0,459$, CI 95% dan video dengan tarik nafas $p = 0,000$, CI 95%. Jadi dapat disimpulkan bahwa metode manajemen nyeri: menonton video animasi dan *Story telling* lebih baik dalam manajemen pengurangan nyeri tindakan invasif pada anak usia pra sekolah. Hal ini berarti bahwa perbedaan manajemen nyeri: menonton video animasi dan *Story telling* berbeda secara bermakna terhadap pengurangan nyeri tindakan invasif pada anak usia pra sekolah.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menggambarkan dari 48 responden penelitian didapatkan bahwa karakteristik responden dilihat dari usia rata-rata adalah 4,452 (3-6 tahun) dengan jenis kelamin terbanyak laki-laki dan anak sebagian besar baru pertama kali dirawat di rumah sakit. Tingkat nyeri saat diberikan aktivitas menonton video animasi dan story telling menunjukkan skala nyeri anak saat pemasangan infus berada pada rileks dan nyeri ringan. Hasil uji analisis variasi didapatkan nilai *p value* 0,000 pada CI (*confident interval*) 95%, yang menunjukkan H_a diterima, yang berarti ada perbedaan ketiga teknik manajemen nyeri: nafas dalam, menonton video animasi dan story telling terhadap pengurangan nyeri tindakan invasive pada anak usia pra sekolah. Metode manajemen nyeri: menonton video animasi dan *Story telling* lebih baik dalam manajemen

pengurangan nyeri tindakan invasif pada anak usia pra sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Salmel, M. & Aronen, E. T. (2010). *The Experience of Hospital-Related Fears of 4-To 6-year-old Children* <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21143264/> . Diunduh tanggal 15 Mei 2020 pukul 16.03 WIB
2. Hockenberry, M.J., & Wilson, D. (2013). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing the ninth edition*. Wong's Essentials of Pediatric Nursing. St. Louis, Missouri: Elseiver Mosby.
3. Kyle, T. & Carman, S. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Pediatri edisi 2*. Jakarta: EGC.
4. Srouji, R., Ratnapalan, S., & Schneeweiss, S., (2010). *Pain in Children: Assessment and Nonpharmacological Management*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20706640/> diunduh tanggal 14 Juni pukul 15.35 WIB.
5. Sarfika, dkk. (2015). Pengaruh Teknik Distraksi Menonton Kartun Animasi Terhadap Skala Nyeri Anak Usia Prasekolah Saat Pemasangan Infus di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP DR. M. DJAMIL Padang. *Jurnal Ners Keperawatan*, 1 (11), Maret 2015 : 32-40.
6. Kozlowski, Lori ,& Monitto, (2013). *The Oxford Handbook Of Organizational Psychology*, Volume I. Oxford University : Pers.
7. Mubarak, W.H., Indrawati, L/ & Susanto, J. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar Buku 2*. Jakarta: Salemba Medika.
8. Bagheriyan S, et al. (2012). Analgesic Effect of Regular Breathing Exercises with the Aim of Distraction during Venipuncture in School-aged Thalassemic Children. https://www.researchgate.net/publication/259493337_Analgesic_Effect_of_Regular_Breathing_Exercises_with_the_Aim_of_Distraction_during_Venipuncture_in_School-aged_Thalassemic_Children
9. Maharani, N. (2018). Pengaruh terapi ermain story telling terhadap respon nyeri saat pemasangan infus pada Anak di RSUD Pandan Arang Boyolali. <http://eprints.ums.ac.id/59771/> diunduh tanggal 18 Juni 2020 pukul 21.22 WIB.
10. Stefani Yulinda Setyowati, S.Y., Alfiyanti, D., & Sumanto, D. (2011) Pengaruh terapi meniup baling-baling terhadap tingkat nyeri anak usia prasekolah yang dilakukan pungsi vena <http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/index.php/ilmukeperawatan/article/view/659> diunduh tanggal 14 Juni 2020 pukul 15.08 WIB.
11. Haris, H. , Nurafriani , & Asdar, F. (2020). Pengaruh distraksi visual terhadap tingkat nyeri pada anak usia pra sekolah saat pemasangan Infus . https://www.researchgate.net/publication/338907274_PENGARUH_DISTRAKSI_VISUAL_TERHADAP_TINGKAT_NYERI_PADA_ANAK_USIA_PRA_SEKOLAH_SAAT_PEMASANGAN_INFUS_DI_BLUD_RSUD_H_PADJONG_A_DAENG_NGALLE_KABUPATEN_TAKALAR . diunduh tanggal 14 Juni 2020 pukul 17.00 WIB.
12. Zakiyah, A. (2015). *Nyeri Konsep dan Penatalaksanaan dalam Praktik Keperawatan Berbasis Bukti*. Jakarta : Salemba Media.
13. Susilaningsih, E.Z. & Listyaningsih, K.D. (2019). Manajemen nyeri pada anak pra sekolah saat Tindakan invasive dengan distraksi story telling. *Intan Husada: Jurnal Ilmiah Keperawatan*. 7;2, 32 - 38.
14. Iswara, D. A. (2014). Pengaruh Metode Bercerita Dalam Menurunkan Nyeri Pada Anak Prasekolah Yang Terpasang Infus Di Rumah Sakit Islam Surabaya. <http://stikeshangtuah-sby.ac.id> diunduh pada tanggal 18 Juni 2020 pukul 21.18 WIB.
15. Machsun1, T. , Alfiyanti, D., & Mariyam. (2018). Efektifitas tehnik relaksasi napas

dalam dengan meniup balingbaling terhadap penurunan skala nyeri pungsi vena pada anak usia prasekolah. http://repository.unimus.ac.id/2080/2/MA_NUSKRIP.pdf diunduh tanggal 14 Juni 2020 pukul 08.20 WIB.

HUBUNGAN STIMULASI MOTORIK DENGAN EMOSI ANAK USIA PRA SEKOLAH PADA MASA PANDEMI COVID-19

THE RELATIONSHIP OF MOTORIC STIMULATION WITH THE EMOTIONS OF PRE-SCHOOL AGE CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC

¹Yusnita, ²Andri Yulianto

^{1,2}Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pringsewu

¹Email corresponding author: yusnita@umpri.ac.id

ABSTRAK

Anak usia pra sekolah harus tetap mendapatkan stimulasi motorik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara stimulasi motorik dengan emosi pada anak di masa pandemi covid-19. Pada saat aktivitas di sekolah dihentikan selama masa pandemic covid-19, anak-anak pra sekolah harus tetap mendapatkan stimulasi motorik. Stimulasi motorik saat anak di rumah dilakukan oleh orang tua sehingga orang tua harus memahami pentingnya stimulasi pada anak pra sekolah karena stimulasi motorik yang kurang baik dapat memicu emosi anak tidak stabil, anak akan merasa kurang percaya diri dan bisa marah dengan dirinya sendiri. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian cross sectional, responden penelitian ini adalah orangtua walimurid di TK IT Al Lathif, penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai April tahun 2022. Pengambilan data dilakukan pada 70 responden dengan menggunakan total sampling. Tehnik pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan media google form. Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 70 responden yang memiliki stimulasi motorik baik sebanyak 22 responden dengan rincian 19 orang (27,1%) memiliki emosi positif dan 3 orang (4,3%) memiliki emosi negatif, sedangkan yang memiliki stimulasi kurang sebanyak 48 orang dengan rincian 2 orang (2,9%) memiliki emosi positif dan 46 orang (65,7%) memiliki emosi negative. Setelah dilakukan uji statistik Chi-Square didapatkan hasil p value < 0,05 yaitu p = 0,043 berarti terdapat Hubungan stimulasi motorik terhadap emosi anak pada masa pandemi covid-19 di TK IT Al Lathif. Peneliti selanjutnya bisa meneliti tentang penanganan dini terkait kurangnya stimulasi motorik lainnya untuk mengatasi keterlambatan motorik anak

Kata Kunci : Stimulasi Motorik, Emosi anak

ABSTRACT

Pre-school age children should still get motor stimulation. This study was conducted to determine the relationship between motor stimulation and emotion in children during the COVID-19 pandemic. When activities at school are stopped during the COVID-19 pandemic, pre-school children must continue to receive motor stimulation. Motoric stimulation when children are at home is carried out by parents so parents must understand the importance of stimulation for preschool children because poor motor stimulation can trigger unstable children's emotions, children will feel less confident and can be angry with themselves. This research is a quantitative research with a cross sectional research design, the respondents of this research are parents and guardians of the IT Al Lathif Kindergarten, the study was conducted from January to April 2022. Data were collected on 70 respondents using total sampling. Data collection techniques using a questionnaire with google form media. The results showed that from 70 respondents who had good motor stimulation as many as 22 respondents with details 19 people (27.1%) had positive emotions and 3 people (4.3%) had negative emotions, while those who had less stimulation were 48 people with details 2 people (2.9%) have positive emotions and 46 people (65.7%) have negative emotions. After the Chi-Square statistical test was carried out, the results were p value < 0.05, namely p = 0.043, meaning that there was a relationship between motor stimulation and children's emotions during the COVID-19 pandemic at IT Al Lathif Kindergarten. Further researchers can examine early treatment related to the lack of other motor stimulation. to overcome children's motor delay.

Keywords: Motor Stimulation, Children's Emotions

PENDAHULUAN

Anak usia pra sekolah harus tetap mendapatkan stimulasi motoric meskipun dalam situasi pandemic covid-19. Anak usia pra sekolah bersekolah di sekolah formal yaitu Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Program PAUD memiliki pencapaian perkembangan anak berdasarkan enam aspek lingkup perkembangan yaitu: nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, social-emosi dan seni. Anak-anak prasekolah diberikan stimulasi motoriknya baik motorik halus maupun motorik kasarnya. Stimulasi merupakan kebutuhan dasar anak yaitu asah yang akan menunjukkan perkembangan anak menjadi lebih optimal. Pemberian stimulasi akan lebih efektif apabila memperhatikan kebutuhan anak sesuai dengan umur dan tahapan perkembangan¹.

Stimulasi ini harus tetap berjalan meskipun anak-anak tetap belajar di rumah. Motorik anak yang belum dan tidak optimal erat kaitannya dengan emosi anak, jika motorik kasarnya belum optimal akan memicu emosi anak tidak stabil. Ketika perkembangan motorik anak bermasalah, anak menjadi tidak nyaman dengan tubuhnya, hal ini akan menyebabkan anak mudah resah, cemas, dan marah. Terdapat perasaan kesal ketika gerakan tubuhnya tidak sesuai dengan harapannya sendiri. Jika hal ini di biarkan maka sikap emosional dan perilaku labil ini akan terbawa hingga anak besar dan menjadi bagian dari kepribadianya². Bahaya dari kurangnya stimulasi motorik pada anak akan menyebabkan terjadinya gerakan motorik tidak bisa di kontrol secara tidak sadar, terjadinya suatu gerakan-gerakan yang mendadak dan tidak disadari oleh dirinya dan memicu emosi anak tidak stabil³. Menurut UNICEF (2011) didapat data masih tingginya angka kejadian gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak usia balita.

Khususnya gangguan perkembangan motorik pada anak didapatkan sebanyak (27,5%) atau 3 juta anak mengalami gangguan. Jumlah penduduk di Indonesia bulan Januari tahun 2022 berjumlah 2777 juta jiwa. Usia 0-4 tahun 8,3% dan usia 5-12 tahun 13,9% dari jumlah penduduk. pada program pembangunan kesehatan anak usia pra sekolah sebanyak 9,7 juta. Cakupan pelayanan kesehatan anak pada tahun 2014 yang terdiri dari pemantauan perkembangan dan stimulasi dini tumbuh kembang mencapai 75,82%. Hasilnya belum mencapai target renstra pada tahun 2014 yang sebesar 85%. Hasil capaian tahun 2014 sudah meningkat dibanding pada tahun 2013 yaitu sebesar 70,12%¹. Dari data Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, hasil stimulasi deteksi intervensi dini tumbuh kembang (SDIDTK) anak balita pada tahun 2018 didapat gangguan perkembangan motorik sebesar 20,3%, pada tahun 2012 sebesar 19,7%⁴.

Penelitian sebelumnya yang relevan adalah penelitian⁵ tentang stimulasi kemampuan motorik anak prasekolah oleh ibu di rumah. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa bahwa stimulasi kemampuan motorik belum maksimal dilakukan dengan pendekatan multisensory, pendekatan ini adalah proses belajar yang memanfaatkan sensori visual (penglihatan), auditori (pendengaran), dan kinestetik (Gerakan, peradaban). Dan hasil penelitian⁶ tentang metode stimulasi dan pendekatan emosi anak usia dini. Dari hasil dan diskusi penelitian, guru kurang memahami keunikan dan variasi dalam perkembangan emosi anak. Penelitian ini menitik beratkan pada pentingnya stimulasi motorik yang akan berdampak pada emosi pada anak.

Di masa pandemi covid-19, stimulasi motorik halus dan kasar anak usia pra sekolah sangat penting. Meskipun anak tetap di rumah, orangtua harus memberikan stimulasi motorik. Dengan stimulasi motorik yang baik diharapkan emosi anak menjadi positif. Tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui hubungan stimulasi motorik dengan

emosi anak pada masa pandemi covid-19 di TK IT Al Lathif Kecamatan Natar Lampung Selatan Propinsi Lampung.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian menggunakan *cross sectional* yaitu peneliti mengambil data terhadap variable stimulasi motorik dengan variable emosi anak dilakukan pada satu waktu dengan menggunakan media geogle form. Penelitian ini dilakukan di Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu (TK IT) Al Lathif Dusun Simbaringin Desa Sidosari Kecamatan Natar Lampung Selatan. Responden yang akan menjadi subjek dalam penelitian ini orangtua walimurid yang berjumlah 21 orang dengan tehnik pengambilan sampel menggunakan tehnik *total sampling*. Dalam pengumpulan data menggunakan instrument berupa kuesioner. Variabel Stimulasi motoric jumlah pertanyaan 15 soal dan pilihan jawaban Ya = skor 1 dan Tidak = skor 2 untuk pernyataan positif. Jawaban Ya = skor 2 dan Tidak = skor 1 untuk pernyataan negative. Stimulasi motoric dikategorikan sebagai Stimulasi Motoric Baik (skor \geq mean) dan Stimulasi Motorik Kurang (skor $<$ mean). Variabel emosi anak dengan jumlah pertanyaan 15 soal dan pilihan jawaban Ya = skor 1 dan Tidak = skor 2 untuk pernyataan positif. Jawaban Ya = skor 2 dan Tidak = skor 1 untuk pernyataan negative. Emosi anak dikategorikan Emosi Anak Positif (skor \geq mean) dan Emosi Anak Negatif (skor $<$ mean).

