

Jurnal

Keperawatan Klinis dan Komunitas

Clinical and Community Nursing Journal

Dukungan Orang Tua dalam Mengoptimalkan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak dengan *Cerebral Palsy*: Studi Kasus

Silvia Evi Wulandari, Sri Hartini, Uki Noviana

Gambaran Motivasi Belajar Mahasiswa PSIK UGM terhadap Penerapan *Flipped Classroom* dalam Pembelajaran Keterampilan Klinik Keperawatan

Rizki Salma Fauziah, Kurnia Putri Yuliandari, Totok Harjanto

Pengaruh *Mobile Application for Mother's Adaptation (MAMA)* terhadap Pengetahuan dan Stres Ibu Hamil

Sarah Nikki Najah, Wiwin Lismidiati, Widyawati

Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik di ICU RSUP Dr. Sardjito dengan Pendekatan NANDA NOC NIC: Studi Kasus

Ni Luh Seri Astuti, Sri Setiyarini

Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup pada Lansia di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman

Elisabet Irene Venny Pradina, Eva Marti, Emmelia Ratnawati

Efektivitas *Warm Water Footbath* dan *Aromatherapy* Terhadap Kualitas Tidur Lansia: *Systematic Review*

Ade Nuary, Endang Triyanto

Volume 6	Nomor 2	Halaman 69-137	Juli 2022	ISSN 2614-4948 (online) ISSN 2614-445x (print)
-------------	------------	-------------------	--------------	---

JURNAL KEPERAWATAN KLINIS DAN KOMUNITAS *Clinical and Community Nursing Journal*

Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) merupakan suatu jurnal open akses yang dilakukan peer review, terbit 3 kali setahun (Maret, Juli, dan November) dengan nomor ISSN 2614-445x (print), ISSN 2614-4948 (online). Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) mulai terbit tahun 2017.

Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) mempublikasikan hasil-hasil penelitian, studi kasus, studi literatur, uji psikometrik di bidang keperawatan klinik dan komunitas. Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) mengundang penulis untuk mengirimkan manuskrip dalam topik yang beragam dari keperawatan medical bedah, keperawatan dasar dan emergensi, pendidikan keperawatan dan manajemen, keperawatan anak dan maternitas, keperawatan komunitas, keperawatan jiwa, dan Kesehatan.

Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) diterbitkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (PSIK FK-KMK UGM). Redaksi jurnal ini berkantor di Lantai 2 Gedung Ismangoen PSIK FK-KMK UGM di Jalan Farmako Sekip Utara Yogyakarta 55281. No Telp: (0274) 545674; Fax: (0274) 631204. Email: jurnalkeperawatan.fk@ugm.ac.id.

Diterbitkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan (FK-KMK) UGM Yogyakarta

PELINDUNG DAN PENGARAH

Dekan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan (FK-KMK) UGM

PEMIMPIN REDAKSI

Sri Warsini

ANGGOTA DEWAN REDAKSI

Uki Noviana
Lely Lusmilasari
Christantie Effendy
Dluha Maf'ula
Arcellia Putri

PELAKSANA

Kadek Dewi Cahyani
Arif Annurrahman
Rahma Mahdia Izzati

MITRA BESTARI

Ema Madyaningrum, Departemen Keperawatan Jiwa dan Komunitas, FK-KMK UGM
Haryani, Departemen Keperawatan Medikal Bedah, FK-KMK UGM
Lely Lusmilasari, Departemen Keperawatan Anak dan Maternitas, FK-KMK UGM
Martina Sinta K., Departemen Keperawatan Dasar dan Emergency, FK-KMK UGM
Wenny Artanty Nisman, Departemen Keperawatan Anak dan Meternitas, FK-KMK UGM
I Gede Putu Suyasa, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali

ALAMAT REDAKSI

Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada
Alamat: Jl. Farmako, Sekip Utara, Yogyakarta 55281
Telp: (0274) 545674/ Fax: (0274) 631204
Email: jurnalkeperawatan.fk@ugm.ac.id Website: <https://jurnal.ugm.ac.id/jkkk>

JURNAL KEPERAWATAN KLINIS DAN KOMUNITAS
Clinical and Community Nursing Journal
Volume 6/ Nomor 2/ Juli/ 2022

DAFTAR ISI

No	Judul	Hal
1	Dukungan Orang Tua dalam Mengoptimalkan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak dengan <i>Cerebral Palsy</i>: Studi Kasus Silvia Evi Wulandari, Sri Hartini, Uki Noviana	69-82
2	Gambaran Motivasi Belajar Mahasiswa PSIK UGM terhadap Penerapan <i>Flipped Classroom</i> dalam Pembelajaran Keterampilan Klinik Keperawatan Rizki Salma Fauziah, Kurnia Putri Yuliandari, Totok Harjanto	83-91
3	Pengaruh <i>Mobile Application for Mother's Adaptation (MAMA)</i> terhadap Pengetahuan dan Stres Ibu Hamil Sarah Nikki Najah, Wiwin Lismidiati, Widyawati	92-102
4	Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik di ICU RSUP Dr. Sardjito dengan Pendekatan NANDA NOC NIC: Studi Kasus Ni Luh Seri Astuti, Sri Setiyarini	103-111
5	Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup pada Lansia di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman Elisabet Irene Venny Pradina, Eva Marti, Emmelia Ratnawati	112-124
6	Efektivitas <i>Warm Water Footbath</i> dan <i>Aromatherapy</i> Terhadap Kualitas Tidur Lansia: <i>Systematic Review</i> Ade Nuary, Endang Triyanto	125-137

Dukungan Orang Tua dalam Mengoptimalkan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak dengan *Cerebral Palsy*: Studi Kasus

Parental Support in Optimizing the Growth and Development of Children with Cerebral Palsy: A Case Study

Silvia Evi Wulandari¹, Sri Hartini^{2*}, Uki Noviana³

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

²Departemen Keperawatan Anak dan Maternitas, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

³Departemen Keperawatan Jiwa dan Komunitas, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

Submitted: 26 Juli 2021

Revised: 3 Juli 2022

Accepted: 8 Juli 2022

ABSTRACT

Background: Children need stimulation to support their growth and development process, and furthermore to avoid any disorders. Cerebral palsy may hinder growth and development in children which include gross motor movement, fine motor coordination, speech and social personal problem. Growth and development delays could be improved through intensive stimulations, both from physiotherapist and parental support.

Objective: To describe the effect of parent stimulation toward growth and development improvement in children with cerebral palsy.

Method: This research was qualitative with case study design. Subject was a child with cerebral palsy. Developmental Pre-Screening Questionnaire and Denver II instruments were filled before and after the stimulations were given. The data was analysed using descriptive technique.

Result: There was not any growth improvement after stimulation applied. On the other hand, there was slight improvement in children development after stimulation given, in the form of fine motor movement.

Conclusion: Monitoring and stimulation from parents to children with cerebral palsy improve their development level. Therefore, supportive parents could improve growth and development level of children with cerebral palsy.

Keywords: cerebral palsy; parental support; stimulation

ABSTRAK

Latar belakang: Proses tumbuh kembang pada anak membutuhkan rangsangan/stimulasi, sehingga dapat meminimalkan terjadinya masalah tumbuh kembang. Anak dengan *cerebral palsy* pada umumnya mengalami keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan baik dari aspek gerak motorik kasar, gerak motorik halus, kemampuan bicara dan berbahasa serta personal sosial. Keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan dapat dioptimalkan dengan stimulasi dari fisioterapi dan dukungan orang tua.

Tujuan: Mendeskripsikan pengaruh pertumbuhan dan perkembangan anak dengan *cerebral palsy* sebelum dan setelah dilakukan *monitoring* serta stimulasi oleh orang tua.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Subjek adalah seorang anak dengan *cerebral palsy*. Tingkat pertumbuhan dan perkembangan pada anak *cerebral palsy* di-monitoring menggunakan instrumen Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan (KPSP) dan Denver II, sebelum dan setelah dilakukan stimulasi. Data dianalisis secara deskriptif.

Hasil: Dari hasil *monitoring* oleh peneliti dan orang tua didapatkan hasil bahwa anak tidak mengalami perubahan dalam hal pertumbuhan. Namun, terdapat peningkatan proses perkembangan, meskipun hanya pada gerak motorik halus.

Simpulan: *Monitoring* dan stimulasi oleh orang tua berpengaruh pada perkembangan anak dengan *cerebral palsy*. Oleh karena itu, orang tua yang memiliki dukungan baik kepada anak dapat membantu mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak dengan *cerebral palsy*.

Kata kunci: *cerebral palsy*; dukungan orang tua; stimulasi

PENDAHULUAN

Anak mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang dimulai sejak dalam kandungan. Proses tumbuh kembang merupakan hal yang saling berkaitan.¹ Proses tumbuh kembang pada anak membutuhkan rangsangan/stimulasi sehingga dapat meminimalkan terjadinya masalah tumbuh kembang. Salah satu masalah tumbuh kembang yang sering dijumpai pada anak adalah *cerebral palsy*. Menurut Hasegawa *et al.*,² angka kejadian anak dengan *cerebral palsy* masih berkisar pada 2-2,5 per 1.000 kelahiran hidup. Studi kasus anak dengan kasus *cerebral palsy* yang dilakukan di Kota Georgia, Amerika Serikat oleh *Autism and Developmental Disability Monitoring (ADDM)*, *Cerebral Palsy Network*, dan *Disease Control and Prevention (CDC)* didapatkan rata-rata prevalensi sebesar 3,3-3,8 per 1.000 kelahiran hidup.³ Sementara prevalensi penderita anak dengan *cerebral palsy* di Indonesia sebanyak 1-5 per 1.000 kelahiran hidup. Jenis kelamin anak yang menderita *cerebral palsy*, lebih banyak ditemukan pada anak laki-laki, dibanding anak perempuan.⁴

Cerebral palsy merupakan penyakit kongenital yang mengganggu perkembangan gerakan dan postur tubuh secara permanen, sehingga menyebabkan keterbatasan aktivitas.⁵ Menurut Richards & Malouin,⁶ *cerebral palsy* merupakan gangguan motorik secara permanen karena adanya *encephalopathy* dari berbagai etiologi saat lahir atau selama masa awal bayi. Anak dengan *cerebral palsy* mengalami masalah ketidakseimbangan yang mengarah pada peningkatan aktivitas otot, postur tubuh, dan pola berjalan, sehingga memengaruhi aktivitas sehari-hari dan kemandirian. Selain masalah perkembangan, anak dengan *cerebral palsy* juga mengalami masalah gangguan pertumbuhan seperti *microcephaly*.⁷

Anak dengan *cerebral palsy* pada umumnya mengalami keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan yang dapat dibagi berdasarkan jenis kerusakannya, seperti kerusakan ringan hingga berat. Kategori kerusakan berat, misalnya anak tidak mampu berjalan, tidak dapat berbicara, dan tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari.⁸ Keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan yang dialami juga bisa dibagi berdasarkan jenisnya. *Cerebral palsy* tipe *spastic*, pada umumnya anak mengalami kekakuan pada otot, sehingga kesulitan dalam koordinasi untuk melakukan gerakan seperti memutar kepala dan mempertahankan gerakan postur tegak. Anak dengan *cerebral palsy* juga akan mengalami gangguan bicara, gangguan mengunyah dan menelan, sehingga dapat memengaruhi pemenuhan kebutuhan nutrisi anak.⁹

Anak dengan *cerebral palsy* perlu dilakukan suatu intervensi yang dapat mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan untuk meningkatkan kualitas hidup anak. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan pada anak dengan *cerebral palsy* adalah fisioterapi dengan terapi latihan fisik. Pendekatan terapi yang sering digunakan untuk anak *cerebral palsy* adalah *Neurodevelopmental Therapy* (NDT) atau dikenal sebagai *bobath*. Terapi ini bertujuan untuk memfasilitasi pengembangan dan fungsi motorik dalam mencegah perkembangan gangguan sekunder, akibat kontraksi otot, sendi, dan kelainan bentuk tubuh.¹⁰

Terapi yang dilakukan oleh fisioterapis di rumah sakit menggunakan pendekatan terapi *bobath*. Fisioterapi memberikan latihan fisik untuk menstimulasi gerak motorik anak dan memberikan terapi *massage*. Terapi untuk anak *cerebral palsy* dapat optimal dengan adanya peran keluarga dalam meningkatkan kemandirian anak dan memberikan pendampingan anak untuk melakukan stimulasi, berdasarkan tahap pertumbuhan dan perkembangan anak yang belum tercapai. Orang tua sebagai orang paling dekat dengan anak, mempunyai peran penting untuk melakukan pola asuh dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Menurut Basaran,¹¹ pendekatan keluarga terutama pengasuh utama yaitu ibu dapat meningkatkan segi psikososial yang memengaruhi kualitas hidup anak *cerebral palsy*. Peran orang tua yang aktif untuk melakukan stimulasi dan terapi latihan fisik di rumah, dapat meningkatkan fungsional anak karena waktu anak lebih banyak dihabiskan bersama orang tua.¹² Studi kasus mengenai dukungan orang tua untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak dengan *cerebral palsy*, belum banyak ditemukan. Oleh karena itu penelitian terkait hal ini penting untuk dilakukan.

Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk menggambarkan dukungan orang tua untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak dengan *cerebral palsy*.

METODE PENELITIAN

Tahap pertama dari penelitian ini adalah proses pemilihan klien anak balita dengan masalah gangguan tumbuh kembang *cerebral palsy* yang berada di wilayah kerja Puskesmas Mlati II Sleman. Proses selanjutnya adalah meminta *informed consent* kepada keluarga klien untuk dilakukan proses pendampingan kesehatan selama 4 minggu. Pada tahap proses pendampingan ini dilakukan wawancara dan pengkajian kepada klien dan keluarga. Peneliti melakukan *monitoring* pertumbuhan berat badan (BB), tinggi badan (TB) dan lingkar kepala (LK). Instrumen yang digunakan untuk skrining perkembangan dasar anak sebelum dan setelah intervensi stimulasi adalah Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) dan Denver II. Untuk mengetahui dukungan orang tua, peneliti menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Astari¹³ dengan sub-variabel dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dukungan informasi, dan dukungan sosial. Instrumen

ini berjumlah 26 pertanyaan menggunakan skala *Likert*. Dukungan orang tua dinyatakan baik, apabila skor jawaban ≥ 95 , tergolong cukup jika skor $61 \leq x \leq 95$, dan dinyatakan kurang jika skor ≤ 60 .¹⁴ Untuk memantau stimulasi yang diberikan orang tua kepada anak, peneliti memberikan buku *diary* yang harus diisi oleh Ibu setiap hari. Stimulasi yang diberikan orang tua berdasarkan indikator perkembangan anak yang belum tercapai atau yang masih mengalami keterlambatan.

Subjek penelitian seorang pasien anak bernama AI, berusia 2 tahun 11 bulan 5 hari (36 bulan) lahir dari Ny. Y (20 tahun) dengan P1A0, secara prematur pada usia kehamilan 31 minggu. Berat badan (BB) lahir 1450 gram dengan panjang badan (PB) 40 cm. Klien dirawat inap sejak lahir, kemudian dirujuk ke RSA UGM. Hanya sehari di RSA UGM, kemudian klien dirujuk kembali ke RSS di ruang NICU hingga 2,5 bulan. Pada tahun 2019, klien menderita hernia dan harus menjalani operasi, tetapi orang tua merasa kasihan dan menghentikan terapinya. Orang tua lebih memilih anaknya untuk menjalani terapi pijat dan klien sembuh. Klien juga pernah dirawat di rumah sakit QL selama 3 hari karena Infeksi Saluran Kencing (ISK). Sampai saat ini klien rutin terapi okupasi dan pergantian selang *nasogastric tube* (NGT) di RSA UGM 2 kali/minggu. Pada tahun 2020 klien dianjurkan untuk pemeriksaan laboratorium dan mendapatkan hasil penyebab klien mengalami *cerebral palsy* adalah adanya *Cytomegalovirus* dan *Rubella* yang sudah non-reaktif. Ibunya mengalami KEK saat awal hamil dengan lingkaran atas (LLA) 18,5 cm.

Saat ini, klien memiliki BB= 9,2 kg, TB= 85 cm, dan LK= 42 cm. Klien mengonsumsi obat rutin Asam Valproat 250 mg/5ml/12 jam, Phenobarbital /12 jam 1 *pulveratus* dan vitamin B, B6, B12/12 jam. Selain itu, klien juga mempunyai program rutin diit asupan susu 50 cc/jam melalui NGT, hingga berat badan mencapai 11 kg. Pengukuran BB klien yang terkini adalah 9,2 kg.

Klien merupakan anak tunggal dan tinggal bersama orang tua. Orang tua mengatakan bahwa sangat mengharapkan anaknya dapat tumbuh seperti anak-anak lainnya. Menurut orang tua, saat melahirkannya butuh perjuangan, sehingga merawat klien pun butuh perjuangan dan kesabaran. Orang tua mengatakan bahwa selalu rutin mendampingi anaknya ketika menjalani terapi. Orang tua juga sudah mempraktikkan terapi yang dilakukan di rumah sakit kepada anaknya 1 kali/hari dalam waktu kurang lebih 30 menit.

Dalam keluarga klien tidak ada riwayat keluarga yang menderita *cerebral palsy*. Riwayat kesehatan keluarga pada nenek dari pihak ayah, menderita kanker rahim. Orang tua mengatakan, ketika klien minta bermain atau menunjuk ingin membeli mainan, orang tua selalu menuruti. Menurut orang tua, klien belajar *toilet training*, ketika klien ingin buang air besar (BAB) dan buang air kecil (BAK) selalu memberi isyarat kepada orang tuanya dengan cara memegang celana.

Dalam studi kasus di atas, baik dari wawancara dan observasi, didapatkan hasil bahwa badan klien tampak lemas untuk bergerak dan kaku. Klien memiliki riwayat pertumbuhan dan perkembangan baru bisa memiringkan badan, duduk harus dipangku oleh ayah atau ibunya, berdiri harus dipegang orang tua, tetapi telapak kaki sudah dapat menapak di lantai, ketika klien berjalan perlu ditatih dengan kaki berjinjit.

Setelah lahir, klien mempunyai riwayat kejang dan harus mengonsumsi obat rutin Phenobarbital/ 12 jam 1 *pulveratus* untuk mengatasi kejang. Klien juga mengalami defisit atau disfungsi sensorik pada penglihatan dengan ciri khas mata tidak simetris (*strabismus*). Klien sampai usia 3 tahun belum dapat berbicara, minimal 2 kata berantai (KPSP usia 36 bulan). Klien baru dapat berbicara 1 kata seperti kata "Ora, *inggih*, iya." Klien tampak diam, tidak mengoceh/berbicara, sesekali melihat dan tersenyum ketika diajak bicara. Selain itu, klien juga mengalami kekakuan, baik ekstremitas atas dan ekstremitas bawah.

Manifestasi klinik dari anak yang menderita *cerebral palsy* adalah terjadi akibat adanya kerusakan secara permanen pada otak, sehingga menimbulkan gejala yang berbeda-beda. Beberapa manifestasi klinik yang umum dijumpai, antara lain seperti keterbelakangan mental, kejang terutama selama masih bayi hingga masa kanak-kanak, defisit atau disfungsi sensorik, seperti gangguan pendengaran dan gangguan penglihatan seperti bola mata tidak simetris (*strabismus*), gangguan bicara (*dysarthria*) dan kontraktur yakni terdapat kekakuan yang abnormal dan kelumpuhan.¹⁵

Etiologi pada anak yang menderita *cerebral palsy* dibagi menjadi 3 yaitu masa prenatal, natal, dan *postnatal*. Pada masa prenatal infeksi kandungan (*rubella*, *toxoplasmosis*, *cytomegalovirus*), asfiksia dalam kandungan (*solusio plasenta*, *plasenta previa* dan atau tali pusat yang abnormal). Masa natal seperti anoksia/hipoksia, perdarahan *intrakranial*, dan prematur. Pada masa *postnatal* seperti infeksi (meningitis bakterial, *ensefalomielitis*) dan *ikterus* pada bayi.¹⁶ Berdasarkan pengkajian studi kasus, didapatkan hasil bahwa klien menderita *cerebral palsy* karena dari riwayat yang lahir secara prematur, dengan usia kehamilan 31 minggu dan mengalami BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) berat badan di bawah normal, yaitu 1450 gram.

Anak dengan *cerebral palsy* ditandai dengan pertumbuhan dan perkembangan otak yang belum sempurna saat kehamilan. Pertumbuhan dan perkembangan otak janin dipengaruhi oleh nutrisi yang dikonsumsi ibu, seperti tinggi asam folat. Pada studi kasus ditemukan faktor awal penyebab anak menderita *cerebral palsy* adalah ibu mengalami KEK. Kekurangan Energi Kronik dalam kehamilan berarti jumlah asupan nutrisi yang dikonsumsi ibu masih belum optimal, sehingga dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin yang dikandung.¹⁷ Pada studi kasus, juga ditemukan riwayat natal bahwa anak mengalami kondisi prematur, dengan lahir di usia kehamilan 31 minggu, serta mengalami kelumpuhan dan kekakuan pada ekstremitas bawah, sehingga anak belum dapat

menggerakkan kedua kakinya. Lahir prematur di usia 31 minggu, tentunya pertumbuhan dan perkembangan janin belum optimal, terutama di bagian otak. Pada janin berusia 26 – 34 minggu, bagian otak pada daerah *white matter periventriculer*, dekat ventrikel lateral otak, berfungsi mengontrol gerak motor dan tonus kaki.¹⁸ Selain itu dari hasil pengkajian juga ditemukan, hasil lab pada tahun 2020 yang menyatakan adanya *Cytomegalovirus* dan *Rubella* yang sudah non-reaktif. Tentunya infeksi ini terjadi ketika masa prenatal.

Tata laksana yang dilakukan pada anak *cerebral palsy* bersifat *multidisiplin*, meliputi pendekatan umum, teknik, dan pendekatan terapi motorik, serta alat bantu dan intervensi keterampilan *oromotor* untuk aktivitas makan dan menelan. Berbagai jenis pendekatan dan program intervensi yang dapat dipertimbangkan untuk anak dengan gangguan kontrol motorik adalah fisioterapi, terapi okupasi, dan terapi wicara. Tata laksana fisioterapi pada anak yang menderita *cerebral palsy* adalah dengan terapi fisik yang bertujuan memperbaiki secara langsung, seperti latihan penguatan otot yang lemah dan latihan gerak sendi yang dapat meningkatkan kemampuan fungsional. Selain itu terapi fisik juga dapat memengaruhi aktivitas susunan saraf pusat, memperbaiki pola gerakan, serta stabilitas postur yang lebih baik.¹⁹ Selain melatih stimulasi fisik, dibutuhkan alat bantu untuk memaksimalkan fungsional anak *cerebral palsy* dalam hal kemandirian. Tata laksana untuk mengurangi dan memperbaiki masalah nutrisi dapat berupa insersi *gastrostomi* dan pemberian program nutrisi *enteral* dengan pemilihan formula yang dapat mempercepat pengosongan lambung.²⁰

Terapi latihan fisik dilakukan untuk menstimulasi motorik kasar klien. Sampai saat ini, klien rutin menjalani fisioterapi di RSA UGM selama 1x/minggu. Terapi dilakukan oleh *fisioterapis* dengan pendekatan terapi latihan fisik dan memberikan stimulasi gerak motorik. Klien yang bernama AI ini telah melakukan terapi sejak usia 6 bulan, saat anak terdeteksi mengalami keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan sesuai usianya. Klien memiliki keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan, selain gerak motorik kasar juga pada bagian gerak motorik halus, bicara, dan bahasa, maupun personal sosial.

HASIL

Pengkajian dilakukan oleh peneliti dengan cara wawancara kepada orang tua klien dan melakukan pemeriksaan kepada klien. Hasil pemeriksaan ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil *monitoring* pertumbuhan sebelum dan setelah 4 minggu

Aspek Penilaian	Sebelum	Setelah
Berat badan (BB)	9,2 kg	9,2 kg
Tinggi badan (TB)	85 cm	85 cm
Lingkar kepala (LK)	42 cm	42 cm

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan hasil bahwa pertumbuhan anak dengan *cerebral palsy* yang dilakukan *monitoring* selama 4 minggu dan intervensi edukasi kepada orang tua, tidak mengalami perubahan atau peningkatan. Menurut grafik KMS, anak AI berada pada

nilai Z-Score di bawah -3 yang berarti berat badan anak sangat kurang. Sementara, grafik KMS pada bagian berat badan dengan tinggi badan anak, didapatkan hasil Z-Score di bawah -3 yang berarti anak pendek. Hasil *monitoring* pada lingkaran kepala dengan usia anak 3 tahun, didapatkan hasil di bawah Z-Score -2 termasuk mikrosefali.²¹

Pengkajian sebelum dilakukan stimulasi menggunakan Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan (KPSP) pada usia 36 bulan, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengkajian sebelum dilakukan stimulasi dengan Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan (kpssp) pada usia 36 bulan

Aspek Penilaian	Hasil
Gerak motorik kasar	Klien belum dapat mengayuh sepeda roda tiga sejauh 3 meter. Klien belum dapat melempar bola ke arah yang diminta dan klien belum dapat melaksanakan perintah seperti melompat karena klien belum dapat berdiri dan berjalan secara mandiri.
Gerak motorik halus	Klien belum dapat menyusun 4 kubus, namun baru dapat menyusun 3 kubus. Saat diberi pensil, klien sudah mengerti bahwa pensil untuk menulis. Klien mencoret-coret pada kertas, tetapi belum dapat meniru garis di sampingnya.
Bicara dan bahasa	Klien belum dapat mengatakan 2 kata berantai saat berbicara. Klien baru dapat berbicara 3 kata "Iya," "Inggih," "Ora." Klien belum dapat menyebutkan gambar yang ditunjuk. Klien hanya dapat menunjuk gambar yang diminta.
Sosialisasi dan Kemandirian	Klien seharusnya sudah dapat memakai sepatu sendiri. Namun, klien belum dapat melakukannya karena semua kebutuhan ADL masih dibantu oleh orang tua.