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Umur pada Anak Usia Pra Sekolah

Umur	Frekuensi	Presentasi (%)
5 tahun	34	48,6
6 tahun	36	51,4
Jumlah	70	100

Berdasarkan tabel 1, distribusi frekuensi umur, jumlah responden sebanyak 70, dengan rincian 34

siswa (48,6%) berumur 5 tahun dan 36 siswa (51,4%) berumur 6 tahun.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada Anak Usia Pra Sekolah

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentasi (%)
Laki-laki	37	52,9
Perempuan	33	47,1
Jumlah	70	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa 70 responden sebanyak 37 siswa (52,9%) berjenis kelamin laki – laki dan sebanyak 33 siswa (47,1%) berjenis kelamin perempuan.

Tabel 3 Hubungan Stimulasi Motorik Terhadap Emosi pada Anak Usia Pra Sekolah di Masa Pandemi covid-19

Stimulasi Motorik	Emosi Pada Anak		Total		P Value
	Positif	Negatif	n	%	
Baik	19	27,1	3	4,3	0,043
Kurang	2	2,9	46	65,7	
Jumlah	21	30,0	49	70,0	

Berdasarkan table 3 didapatkan bahwa dari 70 responden yang memiliki stimulasi motorik baik sebanyak 22 responden dengan rincian 19 orang (27,1%) memiliki emosi positif dan 3 orang (4,3%) memiliki emosi negatif, sedangkan yang memiliki stimulasi kurang sebanyak 48 orang dengan rincian 2 orang (2,9%) memiliki emosi positif dan 46 orang (65,7%) memiliki emosi negative. Setelah dilakukan uji statistik *Chi-Square* didapatkan hasil *p value* $<$ 0,05 yaitu *p* = 0,043 berarti terdapat Hubungan stimulasi motorik terhadap emosi anak pada masa pandemi covid-19 di TK IT Al Lathif.

PEMBAHASAN

Hasil ini menunjukkan bahwa anak yang tidak diberikan stimulasi motorik secara optimal berpengaruh terhadap emosi anak. Dan anak yang diberikan stimulasi motorik dengan baik maka emosi anak juga menjadi positif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh⁵ tentang stimulasi kemampuan motorik anak prasekolah oleh ibu di rumah. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa bahwa stimulasi kemampuan motorik belum maksimal dilakukan dengan

pendekatan multisensory, pendekatan ini adalah proses belajar yang memanfaatkan sensori visual (penglihatan), auditori (pendengaran), dan kinestetik (Gerakan, peradaban). Dan hasil penelitian⁶ tentang metode stimulasi dan pendekatan emosi anak usia dini. Dari hasil dan diskusi penelitian, guru kurang memahami keunikan dan variasi dalam perkembangan emosi anak. Penelitian ini menitik beratkan pada pentingnya stimulasi motoric yang akan berdampak pada emosi pada anak.

Hal ini sejalan dengan⁷ di TK Sumur Genuk Babat Lamongan didapatkan 13 anak mengalami perkembangan motorik kurang, dan di TK Darma Wanita Kanor Bojonegoro 16 anak di dapatkan perkembangan motorik halusnnya kategori kurang dengan hasil *p-value* 0,001, berdampak pada perkembangan anak tersebut tidak sesuai dengan usia, cenderung adanya gangguan pada sistem saraf atau serebal palsi. Anak yang sudah mengalami cerbral palsi ini mempunyai karakteristik gerakan menulis yang tidak terkontrol dan perlahan, menunjukkan koordinasi yang buruk berjalan tidak stabil, kesulitan melakukan gerakan cepat dan tepat misalnya susah menulis dan mengancing baju. Penelitian⁸ dengan hasil *p-value* 0,001 mengatakan bahwa anak yang telah diberikan stimulasi perkembangan motorik lebih baik daripada anak yang tidak diberikan stimulasi motorik. Kemampuan motorik halus sangat penting karena berpengaruh pada segi pembelajaran lainnya terlebih pada segi akademis seperti menulis, mengguntin, mewarnai dan lain – lain. Penguasaan motorik penting bagi anak, karena seiring dengan semakin banyaknya ketrampilan motorik yang dimiliki semakin baik penyesuaian sosial yang dapat dilakukan anak yang dan akan berpengaruh pada semakin baiknya prestasi anak disekolah.

Menurut⁹ perkembangan anak dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal, faktor eksternal adalah stimulasi. Perkembangan anak akan

dipengaruhi oleh lingkungan keluarga juga karena anak akan lebih cepat menirukan sesuatu dari apa yang dilihat, didengar, dan dirasakan. Perkembangan pada anak tiap anak berbeda – beda semua itu tergantung kepada pembelajaran apa yang didapatkan oleh anak, terutama pembelajaran dari orang tuanya karena orang tua merupakan pengaruh yang sangat besar terhadap perkembangan anaknya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Ada hubungan signifikan hubungan antara stimulasi motorik terhadap emosi anak pada masa pandemic covid-19 di TK IT Al Latfif Kecamatan Natar Lampung Selatan Provinsi Lampung dengan uji chi square dengan hasil *p-value* 0,043<0,05 sehingga H_0 ditolak. Untuk meneliti stimulasi motorik tidak mudah karena tidak semua orangtua memahami dan terbiasa melakukan stimulasi pada anaknya, sehingga sangat baik jika penelitian selanjutnya menanyakan terlebih dahulu kepada orangtua apakah sudah memahami tentang manfaat stimulasi motoric bagi anak. Pemahaman orang tua yang baik akan memudahkan mereka untuk bisa menstimulasi anak di rumah, sehingga mempengaruhi perkembangan anak termasuk emosi anak. Untuk peneliti selanjutnya bisa meneliti tentang penanganan dini terkait kurangnya stimulasi motorik lainnya untuk mengatasi keterlambatan motorik anak

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes. (2014). Profil Kesehatan Indonesia 2014. Jakarta.
2. Christina. (2018). Tuntas Motorik Intervensi Sepanjang Hayat. Sidoarjo: Filla Press.
3. Hasanah & Ansori. (2013). Hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan perkembangan motoric kasar anak usia 3-5 tahun. Jurnal Midpro, (2).
4. Kemenkes. Lampung (2018). Pelayanan Kesehatan Bayi dan Balita
5. Ekawaty, D.W., & Ruhaena, L. (2020). Stimulasi Kemampuan Motorik Anak Prasekolah oleh Ibu di Rumah. Indigenous : Jurnal Ilmiah Psikologi 2020, 5 (1), 14-24. Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta 7 Agustus 2020.

- <http://journals.ums.ac.id/index.php/indigenus/article/view/7126>.
6. Martani, W. (2012). Metode Stimulasi dan Perkembangan Emosi Anak Usia Dini. *Jurnal Psikologi Universitas Gadjah Mada*, Volume 39, No 1, Juni 2012: 112-120. <https://jurnal.ugm.ac.id/jpsi/article/view/6970/5431>.
 7. Marischa, S. (2016). Hubungan pengetahuan orang tua tentang stimulasi dengan perkembangan motorik kasar Anak Usia 0-5 Tahun di Desa Bumi Aji Kecamatan Anak Tuha Kabupaten Lampung Tengah. Dikutip dari <http://digilib.unila.ac.id/21548/19/SKRIPSI%20TANPA%20BAB%20PEMBAHASAN.pdf>
 8. Nadhirah, Yahdinil Firda. (2017). Perilaku Ketidakmatangan Sosial-Emosi Pada Anak Usia Dini. *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 2(1), 59-74.
 9. Shihiyah, Z., & Nidia, M. (2017). Permainan Dakon Writing Therapy Untuk Mengembangkan Kemampuan Dasar Menulis Anak Kelompok A TK AISYIYAH 33 SURABAYA. *Jurnal Pedagogi*, Volume 3 Nomor 3b 5.
 10. Kompasiana.com (2022). Data Kesehatan Indonesia. Di kutip 23 Juni 2022 dari [Data Digital Indonesia Tahun 2022 Halaman 1 - Kompasiana.com](https://www.kompasiana.com).
 11. Aprilia, C. B. (2019). Pengaruh Bermain Huruf Amplas (Sandpaper Letters) Terhadap Kemampuan Menulis Awal Usia 5 - 6 tahun. Universitas Negeri Jakarta, Bogor.
 12. Hayati, M., Faeruz, R., & Rahma, Y. (2019). Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan melalui Media Busy Book *Jurnal Early Childhood Education*, vol 4 No 1 8.
 13. IDAI. (2013). Mengenal Keterlambatan Perkembangan Umum pada anak. Di kutip 24 Juni 2022 dari <http://www.idai.or.id>
 14. Novi, H. R. (2018). Hubungan Peran Orang Tua Terhadap Stimulasi Tumbuh Kembang Motorik Halus Padan Anak Usia 4-5 Tahun *Jurnal Midwifery Update*.
 15. Poborini, A., Maulidha, & Larasati, D. (2017). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Keterlambatan Perkembangan Anak Usia 1-3 Tahun Volume 1 Nomor 1, 51-70.
 16. Warlenda VS, Marlina H, & R, R. (2019). Perkembangan Motorik Halus Balita Usia 3 - 4 Tahun di Paud Se- Kecamatan Rengat Barat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, Volume 14, 1-11.
 17. Imelda. (2017). Pengetahuan Ibu Tentang Pemberian Stimulasi dan Perkembangan Anak Pra Sekolah (3 - 5 tahun) di Banda Aceh. *Idea Nuorsing Journal*, Vol VIII No. 3, 9.
 18. Novi, H. R. (2018). Hubungan Peran Orang Tua Terhadap Stimulasi Tumbuh Kembang Motorik Halus Padan Anak Usia 4-5 Tahun *Jurnal Midwifery Update*.
 19. Widyaastuti, A. (2018). Analisis Tahapan Perkembangan Membaca Dan Stimulasi Untuk Meningkatkan Literasi Anak Usia 5 - 6 tahun. *Jurnal Pendidikan*, Volume 21 No 1 16.
 20. Nunung, N., Catharina, S., & Borneo, P. A. (2017). Pengaruh Finger Painting Terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Prasekolah di TK At-Taqwa. *Jurnal Keperawatan BSI, Volume V No. 2, 9*.

**HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS GANJAR AGUNG KECAMATAN METRO BARAT KOTA METRO**

**THE RELATIONSHIP OF MOTHER AGE WITH THE EVENT OF PREGNANT MOTHERS
IN THE WORK AREA OF GANJAR AGUNG PUSKESMAS METRO DISTRICT WEST
METRO CITY**

¹Nuri Luthfiatil Fitri, ²Senja Atika Sari HS, ³Nia Risa Dewi, ⁴Ludiana, ⁵Sri Nurhayati
^{1,2,3,4,5}Akper Dharma Wacana Metro

¹Email corresponding author: nuri_ariya76@yahoo.co.id

ABSTRAK

Kurangnya asupan energi dari zat gizi makro mencakup karbohidrat, protein dan lemak serta zat gizi mikro pada wanita menjadi penyebab masalah kurang energi kronik pada kehamilan yang dapat meningkatkan resiko terhadap pertumbuhan fisik yang abnormal pada anak atau terjadinya stunting. Masalah tersebut akan semakin buruk jika seorang wanita tidak memperhatikan usia untuk hamil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan usia ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro. Jenis penelitian studi analitik, rancangan case control. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat, sampel 108 orang terbagi dalam kelompok eksperimen dan kontrol masing-masing 36 orang. Analisis menggunakan uji chi square. Hasil analisis menunjukkan bahwa ibu dengan usia resiko tinggi (<20 & >35 tahun) yang ditemukan pada kelompok kasus sebanyak 13 (36,1%). Sedangkan ibu dengan usia resiko rendah (20-35 tahun) yang ditemukan pada kelompok kasus sebanyak 23 (63,9%) orang. Pada uji beda proporsi (continuity correction) diperoleh nilai $p = 0,027$ ($p < 0,05$); OR: 3,134 (CI; 95% 1,230-7,986), artinya secara statistik diyakini terdapat hubungan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil dimana ibu hamil yang berusia <20 dan >35 tahun berisiko 3,134 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil berada pada usia antara 20-35 tahun. Usia ibu merupakan salah satu faktor yang terbukti berhubungan dengan kejadian KEK dimana ibu dengan usia <20 dan >35 memiliki resiko lebih tinggi mengalami KEK dibandingkan pada usia reproduksi sehat.

Kata Kunci : Usia ibu, kejadian KEK

ABSTRACT

Lack of energy intake from macronutrients including carbohydrates, protein and fat as well as micronutrients in women is the cause of chronic energy deficiency problems in pregnancy which can increase the risk of abnormal physical growth in children or stunting. The problem will be worse if a woman does not pay attention to the age to get pregnant. The purpose of this study was to determine the relationship between maternal age and the incidence of KEK in pregnant women in the Ganjar Agung Public Health Center, Metro Barat District, Metro City. The type of research is analytic study, case control design. The population in this study were pregnant women in the Ganjar Agung Public Health Center, Metro Barat District, a sample of 108 people divided into the experimental and control groups of 36 people each. Analysis using chi square test. The results of the analysis showed that there were 13 (36.1%). Meanwhile, mothers with low risk age (20-35 years) were found in the case group as many as 23 (63.9%) people. In the different proportion test (continuity correction) the value of $p = 0.027$ ($p < 0.05$); OR: 3.134 (CI; 95% 1.230-7.986), meaning that statistically it is believed that there is a relationship between age and the incidence of CED in pregnant women where pregnant women aged <20 and >35 years have a 3.134 times greater risk of experiencing CED compared to pregnant women who are between the ages of 20-35 years. Maternal age is one of the factors that has been shown to be associated with the incidence of CED where mothers aged <20 and >35 have a higher risk of experiencing CED than those of healthy reproductive age.

Keywords : Maternal age, incidence of KEK

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu proses faali yang menjadi awal kehidupan generasi berikut. Salah satu kebutuhan esensial untuk proses reproduksi sehat adalah terpenuhinya kebutuhan energi, protein, karbohidrat, vitamin, mineral dan cairan (termasuk air) serta serat yang cukup baik kuantitas maupun kualitas. Kurangnya asupan energi yang berasal dari zat gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak) maupun zat gizi mikro terutama vitamin A, vitamin D, asam folat, zat besi, seng, kalsium dan iodium serta zat mikro lain pada wanita usia subur yang berkelanjutan (remaja sampai masa kehamilan), mengakibatkan terjadinya Kurang Energi Kronik (KEK) pada masa kehamilan¹. KEK pada ibu hamil merupakan suatu keadaan dimana ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu sehingga kebutuhan ibu hamil akan zat gizi yang semakin meningkat tidak terpenuhi².