Berdasarkan hasil pengkajian sebelum dilakukan stimulasi, didapatkan skor total pada KPSP adalah 1 dengan interpretasi bahwa klien kemungkinan ada penyimpangan perkembangan. Penyimpangan yang terjadi dilihat dari semua aspek, baik dari gerak motorik kasar, gerak motorik halus, bicara bahasa, dan sosialisasi, serta kemandirian.

Hasil pengkajian sebelum dilakukan stimulasi menggunakan Denver II pada usia 3 tahun ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengkajian sebelum dilakukan stimulasi dengan Denver II pada usia 3 tahun

Aspek Penilaian	Hasil	Kesimpulan
Gerak motorik kasar	Klien mengalami 3 kali gagal di sebelah kiri garis umur, seperti melempar bola ke atas, melompat, dan menendang bola ke depan. Klien baru sampai pada tahapan bangkit dengan kepala tegak. Duduk belum dapat dilakukan secara mandiri.	Interpretasi dari gerak motorik kasar adalah anak mengalami <i>delayed</i> .
Gerak motorik halus	Klien mengalami 3 kali gagal di sebelah kiri garis umur, seperti menyusun menara 6 kubus, menyusun menara 4 kubus, dan menyusun menara 2 kubus.	Interpretasi dari gerak motorik halus adalah anak mengalami <i>delayed</i> .
Bicara dan bahasa	Klien mengalami 3 kali gagal di sebelah kiri garis umur, seperti bicara dapat dimengerti, menunjuk 4 gambar, menunjuk bagian badan.	Interpretasi dari bicara dan bahasa adalah anak mengalami <i>delayed</i> .
Personal sosial	Di sebelah garis kiri umur, klien dapat melakukan gosok gigi dengan dibantu dan klien mengalami 3 kali gagal pada item memakai baju, menyuapi boneka, dan membuka pakaian. Item yang ditabrak garis umur klien seperti mencuci dan mengeringkan tangan gagal dilakukan klien. Garis umur terletak pada rentang 75-90%.	Interpretasi dari item personal sosial adalah <i>caution</i> .

Berdasarkan hasil pengkajian sebelum dilakukan stimulasi, didapatkan hasil 3 *delayed* dan 1 *caution*. Interpretasi nilai pemeriksaan menggunakan Denver II, secara keseluruhan adalah *suspect*.

Tabel 4 menunjukkan hasil pengkajian setelah dilakukan stimulasi dengan Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan (KPSP) usia 36 bulan.

Tabel 4. Pengkajian setelah dilakukan stimulasi dengan Kuesioner Pra-Skrining Perkembangan (KPSP) pada usia 36 bulan

Aspek Penilaian	Hasil
Gerak motorik kasar	Sesuai dengan usia, klien belum dapat mengayuh sepeda roda tiga sejauh 3 meter, klien belum dapat melempar bola ke arah yang diminta, dan klien belum dapat melaksanakan perintah seperti melompat karena klien belum dapat berdiri dan berjalan secara mandiri.
Gerak motorik halus	Sesuai dengan usia, klien belum dapat menyusun 4 kubus, namun dapat menyusun 3 kubus. Klien saat diberi pensil sudah mengerti bahwa pensil untuk menulis. Klien mencoret-coret pada kertas, tetapi belum dapat meniru garis di sampingnya.
Bicara dan bahasa	Sesuai dengan usia, klien belum dapat mengatakan 2 kata berantai saat berbicara. Klien baru dapat berbicara 3 kata, "Iya," "Inggih," "Ora." Klien belum dapat menyebutkan gambar yang ditunjuk. Klien hanya dapat menunjuk gambar yang diminta.
Sosialisasi dan Kemandirian	Sesuai usia, klien seharusnya sudah dapat memakai sepatu sendiri. Namun, klien belum dapat melakukannya karena semua kebutuhan ADL masih dibantu oleh orang tua.

Berdasarkan hasil pengkajian setelah dilakukan stimulasi di atas, didapatkan skor total pada KPSP adalah 1 dengan interpretasi, bahwa klien kemungkinan ada penyimpangan perkembangan. Hasil pengkajian ini menunjukkan bahwa sebelum dan setelah dilakukan stimulasi adalah sama, yang berarti tidak ada peningkatan pada semua aspek, baik dari gerak motorik kasar, gerak motorik halus, bicara bahasa, dan sosialisasi serta kemandirian.

Pengkajian setelah dilakukan stimulasi dengan Denver II pada usia 3 tahun dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengkajian Setelah Dilakukan Stimulasi dengan Denver II pada Usia 3 Tahun

Aspek Penilaian	Hasil	Kesimpulan
Gerak motorik kasar	Klien mengalami 3 kali gagal di sebelah kiri garis umur, seperti melempar bola ke atas, melompat, dan menendang bola ke depan. Klien dapat melakukan duduk secara mandiri kurang lebih 10-15 detik dengan ditopang bagian tangannya.	Interpretasi dari gerak motorik kasar adalah anak mengalami <i>delayed</i> .
Gerak motorik halus	Di sebelah garis kiri umur, klien dapat melakukan aktivitas menyusun menara 2 kubus, tetapi gagal menyusun 4 kubus dan 6 kubus. Klien gagal meniru garis vertikal. <i>Item</i> meniru garis vertikal ditabrak oleh garis umur. Garis umur terletak pada rentang 75-90%.	Interpretasi dari <i>item</i> motorik halus adalah <i>caution</i> .
Bicara dan bahasa	Klien mengalami 3 kali gagal di sebelah kiri garis umur, seperti bicara dapat dimengerti, menunjuk 4 gambar, menunjuk bagian badan. Namun, pada <i>item</i> menunjuk bagian badan, anak dapat menunjuk bagian tubuh yang diperintahkan, tetapi tanpa menyebutkan namanya.	Interpretasi dari bicara dan bahasa adalah anak mengalami <i>delayed</i> .
Personal sosial	Di sebelah garis kiri umur, klien dapat melakukan gosok gigi dengan dibantu dan klien mengalami 3 kali gagal pada <i>item</i> memakai baju, menyuapi boneka dan membuka pakaian. <i>Item</i> yang ditabrak garis umur klien seperti mencuci dan mengeringkan tangan, gagal dilakukan oleh klien. Garis umur terletak pada rentang 75-90%.	Interpretasi dari <i>item</i> personal sosial adalah <i>caution</i> .

Berdasarkan pengkajian setelah dilakukan stimulasi di atas, didapatkan hasil pemeriksaan 2 *delayed* dan 2 *caution*. Interpretasi nilai pemeriksaan menggunakan Denver II secara keseluruhan adalah *suspect*. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum dan setelah dilakukan stimulasi, hasil interpretasi Denver II adalah sama. Namun, pada aspek gerak motorik

halus memiliki peningkatan pada *item* klien dapat menyusun 2-3 kubus, yang sebelum dilakukan intervensi stimulasi, klien tidak dapat melakukannya.

Pengkajian keluarga dengan *Friedman Assessment Short Form* dapat dilihat pada Tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Pengkajian keluarga dengan *Friedman Assessment Short Form*

Aspek Pengkajian	Hasil
Fungsi keluarga: fungsi perawatan kesehatan	Orang tua senantiasa mengantar klien untuk kontrol ke rumah sakit untuk terapi setiap minggu. Selain untuk kontrol terapi, juga untuk mengganti selang NGT klien. Ibu mengatakan bahwa imunisasi klien dilakukan di bidan terdekat dan rutin melakukan pemantauan tumbuh kembang di posyandu. Orang tua mengatakan bahwa belum pernah terlupa untuk melakukan terapi atau membantu klien minum obat rutin karena orang tua satu sama lain saling mengingatkan. Orang tua mengatakan bahwa telah mempraktikkan terapi yang dilakukan di rumah sakit, kepada anaknya 1 kali/hari dalam waktu kurang lebih 30 menit.
Stres, koping dan adaptasi keluarga: stresor, kekuatan, dan persepsi keluarga.	Orang tua sangat mengharapkan anaknya dapat tumbuh seperti anak-anak yang lain. Orang tua mengatakan bahwa selalu mengupayakan untuk mendampingi anaknya menjalani terapi, agar anaknya mengalami peningkatan tumbuh kembang. Orang tua juga memberikan stimulasi dan arahan, agar anak nantinya dapat mandiri seperti melatih <i>toilet training</i> . Orang tua mengatakan bahwa melahirkan membutuhkan perjuangan, sehingga merawat klien pun butuh perjuangan dan kesabaran pula.

Berdasarkan hasil pengkajian di atas, didapatkan bahwa orang tua menjalankan fungsi keluarga dalam melakukan perawatan kesehatan dengan mendampingi klien dalam menjalani perawatan di rumah sakit. Sumber kekuatan keluarga, orang tua mengatakan bahwa klien dapat tumbuh seperti anak yang lain.

Hasil dukungan keluarga dapat dilihat pada Tabel 7. Berdasarkan hasil Tabel 7 didapatkan total skor 113 dari instrumen dukungan orang tua terhadap anak. Interpretasi dari hasil dukungan keluarga adalah baik karena skor jawaban ≥ 95 .

Dari 5 domain dukungan keluarga, didapatkan hasil bahwa orang tua masih memiliki hasil yang kurang baik pada domain dukungan informasi, yang menyatakan kadang-kadang tidak mengetahui fungsi tempat pendidikan anak dan kondisi yang diderita anak. Pada domain emosional, ada salah satu *item* yang menyatakan orang tua kadang-kadang memotivasi anak ketika anak tidak ingin makan. Domain instrumental didapatkan hasil yang kurang baik, terlihat pada *item* orang tua menyatakan kadang-kadang orang tua menyiapkan makanan bergizi untuk kebutuhan sehari-hari anak.

Tabel 7. Dukungan Keluarga

Domain dukungan keluarga	Skor
Dukungan Informasi	20
Dukungan penghargaan	27
Dukungan instrumental	23
Dukungan emosional	23
Dukungan sosial	20
Total skor	113 (≥ 95)

Hasil *monitoring* perkembangan anak selama 2 minggu menggunakan media buku *diary* yang diisi oleh orang tua, didapatkan hasil bahwa orang tua rutin melakukan stimulasi minimal

1 kali sehari kepada anak. Hasil data dari buku *diary* juga didapatkan bahwa anak mengalami keterlambatan pada usia 6-9 bulan, yang berdasarkan *checklist* anak belum mampu duduk, belum mampu belajar berdiri, belum mampu merangkak, dan belum mampu bersuara tanpa arti. Berdasarkan 4 minggu proses pendampingan, *monitoring*, dan intervensi, didapatkan hasil bahwa pada proses pertumbuhan tidak ada perubahan. Sementara pada proses perkembangan, didapatkan hasil peningkatan hanya pada gerak motorik halus, setelah dilakukan stimulasi oleh peneliti dan orang tua.

PEMBAHASAN

Anak dengan *cerebral palsy* mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan. Pertumbuhan pada anak dengan *cerebral palsy* berbeda dengan anak normal. Anak *cerebral palsy* akan mengalami masalah pertumbuhan seperti *mikrosefali*. Di negara Austria terdapat 538 bayi prematur dengan lingkaran kepala sub-optimal pada usia 3 bulan, berhubungan dengan gangguan kognitif dan psikomotor sedang hingga berat, pada usia 12-24 bulan.²²

Intervensi yang dilakukan peneliti adalah melakukan *monitoring* pertumbuhan berupa pengukuran BB, TB, dan LK dan melakukan edukasi tentang pemenuhan gizi anak usia 2-5 tahun terutama anak dengan *cerebral palsy*. Orang tua dengan anak *cerebral palsy* harus rutin melakukan *monitoring* pertumbuhan terutama BB dan TB, untuk mendeteksi apakah anak mengalami masalah nutrisi. Pertumbuhan pada anak dapat dimonitor dengan menggunakan grafik KMS berdasarkan jenis kelamin. Berdasarkan kasus anak laki-laki dengan indikator usia 3 tahun terhadap berat badan normalnya nilai Z-Score -2 sampai dengan +1, sedangkan berdasarkan indikator berat badan terhadap tinggi badan di usia 3 tahun, nilai normal Z-Score -2 sampai dengan +3. Lingkaran kepala normal pada anak laki-laki usia 3 tahun nilai Z-score -2 sampai dengan +2.²³

Anak berkebutuhan khusus seperti *cerebral palsy* berisiko mengalami kekurangan asupan oral akibat adanya masalah *oromotor*, gangguan aspirasi, dan kesulitan komunikasi untuk meminta makan dan minum.²⁴ Pemenuhan kebutuhan nutrisi pada anak *cerebral palsy* tentunya berbeda dengan anak disabilitas lain. Anak dengan *cerebral palsy* mengalami gangguan menelan sehingga membutuhkan pemenuhan nutrisi yang tepat. Salah satu tata laksana yang dilakukan oleh dokter adalah memberikan nutrisi *enteral* dengan pemilihan formula susu 50 cc/jam. Selain itu, orang tua juga diharapkan mampu memberikan program nutrisi tersebut dengan rutin dan memberikan makanan semisolid dari sayur dan buah yang dihancurkan agar mempermudah anak menelan.²⁵ Orang tua selalu memberikan susu 50 cc/jam secara *enteral* tetapi untuk memberikan makanan modifikasi seperti nutrisi semi-solid belum pernah dilakukan. Orang tua memberikan asupan makanan apabila anak mau makan saja karena anak ketika sudah mulai merasa tersedak makanan akan menolak untuk makan.