Badan Kesehatan Dunia (*World Health Organization/WHO*) mengungkapkan bahwa saat ini diperkirakan terdapat sebanyak 32 juta wanita hamil di seluruh dunia mengalami masalah gizi, 19 juta menderita kekurangan vitamin A, dan jutaan lainnya menderita kekurangan zat besi, asam folat, seng ataupun yodium³. Sementara itu, prevalensi ibu hamil KEK di Indonesia saat ini juga cukup tinggi, pada hasil Riskesdas 2013 ibu hamil umur 15-49 tahun yang mengalami KEK ditemukan sebesar 24,2%, sementara pada hasil Riskesdas 2018 prevalensi KEK pada ibu hamil hasil

pengukuran LILA <23,5 cm ditemukan sebesar 17,3% dan paling banyak ditemukan pada kelompok umur 15-19 tahun (33,5%). Prevalensi ibu hamil KEK tertinggi berada di Provinsi Nusa Tenggara Timur (36,8%) dan terendah terjadi di Provinsi Kalimantan Utara (1,7%) sementara di Provinsi Lampung sebesar 13,6%⁴.

Masalah KEK pada ibu hamil hampir terjadi di seluruh Wilayah Indonesia, termasuk di Kota Metro Provinsi Lampung dimana pada tahun 2018 ditemukan sebanyak 1.514 kasus KEK (7,68%) dari 19.717 ibu hamil dan tahun 2018 presentase kasus KEK pada ibu hamil mengalami peningkatan yaitu ditemukan sebanyak 1.351 kasus (11,37%) dari 11.878 ibu hamil⁵.

Tinggi prevalensi Ibu hamil dengan masalah gizi dapat berdampak terhadap kesehatan dan keselamatan ibu dan bayi serta kualitas bayi yang dilahirkan. Kondisi ibu hamil KEK, berisiko menurunkan kekuatan otot yang membantu proses persalinan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya partus lama dan perdarahan pasca salin, bahkan kematian ibu. Risiko pada bayi dapat mengakibatkan terjadi kematian janin (keguguran), prematur, lahir cacat, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) bahkan kematian bayi. Ibu hamil KEK dapat mengganggu tumbuh kembang janin, yaitu pertumbuhan fisik (*stunting*), otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit tidak menular di usia dewasa¹.

Faktor penyebab ibu hamil mengalami KEK adalah karena konsumsi zat gizi yang kurang. Namun, meningkatkan angka kejadian KEK

pada kehamilan juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah faktor infeksi, status ekonomi, usia, jarak kehamilan, paritas, pengetahuan, tingkat pendidikan, status pekerjaan, dan pelayanan kesehatan. Penelitian yang dilakukan oleh Ernawati, (2018) menunjukkan bahwa faktor umur terbukti berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil (*p-value 0,003*), dimana ibu hamil yang berusia <20 tahun dan >35 tahun berisiko mengalami KEK 4,089 kali lebih besar dibandingkan dengan kehamilan yang terjadi pada usia 20-35 tahun. Penelitian yang dilakukan oleh Mazita, (2019) juga menunjukkan bahwa usia ibu hamil terbukti merupakan salah satu faktor risiko terhadap terjadinya KEK pada masa kehamilan (*p-value 0,030*). Penelitian yang dilakukan Ernawati, (2018) menunjukkan bahwa status pekerjaan terbukti berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil (*p-value 0,012*). Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan usia dengan kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kec. Metro Barat Kota Metro”.

METODE

Jenis penelitian studi analitik, rancangan *case control*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat, sampel 108 orang terbagi dalam kelompok kasus dan kontrol masing-masing 36 orang, teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Analisis menggunakan uji *chi square*.

PEMBAHASAN

Berdasarkan pengumpulan dan analisis data maka didapatkan hasil penelitian sebagai berikut.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung

Variabel	f	%
Usia Ibu		
Risiko Tinggi (<20 &>35 th)	24	22,2
Risiko Rendah (20-35 th)	84	77,8
Jumlah	108	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dari 108 responden sebagian besar berada pada usia reproduksi sehat (20-35 tahun) yaitu sebanyak 84 (77,8%) orang sedangkan yang berada pada usia <20 &>35 tahun ditemukan sebanyak 24 (22,2%) orang. Dilihat dari paritas sebagian besar berada pada paritas resiko rendah yaitu sebanyak 95 (88,0%) orang dan sebanyak 13 (12,0%) orang berada pada paritas resiko rendah.

Tabel 2 Hubungan Usia dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kec. Metro Barat

Usia	Kejadian KEK				Σ		p	OR (95%CI)
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	N	%				
Resiko tinggi	13	36,1	11	15,3	24	22,2	0,027	3,134 (1,230-7,986)
Resiko rendah	23	63,9	61	84,7	84	77,8		
Jumlah	36	100	72	100	108	100		

Hasil analisis bivariat di atas menunjukkan bahwa ibu dengan usia resiko tinggi (<20 &>35 tahun) yang ditemukan pada kelompok kasus sebanyak 13 (36,1%) orang dan pada kelompok kontrol ditemukan sebanyak 11 (15,3%) orang. Sedangkan ibu dengan usia resiko rendah (20-35 tahun) yang ditemukan pada kelompok kasus sebanyak 23 (63,9%) orang dan yang ditemukan pada kelompok kontrol sebanyak 61

(84,7%) orang. Hasil analisis uji beda proporsi (*continuity correction*) diperoleh nilai $p = 0,027$ ($p < 0,05$); OR: 3,134 (CI;95% 1,230-7,986), artinya secara statistik diyakini terdapat hubungan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil dimana ibu hamil yang berusia <20 dan >35 tahun berisiko 3,134 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil berada pada usia antara 20-35 tahun.

PEMBAHASAN

Distribusi Frekuensi Usia Ibu Hamil

Hasil pengumpulan dan pengolahan data ditemukan bahwa dari 108 responden sebagian besar berada pada usia reproduksi sehat (20-35 tahun) yaitu sebanyak 84 (77,8%) orang sedangkan yang berada pada usia <20 & >35 tahun ditemukan sebanyak 24 (22,2%) orang.

Usia merupakan salah satu variabel yang menjadi perhatian dalam berbagai penelitian kesehatan. Usia ibu hamil sering dikaitkan dengan berbagai masalah kesehatan termasuk status gizi ibu hamil. Wanita yang berada pada usia <20 tahun tergolong usia terlalu muda untuk hamil karena pada usia tersebut sistem reproduksi masih mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Saat wanita memasuki usia 20-35 tahun sudah dianggap aman untuk hamil karena di saat tersebut sistem reproduksi sudah matang. Apabila ibu hamil mengalami kehamilan pada usia <20 tahun maka bayi yang dikandungnya akan bersaing dengan ibu muda untuk mendapatkan zat gizi, karena sama-sama mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Persaingan ini mengakibatkan ibu mengalami kekurangan energi kronis⁸

Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil

Kehamilan merupakan sebuah proses yang fisiologi sehingga seorang ibu perlu melakukan perencanaan dalam kehamilannya dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kondisi kesehatan ibu maupun janin diantaranya adalah faktor usia. Berdasarkan hasil penelitian, ibu dengan usia resiko tinggi (<20 & >35 tahun) yang ditemukan pada kelompok kasus sebanyak 13 (36,1%) orang dan ibu dengan usia resiko rendah (20-35 tahun) yang ditemukan pada kelompok kasus sebanyak 23 (63,9%) orang. Hasil analisis didapatkan $p\text{-value} = 0,027$ ($p < 0,05$); OR: 3,134 (CI;95% 1,230-7,986), artinya secara statistik diyakini terdapat hubungan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil dimana ibu hamil yang berusia <20 dan >35 tahun berisiko 3,134 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil berada pada usia antara 20-35 tahun.

Ibu saat hamil sangat menentukan kondisi kesehatan ibu dan janin yang dikandungnya. Kehamilan yang terjadi pada usia terlalu muda ataupun terlalu tua sama-sama memiliki resiko yang buruk bagi kesehatan ibu dan janin. Usia tergolong terlalu muda adalah usia di bawah 20 tahun. Pada usia tersebut, kondisi rahim dan panggul seringkali belum tumbuh mencapai ukuran dewasa. Akibatnya, ibu hamil pada usia itu mungkin mengalami persalinan lama/macet atau gangguan lainnya karena ketidaksiapan ibu untuk menerima tugas dan tanggung jawabnya sebagai orangtua⁴. Usia terlalu tua yaitu 35 tahun atau lebih juga memiliki resiko terhadap

terjadinya KEK. Ibu yang hamil di usia terlalu tua membutuhkan energi yang besar untuk menunjang fungsi organnya yang semakin melemah. Dalam hal ini, persaingan untuk mendapatkan energi terjadi lagi⁸. Wanita dianjurkan hamil pada usia antara 20-35 tahun karena pada usia tersebut sudah siap hamil secara jasmani dan kejiwaan⁴. Hasil penelitian ini memiliki kesesuaian dengan penelitian yang dilakukan Teguh, (2019) bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil ($p = 0,010$). Ibu hamil yang berusia < 20 tahun atau > 35 tahun berisiko mengalami KEK 7,6 kali lebih dibandingkan ibu usia 20-35 tahun. Penelitian Mazita, (2019) juga menginformasikan bahwa usia ibu hamil merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Berdasarkan uraian hasil penelitian di atas dapat dijelaskan bahwa usia ibu merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK dimana pada penelitian ini ibu hamil yang berusia <20 dan >35 tahun berisiko 3,134 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil berada pada usia antara 20-35 tahun. Pada hasil penelitian sebagian besar kejadian KEK ditemukan pada kelompok ibu yang berada pada usia <20 dan >35 tahun, hal tersebut dapat terjadi karena usia <20 tahun merupakan usia perkembangan dimana pada usia tersebut seorang wanita membutuhkan asupan gizi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya guna mencapai perkembangan yang baik sehingga apabila seorang wanita mengalami kehamilan pada usia

tersebut maka asupan nutrisi yang seharusnya digunakan untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya akan terganggu. Kehamilan yang terjadi pada usia lebih dari 35 tahun juga dapat memengaruhi kondisi gizi ibu hamil karena pada usia tersebut tubuh mulai mengalami penurunan kesehatan sehingga dapat menghambat asupan zat gizi bagi janin yang disalurkan melalui plasenta. Selain itu, pada usia >35 tahun seorang wanita banyak yang sudah mengalami perubahan tekanan darah dan bahkan terjadi peningkatan kadar gula darah sehingga harus membatasi asupan makanan demi mempertahankan diet yang sesuai kondisi tubuhnya. Sementara disisi lain seorang wanita hamil membutuhkan asupan zat gizi yang cukup berimbang sehingga pada kondisi menyebabkan meningkatnya resiko KEK.

Hasil penelitian ini juga menemukan adanya ibu hamil yang berada pada usia resiko tinggi namun tidak mengalami KEK. Selain itu, kasus KEK juga ditemukan pada ibu hamil yang terjadi pada usia reproduksi sehat (20-35 tahun). Hal ini dapat terjadi karena, faktor yang mempengaruhi terjadinya KEK bukan hanya karena faktor usia, namun dapat juga dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti rendahnya pengetahuan tentang gizi, jarak kehamilan terlalu dekat, status ekonomi rendah dan faktor langsung seperti adanya infeksi, artinya ibu yang berada pada usia reproduksi sehat juga dapat mengalami KEK apabila faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya KEK tersebut terdapat pada ibu hamil. Begitupun sebaliknya, resiko terjadinya KEK pada ibu hamil usia >35 tahun juga akan sedikit lebih

rendah jika tidak ditemukannya faktor-faktor pendukung terjadinya KEK tersebut. Namun demikian, kondisi kehamilan yang paling aman adalah saat berada pada usia reproduksi sehat..

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dari 108 responden sebagian besar berada pada usia reproduksi sehat (20-35 tahun) yaitu sebanyak 84 (77,8%) orang sedangkan yang berada pada usia <20 & >35 tahun ditemukan sebanyak 24 (22,2%) orang. Temuan lain hasil penelitian ini menginformasikan bahwa terdapat hubungan antara usia ($p = 0,027$) dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Ibu hamil yang berada pada usia <20 tahun dan >35 tahun berisiko mengalami KEK 3,134 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang berada pada usia 20-35 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI, *Pedoman Penanggulangan Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, 2015.
2. C. Sandra, “Penyebab Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Risiko Tinggi Dan Pemanfaatan Antenatal Care Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Jember,” *J. Adm. Kesehat. Indones.*, vol. 6, no. 2, hal. 136, 2018.
3. WHO, “Meeting: Multiple micronutrient supplements in pregnancy: implementation considerations for successful integration into existing programmes,” *World Heal. Organ.*, no. Mi, 2018.
4. Kemenkes RI, “Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018,” Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI, 2019.
5. Dinkes Kota Metro, “Profil Kesehatan Kota Metro 2018,” Metro: Dinas Kesehatan Kodya Metro, 2019.
6. A. Ernawati, “Hubungan Usia Dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil,” *J. Litbang Media Inf. Penelitian, Pengemb. dan IPTEK*, vol. 14, no. 1, hal. 27–37, 2018.
7. N. Mazita, “Analisis Faktor Risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) Ibu Hamil di Kota Parepare,” *J. Ilm. Mns. dan Kesehat.*, vol. 1, no. 1, hal. 333–342, 2019.
8. N. M. Etika, “Bahayanya Kekurangan Energi Kronis Saat Hamil,” 2020. [Daring]. Tersedia pada: <https://hellosehat.com/kehamilan/kandungan/kek-gangguan-gizi-saat-hamil/>.
9. Kemenkes RI, *Buku Pedoman Pengenalan Tanda Bahaya Kehamilan, Persalinan dan Nifas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017.
10. N. A. Teguh, “Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPT Puskesmas I Pekutatan, Jembrana, Bali,” *Intisari Sains Medis*, vol. 10, no. 3, hal. 506–510, 2019.