Berdasarkan hasil pada perkembangan dengan pengkajian menggunakan instrumen KPSP dan Denver II sebelum dilakukan stimulasi, didapatkan hasil bahwa anak dengan *cerebral palsy* mengalami keterlambatan perkembangan dalam semua aspek. Aspek yang dikaji yaitu motorik halus, motorik kasar, bicara bahasa, dan personal sosial. Pada pengkajian menggunakan instrumen KPSP sesuai usia 36 bulan, sebelum dilakukan stimulasi, klien mengalami keterlambatan aspek motorik kasar. Sedangkan pada aspek motorik halus, klien hanya dapat melakukan aktivitas mencoret-coret. Hal ini juga didukung oleh hasil instrumen Denver II dengan interpretasi *delayed*.

Stimulasi yang dapat dilakukan pada anak *cerebral palsy* untuk mengoptimalkan perkembangan gerak motorik baik kasar dan halus, yakni terapi fisioterapi dan dukungan orang tua. Terapi fisioterapi yang dilakukan berupa latihan fisik. Terapi latihan fisik pada anak *cerebral palsy* bertujuan untuk meningkatkan keterampilan motorik kasar dan halus yang paling mendasar (kontrol postur dan kestabilan batang tubuh, gerakan tangan, dan kemampuan *visual-perseptual*).²⁶ Terapi latihan fisik yang dilakukan selama 3 minggu secara intensif, dapat meningkatkan motorik dan kekuatan otot anak dengan *cerebral palsy* walaupun tidak signifikan.²⁰ Terapi latihan fisik dapat dilakukan menggunakan terapi *Neurodevelopmental Therapy* (NDT) atau dikenal sebagai Bobath pada anak *cerebral palsy*. Terapi Bobath yang dilakukan berupa *monitoring* selama kurang lebih 6 minggu, dengan menerima 2 jam terapi per hari, mendapatkan hasil adanya peningkatan motorik kasar anak.²⁷

Terapi pada anak *cerebral palsy* yang dilakukan oleh fisioterapi dapat juga dilakukan oleh orang tua. Peneliti melakukan dan mengajarkan stimulasi motorik kasar kepada klien dan orang tua dengan melanjutkan fisioterapi di RSA seperti *massage*, melatih untuk *rolling*, duduk secara mandiri, dan keseimbangan di atas bola. Stimulasi untuk melatih motorik halus seperti melatih anak memegang pensil untuk mencoret-coret kertas dan menggambar garis. Peningkatan pada fungsi motorik dipengaruhi oleh stimulasi dan intensitas durasi yang dilakukan secara teratur.

Anak dengan *cerebral palsy* selain mengalami gangguan motorik, tetapi juga mengalami keterlambatan dalam berbicara. Hal ini sama dengan pernyataan yang menyebutkan bahwa anak dengan *cerebral palsy* tidak hanya mengalami keterbatasan dalam aspek motorik, tetapi juga mengalami keterbatasan berbicara sebagai akibat adanya masalah keterampilan berbahasa.²⁸ Anak *cerebral palsy* yang mengalami gangguan dalam berbicara dan bahasa, disebut *dysarthria* yang membutuhkan intervensi klinis seperti terapi wicara.²⁹ Metode *modeling* digunakan dalam terapi wicara dengan tujuan untuk melatih kemampuan komunikasi anak penderita *cerebral palsy* yang memiliki tingkat keparahan gangguan, dari yang ringan sampai sedang. Anak dilatih dengan cara menirukan cara mengoceh, menggerakkan lidah dan bibir, melatih otot-otot pernapasan, mengucapkan fonem, dan mengucapkan kosakata

yang dicontohkan oleh model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perkembangan yang cukup signifikan pada kemampuan artikulasi dan pengucapan kosakata anak.³⁰ Stimulasi yang dilakukan pada anak yang mengalami keterlambatan perkembangan dalam berbicara, berupa stimulasi oral seperti pemberian makan sebagai bentuk program intervensi dini untuk membantu menguatkan dan kontrol otot mulut yang mendukung artikulasi dan kecakapan berbicara yang dilakukan oleh orang tua.³¹

Anak dengan *cerebral palsy* mengalami keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan pada aspek personal sosial. Setelah dilakukan stimulasi selama 4 minggu, peneliti melakukan penilaian skrining pertumbuhan dan perkembangan kembali menggunakan instrumen KPSP sesuai usia 36 bulan dan Denver II. Pada pengkajian menggunakan instrumen KPSP sesuai usia 36 bulan, setelah dilakukan stimulasi didapatkan hasil klien masih mengalami keterlambatan aspek personal sosial dan kemandirian, terlihat dari klien belum dapat memakai sepatu secara mandiri. Hasil instrumen Denver II pada usia 3 tahun, setelah dilakukan stimulasi didapatkan hasil bahwa pada aspek personal sosial masih *delayed*.

Stimulasi yang dilakukan tentunya membutuhkan peran orang tua karena membutuhkan intensitas yang rutin dan kesabaran. Dukungan orang tua dapat mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak dengan *cerebral palsy*. Dukungan orang tua yang baik dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak dengan kebutuhan khusus, salah satunya anak dengan *cerebral palsy*.³² Dukungan orang tua terdiri dari dukungan informasi, penghargaan, instrumental, emosional, dan sosial.³³ Dari hasil pengkajian di atas, didapatkan hasil bahwa dukungan orang tua secara keseluruhan dikategorikan baik. Namun, orang tua masih memiliki hasil 3 domain yang kurang baik yaitu pada domain informasi, instrumental, dan emosional yang perlu ditingkatkan, agar dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan anak lebih optimal. Hasil domain yang masih perlu ditingkatkan di antaranya dukungan informasi, seperti keluarga mampu memberikan dan menerima informasi, baik berupa nasihat, petunjuk, saran, dan mengajarkan keterampilan, sehingga dapat memberikan sugesti positif kepada suatu individu. Dukungan emosional yaitu berupa empati, kepedulian, dan perhatian kepada seseorang. Dukungan instrumental berupa bantuan secara langsung untuk menyelesaikan masalah pada situasi tertentu.

Dukungan instrumental yang dilakukan orang tua dengan anak *cerebral palsy* tentunya berbeda dengan anak normal dan atau anak dengan disabilitas lainnya. Dukungan instrumental orang tua pada anak *cerebral palsy* sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup anak. Anak dengan *cerebral palsy* membutuhkan alat bantu untuk membantu kemandirian anak dalam melakukan kegiatan sehari-hari, seperti duduk, berdiri, berjalan, dan makan. Alat bantu jalan yang digunakan anak *cerebral palsy* berbeda-beda, berdasarkan tingkat keparahan gangguan aktivitas yang dimiliki. Salah satu alat bantu jalan berupa kursi roda untuk menyangga berat badan dan membantu anak dengan *cerebral palsy* yang sama

sekali tidak dapat berdiri, sehingga dapat bergerak secara mandiri.³⁴ Salah satu alat bantu yang digunakan oleh fisioterapis yaitu kursi yang biasa disebut *easy stand* (ES). Kursi tersebut dapat digerakkan secara manual dengan bantuan hidrolik atau dengan motor. Dengan bantuan hidrolik, kursi tersebut dapat membantu penderita *cerebral palsy* untuk mengubah posisi duduknya, hingga berdiri tegak secara bertahap.

Kekurangan dalam studi kasus ini adalah durasi waktu pelaksanaan *monitoring* dan melakukan intervensi stimulasi kepada anak yang hanya 4 minggu. Selain itu, peneliti tidak dapat ikut memberikan stimulasi dan memantau setiap hari proses pemberian stimulasi yang dilakukan oleh orang tua. Pemantauan intervensi hanya berasal dari buku *diary* yang harus diisi oleh orang tua.

SIMPULAN DAN SARAN

Intervensi stimulasi yang dilakukan selama 4 minggu pada perkembangan anak didapatkan hasil adanya peningkatan pada aspek motorik halus, walaupun tidak signifikan. Sementara dalam hal pertumbuhan, anak tidak mengalami peningkatan.

Monitoring pertumbuhan dan stimulasi yang dilakukan kepada anak dengan *cerebral palsy* harus dilakukan secara intens dan membutuhkan kesabaran dari orang tua. Orang tua yang memiliki dukungan baik kepada anak, dapat membantu mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak penderita *cerebral palsy*. Orang tua dapat memberikan dukungan instrumental kepada anak *cerebral palsy* yang mengalami keterlambatan pada tugas perkembangan duduk, seperti membuat alat bantu duduk modifikasi dengan adanya sandaran yang dilengkapi *seat belt* pada beberapa titik bagian tubuh, yang belum dapat dikontrol anak, seperti bagian dada dan perut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Puskesmas dan Staf pembimbing Puskesmas Mlati II Sleman, Kepala Desa dan kader kesehatan Dusun Tegal Jabakan, Mlati, Sleman, serta responden beserta keluarga yang telah senantiasa ikut bekerja sama dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Marimbi. Tumbuh Kembang, Status Gizi dan Imunisasi Dasar pada Balita. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
2. Hasegawa J, Toyokawa S, Ikenoue T, Asano Y, Satoh S, Ikeda T. Relevant Obstetric Factors for Cerebral Palsy: from The Nationwide Obstetric Compensation System in Japan. PloS ONE. 2016. 11: e0148122 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148122>.
3. Pakula AT & Braun KVN. Cerebral Palsy: Classification and Epidemiology. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America. 2009; 20(3),425-452
4. Fidan F dan Baysal O. Epidemiologic Characteristics of Patients with Cerebral Palsy. Open Journal with Therapy Cerebral Palsy. 2014. Diakses pada https://file.scrips.org/pdf/OJTR_2014082613504130.pdf.
5. Campbell, Suzann K, Palisano, Robert J, Orlin MN. Physical Therapy for Children Fourth Edition. Missouri: Elseviers Saunders; 2012.

6. Richards CL, Malouin F. CerebralPalsy: Definition, Assessment and Rehabilitation. *Handb Clin Neurol*. 2013; 111: 183-95. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52891-9.00018-X>.
7. Schiariti V, Fowler E, Brandenburg J, Levey E, McIntyre, S, Sukal-Moulton T, Ramey S, Rose J, Sienko S, Stashinko E, et al. A Common Data Language for Clinical Research Studies: The National Institute of Neurological Disorders and Stroke and American Academy for Cerebral Palsy and Developmental Medicine Cerebral Palsy Common Data Elements Version 1.0 Recommendations. *Dev. Med. Child Neurol*. 2018; 60,976–986. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13723>.
8. Darby MI. *Mosby's Comprehensive Review of Dental Hygiene Ed 7th*. United States of America: Mosby Elsevier. 2001; 710-11.
9. Areeb Sb, Muhammad ZH, Rabia I, Nosheen Z. Risk Factors and Types of Cerebral Palsy. *Students Corner Pilot Study*. *J Pak Med Assoc*. 2014; 64(21); 105-7.
10. Patel DR. Therapeutic Interentions in Cerebral Palsy. *The Indian Journal of Pediatrics*. 2005; 72(11): 979-83. <https://doi.org/10.1007/bf02731676>.
11. Basaran A, Karadavut KI, Uneri SO, Balbalouglu O, Atasoy N. The Effect of Having A Children with Cerebral Palsy on Quality of Life, Burn-Out, Depression, and Anxiety Scores: A Comparative Study. *Eur J Phy Rehabil Med*. 2013; 49: 815-22.
12. Dalilla Sri. Pengaruh Pemberian Home Program terhadap Peningkatan Fungsional Duduk pada Anak Cerebral Palsy Spastic Diplegi [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2015.
13. Astari SD. Hubungan antara Dukungan Sosial Keluarga dengan Kualitas Hidup Lansia di RW 01 Kelurahan Kemiri Muka Depok [Skripsi]. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah; 2010.
14. Azwar, Syaifuddin. Reliabilitas dan Validitas. Yogyakarta: Pustaka Belajar. 2012.
15. Maryam O, Franzina C, Jonathan D, Nathalie J, Tamara P. An Update on The Prevalence of Cerebral Palsy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Developmental Medicine dan Child Neurology*. Mac Keith Press. 2013; 55; 509. <https://doi.org/10.1111/dmcn.12080>.
16. Hinchcliffe A. *Children with Cerebral Palsy 2nd Ed*. New Delhi: Sage Publications; 2007.
17. Arisman MB. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC; 2009.
18. Rethlefen SA. *Classification System In Cerebral Palsy*. USA: Elsevier Inc; 2010.
19. Beaman J, Kalisperis FR, Miller S. The Infant and Child with Cerebral Palsy. dalam: Tecklin JS, penyunting. *Pediatric Physical Therapy*. Edisi ke-5. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2015.
20. Soebadi AA, Kurmiawan A, Widodo DP, Nur FT, Puspongoro HD, Mangunatmadja I, Wahyuni LK, Dwipoerwantoro PG, Indra RM, Handryastuti S, Tajudin TA, Prawitasari T. *Proceeding of Update in Child Neurology: Everthing You Should Know about Motor and Movement Problems in Children*. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) Cabang DKI Jakarta UKK Neurologi; 2017.
21. Kemenkes RI. *Buku KIA (Kesehatan Ibu dan Anak)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2021.
22. Neubauer V, Griesmaier E, Pehbock-Walser N, Pupp-Peglow U, Kiechl-Kohlendorfer U. Poor Postnatal Head Growth in Very Preterm Infants is Associated with Impaired Neurodevelopment Outcome. *Acta Paediatr*. 2012; 102: 882-8. <https://doi.org/10.1111/apa.12319>.
23. Kemenkes RI. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 tentang Standar Antropometri Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2021.
24. Klein MD, Delaney TA. *Feeding and Nutrition for The Child with Special Needs*. USA: Hammil Institute on Disabilities. 1994; 473-533.
25. Sugiarto F. *Asupan Makan dan Status Gizi Anak dengan Cerebral Palsy [Karya Tulis Ilmiah]*. Semarang: Universitas Diponegoro; 2012.
26. Christy JB, Chapman CG, Murphy P. The Effect of Intense Physical Therapy for Children with Cerebral Palsy. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*. 2012; 5(3): 159-170. <https://doi.org/10.3233/prm-2012-0208>.
27. Knox V, Evans AL. Evaluation of The Funcional Effects of A Course Off Bobath Therapy in Children with Cerebral Palsy: Preliminary Study. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2017; 44: 447-460. <https://citationsy.com/archives/q?doi=10.1017/S0012162201002353>.
28. Straub K, Obrzut JE. Effect of Cerebral Palsy on Neuropsychological Function. *J Dev Disabil*. 2009; 21: 153-67. <https://doi.org/10.1007/s10882-009-9130-3>.
29. Syahid A. Gangguan Berbahasa pada Penderita Cerebral Palsy Sebuah Kajian Linguistik Klinis. *Humanitatis: Journal on Language and Literature*. 2020; 2 Vol 6. <http://dx.doi.org/10.30812/humanitatis.v6i2.677>.
30. Karima R, Handadari W. *Modeling sebagai Teknik Melatih Komunikasi Interpersonal pada Anak Cerebral Palsy Klasifikasi Spastic Quadriplegia dan Hipotonia [Thesis]*. Surabaya: Fakultas Psikologi Universitas Airlangga; 2016.
31. Kumin L. *Starting Out: Speech and Language Intervention for Infants and Toddlers with Down Syndrome*. In Cohen, W. I., Nadel, L., & Madnick, M. E. (Eds.). *Down syndrome*. New York: Willey-Liss; 2002.
32. Sidik J. *Gambaran Dukungan Keluarga yang Memiliki Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Khusus Kota Tangerang Selatan [Skripsi]*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. 2014.
33. Friedman M. *Buku Ajar Keperawatan Keluarga: Riset, Teori, dan Praktik*. Edisi ke-5. Jakarta: EGC; 2010.
34. Kharisma A, Indrojarwo BT. Desain Kursi Roda dengan Sistem Kemudi Tuas sebagai Sarana Mobilitas bagi Anak Penderita Cerebral Palsy Usia 6 hingga 10 tahun. *Jurnal Sains dan Seni*. 2016; 5(2): 271-27. <http://dx.doi.org/10.12962/j23373520.v5i2.21007>.

Gambaran Motivasi Belajar Mahasiswa PSIK UGM terhadap Penerapan *Flipped Classroom* dalam Pembelajaran Keterampilan Klinik Keperawatan

The Description of Learning Motivation of Students in PSIK UGM during Flipped Classroom Implementation on Nursing Clinical Skills Learning

Rizki Salma Fauziah¹, Kurnia Putri Yuliandari², Totok Harjanto^{2*}

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

²Departemen Keperawatan Dasar dan Emergensi, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

Submitted: 18 Maret 2022

Revised: 11 Juli 2022

Accepted: 13 Juli 2022

ABSTRACT

Background: Flipped Classroom is a learning approach by delivering study content outside the classroom and then followed by instructor-facilitated classroom activities. There are not any research about motivation in clinical skills learning for higher education student.

Objective: To describe the student's learning motivation in the flipped classroom strategy for studying nursing clinical skills.

Method: This was quantitative descriptive research with cross-sectional design. The sample was taken using a total sampling technique which involved 101 first year students. Data was gathered with the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) instrument, which had been tested for validity using Aiken's V (Content Validity Coefficient) with a value range of 0,67-1 for each item and reliability test using Cronbach alpha with a result of 0,964.

Result: There were 22 students (21,8%) who achieved high learning motivation, 53 students (52,5%) with moderate learning motivation, and 26 students (25,7%) with low learning motivation. Most students had moderate learning motivation for all six sub-scales.

Conclusion: The majority of students have moderate learning motivation in flipped classroom learning.

Keywords: flipped classroom; learning motivation; nursing clinical skills learning

ABSTRAK

Latar belakang: *Flipped Classroom* merupakan pendekatan pembelajaran yang dilakukan dengan mengalihkan penyampaian konten pembelajaran ke luar kelas, kemudian diikuti dengan aktivitas pembelajaran dalam kelas yang difasilitasi oleh instruktur. Belum ada penelitian mengenai motivasi belajar mahasiswa dalam pembelajaran keterampilan klinik.

Tujuan: Untuk mengukur motivasi belajar mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran keterampilan klinik keperawatan dengan metode *flipped classroom*.

Metode: Jenis penelitian ini yaitu *cross-sectional* deskriptif kuantitatif. Sampel diambil dengan teknik total sampling dan melibatkan 101 mahasiswa tahun pertama dengan instrumen *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* yang telah diuji validitas menggunakan Aiken's V (*Content Validity Coefficient*) dengan rentang nilai setiap unit 0,67-1 dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach alpha dengan hasil 0,964.

Hasil: Terdapat 22 mahasiswa yang memiliki motivasi belajar tinggi (21,8%), 53 mahasiswa memiliki motivasi belajar sedang (52,5%), dan 26 mahasiswa memiliki motivasi belajar rendah (25,7%). Mayoritas mahasiswa mempunyai motivasi belajar sedang pada enam sub-skala.

Simpulan: Mayoritas mahasiswa mempunyai motivasi belajar tingkat sedang dalam pembelajaran *flipped classroom*.

Kata kunci: *flipped classroom*; motivasi belajar; pembelajaran keterampilan klinik keperawatan

PENDAHULUAN

Saat ini dunia sedang menuju globalisasi pendidikan dan revolusi industri 4.0, sehingga diperlukan kebijakan pendidikan tinggi yang lebih inovatif. Berdasarkan Peraturan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek)² mengenai Standar Pendidikan Jarak Jauh, urgensi dalam menyiapkan generasi Indonesia yang bermutu, salah satunya diwujudkan dengan diterapkannya pembelajaran daring (dalam jaringan) dalam bentuk *online learning* maupun *distance learning*. Salah satu inisiatif yang dilakukan Universitas Gadjah Mada dalam penyelenggaraan pendidikan berbasis pembelajaran daring adalah penerapan metode pembelajaran *flipped classroom*.³ Konten pembelajaran *flipped classroom* dialihkan ke dalam *platform online*, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan di dalam kelas yang difasilitasi oleh instruktur.⁴

Flipped classroom telah banyak diterapkan dalam berbagai bidang keilmuan, khususnya bidang kesehatan seperti farmasi dan kedokteran. *Flipped classroom* secara signifikan dapat memperbaiki performa akademik peserta didik, dalam disiplin ilmu berbasis praktis seperti farmasi, kedokteran, dan kedokteran gigi.⁵

Pendidikan dalam bidang kesehatan, pembelajaran keterampilan klinis adalah komponen yang mendasar.⁶ Sebagai komponen yang sangat penting dalam keterampilan klinis, maka mengamati merupakan komponen kunci. Oleh karena itu, kesempatan untuk bebas mengakses kembali pelajaran keterampilan secara berulang, merupakan hal yang sangat penting.⁷ Salah satu upaya untuk dapat mewujudkan pembelajaran yang dapat diakses kembali oleh mahasiswa adalah penggunaan video melalui *e-learning*. *E-learning* dapat memberikan fleksibilitas dan kenyamanan dalam pembelajaran dan praktik keperawatan dengan meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam manajemen materi yang ingin dipelajari serta mengatur waktu dan tempat belajar secara mandiri.⁸ Video *online* merupakan media untuk menyampaikan contoh praktik terbaik, sebagai tambahan dalam mengajarkan sesi keterampilan klinis.⁹

Penerapan metode *flipped classroom* dalam pembelajaran keterampilan, dapat meningkatkan kompetensi keterampilan mahasiswa. *Flipped classroom* dapat memberi dampak positif pada mahasiswa karena meningkatkan sikap kooperatif dan bekerja sama dalam tim, kemampuan praktis, kenyamanan dalam pembelajaran, ekspresi dan komunikasi, efek kurikulum, minat dalam partisipasi, kemampuan untuk berpikir, dan menganalisis masalah, serta resolusi dan ketahanan terhadap suatu masalah.¹⁰

Motivasi belajar mahasiswa dapat dipergunakan untuk alat ukur dalam mengevaluasi efektivitas pelaksanaan metode *flipped classroom*. *Flipped classroom* merupakan pendekatan mengajar yang cukup menjanjikan, terutama ketika tujuannya adalah untuk meningkatkan motivasi peserta didik, nilai-nilai dalam pembelajaran, dan keterlibatan.⁴

Penelitian terkait *flipped classroom* belum pernah dilakukan pada mahasiswa PSIK FK-KMK UGM, sehingga penelitian terkait hal ini dirasa perlu untuk dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan gambaran motivasi mahasiswa saat mengikuti metode *flipped classroom* pada pembelajaran klinik di PSIK FK-KMK UGM.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan rancangan *cross-sectional*. Variabel dalam penelitian ini berupa variabel tunggal yaitu motivasi belajar mahasiswa PSIK FK-KMK UGM, terhadap penerapan metode *flipped classroom* pada pembelajaran keterampilan klinik. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Ilmu Keperawatan (PSIK) FK-KMK UGM, semester gasal tahun ajaran 2019/2020, pada bulan Oktober hingga Desember 2019. Sampel penelitian diambil dengan teknik *total sampling*. Seluruh mahasiswa tahun pertama, sejumlah 101 mahasiswa terlibat dalam penelitian ini. Sampel penelitian diambil berdasarkan kriteria inklusi: 1) mahasiswa semester gasal tahun ajaran 2019/2020 yang mengikuti keterampilan klinik *oral care* dan *bathing* dengan metode *flipped classroom*; 2) mahasiswa aktif atau tidak sedang cuti kuliah; 3) bersedia menjadi responden; 4) mahasiswa yang menjadi responden pada uji terpakai instrumen penelitian. Sementara itu, kriteria eksklusi di antaranya: 1) mahasiswa yang berhalangan hadir saat pengambilan data dikarenakan sakit atau tugas lain; dan 2) mahasiswa yang tidak mengikuti kuis.