**STRETCHING EXERCISE ANTAR WAKTU DIALISA TERHADAP SKOR *FATIGUE*
PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD KABUPATEN CIAMIS**

***STRETCHING EXERCISE BETWEEN THE TIME OF DIALYSIS FOR FATIGUE
SCORES OF CHRONIC KIDNEY FAILURE PATIENT AT THE GENERAL HOSPITAL
OF CIAMIS DISTRICT***

¹Asep Novi Taufiq Firdaus, ²Agung Waluyo, ³Wati Jumaiyah

¹Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Cirebon,

²Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia,

³Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

¹Email corresponding author: asepnovitaufiq@umc.ac.id

ABSTRAK

Terapi penggantian ginjal (renal replacement therapy) merupakan salah satu terapi yang dipertimbangkan pada pasien penyakit ginjal kronik tahap akhir. Terapi penggantian ginjal dapat berupa dialisis dan transplantasi ginjal. Salah satu manifestasi klinik yang timbul akibat penyakit gagal ginjal kronik ini adalah fatigue. Fatigue adalah perasaan subyektif yang tidak menyenangkan berupa kelelahan, kelemahan, dan penurunan energi. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang sering direkomendasikan sebagai alternatif untuk mengurangi fatigue pasien hemodialisa adalah latihan fisik. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh latihan fisik stretching exercise antar waktu dialisa terhadap skor fatigue. Penelitian ini menggunakan desain quasi-experimental design dengan pendekatan pretest-posttest group design. Sebanyak 34 pasien dengan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa terdaftar dalam penelitian ini, dibagi menjadi kelompok kontrol (n=17) dan perlakuan (n=17). Hasil uji T menunjukkan skor fatigue pada kelompok intervensi setelah diberikan intervensi latihan fisik stretching exercise dengan (p value = 0,001), sedangkan pada kelompok kontrol terjadi peningkatan rata-rata skor fatigue dengan (p value = 0,059). Terbukti adanya perbedaan yang signifikan rata-rata skor fatigue pada pengukuran pertama dan terakhir (nilai p=0,001). Disarankan untuk institusi pelayanan kesehatan perlu memfasilitasi diterbitkannya prosedur tetap tentang latihan fisik dan mengembangkan latihan fisik sebagai salah satu bagian dari program terapi dan rehabilitasi yang terintegrasi dalam asuhan keperawatan bagi pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

Kata Kunci : *Stretching Exercise, Fatigue, Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisa*

ABSTRACT

Chronic kidney disease is a pathophysiological process that makes irreversible and progressive decline in kidney function. Renal replacement therapy is one of the therapies considered in patients with late stage chronic kidney disease. Renal replacement therapy could be dialysis or kidney transplantation. One clinical manifestation of chronic kidney failure is fatigue. Fatigue is an unpleasant subjective feeling in the form of tiredness, weakness, and decreased energy. A non-pharmacological intervention that is often recommended as an alternative to reduce fatigue in hemodialysis patients is physical stretching exercise. The purpose of this study is to determine the effect of physical stretching exercise between dialysis times on fatigue scores. This study used a quasi-experimental design with a pretest-posttest group design approach. As much as 34 patients with chronic kidney failure who underwent hemodialysis were enrolled in this study, divided into control group (n = 17) and treatment group (n = 17). The T test result showed the fatigue score in the intervention group after being given a stretching exercise intervention (p value = 0.001), while in the control group there was an increase in the average score of fatigue (p value = 0.059). It was proven that there was a significant difference in the average fatigue score on the first and last measurements (p value = 0.001). It is recommended that health service institutions to facilitate the fixed procedures about physical exercise, and develop the physical exercise as a part of therapy and rehabilitation program integrated in nursing care for patients with chronic kidney disease who are undergoing hemodialysis.

Keywords: *Stretching Exercise, Fatigue, Chronic Kidney Failure, Hemodialysis*

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronik adalah suatu proses patofisiologis dan progresif dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga menyebabkan uremia¹. Penyakit gagal ginjal kronik ini menjadi persoalan serius dunia kesehatan. Menurut *US Renal Data System* (2017) sebanyak 834,6 juta penduduk di dunia mengalami penyakit gagal ginjal. Pada negara-negara berkembang, insiden ini diperkirakan sekitar 40-60 kasus per juta penduduk per tahun. Berdasarkan Perhimpunan Nefrologi Indonesia tahun 2017, angka prevalensinya mencapai 200-250 kasus per juta penduduk, dan Provinsi Jawa Barat merupakan Provinsi urutan pertama dengan penambahan pasien baru yang menjalani HD selama tahun 2013 yaitu sebanyak 4.846 orang (30,03%) dengan kenaikan sebesar 1,8 persen dari tahun 2013 pasien aktif yang menjalani hemodialisis sebanyak 77.892 orang, sementara pasien baru adalah 30.843 orang. Salah satu manifestasi klinik yang timbul akibat penyakit gagal ginjal kronik ini adalah *fatigue*. *Fatigue* adalah perasaan subyektif yang tidak menyenangkan berupa kelelahan, kelemahan, dan penurunan energi. Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan konsentrasi, *malaise*, gangguan kualitas tidur, gangguan emosional dan penurunan kemampuan pasien dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari (*activity daily living*), sehingga dapat mengurangi atau menurunkan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik². Beberapa faktor yang mungkin berhubungan dengan *fatigue* pada pasien HD

antara lain yaitu umur, jenis kelamin perempuan, dan kondisi anemia³. Kondisi ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, serta stressor yang tinggi pada pasien gagal ginjal kronik menyebabkan *fatigue* yang mengganggu aktivitas sehari-hari pasien gagal ginjal kronik. Oleh karena itu diperlukan penatalaksanaan *fatigue* yang tepat dapat menjadikan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik tidak terjadi penurunan, diantaranya dengan memberikan latihan fisik sebagai alternatif penurunan *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik.

Pada kasus ini dapat dilakukan berbagai cara untuk mengurangi atau mengatasi kelelahan tersebut baik secara farmakologis, maupun non farmakologis, beberapa diantaranya dengan pemberian latihan fisik⁴. Intervensi potensial yang dapat dilakukan untuk menurunkan *fatigue* meliputi energi konservasi, manajemen aktifitas, *exercise*, meningkatkan kualitas tidur, relaksasi otot, massase dan edukasi. *Exercise* olahraga ringan yang dilakukan pada pasien yang mengalami kronik *fatigue* secara teratur dapat menurunkan *fatigue*, nyeri, stres, dan tanda gejala yang lain. Latihan fisik adalah suatu pergerakan yang terencana, terstruktur dan dilakukan untuk tujuan memperbaiki atau memelihara satu atau lebih aspek kebugaran fisik⁵. Latihan fisik penting untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan tubuh secara keseluruhan⁶.

Banyak program latihan fisik yang dapat dilakukan pasien dengan didukung fasilitas dan dimonitor oleh tim kesehatan. Latihan fisik yang dilakukan selama dialisis dapat

meningkatkan aliran darah pada otot dan memperbesar jumlah kapiler serta memperbesar luas permukaan kapiler sehingga meningkatkan perpindahan urea dan toksin dari jaringan ke vaskuler kemudian dialirkan ke dializer atau mesin hemodialisis⁴.

Latihan fisik peregangan atau *stretching exercise* dipercaya meningkatkan fungsi fisik dan mental pada penderita gagal ginjal kronik, bahkan dapat meningkatkan kualitas hidupnya⁷. Latihan fisik peregangan atau *stretching exercise* dipercaya meningkatkan fungsi fisik dan mental pada klien dengan dialisa, bahkan dapat meningkatkan kualitas hidup^{8,9}. Suatu penelitian menyebutkan bahwa dalam waktu satu minggu dilakukan *stretching exercise* pada klien dialisis dapat meningkatkan skor kualitas hidup sebesar 0,25 kali¹⁰. Mekanisme latihan fisik peregangan atau *stretching exercise* meningkatkan relaksasi yaitu dengan menurunkan aktifitas saraf simpatis dan meningkatkan aktifitas saraf parasimpatis. Latihan fisik yang dilakukan terutama *stretching exercise* dapat meningkatkan *dialysis efficacy* yaitu mengurangi efek racun dari uremik sindrom yang dapat mengakibatkan komplikasi pada pasien penyakit ginjal kronik. Pasien yang melakukan latihan fisik selama hemodialisis memungkinkan untuk lebih sedikit mengalami komplikasi. Aliran darah melalui jaringan meningkat saat dilakukan latihan fisik, menggunakan otot-otot tungkai bawah memungkinkan kapiler untuk membuka lebih banyak sehingga memberikan luas permukaan yang lebih besar untuk pertukaran zat dari jaringan ke darah⁴. Hasil studi pendahuluan

yang peneliti lakukan di ruang *hemodialysis* terhadap 10 orang pasien hemodilisis, mereka menyatakan belum pernah diberikan latihan fisik yang akan membantu mereka mengurangi *fatigue*. Melihat data diatas dan melihat bahwa belum pernah dilakukan tindakan latihan kepada klien gagal ginjal kronik. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul pengaruh latihan fisik *stretching exercise* antar waktu hemodialisa terhadap skor *fatigue* pasien gagal ginjal kronik di Kabupaten Ciamis.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental* dengan pendekatan *pretest-posttest group design*. Dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok yang mendapat perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan mendapatkan perlakuan yaitu latihan fisik pada hari dimana tidak melakukan dialisa. Kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan dari peneliti, data diperoleh dari kedua kelompok yaitu kelompok yang mendapat perlakuan dan kelompok kontrol. Kedua kelompok dilakukan test dengan melakukan pengukuran skor *fatigue* pada awal kegiatan penelitian (*pre test*), dan pada hari ke 8 (*post test*) sebelum melakukan dialisa. Pengambilan sampel (*sampling*) dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut: (1) Pasien bersedia menjadi partisipan; (2) Pasien mengalami *fatigue*; (3) Tidak mengalami penyakit pada sistem persyarafan (*neurologi*); (4) Tidak mengalami gangguan pada sistem *musculoskeletal*; (5) Tidak

terpasang akses femoral; dan (6) Diizinkan oleh dokter untuk melakukan latihan fisik. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *federer* sehingga diperoleh jumlah sampel kedua kelompok sebanyak 36 orang. Dalam menentukan sampel penelitian peneliti mencari pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi dari jadwal senin-selasa-rabu, untuk setiap jadwal pelaksanaan hemodialisa pagi dan siang. Setelah diperoleh nilai *pre test*, partisipan melakukan latihan fisik *stretching exercise* selama 30 menit di setiap jadwalnya. Yang dilakukan selama 8 hari merujuk pada penelitian Leehey *et al* yang menyatakan bahwa latihan fisik untuk pasien hemodialisa diberikan dengan olahraga ringan hingga sedang dalam waktu 15-45 menit¹¹. Sebelum partisipan melakukan *stretching exercise*, peneliti terlebih dahulu membantu partisipan untuk mendapatkan posisi yang nyaman. Setelah posisi partisipan merasa nyaman dan siap untuk melakukan latihan fisik maka latihan fisik dimulai, setiap 5 menit peneliti mengobservasi respon dari partisipan serta menanyakan langsung apabila ada keluhan yang dirasakan. Apabila tidak ada keluhan yang dirasakan partisipan dapat melanjutkan *stretching exercise* hingga waktu yang ditentukan habis. Apabila partisipan mengeluh lelah atau sesak, partisipan dapat menghentikan latihan fisik. Namun selama penelitian, semua partisipan tidak ada yang mengeluh sesak atau lelah saat melakukan *stretching exercise* sehingga partisipan dapat melakukan latihan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Pada hari ke-8 partisipan melakukan latihan fisik *stretching exercise*

peneliti mengukur kembali skor *fatigue* partisipan sebagai nilai *post test*. Test dilakukan dengan menilai skor *fatigue* menggunakan kuesioner *FAICT-F (functional assesement of chronic illness therapy fatigue)*. Uji normalitas menggunakan *shapiro wilk* dan analisis bivariat menggunakan *paired t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Karakteristik Partisipan Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, dan Status Anemia (n=34)

Karakteristik	Intervensi (n=17)				Kontrol (n=17)			
	(f)	(%)	Mean	SD	(f)	(%)	Mean	SD
Umur	-	-	46,7	8,0	-	-	47,7	6,8
Jenis Kelamin								
L	8	47,0	-	-	9	53,0	-	-
P	9	53,0	-	-	8	47,0	-	-
Anemia								
Berat	4	23,5	-	-	3	17,6	-	-
Sedang	8	47,1	-	-	12	70,6	-	-
Ringan	5	29,4	-	-	2	11,8	-	-

Hasil penelitian ini menunjukkan rata rata umur partisipan berada pada 46,7 tahun. Umur adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kondisi kesehatan seseorang. Semakin meningkatnya umur, maka risiko mendapat hipertensi juga akan ikut meningkat. Berdasarkan hasil penelitian Sulistyaningsih juga menyebutkan bahwa rata-rata umur pasien gagal ginjal kronik adalah 46,7 dengan rentang umur 33 sampai 60.¹² Pada penelitian Dewi juga menyebutkan bahwa rata-rata umur pasien gagal ginjal kronik adalah 46,97 tahun dengan usia termuda adalah 22 tahun dan usia paling tua adalah 82 tahun.¹³ Usia merupakan faktor yang menggambarkan kondisi dan mempengaruhi kesehatan seseorang. Semakin tua seseorang maka sistem tubuhnya juga akan mengalami penurunan fungsi. Fungsi renal dan

traktus urinarius akan berubah bersamaan dengan pertambahan usia.¹⁴ Sesudah usia 40 tahun akan terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus secara progresif hingga usia 70 tahun, kurang lebih 50% dari normalnya. Fungsi tubulus termasuk kemampuan reabsorpsi dan pemekatan juga berkurang bersamaan dengan peningkatan usia. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori tersebut di mana rata-rata usia pasien penyakit ginjal kronik baik untuk kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan adalah diatas 40 tahun. Berdasarkan hasil penelitian juga didapatkan bahwa pasien yang mengalami penyakit ginjal kronis dan menjalani hemodialisis ada juga yang masih berusia 30 tahun. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa penyakit ginjal kronik dapat menyerang pada semua usia sesuai dengan penyebabnya.^{15,16,17}

Usia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kelamin partisipan baik laki-laki maupun perempuan sama jumlahnya. Hal ini pada dasarnya dari beberapa literatur dijelaskan bahwa pasien gagal ginjal kronik tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin, antara pria dan wanita memiliki resiko yang sama untuk menderita penyakit ginjal kronik. Jenis kelamin tidak mempengaruhi seseorang menderita penyakit gagal ginjal kronik, jenis kelamin perempuan dan laki-laki mempunyai resiko yang sama hanya pengaruh pola hidup akan menyebabkan seseorang menderita gagal ginjal dan harus menjalani hemodialisis.¹⁸ Namun penelitian lain yang dilakukan Sulistyansih menunjukkan bahwa partisipan

dalam penelitiannya 70% adalah laki-laki. Price & Wilson juga menyebutkan bahwa laki-laki lebih banyak mengalami gagal ginjal kronik, hal ini disandarkan kepada etiologi gagal ginjal kronik yang terbanyak yaitu lebih didominasi oleh hipertensi.^{16,17} Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa 71,7 % partisipan menderita hipertensi. Hipertensi dan gagal ginjal kronik mempunyai hubungan yang erat. Hipertensi dapat menjadi penyebab terjadinya gagal ginjal dan sebaliknya penyakit ginjal dapat menyebabkan hipertensi melalui mekanisme retensi natrium dan cairan. Menurut Satyaningrum, laki-laki jauh lebih beresiko terkena penyakit gagal ginjal kronik daripada perempuan, dikarenakan perempuan mempunyai hormon estrogen lebih banyak.¹⁹ Hormon estrogen berfungsi untuk menghambat pembentukan sitokin tertentu untuk menghambat osteoklas agar tidak berlebihan menyerap tulang, sehingga kadar kalsium seimbang. Kalsium memiliki efek protektik dengan mencegah penyerapan oksalat yang bisa membentuk batu ginjal sebagai salah satu penyebab terjadinya gagal ginjal kronik.¹⁴ Walaupun jenis kelamin dalam penelitian ini ditemukan sama jumlahnya antara laki-laki dan perempuan namun jenis kelamin tentu berpengaruh terhadap *fatigue*. Sirkulasi darah perempuan memiliki konsentrasi 30% lebih rendah daripada pria. Karena itu, sistem kardiovaskular perempuan 30% kurang daripada laki-laki. Selain itu siklus menstruasi mengakibatkan seorang perempuan kehilangan 25% zat besi yang ada dalam tubuhnya. Laki-laki memiliki darah kurang lebih satu liter lebih banyak daripada perempuan, dengan

kadar hemoglobin yang tinggi. Dimensi jantung pada laki-laki lebih besar sehingga volume sedenytunya juga lebih besar, serta volume paru kurang lebih 10% lebih besar daripada perempuan.¹⁴