Penelitian ini menggunakan instrumen *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) yang dikembangkan oleh Pintrich *et al.*¹¹ pada tahun 1991 yang telah diadaptasi dalam bahasa Indonesia sesuai dengan kerangka penelitian, serta telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Penelitian yang dilakukan hanya mengambil bagian pertama dari MSLQ yaitu bagian skala motivasi berupa 31 butir pertanyaan. Instrumen memiliki beberapa komponen yang digunakan, seperti komponen nilai, ekspektasi, dan afektif. Masing-masing komponen tersebut memiliki beberapa sub-skala yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar mahasiswa. Komponen nilai terdiri dari sub-skala *intrinsic goal orientation*, *extrinsic goal orientation*, dan *task values*. Komponen ekspektasi terdiri dari *control of learning beliefs* dan *self-efficacy*. Sementara itu, pada komponen afektif terdiri dari sub-skala *test anxiety*. Instrumen ini menggunakan skala *Likert* 1 sampai 7 (dengan ketentuan, 1 = sangat tidak sesuai dengan saya, 7 = sangat sesuai dengan saya).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat, untuk mengetahui karakteristik responden (jenis kelamin, durasi, dan frekuensi penggunaan *flipped classroom*), dan juga untuk menganalisis gambaran motivasi belajar mahasiswa secara keseluruhan, maupun tiap sub-skala. Data hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel dengan frekuensi dan persentase. Data interpretasi tingkat motivasi mahasiswa dikategorikan berdasarkan skor total, dengan ketentuan kategori tinggi merupakan 25% data dengan nilai

tertinggi di dalam kelas, kategori sedang merupakan 50% data dengan nilai di bawahnya, sedangkan kategori rendah merupakan 25% data dengan nilai yang paling rendah.¹¹

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapat surat kelayakan etik yang diterbitkan oleh Komite Etik Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada. *Ethical clearance* diajukan pada bulan September 2019 dan diterbitkan pada tanggal 1 November 2019 dengan nomor (KE/FK/1239/EC/2019). Setiap peserta yang terlibat diminta untuk menandatangani *informed consent*.

HASIL

Penelitian dilakukan dengan melibatkan sampel berjumlah 101 mahasiswa tahun pertama tahun ajaran 2019/2020 PSIK FK-KMK UGM. Karakteristik responden ditampilkan Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Mahasiswa Tahun Pertama PSIK FK-KMK UGM Tahun Ajaran 2019/2020 (n = 101)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	8	7,9
Perempuan	93	92,1
Durasi mengakses video dan materi keterampilan		
<30 menit	50	49,5
30-60 menit	45	44,6
>60 menit	6	5,9
Frekuensi mengakses video dan materi keterampilan		
Sering (sering)	3	3,0
Kadang-kadang (beberapa kali dalam seminggu)	62	61,4
Jarang (beberapa kali dalam sebulan)	36	35,6
Kuis <i>pre-test</i> terkait materi keterampilan		
<rata-rata nilai	55	54,5
>rata-rata nilai	46	45,5
Kuis <i>post-test</i> terkait materi keterampilan		
<rata-rata nilai	41	40,6
>rata-rata nilai	60	59,4
Jumlah mahasiswa yang memberikan tanggapan pada kolom komentar elisa	62	61,3

Gambaran motivasi belajar mahasiswa PSIK UGM terhadap penerapan *flipped classroom* dalam pembelajaran keterampilan klinik keperawatan, tersaji dalam Tabel 2. Dari Tabel 2 diketahui bahwa mayoritas responden memiliki motivasi belajar yang sedang (52,5%).

Tabel 2. Gambaran Tingkat Motivasi Belajar Mahasiswa dalam Pembelajaran Keterampilan Klinik Keperawatan Menggunakan Metode Flipped Classroom (n = 101)

Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tinggi	22	21,8
Sedang	53	52,5
Rendah	26	25,7

Gambaran terperinci motivasi tiap sub-skala ditampilkan pada Tabel 3. Dari Tabel 3 didapatkan hasil bahwa mayoritas mahasiswa memiliki motivasi belajar tingkat sedang pada semua sub-skala. Motivasi tinggi, paling banyak terdapat pada sub-skala *self efficacy for*

learning and performance, sedangkan motivasi rendah, paling besar berada di sub-skala *intrinsic goal orientation*.

Tabel 3. Kategori Nilai Tiap Sub-skala Motivasi Belajar pada Mahasiswa Semester Gasal Tahun 2019/2020 PSIK FK-KMK UGM terhadap *Flipped Classroom* (n = 101)

Tingkatan	Sub-skala											
	<i>Intrinsic goal orientation</i>		<i>Extrinsic goal orientation</i>		<i>Task value</i>		<i>Control of learning beliefs</i>		<i>Self-efficacy for learning and performance</i>		<i>Test Anxiety</i>	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tinggi	22	21,8	20	19,8	21	20,8	24	23,8	25	24,8	18	17,8
Sedang	43	42,6	55	54,5	53	52,5	48	47,5	46	45,5	50	49,5
Rendah	36	35,5	26	25,7	27	26,7	29	28,7	30	29,7	33	32,7

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas mahasiswa tahun pertama yang memiliki motivasi belajar sedang, berjumlah 53 mahasiswa (52,5%) dari total responden yang berjumlah 101 mahasiswa. Semakin tinggi motivasi belajar dipengaruhi oleh kebebasan dalam menentukan dan merencanakan aktivitas pembelajaran secara fleksibel dengan mengupayakan pengaturan jam belajar yang baik, strategi pembelajaran yang dipilih, kinerja akademik yang baik, dan kelelahan yang rendah pada mahasiswa.¹² Sementara untuk mengetahui hal-hal yang apa saja yang belum dikuasai dalam suatu pembelajaran dapat dilakukan dengan pemberian kuis.¹³ Strategi untuk menstimulasi motivasi dalam belajar yang masih rendah dibagi menjadi 4 model yaitu *Attention* (perhatian), *Relevance* (keterkaitan), *Convindence* (kepercayaan diri), dan *Satisfaction* (kepuasan).¹⁴

Berdasarkan hasil pengukuran sub-skala *extrinsic goal orientation* didapatkan bahwa mayoritas mahasiswa semester gasal PSIK FK-KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 memiliki nilai motivasi ekstrinsik yang cenderung sedang yaitu sebanyak 55 mahasiswa (54,5%). Hal yang dimaksud faktor ekstrinsik adalah dorongan individu untuk berpartisipasi dalam melakukan hal tertentu, diiringi alasan tertentu seperti penghargaan, kompetisi, dan penilaian dari orang lain.¹¹ Nilai untuk sub-skala ekstrinsik sebanding dengan tingginya harapan atau ekspektasi dari luar (nilai, penghargaan, kompetisi). Motivasi ekstrinsik yang tinggi merupakan hasil dari keinginan dan harapan diri mahasiswa untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. Motivasi ekstrinsik dapat dikaitkan dengan teori ekspektasi yang dikembangkan oleh Vroom,¹⁵ bahwa apabila sesuatu yang dihasilkan melebihi ekspektasi atau harapan, maka tingkat motivasi yang dibangkitkan akan semakin tinggi, sedangkan apabila hasilnya kurang dari ekspektasi, maka motivasi menjadi rendah.

Mayoritas mahasiswa semester gasal PSIK FK-KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 memiliki nilai motivasi intrinsik yang cenderung sedang yaitu sebanyak 43 mahasiswa (42,6%). Variasi data dalam penelitian ini sebanyak 22 mahasiswa (21,8%) memiliki nilai tinggi pada

sub-skala ini. Berdasarkan *self-determination theory*, dijelaskan bahwa motivasi intrinsik dapat dibangun dengan memenuhi kebutuhan dasar psikologis seperti otonomi, kompetensi, dan keterkaitan. Otonomi adalah perasaan bebas, sementara kompetensi adalah persepsi bahwa mahasiswa dapat berhasil dalam suatu kegiatan, dan keterkaitan merupakan kedekatan rasa dengan orang lain.¹⁶ Rendahnya motivasi intrinsik dapat disebabkan karena beban kerja yang terlalu intens dan kelelahan, sehingga menyebabkan mahasiswa kewalahan.¹⁷ Rendahnya tingkat motivasi intrinsik mahasiswa semester gasal PSIK FK-KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 menandakan bahwa mahasiswa kurang memiliki dorongan dalam menghadapi tantangan dan kurang memiliki rasa ingin tahu yang kuat untuk mempelajari materi-materi yang tersedia di eLisa. Strategi untuk meningkatkan motivasi intrinsik di antaranya yaitu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, merangsang minat mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran, mempertahankan rasa ingin tahu, memberikan tugas dalam bentuk tantangan, serta menggunakan variasi metode presentasi, dan membantu mengarahkan mahasiswa dalam membuat pilihan atau keputusan.¹⁷

Sub-skala *task value* mengarah pada evaluasi individu mengenai pembelajaran yang disampaikan dari segi, seberapa penting, seberapa menarik, dan seberapa bergunanya pembelajaran yang disampaikan tersebut.¹¹ Berdasarkan hasil pengukuran sub-skala *task value* didapatkan bahwa mayoritas mahasiswa semester gasal PSIK FK-KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 memiliki nilai yang cenderung sedang yaitu sebanyak 53 mahasiswa (52,5%). *Task value* berkaitan erat dengan teori ekspektasi.¹⁹ *Task value* dipengaruhi oleh interaksi antara harapan mahasiswa untuk sukses dan seberapa besar menilai tugas atau kegiatan. *Task value* merupakan suatu hal yang dapat menarik atau memotivasi mahasiswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang mencakup beberapa nilai, di antaranya: kepentingan, utilitas (kegunaan), minat yang dirasakan, dan biaya.¹⁹ Teori ekspektasi-nilai (*expectancy-value theory*) menjelaskan mengenai pencapaian mahasiswa, kegigihan, dan usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan.¹⁹ Nilai sub-skala *task value* yang tinggi menjelaskan bahwa pembelajaran keterampilan klinik yang disampaikan menggunakan metode *flipped classroom* merupakan sesuatu yang bernilai penting, sehingga mendorong mahasiswa untuk melakukan usaha yang memang seharusnya dilakukan untuk mencapai hasil sesuai harapan. Teori ekspektasi-nilai (*expectancy-value theory*) juga menjelaskan bahwa ekspektasi dan *task value* merupakan suatu faktor penentu dalam keberhasilan, perilaku pilihan, dan besarnya usaha yang dilakukan. Hal ini berlaku sebaliknya pada nilai *task value* mahasiswa yang tergolong rendah.

Sub-skala *control of learning beliefs* mengacu pada kepercayaan individu, bahwa usaha yang dilakukan untuk belajar akan menghasilkan hasil yang positif.¹¹ *Control of learning beliefs* menjelaskan bahwa mahasiswa dapat melakukan beberapa kontrol dalam suatu pembelajaran seperti urutan, langkah, aliran, jumlah, dan instruksi yang diberikan.²⁰

Berdasarkan hasil pengukuran sub-skala *control of learning beliefs*, didapatkan bahwa mayoritas mahasiswa semester gasal PSIK FK- KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 memiliki nilai yang cenderung sedang yaitu sebanyak 48 mahasiswa (47,5%). Hasil rata-rata sub-skala *control of learning beliefs* yang tinggi menjelaskan bahwa mahasiswa semester gasal PSIK FK-KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 memercayai bahwa metode *flipped classroom* yang diterapkan dalam pembelajaran keterampilan klinik keperawatan memberikan hasil yang memuaskan. Hal ini didukung oleh keyakinan dalam diri individu tersebut, bahwa hasil yang akan didapatkan berkaitan erat dengan usaha yang dilakukan oleh diri mereka sendiri. Menurut *theory of planned behavior* dijelaskan bahwa tingkah laku seseorang didasari atas tiga hal yaitu keyakinan tentang konsekuensi yang mungkin terjadi (*behavioral beliefs*), keyakinan mengenai harapan orang (*normative beliefs*), dan keyakinan mengenai adanya faktor-faktor yang dapat lebih mendukung atau memperlambat kinerja perilaku (*control beliefs*).²¹ Dalam teori ini dijelaskan pula, bahwa keyakinan individu dipengaruhi oleh peralatan, kompatibilitas, kompetensi, dan kesempatan (*control belief strength*).²¹ Faktor-faktor tersebut yang akan mendukung atau menghambat perilaku seseorang untuk bergantung pada besarnya sumber daya yang dimiliki (*power of control factor*). Keyakinan yang semakin rendah terhadap terpenuhinya sumber daya yang dimiliki, serta tersedianya kesempatan, maka membuat semakin rendah pula persepsi kontrol seseorang. Hal inilah yang menyebabkan masih terdapatnya nilai yang rendah dalam sub-skala tersebut.

Self-efficacy for learning performance merupakan penilaian tentang kemampuan individu dalam menyelesaikan suatu tugas yang diberikan, sebagaimana individu lain dapat pula menyelesaikan tugas tersebut.¹¹ *Self-efficacy* berkaitan dengan keyakinan individu untuk mengerti situasi dan kemudian membuahkan hal yang positif.²¹ Berdasarkan hasil pengukuran sub-skala *task value*, didapatkan bahwa mayoritas mahasiswa semester gasal PSIK FK-KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 memiliki nilai yang cenderung sedang, yaitu sebanyak 46 mahasiswa (45,5%). Individu dengan *self-efficacy* yang tinggi akan lebih mudah untuk bertahan dalam menjalani usaha dan tugas belajar.²³ Nilai sub-skala *self-efficacy for learning performance* yang rendah menjelaskan bahwa mahasiswa semester gasal PSIK FK-KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 kurang puas dengan diterapkannya metode *flipped classroom* dalam pembelajaran keterampilan klinik keperawatan. Mahasiswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi cenderung merasa lebih puas dengan pembelajaran yang dijalaninya.²⁴ Kepuasan mahasiswa terhadap pengalaman belajar berhubungan dengan motivasi belajar, kepercayaan diri, dan keterikatan.²⁵ Sementara individu dengan *self-efficacy* yang rendah, akan memiliki pemikiran negatif dan menganggap tuntutan tugas sebagai ancaman, bukan sebagai tantangan yang kemudian menyebabkan individu tersebut merasa rendah diri.²⁶

Instrumen MSLQ menjelaskan bahwa sub-skala kecemasan memiliki hubungan yang negatif dengan harapan dan prestasi akademik. Sub-skala ini terdiri dari 2 komponen yaitu

komponen kognitif dan emosional.¹¹ Komponen kognitif (kekhawatiran) merupakan komponen yang menunjukkan pikiran negatif dan mengganggu performa belajar. Komponen emosional menunjukkan aspek afektif dan aspek fisiologis yang terjadi ketika terjadi kecemasan. Berdasarkan hasil pengukuran sub-skala *test anxiety* didapatkan bahwa mayoritas mahasiswa semester gasal PSIK FK-KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 memiliki nilai yang cenderung sedang yaitu sebanyak 50 mahasiswa (49,5%). Tingkat kecemasan mahasiswa yang rendah, menandakan bahwa mahasiswa dapat beradaptasi dengan baik. Rendahnya tingkat kecemasan mendorong aktivitas belajar, sedangkan tingginya tingkat kecemasan akan mengganggu aktivitas dan proses belajar.²⁷ *Flipped classroom* adalah pendekatan yang relatif baru, ada beberapa masalah yang timbul seperti kecemasan, adaptasi, dan masalah resistensi terhadap perubahan.²⁸ Strategi yang digunakan untuk mengatasi kecemasan di antaranya: memberikan kesempatan untuk memperbaiki kesalahan, memberikan penjelasan atau instruksi yang jelas dan menghindari ambiguitas, menciptakan suasana pembelajaran yang mudah diterima, nyaman, dan diiringi dengan kompetisi yang positif.¹⁸

Pemberian tanggapan ini dilakukan sebagai bentuk refleksi diri mahasiswa. Refleksi diri dapat memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk mengekspresikan kesan keseluruhan pada pembelajaran yang dijalani dan kemudian dapat meningkatkan motivasi dalam mengikuti suatu pembelajaran.²⁹ Tanggapan yang diberikan meliputi harapan, agar metode *flipped classroom* pada pembelajaran keterampilan klinik keperawatan dapat memberi manfaat dan efektivitas.

SIMPULAN DAN SARAN

Sebagian besar mahasiswa semester gasal PSIK FK-KMK UGM tahun ajaran 2019/2020 mempunyai tingkat motivasi belajar yang sedang terhadap penerapan metode *flipped classroom* dalam pembelajaran keterampilan klinik keperawatan. Harapannya, metode *flipped classroom* dapat diterapkan lebih inovatif untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian. Terima kasih juga peneliti ucapkan kepada Departemen Keperawatan FK-KMK UGM yang telah memberikan hibah penelitian Dosen-Mahasiswa pada tahun 2019.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenristekdikti. Menristekdikti Nasir: Indonesia Siap Menyambut Globalisasi Pendidikan dan Revolusi Industri ke-4. 2018 [Cited Desember 2019]. Available from: <https://www.brin.go.id/menristekdikti-nasir-indonesia-siap-menyambut-globalisasi-pendidikan-dan-revolusi-industri-ke-4/>.
2. Kemenristekdikti. Menristekdikti: Kembangkan Perkuliahan dengan Konsep *E-Learning*. Badan Riset dan Inovasi Nasional; 2017 [Cited Desember 2019]. Available from: <https://www.brin.go.id/menristekdikti-kembangkan-perkuliahan-dengan-konsep-e-learning/>.

3. PIKA. Inovasi Pembelajaran melalui Blended Learning dan Flipped Learning. NEWSLETTER - Pusat Inovasi dan Kajian Akademik; 2018.
4. Chen F, Lui AM, Martinelli SM. A Systematic Review of The Effectiveness of Flipped Classrooms in Medical Education. *Med Educ.* 2017; 51(6): 585–97. <https://doi.org/10.1111/medu.13272>.
5. Betihavas V, Bridgman H, Kornhaber R, Cross M. The Evidence for “Flipping Out”: A Systematic Review of The Flipped Classroom in Nursing Education. *Nurse Educ Today.* 2016; 38: 15–21. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.12.010>.
6. Stayt LC. Clinical simulation: A Sine Qua Non of Nurse Education or A White Elephant? *Nurse Education Today.* 2012; 32(5): e23–e27. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.06.003>.
7. Woolley NN, Jarvis Y. Situated Cognition and Cognitive Apprenticeship: A Model for Teaching and Learning Clinical Skills in A Technologically Rich and Authentic Learning Environment. *Nurse Educ Today.* 2007; 27(1): 73–9. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.02.010>.
8. Cook DA, Levinson AJ, Garside S, Dupras DM, Erwin PJ, Montori VM. Instructional Design Variations in Internet-Based Learning for Health Professions Education : A Systematic Review. *academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges.* 2010; 85(5): 909–22. <https://doi.org/10.1097/acm.0b013e3181d6c319>.
9. Holland A, Smith F, McCrossan G, Adamson E, Watt S, Penny K. Online Video in Clinical Skills Education of Oral Medication Administration for Undergraduate Student Nurses: A Mixed Methods, Prospective Cohort Study. *Nurse Educ Today.* 2013; 33(6): 663–70. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.01.006>.
10. Xu P, Chen Y, Nie W, Wang Y, Song T, Li H, *et al.* The Effectiveness of A Flipped Classroom on The Development of Chinese Nursing Students' Skill Competence: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nurse Educ Today.* 2019; 80(April): 67–77. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.06.005>.
11. Pintrich PR, Smith DAF, Garcia T, McKeachie WJ. A Manual for The Use of The Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Mediterr J Soc Sci.* 1991; 6(1): 156–64. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n1p156>.
12. Kusrurkar RA, Croiset G, Galindo-Garré F, Cate OT. Motivational Profiles of Medical Students: Association with Study Effort, Academic Performance and Exhaustion. *BMC Med Educ.* 2013; 13(1). <https://doi.org/10.1186/1472-6920-13-87>.
13. Azarlosa JL. Effect of Announced Quizzes on Exam Performance: II. *J Instr Psychol.* 2011; 38(1): 3–7.
14. Keller JM. Strategies for Stimulating The Motivation to Learn. *Performance & Instruction.* 1987: p1–7.
15. Vroom VH. *Work and Motivation.* Oxford, England: Wiley; 1964.
16. Ryan RM, Deci EL. Self-Regulation and The Problem of Human Autonomy: Does Psychology Need Choice, Self-Determination, and Will?. *J Pers.* 2006; 74(6): 1557–86. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2006.00420.x>.
17. Lepper MR, Corpus JH, Iyengar SS. Intrinsic and Extrinsic Motivational Orientations in The Classroom: Age Differences and Academic Correlates. *J Educ Psychol.* 2005; 97(2): 184–96. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.97.2.184>.
18. Slavin RE. *Educational Psychology : Theory and Practice.* 12th ed. Pearson; 2018.
19. Wigfield A, Cambria J. Expectancy-value Theory: Retrospective and Prospective. Vol. 16 PARTA, *Advances in Motivation and Achievement.* Emerald Group Publishing Limited; 2010.
20. Simsek A. *Learner Control.* Boston, MA: Encycl Sci Learn Springer; 2012.
21. Ajzen I. *Attitudes, Personality, and Behaviour.* Vol. №3. Open University Press; 2013.
22. Bandura A. *Self Efficacy The Changing of A Society.* United Kingdom: Cambridge University Press; 1995.
23. Schunk DH. Self-Efficacy and Academic Motivation Self-Efficacy and Academic Motivation. *Educ Psychol.* 2011; 26 (February 2014): 37–41. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653133>.
24. Artino AR, McCoach DB. Development and Initial Validation of The Online Learning Value and Self-Efficacy Scale. *J Educ Comput Res.* 2008; 38(3): 279–303.
25. Awidi IT, Paynter M. The Impact of A Flipped Classroom Approach on Student Learning Experience. *Comput Educ.* 2019; 128 (September 2017): 269–83. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.013>.
26. Zientek LR, Fong CJ, Phelps, JM. (2019). Sources of Self-Efficacy of Community College Students Enrolled in Developmental Mathematics. *Journal of Further and Higher Education.* 43(2): 183–200. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1357071>.
27. Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Memengaruhinya.* Rineka Cipta; 2010.
28. Akçayır G, Akçayır M. The Flipped Classroom: A Review of Its Advantages and Challenges. *Comput Educ.* 2018; 126(January): 334–45. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.021>.
29. Klimova BF. Self-Reflection in The Course Evaluation. *Procedia - Soc Behav Sci.* 2014; 141: 119–23. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.022>.

Pengaruh *Mobile Application for Mother's Adaptation (MAMA)* terhadap Pengetahuan dan Stres Ibu Hamil

The Effect of Mobile Application for Mother's Adaptation (MAMA) on the Knowledge and Stress of Pregnant Woman

Sarah Nikki Najah¹, Wiwin Lismidiati^{2*}, Widyawati²

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan,
Universitas Gadjah Mada

²Departemen Keperawatan Anak dan Maternitas, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan
Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

Submitted: 18 Maret 2022

Revised: 12 Juli 2022

Accepted: 12 Juli 2022

ABSTRACT

Background: Pregnancy stress can occur if mother fails to adapt to changes during pregnancy. Stress can occur in individuals with low levels of knowledge due to lack of information acquisition, hence health education creates opportunities to increase knowledge. Mobile Application for Mother's Adaptation (MAMA) is expected to deliver health education to avoid stress of pregnancy among mothers.

Objective: To determine the effect of health education through the use of MAMA application toward knowledge and stress during pregnancy.

Method: The study used a quasi-pretest-posttest nonequivalent control group experimental design. The study was conducted on 78 pregnant women at the Puskesmas Sleman and Ngaglik I. Inclusion criteria included pregnant mother in third trimester, had android phone, and agreed to be respondent. Knowledge questionnaire and pregnancy stress scale were distributed among respondents. Data was analysed using Independent t-test, Unpaired t-test, Wilcoxon, and Mann Whitney test.

Result: For knowledge measurement, comparison test scores for pretest and posttest in the intervention group were 0,000 ($p < 0,5$) and in the control group were 0,056 ($p > 0,05$). For stress measurement, comparison test scores for pretest and posttest in the intervention group were 0,039 ($p < 0,05$) and in the control group were 0,033 ($p < 0,05$). The comparison test results of the knowledge scores between the intervention and control groups showed a significant difference ($p = 0,029$). The comparison test results of the stress scores between two groups showed no significant difference ($p = 0,791$).

Conclusion: MAMA application, as health education mean, affects knowledge score improvement. While, for stress score, the use of MAMA application has not contributed toward stress reduction of pregnant woman.

Keywords: health education; knowledge; mobile application; pregnancy; stress

ABSTRAK

Latar belakang: Stres kehamilan dapat terjadi apabila ibu gagal beradaptasi terhadap perubahan selama kehamilan. Stres dapat terjadi pada individu dengan tingkat pengetahuan rendah karena kurangnya memperoleh informasi. Pendidikan kesehatan menciptakan peluang untuk meningkatkan pengetahuan. Aplikasi *Mobile Application for Mother's Adaptation (MAMA)* diharapkan dapat menjadi media pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan, sehingga ibu terhindar dari stres kehamilan.

Tujuan: Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui penggunaan aplikasi MAMA terhadap pengetahuan dan stres kehamilan.

Metode: Penelitian menggunakan kuasi eksperimen dengan rancangan *pre-test – post-test nonequivalent control group*. Penelitian dilakukan pada 78 ibu hamil di Puskesmas Sleman dan Ngaglik I. Kriteria inklusi: ibu hamil trimester 3, memiliki *handphone* android, bersedia menjadi responden. Instrumen menggunakan kuesioner pengetahuan dan skala stres kehamilan. Analisis data menggunakan uji statistik *Independent T-Test, Unpaired T-Test, Wilcoxon, dan Mann Whitney Test*.