Kejadian Anemia

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa partisipan semuanya mengalami anemia walaupun berbeda klasifikasi ringan, sedang dan anemia berat, hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulaiman yang menunjukkan bahwa sebagian besar partisipan dalam penelitiannya adalah pasien gagal ginjal kronik dalam keadaan anemia yang sedang.²⁰

Anemia merupakan salah satu keluhan yang dialami pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Kondisi ginjal yang sudah atropi mengakibatkan produksi eritropoetin berkurang, selain itu proses hemodialisis yang mengakibatkan umur dari eritrosit yang menjadi lebih Kadar haemoglobin rendah atau anemia pada penyakit gagal ginjal kronik dikaitkan dengan konsekuensi patofisiologik yang merugikan, termasuk diantaranya adalah berkurangnya transport oksigen ke jaringan. Jika terjadi kekurangan suplai oksigen maka akan ada HIF-1a, diman HIF-1a ini adalah suatu gen yang terinduksi dalam kondisi tertentu, dimana gen ini juga berpengaruh pada gen-gen yang lain, salah satunya adalah gen nafsu makan. Sehingga menyebabkan nafsu makan berkurang dan serta akhirnya menurunkan metabolisme tubuh.²¹

Oksigen mempunyai peran vital dalam tubuh manusia, untuk mendapatkan energi, selain glukosa, tubuh kita juga membutuhkan oksigen

sebagai bahan bakar. Reaksi kimia antara glukosa dengan oksigen akan menghasilkan *Adenosine Tri Phosphate* (ATP) yang disebut sebagai energi murni sel, kekurangan oksigen juga akan menyebabkan keurangan cadangan energi tubuh, sehingga akan merasa kelelahan otot dan kelemahan fisik.

Tabel 2 Skor *Fatigue* Pasien Gagal Ginjal Kronik (n=34)

Variabel	Kelompok		Mean	SD	P value
Skor <i>fatigue</i>	Intervensi	Sebelum	32,53	7,34	0,001
		Setelah	25,41	7,23	
	Kontrol	Sebelum	33,41	8,10	0,059
		Setelah	35,12	8,43	

Setelah dilakukan latihan fisik *stretching exercise* pada pasien gagal ginjal antar waktu hemodialisa, hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan *mean* pada kelompok kontrol dan intervensi. Pada kelompok intervensi *mean* skor *fatigue* mengalami penurunan signifikan dari sebelum dilakukan intervensi sebesar 32,53 menjadi 25,41 (nilai $p=0,001$) hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh latihan fisik *stretching exercise* yang dilakukan partisipan dapat menurunkan skor *fatigue*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mohseni *et al* menyebutkan bahwa latihan fisik memiliki efek yang positif terhadap kualitas hidup pasien hemodialisa dengan mempengaruhi fisik dan mental.²² Begitupun penelitian yang dilakukan oleh Painter *et al* bahwa latihan ketahanan selama hemodialisa memiliki kaitan dengan peningkatan fungsi fisik pada pasien.⁷ Penelitian ini juga didukung penelitian yang dilakukan oleh Jhamb *et al* yang menyatakan

bahwa dengan melakukan latihan fisik, *fatigue* dapat menurun.²³

Hasil yang dicapai pada kelompok perlakuan menunjukkan peningkatan kekuatan otot. Latihan fisik yang dilakukan secara teratur memiliki keuntungan memperbaiki kesehatan otot. Latihan yang dilakukan merangsang pertumbuhan pembuluh darah yang kecil (kapiler) dalam otot. Hal ini akan membantu tubuh untuk efisien menghantarkan oksigen ke otot, dapat memperbaiki sirkulasi secara menyeluruh dan menurunkan tekanan darah serta mengeluarkan hasil sampah metabolik yang mengiritasi seperti asam laktat dari dalam otot.^{15,24}

Latihan fisik pada pasien hemodialisis belum banyak diterapkan di unit hemodialisis di Indonesia. Meskipun manfaat latihan fisik sangat besar akan tetapi pasien dialisis ternyata sangat tidak aktif atau pemalas.²⁵ Kurangnya perhatian terhadap latihan fisik ini banyak faktor yang mempengaruhinya. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap partisipasi pasien dalam latihan fisik adalah adanya masukan dari *healthcare provider*.^{26,27}

Nefrologist tidak menyediakan layanan konsultasi secara rutin karena keterbatasan waktu, kurangnya kepercayaan diri pada kemampuan untuk memberikan konsultasi kepada pasien serta kurangnya keyakinan akan respon pasien. Selain itu bisa juga disebabkan kurangnya ketrampilan dalam mencontohkan latihan dan kekhawatiran terhadap efek buruk dari latihan itu sendiri.²⁵ Dibutuhkan adanya informasi tentang latihan fisik sebagai bagian dari program rehabilitasi pasien penyakit ginjal kronik yang mempunyai banyak manfaat dan

untuk *survive* bagi pasien penyakit ginjal yang menjalani hemodialisis. Selain itu diperlukan strategi untuk kesuksesan latihan ini yang dapat diimplementasikan dan penyedia layanan percaya diri akan respon pasien serta diperlukan latihan untuk metode pengkajian terhadap latihan fisik serta layanan konseling.²⁸

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan yang peneliti temukan selama melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Pada penelitian ini kesulitan yang peneliti hadapi adalah dari banyaknya populasi hanya 34 pasien yang masuk kriteria. Salah satu faktor yang menyebabkan pasien yang tidak memenuhi kriteria sampel adalah banyak dari mereka (35%) yang terpasang akses femoral. Hal ini disebabkan karena salah satunya adalah masalah biaya yang digunakan untuk pelaksanaan operasi pembentukan AV shunt. Operasi tersebut belum menjamin sekali langsung berhasil. Dari jumlah tersebut dibagi menjadi 2 kelompok yaitu untuk kelompok kontrol dan kelompok perlakuan, masing-masing kelompok berjumlah 17 orang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya maka simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Univariat

Rata rata umur partisipan adalah 46,71 tahun. jumlah partisipan laki-laki dan perempuan adalah sama, sebagian besar partisipan berada pada kategori anemia sedang.

2. Bivariat

- a. Terbukti adanya perbedaan yang signifikan rata-rata skor *fatigue* pada pengukuran pertama dan terakhir (nilai $p=0,001$)
- b. Latihan fisik antar waktu hemodialisa terbukti dapat berpengaruh terhadap skor *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

Saran

Bagi pelayanan keperawatan Institusi pelayanan kesehatan perlu memfasilitasi diterbitkannya prosedur tetap (protap) tentang latihan fisik dan mengembangkan latihan fisik sebagai salah satu bagian dari program terapi dan rehabilitasi yang terintegrasi dalam asuhan keperawatan bagi pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

Perawat hemodialisis memberikan pendidikan kesehatan tentang latihan fisik, mengajarkan dan memotivasi pasien untuk melakukan latihan fisik selama hemodialisis sesuai dengan protap yang telah ditetapkan sebagai bagian integral dari proses keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). Keperawatan Medikal Bedah; Manajemen klinis untuk hasil yang diharapkan.
2. Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S., Longo, D., Jameson, J., & Loscalzo, J. (2015). *Harrison's principles of internal medicine, 19e* (Vol. 1, No. 2). New York, NY, USA.: McGraw-hill.
3. Horigan, A.E. (2012). *Fatigue in Hemodialysis Patient: a Review of Current Knowledge . Pain Symptom Management* 2012;44;715-24
4. Parsons, T. L., Toffelmire, E. B., & King-VanVlack, C. E. (2006). Exercise training during hemodialysis improves dialysis efficacy and physical performance. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 87(5), 680-687.
5. Segura-Ortí, E. (2010). Exercise in hemodialysis patients: a literature systematic review. *Nefrología (English Edition)*, 30(2), 236-246.
6. Potter, P. A., Perry, A. G. E., Hall, A. E., & Stockert, P. A. (2009). *Fundamentals of nursing*. Elsevier mosby.
7. Painter, P., Carlson, L., Carey, S., Paul, S. M., & Myll, J. (2000). Physical functioning and health-related quality-of-life changes with exercise training in hemodialysis patients. *American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation*, 35(3), 482-492.
8. Alligood, M. R. (2013). *Nursing theory: Utilization & application*. Elsevier Health Sciences.
9. Al-Shair, K., Kolsum, U., Dockry, R., Morris, J., Singh, D., & Vestbo, J. (2011). Biomarkers of systemic inflammation and depression and fatigue in moderate clinically stable COPD. *Respiratory research*, 12(1), 1-6.
10. Kaur, L., Kaur, R., Monisha, N. K. 2016. A Quasi Experimental Study to assess the Effect of Intra-dialytic Stretching Exercises on Muscle Cramps among Patients undergoing hemodialysis in selected Hospitals of Jalandhar. *International Journal of Advances in Nursing Management*, 7(2):97-102.
11. Leehey, D. J., Moinuddin, I., Bast, J. P., Qureshi, S., Jelinek, C. S., Cooper, C. & Collins, E. G. (2009). Aerobic exercise in obese diabetic patients with chronic kidney disease: a randomized and controlled pilot study. *Cardiovascular diabetology*, 8(1), 1-8.
12. Sulistyarningsih, D. R. (2014). Efektivitas Latihan Fisik Selama Hemodialisis Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pasien Penyakit Ginjal Kronik di Rumah

- Sakit Umum Daerah Kota Semarang. In *Prosiding Seminar Nasional & Internasional* (Vol. 2, No. 1).
13. Dewi, I. G. A. P. A. (2010). Hubungan antara quick of blood (Qb) dengan adekuasi hemodialisis pasien yang menjalani terapi remodialisis di ruang HD BRSU daerah Tabanan Bali.
 14. Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J. L., Cheever, K. H., Townsend, M. C., & Gould, B. (2008). *Brunner and Suddarth's textbook of medicalsurgical nursing 10th edition*. Philadelphia: Lipincott Williams & Wilkins.
 15. Australian Safety and Compensation Council (2006) *Summary Of Recent Indicative Research: Work-Related Fatigue*. Australian Government: Australia.
 16. Callaghan, D. (2005). Healthy behaviors, self-efficacy, self-care, and basic conditioning factors in older adults. *Journal of community health nursing*, 22(3), 169-178.
 17. Chang, Y., Cheng, S.Y., Lin, M., Gau, F. Y., & Chao, Y.F. (2010). *The Effectiveness of Intradialytic Leg Ergometry Exercise for Improving Sedentary Life Style And Fatigue Among Patient With Chronic Kidney Disease: a Randomized Clinical Trial*. *International Journal of Nursing Studies*, 47(11), 1383-1388
 18. Kring, D. L., & Crane, P. B. (2009). Factors affecting quality of life in persons on hemodialysis. *Nephrology nursing journal*, 36(1).
 19. Satyaningrum, M., & Harmilah, H. (2011). *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet pada Pasangan Gagal Ginjal Kronis dengan terapi Hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta* (Doctoral dissertation, STIKES'Aisyiyah Yogyakarta).
 20. Sulaiman (2015). Hubungan Lamanya Menjalani Hemodialisis dengan Fatigue pada Pasien Chronic Kidney Disease di RSPKU Muhammadiyah Yogyakarta (Doctoral dissertation, STIKES'Aisyiyah Yogyakarta).
 21. Nunley, J. R., & Lerma, E. V. (Eds.). (2015). *Dermatological Manifestations of Kidney Disease*. Springer New York.
 22. Mohseni, R., Zeydi, A. E., Ilali, E., Adib-Hajbaghery, M., & Makhloogh, A. (2013). The effect of intradialytic aerobic exercise on dialysis efficacy in hemodialysis patients: a randomized controlled trial. *Oman Medical Journal*, 28(5), 345.
 23. Jhamb, M., Argyropoulos, C., Steel, J. L., Plantinga, L., Wu, A. W., Fink, N. E., & Unruh, M. L. (2009). Correlates and outcomes of fatigue among incident dialysis patients. *Clinical journal of the American Society of Nephrology*, 4(11), 1779-1786.
 24. LeMone, P., Burke, K. M., & Bauldaff, G. (2015). Buku ajar keperawatan medikal bedah. EGC.
 25. Nasution, T. H., Ropi, H., & Sitorus, R. E. (2013). Faktor-faktor yang berhubungan dengan manajemen diri pada pasien yang menjalani hemodialisis di ruang hemodialisis RSUP dr Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Ilmu Keperawatan: Journal of Nursing Science*, 1(2), 162-168.
 26. Ivers, N., Jamtvedt, G., Flottorp, S., Young, J. M., Odgaard-Jensen, J., French, S. D. & Oxman, A. D. (2012). Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane database of systematic reviews*, (6).
 27. Knap, B., Buturović-Ponikvar, J., Ponikvar, R., & Bren, A. F. (2005). Regular exercise as a part of treatment for patients with end-stage renal disease. *Therapeutic Apheresis and Dialysis*, 9(3), 211-213.
 28. Asadzandi, M. (2020). Effect of spiritual counseling based on the sound heart model on anxiety of hemodialysis patients. *Iranian journal of Psychiatric nursing*, 8(4), 76-87.

HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN DAN DUKUNGAN SUAMI DENGAN INTENSITAS KUNJUNGAN ANTENATAL CARE (ANC) IBU HAMIL

CORRELATION BETWEEN KNOWLEDGE AND HUSBAND SUPPORT WITH THE INTENSITY OF ANTENATAL CARE (ANC) VISITS IN PREGNANT WOMEN

¹Vitri Dyah H, ²Sutrisno, ³Novita SW

^{1,2,3} Program Studi Profesi Ners, Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan, Universitas Sahid Surakarta

¹Email corresponding author: mubaroktri@gmail.com

ABSTRAK

Kunjungan perawatan antenatal minimal dilakukan empat kali, satu kali pada trimester I (usia kehamilan 0-13 minggu), satu kali pada trimester II (14-27 minggu) dan dua kali pada trimester III (28-40 minggu). Banyak penyebab ibu tidak melakukan pemeriksaan kehamilan atau antenatal care (ANC) diantaranya adalah ibu sakit, tidak ada transportasi dan orang yang mampu menjaga anak yang lainya dirumah, kurangnya dukungan suami dan takut atau tidak mau ke pelayanan kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan pengetahuan dan dukungan suami dengan intensitas kunjungan antenatal care (ANC) di Puskesmas Penumping Surakarta. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional yang terdiri dari 30 ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Penumping, teknik sampling yang digunakan adalah total sampling. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah chi-square dan taraf ketelitian sebesar $\alpha = 0,05$ untuk mengetahui hubungan Hasil penelitian menunjukkan bahwa; Pengetahuan ibu hamil dan dukungan suami tentang kunjungan antenatal care berpengaruh terhadap intensitas kunjungan antenatal care ($p\text{-value} < 0,05$). Kesimpulan. ada hubungan antara pengetahuan dan dukungan suami dengan intensitas kunjungan antenatal care (ANC) ibu hamil di Puskesmas Penumping Surakarta.

Kata kunci: Pengetahuan, dukungan suami, perawatan antenatal, ibu hamil

ABSTRACT

Antenatal care visits were carried out at least 4 times, once in the first trimester (0-13 weeks of gestation), once in the second trimester (14-27 weeks) and twice in the third trimester (28-40 weeks). There are many reasons why mothers do not do prenatal care or antenatal care (ANC), including sick mothers, no transportation and people who are able to take care of other children at home, lack of husband's support and fear or unwillingness to go to health services. The purpose of this study is to determine the relationship between knowledge and husband's support with the intensity of antenatal care (ANC) visits at the Penumping Public Health Center Surakarta. The research method used was descriptive analytic with a cross sectional approach consisting of 30 pregnant women who had their pregnancy checked at the Penumping Health Center, the sampling technique used was total sampling. The data analysis technique used was chi-square and the level of accuracy was = 0.05 to determine the relationship. The results showed that; Knowledge of pregnant women and husband's support about antenatal care visits affect the intensity of antenatal care visits ($p\text{-value} < 0.05$). Conclusion. there is a relationship between knowledge and husband's support with the intensity of antenatal care (ANC) visits for pregnant women at the Penumping Public Health Center Surakarta.

Keywords: Knowledge, husband's support, antenatal care, pregnant women

PENDAHULUAN

Pada saat ini angka kematian ibu di Indonesia masih sangat tinggi. Belum banyak kemajuan yang dicapai, AKI (Angka Kematian Ibu) masih 230 per 100.000 kelahiran hidup, AKB (Angka Kematian Bayi) 42 per 1000 kelahiran hidup.¹ Angka kematian ibu di Indonesia tahun 2012 tercatat 359 per 100.000 kelahiran hidup.²

Angka-angka tersebut masih jauh dari kesepakatan *Millineum Development Goal* (MGD) pada tahun 2015 di mana AKI menjadi 115/100.000 kelahiran hidup dan AKB 25/1000 kelahiran hidup. Penyebab kematian ibu diantaranya perdarahan (42%), eklampsia (13%), aborsi (11%), infeksi (10%), partus lama (9%) dan lain lain (15%). Sedangkan penyebab kematian bayi adalah gangguan perinatal 34,7%, sistem pernafasan 27,6%, diare 9,6% sistem pencernaan 4,3%, tetanus 3,4%, saraf 3,2% dan gejala tidak jelas 4,1%.³

Angka kematian ibu dan bayi merupakan tolak ukur dalam melihat derajat kesehatan suatu bangsa, oleh karena itu pemerintah sangat menekankan untuk menurunkan Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi melalui program-program kesehatan. Asuhan antenatal dimulai dari kunjungan prenatal reguler atau kunjungan pertama (K1), yang secara ideal dimulai segera setelah ibu pertama kali terlambat menstruasi, merupakan kesempatan untuk memastikan kesehatan ibu hamil tersebut dan bayinya.⁴⁻⁵

Setiap tahap usia kehamilan, ibu akan mengalami perubahan baik fisik ataupun psikologis. Ibu harus melakukan adaptasi pada setiap perubahan yang terjadi, dimana sumber stres terbesar terjadi karena dalam rangka melakukan adaptasi terhadap kondisi tertentu. Dalam menjalani proses ini, ibu sangat membutuhkan dukungan yang intensif dari keluarga dengan cara menunjukkan perhatian dan kasih sayang.⁴

Perawatan antenatal atau *antenatal care* merupakan suatu program berupa observasi, edukasi dan penanganan medis pada ibu hamil. Perawatan antenatal yang lengkap minimal dilakukan empat kali selama kehamilan. Kunjungan *Antenatal Care* ini penting bagi ibu

hamil karena mempunyai banyak manfaat antara lain menjaga agar sehat selama masa kehamilan, membantu untuk memonitor kemungkinan adanya resiko pada kehamilan, dan merencanakan penatalaksanaan yang maksimal sehingga dapat menurunkan kejadian penyakit dan kematian ibu dan janin.⁶⁻⁷

Faktor lain pada ibu hamil yang sangat berperan dalam kualitas perawatan bayinya adalah tingkat pendidikan. Penguasaan pengetahuan erat kaitannya dengan tingkat pendidikan seseorang. Informasi yang berhubungan dengan perawatan kehamilan sangat dibutuhkan, sehingga akan meningkatkan pengetahuannya. Pada ibu hamil dengan tingkat pendidikan yang rendah kadang ketika tidak mendapat cukup informasi mengenai kesehatannya, maka ia tahu mengenai bagaimana cara melakukan perawatan kehamilan yang baik.^{8,9}

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Penumping dengan menyebar kuesioner dan observasi pada 10 orang didapatkan hasil terhadap faktor-faktor yang berpengaruh dalam pelaksanaan pemeriksaan antenatal care (ANC) oleh ibu hamil pada tenaga kesehatan di Puskesmas Penumping Surakarta antara lain: Faktor pengetahuan diketahui: 40% mengerti tentang pemeriksaan kehamilan dan 60% tidak mengerti tentang pemeriksaan kehamilan. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk mengetahui lebih mengenai "Hubungan pengetahuan dan dukungan suami dengan intensitas kunjungan antenatal care (ANC) ibu hamil".

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode deskriptif analitik. rancangan penelitian ini menggunakan rancangan *cross Sectional* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, dan dukungan suami ibu hamil (variable bebas) dari intensitas pemeriksaan perawatan kehamilan *antenatal care* (varibel terikat) ibu hamil yang diukur pada saat bersamaan waktu penelitian berlangsung. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di

Puskesmas Penumping Surakarta. Berdasarkan medikal *record* untuk catatan kunjungan pemeriksaan khusus ibu hamil selama 1 bulan terakhir terdapat sebanyak 30 ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya. sampel penelitian ini ditentukan sebesar 30 ibu hamil dengan teknik sampling menggunakan total sampling.

Analisa Data

1. Analisis Univariat

Setelah semua data terkumpul data tersebut diolah secara manual kemudian ditabulasi dan dilakukan perhitungan. Skor total yang diperoleh dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh prosentase². Analisa ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang frekuensi dan presentase dari variabel dependen..¹⁰⁻¹¹

2. Analisis Bivariat

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya menurut Arikunto digunakan rumus

Dalam penelitian ini dilakukan analisis statistic dengan uji Chi-square dengan rumus:

$$X = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$$

Dimana :

O = Frekuensi diamati

E = Frekuensi yang diharapkan

X² = Statistik Chi-square

Jumlah presentase hasil uji Ho di tolak bila x² di hitung > X² tabel bila tingkat kepercayaan 95 % (α 0,05).

Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	%
Umur		
20 – 25	5	16,6
26 – 30	13	43,3
31 – 35	4	13,3
> 35	8	26,6
Pendidikan		
SD	3	10,0
SMP	8	26,7

SMA	7	23,3
Diploma	4	13,3
Sarjana	8	26,7
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa ibu yang berkunjung di Puskesmas Penumping dalam memeriksakan kehamilannya sebagian besar berusia 26-30 tahun sebanyak 13 (43,3%). Berdasarkan tingkat Pendidikan yang paling banyak berpendidikan SMP dan sarjana sebanyak 8 (26,7%).

2. Analisa Univariat

a. Pengetahuan

Adapun deskripsi terhadap pengetahuan ibu adalah sebagai berikut.

Tabel 2 Deskriptif Pengetahuan

Pengetahuan	Frekuensi	%
Kurang	18	60,0
Cukup	10	33,3
Baik	2	6,7
Jumlah	30	100

Berdasarkan hasil penelitian diketahui seperti tampak pada tabel 2 di atas bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang dalam pentingnya perawatan selama kehamilan yaitu sebanyak 18 (60,0%) responden, dan berpengetahuan baik hanya 2 (6,7%).

b. Dukungan Suami

Adapun deskripsi terhadap dukungan suami adalah sebagai berikut

Tabel 3 Deskriptif Dukungan Suami

Dukungan Suami	Frekuensi	%
Ya	11	36,4
Tidak	19	63,6
Jumlah	30	100

Berdasarkan pada tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden tidak mendapat dukungan suami 19 (63,4%) dan sisanya 11 responden (36,6%) mendapat dukungan suami.

c. Kunjungan antenatal care

Adapun deskripsi terhadap kunjungan antenatal care adalah sebagai berikut

Tabel 4 Kunjungan antenatal care

Antenatal Care	Frekuensi	%
Baik	12	40
Tidak baik	18	60
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 4 di atas, sebagian besar responden pada kondisi kunjungan antenatal care yang tidak baik 18 (60) respondendan 12 (40 %) responden melakukan antenatal care dengan baik.

3. Analisis Bivariat (Korelasi)

a. Hubungan Pengetahuan dengan Intensitas Kunjungan Antenatal Care

Hasil pengujian korelasi untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dengan intensitas kunjungan Antenatal Care dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 5 Hubungan Pengetahuan dengan Antenatal Care

		Antenatal		Total	P
		tidak baik	baik		0,001
Pengetahuan	kurang	15	3	18	
	cukup	3	7	10	
	baik	0	2	2	
Total		18	12	30	

Hasil analisis hubungan pengetahuan dengan intensitas kunjungan ANC diketahui seperti tampak pada tabel di atas. Hasil uji statistik diperoleh nilai P= 0,001 (P-Value ≤ 0.05), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan melakukan kunjungan Antenatal Care

b. Hubungan Dukungan Suami Terhadap Kepatuhan Melakukan Kunjungan Antenatal Care

		Antenatal		Total	P
		tidak baik	baik		0,001
Dukungan	Tidak	16	3	19	
	ya	2	9	11	
Total		18	12	30	

Hasil analisa mengenai hubungan antara dukungan suami dengan kepatuhan melakukan kunjungan Antenatal Care diperoleh bahwa dari 11 responden yang mendapat dukungan suami terdapat 9 responden yang melakukan kunjungan Antenatal Care dengan baik dan 2 responden yang tidak melakukan kunjungan Antenatal Care dengan baik. Sedangkan dari 19 responden yang tidak mendapat dukungan suami terdapat 3 responden yang melakukan kunjungan Antenatal Care dengan baik dan 16 responden yang tidak melakukan kunjungan Antenatal Care. Hasil uji statistik diperoleh nilai P= 0,001 (P-Value ≤ 0.05), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara dukungan suami dengan kunjungan Antenatal Care

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengetahuan

Berdasarkan pengetahuan ibu hamil ternyata dari 30 orang ibu, sebanyak 18 (60%) berpengetahuan kurang terhadap perawatan kehamilan, sebanyak 10 (33,3%) berpengetahuan cukup dan berpengetahuan baik sebanyak 2 (6,7%). Ini menunjukkan bahwa meskipun pengetahuan ibu kurang, sebagian besar ibu yang memeriksakan kehamilan di Puskesmas Penunping karena mereka merasa sudah kewajibannya atau berdasarkan informasi yang diperoleh dari orang tua dan pengalaman sebelumnya. Penelitian ini bertentangan dengan teori yang dikemukakan Notoatmojo yang menyatakan salah satu yang mempengaruhi kunjungan ANC adalah pengetahuan.¹⁴

2. Dukungan suami

Hasil analisa mengenai hubungan antara dukungan suami dengan kepatuhan melakukan kunjungan Antenatal Care diperoleh bahwa dari 11 responden yang mendapat dukungan suami terdapat 9

responden yang melakukan kunjungan Antenatal Care dan 2 responden yang tidak melakukan kunjungan Antenatal Care. Sedangkan dari 19 responden yang tidak mendapat dukungan suami terdapat 3 responden yang melakukan kunjungan Antenatal Care dan 16 responden yang tidak melakukan kunjungan Antenatal Care. Data tersebut mengindikasikan bahwa dukungan suami pada pasangan untuk melakukan kunjungan antenatal care pada tingkat yang masih masih rendah. Dukungan suami/pasangan sangat penting dalam penguatan terhadap istri saat dalam kondisi kehamilan.

3. Hubungan Pengetahuan dengan Intensitas Kunjungan Antenatal Care

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa ternyata antara pengetahuan ibu dan dukungan suami tidak berhubungan dengan intensitas kunjungan *Antenatal care* (ANC) di Puskesmas Penunping Surakarta. Seperti diketahui asuhan antenatal adalah pemeriksaan kehamilan untuk melihat dan memeriksa keadaan ibu dan janin yang dilakukan secara berkala diikuti dengan upaya koreksi terhadap penyimpangan yang ditemukan selama kehamilan¹⁵⁻¹⁷.

Menurut dasar teori tersebut menurut pendapat peneliti hal itu terjadi oleh karena didapatkan banyak faktor mengapa ada hubungan antara pengetahuan dan dukungan suami terhadap intensitas kunjungan antenatal care. Hal pertama adalah bahwa kunjungan untuk memeriksakan keadaan ibu dan janin minimal dalam usia kehamilan adalah 4 kali dengan jumlah ibu yang dapat ditemui saat penelitian per harinya adalah sekitar 4-5 orang ibu yang memeriksakan kehamilannya selama kurang lebih satu minggu peneliti mengumpulkan data penelitian dengan jumlah orang 30 responden.¹⁵

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan ada hubungannya atau berpengaruh sebagaimana hasil pengujian chi square. Hal itu disebabkan oleh sebagian besar ibu yang memeriksakan kesehatannya

menyatakan bahwa mereka berkunjung ke puskesmas berdasarkan informasi bahwa pemeriksaan kehamilan itu sangat diperlukan sehingga mereka baik berpengetahuan atau tidak dan baik itu mendapat dukungan suami atau tidak mereka tetap memeriksakan kehamilannya paling sedikit sebanyak 2-4 kali karena informasi yang didapatnya. Penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan Notoatmojo yang menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi kunjungan ANC adalah tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, dukungan sosial keluarga (suami).¹⁸

Pengetahuan akan mampu mengubah perilaku seseorang menjadi lebih baik daripada sebelumnya. Informasi-informasi yang diperoleh mempunyai andil dalam persepsi ibu hamil memandang perubahan-perubahan yang terjadi selama masa kehamilan.^{16,19}

4. Hubungan dukungan suami dengan Intensitas Kunjungan Antenatal Care

Hasil analisa mengenai hubungan antara dukungan suami dengan kunjungan Antenatal Care diperoleh hasil uji statistik nilai $P= 0,001$ ($P\text{-Value} \leq 0.05$), maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara dukungan suami dengan kunjungan Antenatal Care.

Dilihat dari analisis diatas masih banyak suami yang kurang mendukung dengan kehamilan istrinya. Faktor yang menyebabkan kurangnya dukungan suami terhadap kehamilan yaitu suami lebih memilih pekerjaan di banding untuk mendampingi istri memeriksakan kehamilan ke fasilitas kesehatan dan Suami kurang memotivasi ibu hamil dan kurang memperhatikan apa saja kebutuhan ibu hamil selama masa kehamilan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dina Rohmayanti pada tahun 2014 dan Cein Tamaka Tahun 2013 yang menyatakan bahwa masih banyak ibu hamil yang memerlukan motivasi untuk melakukan kunjungan ANC dan juga masih kurangnya pengetahuan pada ibu hamil tentang

pentingnya kunjungan ANC selama masa kehamilan.¹⁶

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan: Ada hubungan antara pengetahuan ibu hamil dan dukungan suami dengan kepatuhan melakukan kunjungan ANC.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Global health observatory (maternal mortality) ?http://www.who.int/gho/maternal_health/mortality/maternal/en/index1.html. diakses 16 Januari 2019; 2013
2. Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI); 2012.
3. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, Situasi Kesehatan Ibu ; 2014
4. Kemenkes RI direktorat jendral bina gizi dan KIA. 2012.
5. Sarminah. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kunjungan Antenatal Care Di Provinsi Papua Tahun 2010. Skripsi Universitas Indonesia Jakarta. Online. 2012.
6. Hafidz, Effi M. Hubungan Peran Suami Dan Orangtua Dengan Perilaku Ibu Hamil Dalam Pelayanan Antenatal Dan Persalinan Di Wilayah Puskesmas Kecamatan Sedan Kabupaten Rembang. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*. (2007): 87-97.
7. Nafisa Halim, et al. Healthy Mother, Healthy Children: Does Maternal Demand for Antenatal Care Matter for Child Health in Nepal?. *Journal Health Policy and Planning*. 2010. Online <http://heapol.oxfordjournals.org>). Diakses 16 Mei 2014
8. Siringo-Ringo, Astini Siringo-Ringo. Pengetahuan Ibu Hamil Dan Motivasi Keluarga Dalam Pelaksanaan Antenatal Care Di Puskesmas Ujung Batu Riau. *Jurnal Keperawatan Holistik* 1.3 .2012.
9. Rauf, Nur Inayah. Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal Care Di Puskesmas Minasa Upa Kota Makassar Tahun 2013. 2013.
10. Sugiyono. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfa Beta; 2008
11. Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfa Beta ; 2008
12. Arikunto, S., *Prosedur Penelitian dan Pendekatan Praktek*, Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2014
13. Aziz, Hidayat. *Metode penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika ; 2011.
14. Notoatmodjo. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Ciptan; 2014
15. Dewi, Peta Puspita, and Mujahidatul Musfiroh. Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Antenatal Care Dengan Frekuensi Kunjungan Antenatal Care Di Rumah Bersalin Wikaden Imogiri Bantul. *Maternal* 8.08. 2013.
16. Tamaka, Cein, Agnes Madianung, and Jolie Sambeka. Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Dengan Keteraturan Pemeriksaan Antenatal Care Di Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang Kota Manado. *Jurnal Keperawatan* 1.1. 2013.
17. Suryaningsih. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil TM III Tentang Kehamilan Resiko Kehamilan Dengan Kepatuhan Kunjungan Antenatal Care Di RB Hasanah Gemolong Sragen ; 2010
18. Yuswanto & Yulifah. *Asuhan Antenatal di Komunitas*. Jakarta: Salemba Medika ; 2014
19. Unik, Dewi Rahayu. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Suami Tentang Hak-Hak Reproduksi Dengan Dukungan Suami Kepada Istri Menopause Di Desa Bejen Kabupaten Karanganyar*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2015

**PENGARUH AIR KELAPA MUDA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA PASIEN HIPERTENSI
*EFFECT OF COCONUT WATER ON BLOOD PRESURE REDUCTION IN
HYPERTENSION PATIENTS***

Rita Sari¹, Janu Purwono²

^{1,2} Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pringsewu

²Email *corresponding author*: janupurwono@umpri.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang sangat berbahaya. Jika tidak diatasi maka dapat menyebabkan komplikasi. Pengendalian tekanan darah ini dapat dilakukan dengan pengobatan farmakologi dan non farmakologi (terapi komplementer). Salah satu bentuk pengobatan non farmakologi hipertensi yaitu menggunakan air kelapa muda. Tujuan penelitian ini adalah diketahui pengaruh air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sumberejo. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasy eksperimen* dengan rancangan *pre and post test without control*. Jumlah sampel dalam penelitian sebanyak 24 responden dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, tensimeter dan lembar observasi. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan pengujian hipotesis menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan ada Pengaruh air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sumberejo. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t diperoleh $p\text{-value} = 0,003 < (0,05)$. Kesimpulan penelitian adalah ada pengaruh air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Disarankan kepada penderita hipertensi untuk mencoba pengobatan alternatif dengan minum air kelapa untuk mengurangi tekanan darah.

Kata Kunci: Air Kelapa Muda, Tekanan Darah, Hipertensi

ABSTRACT

Hypertension is one of the most dangerous non-communicable diseases. If not treated, it can lead to complications. This blood pressure control can be done with pharmacological and non-pharmacological treatment (complementary therapy). One form of non-pharmacological treatment of hypertension is using coconut water. The purpose of this study was the effect of young coconut water on reducing blood pressure in hypertensive patients in the work area of the Sumberejo Health Center. The research design used in this study was a quasy experiment with a pre and post test design without control. The number of samples in the study were 24 respondents using purposive sampling technique. The instruments used in this study were questionnaires, sphygmomanometers and observation sheets. This study uses univariate and bivariate analysis with hypothesis testing using t-test. Coconut water on reducing blood pressure in hypertensive patients in the work area of the Sumberejo Health Center. This is evidenced by the results of the t-test obtained $p\text{-value} = 0.003 < (0.05)$. The conclusion of the study is that there is an effect of young coconut water on reducing blood pressure in hypertension patients. It is recommended for people with hypertension to try alternative medicine by drinking coconut water to reduce blood pressure.

Keywords: Coconut Water, Blood Pressure, Hypertension

PENDAHULUAN

Sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya¹. Sekitar satu milyar penduduk di seluruh dunia menderita hipertensi dimana dua pertiganya terdapat dinegara-negara berkembang. Hipertensi menyebabkan delapan juta penduduk dunia meninggal tiap tahunnya, dimana hampir 1,5 juta penduduk diantaranya terdapat dikawasan Asia Tenggara².

Prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Ini mengalami peningkatan dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesdas Tahun 2013 sebesar 25,8%. Diperkirakan hanya 1/3 kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis, sisanya tidak terdiagnosis. prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44.1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%)³. Pada saat ini penyakit tidak menular (PTM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang menjadi perhatian nasional maupun global. proporsi angka kematian akibat PTM semakin meningkat meningkat⁴. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang sangat berbahaya karena tidak ada gejala khas sebagai peringatan, disebut juga *silent killer*. Banyak orang memiliki gejala hipertensi yang tidak terdeteksi karena orang tersebut merasa sehat dan energik sehingga sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis⁵.

Hipertensi didiagnosis ketika hasil pengukuran tekanan darah didapatkan hasil tekanan sistolik sebesar >140 MmHg dan tekanan diastolik sebesar >90 MmHg. Pengukuran tekanan darah dilakukan sesuai standar *British Society of Hypertension* menggunakan alat *sphygmomanometer* air raksa, digital atau *anaeroid* yang telah ditera. Hingga saat ini, hipertensi menjadi masalah kesehatan besar di Indonesia⁵.

Apabila tekana darah tidak diatasi dan dikontrol maka dapat mengakibatkan: stroke, perdarahan otak, gagal jantung, gagal ginjal, perdarahan retina⁶. Dengan banyaknya komplikasi yang dapat terjadi jika hipertensi tidak dikontrol maka perlunya program mengendalikan tekanan darah untuk mencegah dan menurunkan *probabilitas* kesakitan, komplikasi, dan kematian. Pengendalian tekanan darah ini dapat dilakukan dengan pengobatan farmakologi dan non farmakologi (terapi komplementer)⁵.

Pengobatan farmakologi merupakan pengobatan menggunakan obat anti hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Pengobatan anti hipertensi antara lain *ACE inhibitor, diuretik, antagonis kalsium, dan vasodilator*. Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan tingkat kepatuhan penderita hipertensi minum obat cukup tinggi yaitu sebesar 54.4% sedangkan penderita yang tidak rutin minum obat sebesar 32.27% dan tidak minum obat sekali sebesar 13.33%. Pengobatan *Farmakologi* dinilai sebagai pengobatan jangka panjang yang membutuhkan biaya cukup besar dan menimbulkan efek samping bagi tubuh, disamping itu masyarakat sering tidak mematuhi untuk minum obat anti hipertensi secara teratur, sehingga masyarakat memilih menggunakan obat *non-farmakologi* merupakan pengobatan tanpa obat-obatan⁷.

Perkembangan ilmu pengetahuan semakin luas menyebabkan banyak masyarakat mencari alternatif pengobatan seperti memanfaatkan terapi komplementer. Masyarakat mulai beralih pada penggunaan terapi komplementer dengan alasan keyakinan dan keuangan. Banyak terapi komplementer yang telah ditemukan dan dapat digunakan untuk membantu pengendalian dari penyakit tidak menular (PTM)⁸.

Sesuai dengan peraturan menteri kesehatan republik Indonesia 1109/Menkes/Per/2007 terapi *komplementer* yang dapat digunakan adalah : Intervensi tubuh dan pikiran (hipnoterapi, mediasi, penyembuhan spiritual, doa dan yoga), Sistem pelayanan pengobatan alternatif

(akupuntur, akupresur, naturopati, homeopati, aromaterapi), Cara penyembuhan manual (*chiropractic, healing touch, tuina, shiatsu, osteopati*, pijat urat), Diet dan nutrisi untuk pencegahan dan pengobatan (diet *makro nutrient, mikro nutrient*), Cara lain dalam diagnosa dan pengobatan (*terapi ozon, hiperbarik*). Pengobatan *farmakologi* dan biologi (jamu herbal, pemanfaatan tumbuhan, guruh).

Menurut Trisnawati dan Jenis terapi komplementer yang dapat dilakukan untuk pengendalian tekanan darah antara lain: *rose aromatherapy, yoga, music therapy, Acupuncture*⁹, Sedangkan pada penelitian Tarwoto, dkk terapi komplementer lain yang dapat dipilih untuk mengotrol tekanan darah yaitu menggunakan air kelapa muda⁶. Air kelapa muda mengandung beberapa mineral yaitu *fosfor, nitrogen, kalium, magnesium, klorin, sulfur* dan besi¹⁰.

Salah satu bentuk pengobatan non farmakologi hipertensi yaitu menggunakan air kelapa muda. Air kelapa muda merupakan air yang biasa ditemukan pada buah kelapa yang masih mudah dan memiliki rasa yang manis, air kelapa mengandung beberapa kandungan seperti gula, vitamin, *kalsium dan kalium*. Konsumsi bahan makanan dengan kandungan *kalium* tinggi dan natrium rendah penting untuk mempertahankan tekanan darah dalam batas normal. Air kelapa muda mengandung unsur *kalium* yang tinggi¹¹.

Kandungan *kalium* dalam air kelapa muda berfungsi dalam mempertahankan tekanan darah dalam batas normal. *Kalium* merupakan senyawa kimia yang berperan dalam memelihara fungsi otot, jantung, system saraf dan regulator tekanan darah. Penderita hipertensi yang mengkonsumsi air kelapa muda secara rutin akan meningkatkan *kalium* dalam tubuh. *Kalium* akan berdampak menjadikan penurunan *resistensi vaskular* akibat *vasodilatasi* pembuluh darah¹².

Penelitian yang dilakukan Gandari terjadi perubahan tekanan darah sesudah diberikan air kelapa muda tekanan darah mengalami penurunan pada lansia yang diberikan intervensi¹³. Sejalan dengan pada penderita hipertensi Penelitian Tarwoto, Mumpuni, dan Widagdo menunjukkan hasil rata-rata tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan setelah diberikan air kelapa muda mengalami penurunan dari *sistolik* dan *diastolik* pada

responen yang mengalami hipertensi⁹. Selaras dengan penelitian Andika F didapatkan bahwa rata-rata tekanan darah *sistolik pre test* yaitu 147,69 mmHg dan skor rata-rata tekanan darah *sistolik post test* yaitu 130,19 mmHg. Sedangkan skor rata rata tekanan darah *diastolik pre test* yaitu 94,42 mmHg dan rata-rata tekanan darah *diastolik post test* yaitu 88,46 mmHg¹³.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah lokasi penelitian dan tahun penelitian yang berbeda. Geografis wilayah kerja Puskesmas Sumberejo yang berada di daerah pedesaan dimana sangat mudah ditemui pohon kelapa. Masyarakat akan sangat mudah mendapatkan buah kelapa muda yang mempunyai banyak manfaat untuk kesehatan dan dapat menjadi alternatif pengobatan hipertensi. Hasil presurvey di Puskesmas Sumberejo didapatkan data pasien yang terdiagnosis hipertensi pada tahun 2020 sebanyak 547 pasien. Dimana pasien hipertensi yang berkunjung di puskesmas diberikan pengobatan farmakologi berupa amlodipin dan masih sangat sedikit penderita yang mengetahui alternatif pengendalian tekanan darah tanpa menggunakan obat.

METODE

Desain yang di gunakan digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasy eksperimen* dengan rancangan *pre and post test without control*, peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembanding. Sampel pada penelitian ini adalah penderita hipertensi sebanyak 24 responden, penentuan sample dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, tensimeter dan lembar observasi. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji-t.

	n	Min	Max	Mean	SD
Systole	24	137.00	165.00	146.87	8.882
Dyastole		80.00	90.00	84.54	3.611

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi frekwensi sosio demografi Responden (n = 24)

Variabel	n	%
Umur		
31 – 44 tahun	6	25.0
45 - 59 tahun	17	70.8
60 - 74 tahun	1	4.2
Jenis Kelamin		
Perempuan	17	70.8
Laki-laki	7	29.2
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	11	45.8
Petani	8	33.3
Wiraswasta	3	12.6
PNS	2	8,3
Pendidikan		
SD	5	20.8
SMP	9	37.6
SMA	8	33,3
S-1	2	8,3

Tabel 2 Rata-Rata Tekanan Darah Responden sebelum Mengkonsumsi Air Kelapa Muda

	n	Min	Max	Mean	SD
Systole	24	137.00	165.00	146.87	8.882
Dyastole		80.00	90.00	84.54	3.611

Berdasarkan Tabel 2 diketahui distribusi rata-rata systole setelah mengkonsumsi air kelapa muda sebesar 137 mmHg dengan Standar Deviasi (SD) 8.882 dan rata-rata dyastole sebelum mengkonsumsi air kelapa muda sebesar 80.54 mmHg dengan Standar Deviasi (SD) 3.611.

Tabel 3 Rata-Rata Tekanan Darah Responden setelah Mengkonsumsi Air Kelapa Muda

n	Min	Max	Mean	SD
---	-----	-----	------	----

Systole	24	120.00	150.00	128.95	8.033
Dyastole		80.00	95.00	85.83	5.137

Berdasarkan Tabel 3 diketahui distribusi rata-rata systole setelah mengkonsumsi air kelapa muda sebesar 128.95 mmHg dengan Standar Deviasi (SD) 8.033 dan rata-rata dyastole setelah mengkonsumsi air kelapa muda sebesar 85.83 mmHg dengan SD (5,137).

Tabel 4 Tekanan Darah Responden Sebelum dan setelah Mengkonsumsi Air Kelapa Muda

Tekanan Darah	Sebelum intervensi		Setelah Intervensi	
	n	%	n	%
Hipertensi Derajat I	15	62.50%	23	95.80%
Hipertensi Derajat II	9	37.50%	1	4.20%
Total	24	100%	24	100%

Berdasarkan Tabel 4 tekanan darah responden hipertensi derajat I sebelum mengkonsumsi air kelapa muda adalah 15 orang (62.5%), sedangkan responden dengan hipertensi derajat II yaitu 9 orang (37.5%). Sedangkan responden hipertensi derajat I setelah mengkonsumsi air kelapa muda adalah 23 orang (95.8%), sedangkan responden dengan hipertensi derajat II yaitu 1 orang (4.2%).

Tabel 5 Pengaruh air kelapa muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi

Tekanan Darah	Mean	n	Std. Deviation	T	P-Value
Sebelum Intervensi	0.33	24	0.48	3.391	0.003

Berdasarkan tabel 5 di diketahui bahwa t_{hitung} sebesar 3.391 dan t_{tabel} sebesar 1.717 dan $p-value = 0,003 < 0,05$. Hal ini menyatakan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, yang artinya ada

Pengaruh air kelapa muda Terhadap penurunan Tekanan Darah pada pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberejo.

Karakteristik Responden

Usia

Faktor pemicu hipertensi sebagian besar dipengaruhi oleh usia yang bertambah, dimana usia mempengaruhi tekanan darah seseorang, dengan bertambahnya usia seseorang maka pembuluh darah akan cenderung kaku dan tidak elastis sehingga akan mengakibatkan tekanan darah meningkat¹⁴.

Jantung dan pembuluh darah pada orang yang berumur tua akan mengalami perubahan baik struktural maupun fungsional. Pengaturan metabolisme zat kapur yang beredar bersama aliran darah akibatnya darah menjadi lebih padat dan tekanan darah pun meningkat. Endapan kalsium di dinding pembuluh darah (ateriosklerosis) menyebabkan penyempitan pembuluh darah sehingganya resiko hipertensi lebih besar. Aliran darah menjadi terganggu dan memacu peningkatan tekanan darah. Pembuluh darah tidak lagi lentur lebih cenderung kaku sehingga volume darah yang mengalir sedikit dan kurang lancar. Agar kebutuhan darah di jaringan tercukupi, maka jantung harus memompa darah lebih kuat sehingga tekanan darah meningkat¹⁵.

Semakin umur bertambah, terjadi perubahan pada arteri dalam tubuh menjadi lebih lebar dan kaku yang mengakibatkan kapasitas dan rekoil darah yang diakomodasikan melalui pembuluh darah menjadi berkurang. Pengurangan ini menyebabkan tekanan sistol menjadi bertambah. Menua juga menyebabkan ganggun mekanisme neurohormonal seperti system reninangiotensin-aldosteron dan juga menyebabkan meningkatnya konsentrasi plasma perifer dan juga adanya Glomerulosklerosis akibat penuaan dan intestinal fibrosis mengakibatkan peningkatan vasokonstriksi dan ketahanan vaskuler, sehingga

akibatkan meningkatnya tekanan darah (hipertensi).

Jenis kelamin

Perempuan lebih banyak mengalami hipertensi karena sifat dasar kaum wanita yang selalu mengedepankan kepentingan orang lain, keluarga, dan teman mereka diatas kepentingan sendiri menghalangi mereka mendapatkan perawatan medis pada saat muncul gejala awal penyakit kardiovaskular. Hipertensi membuat kaum wanita harus membayar lebih mahal dari pada pria. Resiko kambuhnya serangan jantung, stroke, dan kejadian kardiovaskular lain pada wanita meningkat sejalan dengan meningkatnya tekanan darah¹⁶.

Peneliti berpendapat bahwa jenis kelamin merupakan faktor yang mempengaruhi tingginya tekanan darah, namun masih banyak faktor yang mempengaruhi tekanan darah terutama lansia, selain jenis kelamin, seperti umur dan aktifitas fisik.

Pekerjaan

Pekerjaan merupakan kegiatan yang harus dilakukan orang untuk memenuhi kebutuhan setiap hari, pekerjaan berpengaruh kepada aktifitas fisik. Seseorang dengan beraktifitas fisik ringan bisa menyebabkan status gizi yang berlebih atau obesitas. Setiap gerakan tubuh akan meningkatkan pengeluaran energi dan kelebihan berat badan juga meningkatkan denyut jantung dan kadar insulin dalam darah¹⁷.

Hasil penelitian Taiso, S. N., dkk menunjukkan ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi dengan $p\text{-val ue}=0.006$ ¹⁸. Demikian juga penelitian yang telah dilakukan oleh Habayahan menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi dengan $p\text{-value}=0,001$ ¹⁹. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang bekerja sebagai ibu rumah tangga terjadi hipertensi.

Pendidikan

Notoatmodjo menyatakan tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang, semakin banyak informasi dapat mempengaruhi atau menambah pengetahuan seseorang akan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya²⁰. Hasil penelitian yang dilakukan Maulidina dkk menunjukkan bahwa pendidikan memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi²¹. Penelitian Wahyuni juga menyakan Tingkat pendidikan lebih dominan menyebabkan hipertensi²².

Peneliti berpendapat bahwa pendidikan rendah memiliki kemungkinan seseorang mengalami hipertensi yang disebabkan kurangnya informasi atau pengetahuan yang menimbulkan perilaku dan pola hidup yang tidak sehat seperti tidak tahunya tentang bahaya, serta pencegahan dalam terjadinya hipertensi.

Pengaruh minum air kelapa dengan Penurunan Tekanan Darah

Pengobatan hipertensi dengan dua cara yaitu dengan terapi farmakologis dan non farmakologis. Pengobatan dengan non Farmakologis bisa dengan menggunakan air kelapa muda. Air kelapa muda merupakan air yang biasa ditemukan pada buah kelapa yang masih muda dan memiliki rasa yang manis, air kelapa muda mengandung beberapa kandungan seperti gula, vitamin, kalsium dan kalium. Kalium yang membantu tubuh untuk menyeimbangkan fungsi natrium dalam ketidakseimbangan tekanan darah normal. Kalium sangat penting sebagai unsur mempertahankan tekanan darah normal pada tubuh²³. Kandungan kalium dalam air kelapa terbukti dapat memberikan efek yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pasien, serta asupan kalium yang tepat dapat mengontrol tekanan darah seseorang. Kadar kalium yang tinggi dalam air kelapa yaitu sekitar 317 mg/ 125

mL dapat digunakan sebagai terapi pada pasien hipertensi²⁴.

Air kelapa muda mengandung kadar kalium yang tinggi. Peran kalium dalam menurunkan tekanan darah diperkirakan melalui mekanisme natriuresis di ginjal, endothelium-dependent vasodilatation, dan juga melalui efek sentral yaitu penurunan aktivitas renin angiotensin aldosteron (RAA) dan peningkatan neuronal Na pump yang menurunkan aktivitas saraf simpatis. Kalium merupakan mineral makro yang sangat penting bagi tubuh dan memiliki banyak fungsi, diantaranya adalah menjaga keseimbangan cairan tubuh, menyalurkan nutrisi ke dalam sel dan membuang sampah metabolit dari dalam sel, memelihara kesehatan otot dan saraf, membantu sekresi insulin ke dalam darah, memelihara fungsi normal jantung, serta membantu aktivitas lambung selama proses pencernaan makanan berlangsung. Ion kalium yang terkandung dalam air kelapa muda yang dapat menurunkan aktivitas simpatis sehingga terjadi penurunan frekuensi denyut jantung²⁵.

Hasil penelitian Rahayu dkk menyatakan terdapat pengaruh pemberian air kelapa muda terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas 1 Denpasar Selatan²⁶. Penelitian Gandari dan Agustin menyatakan ada pengaruh secara signifikan air kelapa muda terhadap perubahan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi Di Banjar Pisang Desa Taro Gianyar²⁷. Beberapa hasil penelitian diperkuat oleh Oktaviani yang menyatakan bahwa air kelapa muda mengandung beberapa kandungan seperti gula, vitamin C, protein, kalsium, kalium, dan magnesium. Kandungan kalium yang tinggi pada air kelapa muda dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi²⁸. Berdasarkan beberapa teori dan hasil penelitian maka penulis menyimpulkan bahwa ada pengaruh positif pemberian air kelapa terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Ada pengaruh air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah kerja puskesmas sumberejo.

Minum air kelapa muda disarankan pada penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO), (2015). *Data Hipertensi*.
2. World Health Organization (WHO), (2017). *Data Hipertensi Global. Asia Tenggara: WHO*.
3. Riskesdas, (2018). *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*
4. Kemenkes, (2019). *Hipertensi*
5. Rafsanjani, T. M., Yasir, Y., & Masyudi, M. (2019). *Hubungan pola makan, umur dan pengetahuan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar. Journal of Public Health Research and Community Health Development, 3(1), 63-70.*
6. Fahriza, et al. (2014). *Pengaruh Terap Herbal Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Tambahrejo Kecamatan Bandar Kabupaten Batang Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Agung Semarang.*
7. Trisnawati. (2019). *Terapi Komplementer Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: A Literatur Review. 6 (3) : 641-648*
8. Tarwoto, Mumpuni, dan Widagdo. (2018). *Pengaruh Konsumsi Air Kelapa Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Quality Jurnal Kesehatan, 1(1)*
9. Farapti & Safitri Sayogo. (2014). *Air Kelapa Muda-Pengaruhnya Terhadap Tekanan darah.*
10. Nuraeni, A (2020). *Perbedaan Terapi Murottal dan Pemberian Air Kelapa Muda Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi, Buletin Kesehatan, 4(2)*
11. Andika, F. Haniarti. Patintingan, A. (2018). *Pengaruh pemberian air kelapa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Lanrisang Kabupaten Pinrang. Manusia dan Kesehatan. 1 (3), 217-229.*
12. Gandari, Agustini, Nopiyamti (2014). *Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Banjar Pisang Desa Taro Kabupaten Gianyar. Jurnal Dunia Kesehatan, 5 (2).*
13. Azhari M. (2017), *Ilmu Kesehatan Masyarakat. Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Makrayu Kecamatan Iilir Barat II Palembang. (1) 2502-4825, 23-30*
14. Buda E S. 2015. *Perbedaan Efektivitas Seduhan Daun Alpukat (Persea American Mill) dan Air Kelapa Hijau Muda (Cocos Nucifera Linn) terhadap Tekanan Darah Pada Wanita Menopause dengan Hipertensi. [Jurnal]. Surabaya. Akademi Kebidanan Griya Husada. https://www.google.co.id/url?q=http://jurnal.akbid-griyahusada.ac.id/files/ejournal/vol3_no1/ejournal-3-1-3.*
15. Fahriza. Thaaariq, Suhadi, Maryati. 2014. *Pengaruh Terapi Herbal Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kebidanan. pp : 2-3*
16. Farwati A. 2012. *Pemberian Buah Pepaya terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ngampilan Yogyakarta. [Jurnal]. Yogyakarta. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta, Program Studi Ilmu Keperawatan. [Http://digilib.unisayogya.ac.id](http://digilib.unisayogya.ac.id).*
17. Lestari, Y. I., & Nugroho, P. S. (2019). *Hubungan Tingkat Ekonomi dan Jenis Pekerjaan dengan Kejadian Hipertensi di*

- Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Tahun 2019. Borneo Student Research (BSR), 1(1), 269-273.*
18. Taiso, S. N., Sudayasa, I. P., & Paddo, J. (2021). Analisis Hubungan Sosiodemografis Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lasalepa, Kabupaten Muna. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT), 1(2), 102-109.*
 19. Habayahan, H. (2014). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kepatuhan penderita hipertensi terhadap penatalaksanaan pengobatan hipertensi di RS. PGI. Cikini Jakarta Jakarta Pusat 2014* (Doctoral dissertation, STIK Sint carolus).
 20. Notoatmodjo.(2014). *Metedologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rienka Cipta: Jakarta.
 21. Maulidina, F., Harmani, N., & Suraya, I. (2019). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi tahun 2018. ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat), 4(1), 149-155.*
 22. Wahyuni, D. E. (2013). Hubungan tingkat pendidikan dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di kelurahan jagalan di wilayah kerja puskesmas pucangsawit surakarta. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia Vol, 1(1), 113.*
 23. Bogadenta, A. 2013, *Manfaat Air Kelapa dan Minyak Kelapa*, Flash Books, Yogyakarta
 24. Setiadi P, Budiman I, et al. Efek Air Kelapa (Cocos Nucifera L.) Terhadap Penurunan Tekanan Darah. 2013;3-4.
 25. Andika F, Haniarti, Amir Patinting. Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Lanrisang Kabupaten Pinrang. *J Ilm Mns Dan Kesehat.* 2018;1(3):217–29.
 26. Rahayu, V. E. S., Mertha, I. M., Rasdini, I. G. A. A., & Yasa, I. D. P. G. P. (2021). Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Gema Keperawatan, 14(2), 126-133.*
 27. Gandari, N. K. M., & Agustini, I. R. (2016). Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Banjar Pisang Desa Taro Kabupaten Gianyar. *Jurnal Dunia Kesehatan, 5(2), 76420.*
 28. Oktaviani, N. 2013. *Khasiat Selangit Air Putih, Air Kelapa, Manggis dan Sirsak*, Yogyakarta : IN Azna Books.