Hasil: Untuk pengukuran pengetahuan, nilai uji beda untuk *pre-test* dan *post-test* pada kelompok intervensi adalah 0,000 ($p < 0,5$) dan pada kelompok kontrol adalah 0,056 ($p > 0,05$). Untuk pengukuran stres, nilai uji beda *pre-test* dan *post-test* pada kelompok intervensi 0,039 ($p < 0,05$) dan pada kelompok kontrol 0,033 ($p < 0,05$). Hasil uji beda skor pengetahuan antara kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p = 0,029$). Hasil uji beda skor stres kedua kelompok menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan ($p = 0,791$).

Simpulan: Penerapan MAMA sebagai sarana pendidikan kesehatan, berpengaruh terhadap peningkatan skor pengetahuan. Sementara untuk skor stres, penggunaan aplikasi MAMA belum memberikan kontribusi terhadap penurunan stres ibu hamil.

Kata kunci: kehamilan; *mobile application*; pendidikan kesehatan; pengetahuan; stres

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan masa yang sangat rumit dan khusus dalam kehidupan wanita. Kehamilan adalah periode yang ditandai dengan ambivalensi afektif, ketakutan, dan perubahan suasana hati, yang dapat mengakibatkan stres, kecemasan, dan memengaruhi kesehatan mental ibu.¹ Stres selama kehamilan tidak hanya menurunkan kesejahteraan wanita hamil, tetapi juga dapat berdampak negatif pada perkembangan janin dan kelahiran neonatal.² Stres dapat dipicu oleh perubahan fisik, emosional, dan sosial pada kehamilan dan beberapa hal yang dapat dikaitkan sebagai faktor risiko dari stres selama kehamilan antara lain usia kehamilan, usia ibu, urutan kehamilan, kondisi ekonomi, pendidikan ibu, dan pengetahuan.³⁻⁵

Pengetahuan adalah faktor predisposisi yang kuat terhadap stabilitas kondisi psikologis pada ibu hamil, dengan pengetahuan yang cukup, terbukti ibu mempunyai risiko lebih rendah mengalami komplikasi kehamilan.⁶ Pendidikan kesehatan merupakan proses yang dilakukan untuk mengubah perilaku individu, kelompok, keluarga, dan masyarakat dengan cara meningkatkan pengetahuan atau memengaruhi sikap mereka.⁷ Pengetahuan yang diperoleh dari pendidikan kesehatan akan disimpan dalam sistem memori untuk diolah dan diberi makna, yang selanjutnya informasi tersebut akan digunakan pada saat diperlukan.⁸

Pendidikan kesehatan pada ibu hamil dapat diberikan berupa intervensi keperawatan yang dikemas dalam bentuk *Mobile Application for Mother's Adaptation* (MAMA). MAMA merupakan sebuah aplikasi berisi pengetahuan seputar kehamilan. MAMA bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil. Dengan adanya peningkatan pengetahuan, diharapkan ibu mampu menurunkan stres selama masa hamil. Pengembangan intervensi melalui ponsel dalam bidang kesehatan dan psikologi, bertujuan untuk memaksimalkan hasil pengobatan, mengatasi hambatan terkait dengan stigma, biaya, dan aksesibilitas.⁹ Selain itu, berdasarkan beberapa penelitian, tampaknya teknologi *smartphone* dirasakan oleh klien sebagai metode yang nyaman, tidak dibatasi waktu, ramah pengguna, dan non-invasif dalam manajemen diri kesehatan mental pada klien.¹⁰

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada 21 dan 24 Agustus 2019 di Puskesmas Sleman, dari 10 ibu hamil yang mengisi kuesioner skala stres

kehamilan, terdapat 4 orang ibu yang mengalami stres ringan dan 6 orang ibu mengalami stres sedang. Sejauh ini, peneliti belum menemukan penelitian lain mengenai pengaruh MAMA sebagai media pendidikan kesehatan untuk mengurangi stres pada ibu hamil.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan aplikasi MAMA terhadap pengetahuan dan stres pada ibu hamil di Puskesmas Sleman Kabupaten Sleman, serta untuk mengetahui evaluasi intervensi aplikasi MAMA sebagai media pendidikan kesehatan tentang kehamilan.

METODE PENELITIAN

Jenis dan rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuasi eksperimen *pre-test and post-test nonequivalent control group*. Responden dalam kelompok intervensi mendapatkan pendidikan kesehatan dengan media MAMA, sedangkan kelompok kontrol mendapatkan pendidikan kesehatan dengan media *booklet* setelah pengambilan data *post-test*.

Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dengan memilih 5 puskesmas dari 25 puskesmas yang ada di Kabupaten Sleman, menggunakan kriteria puskesmas dengan angka kunjungan ibu hamil tertinggi, yaitu Puskesmas Kalasan, Puskesmas Sleman, Puskesmas Berbah, Puskesmas Prambanan, dan Puskesmas Ngaglik I. Peneliti selanjutnya melakukan *simple random sampling* untuk memilih satu puskesmas yang dijadikan tempat penelitian bagi kelompok intervensi dan satu puskesmas untuk penelitian kelompok kontrol. Kemudian peneliti melakukan pemilihan sampel menggunakan metode *consecutive sampling*, dengan kriteria inklusi yaitu ibu hamil trimester III yang ditunjukkan dengan buku KIA, memiliki dan dapat menggunakan *smartphone android*, serta bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi yang ditetapkan yaitu ibu hamil yang tidak dapat menulis dan berbahasa Indonesia.

Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan estimasi besar sampel untuk menguji hipotesis beda 2 *mean* kelompok *independent*. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan jumlah sampel yang dibutuhkan dalam setiap kelompok yaitu 32 orang. Untuk mengantisipasi kejadian *drop out*, maka dalam penelitian ini didapatkan responden sampai 78 orang. Kriteria *drop out* dalam penelitian ini adalah tidak mengikuti penelitian hingga selesai dan melahirkan ketika penelitian berlangsung. Awalnya pada kelompok intervensi yang mengikuti *pre-test* sebanyak 41 orang, lalu 2 orang dinyatakan *drop out*, sehingga total kelompok intervensi 39 orang. Sementara pada kelompok kontrol, yang mengikuti *pre-test* sebanyak 48 orang dan yang *drop out* sebanyak 9 orang, sehingga tersisa 39 orang.

Pengambilan data dilakukan oleh peneliti, dibantu 3 orang asisten peneliti. Syarat menjadi asisten dalam penelitian ini adalah mahasiswa keperawatan yang telah mendapatkan mata kuliah sistem reproduksi. Adapun peran asisten penelitian adalah membantu peneliti melakukan skrining responden, memberikan penjelasan kepada responden, mendampingi

responden pada saat pengisian *pre-test* dan memastikan kelengkapan jawaban dalam kuesioner.

Instrumen penelitian berupa kuesioner karakteristik responden, kuesioner pengetahuan, kuesioner stres kehamilan, serta kuesioner evaluasi intervensi menggunakan aplikasi MAMA. Kuesioner pengetahuan tentang kehamilan untuk mengukur pengetahuan ibu hamil dibuat oleh peneliti sesuai dengan materi yang ada di dalam aplikasi MAMA. Kuesioner pengetahuan tentang kehamilan berisi 15 pertanyaan dengan nilai r_{hitung} berkisar antara 0,244-0,532 dengan $r_{tabel} = 0,361$ dan nilai reliabilitas KR-20 yaitu 0,589. Kuesioner skala stres kehamilan untuk mengukur stres kehamilan yang merupakan kuesioner hasil modifikasi yang dilakukan Sari⁴ terhadap skala yang sebelumnya telah disusun oleh Darmayanti¹¹ dan memiliki koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* (α) sebesar 0,901.⁴ Evaluasi intervensi penggunaan aplikasi MAMA diukur menggunakan kuesioner evaluasi intervensi MAMA.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, persentase, dan narasi. Uji bivariat dalam penelitian ini menggunakan *independent t-test*, *paired t-test*, *Mann Whitney test*, dan *Wilcoxon test*.

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan *ethical clearance* penelitian gabungan yaitu Ref. No: KE/FK/1243/EC/2019 dari Komite Etik Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada (FK-KMK UGM) dan ibu hamil yang bersedia mengikuti penelitian ini, diminta untuk menandatangani surat persetujuan menjadi responden (*informed consent*).

HASIL

Responden dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang memeriksakan kehamilan ke Puskesmas Ngaglik I (kelompok kontrol) dan Puskesmas Sleman (kelompok intervensi), pada periode Desember 2019 - Maret 2020. Responden yang didapatkan dalam penelitian ini berjumlah 89 orang, tetapi yang dapat mengikuti penelitian sampai selesai berjumlah 78 orang responden. Gambaran karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada karakteristik, nilai *pre-test* pengetahuan dan nilai *pre-test* stres pada kedua kelompok ($p\text{-value} > 0,05$). Hal ini dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden berupa usia ibu, pendidikan, pekerjaan, jumlah kehamilan, pengalaman, sumber informasi, jumlah melahirkan, jumlah keguguran, dan jumlah pemeriksaan kehamilan pada responden kontrol dan intervensi dinyatakan homogen.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden (n=78)

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi (n=39)		Kelompok Kontrol (n=39)		Min-Max	Mean±SD	p-value
	f	%	f	%			
Usia ibu (tahun)					17-42	28,7±5,12	0,729 ^a
<20	0	0,0	0	0,0			
20-35	31	79,5	32	82,1			
>35	8	20,5	7	17,9			
Tingkat pendidikan							0,258 ^b
Tidak tamat sekolah	0	0,0	0	0,0			
Tamat SD	0	0,0	1	2,6			
Tamat SMP	3	7,7	2	5,1			
Tamat SMA/SMK	25	64,1	18	46,2			
Tamat Perguruan Tinggi	11	28,2	18	46,2			
Pekerjaan							0,163 ^b
Bekerja	18	46,2	12	30,8			
Tidak bekerja	21	53,8	27	69,2			
Jumlah kehamilan							0,488 ^b
Primigravida	17	43,6	14	35,9			
Multigravida	22	56,4	25	64,1			
Pengalaman mengikuti pendidikan kesehatan tentang kehamilan							0,082 ^b
Pernah mengikuti	8	20,5	15	38,5			
Tidak pernah mengikuti	31	79,5	24	61,5			
Sumber informasi							0,202 ^b
Teman/keluarga	0	0,0	1	2,6			
Media cetak	0	0,0	0	0,0			
Internet	6	15,4	2	5,1			
Petugas Kesehatan	3	7,7	7	17,9			
Lebih dari 1 sumber	30	76,9	29	74,4			
Jumlah melahirkan							0,781 ^b
Nulipara	16	41	13	33,3			
Primipara	15	38,5	17	43,6			
Multipara	8	20,5	9	23,1			
Grandemultipara	0	0,0	0	0,0			
Jumlah keguguran							0,498 ^b
Belum pernah	33	84,6	35	89,7			
Pernah	6	15,4	4	10,3			
Jumlah pemeriksaan kehamilan							0,104 ^b
< 4 kali	8	20,5	3	7,7			
≥ 4 kali	31	79,5	36	92,3			

^a Uji Mann Whitney, ^b Uji Chi Square, ^c Uji Independent T-Test

Hasil uji perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* pengetahuan tentang pengetahuan dan stres kehamilan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol ditunjukkan pada Tabel 2. Terdapat perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* pengetahuan tentang kehamilan pada kelompok intervensi. Namun tidak terdapat perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol. Terdapat perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* tentang stres kehamilan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 2. Perbedaan Skor *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan serta Stres pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol (n=78)

Kelompok	Pengetahuan		Stres	
	Median (min-max)	p-value	Mean±SD	p-value
Kontrol		0,056 ^a		0,033 ^b
<i>Pre-test</i>	11 (5-14)		74,13±12,80	
<i>Post-test</i>	12 (6-15)		76,59±12,38	
Intervensi		0,000 ^a		0,039 ^b
<i>Pre-test</i>	11 (2-15)		73,54±12,42	
<i>Post-test</i>	13 (5-15)		76,59±11,80	

^aUji Wilcoxon, ^bUji Paired T-Test

Tabel 3 menunjukkan perbedaan selisih pengetahuan dan stres kehamilan pada kelompok intervensi dan kontrol. Terdapat perbedaan yang bermakna pada selisih pengetahuan antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi ($p=0,029$). Namun, tidak ada perbedaan yang bermakna pada selisih skor stres antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi ($p=0,791$).

Tabel 3. Perbedaan Selisih Pengetahuan pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Variabel	Intervensi	Kontrol	p-value
Δ Pengetahuan	2 (-3-8)	1 (-5-5)	0,029 ^a
Δ Stres	2 (-14-35)	2,46±6,94	0,791 ^a

^aUji Mann Whitney

Hasil evaluasi intervensi penggunaan MAMA, didapatkan dari 39 responden yang ada di kelompok intervensi. Tabel 4 menggambarkan hasil evaluasi intervensi penggunaan MAMA.

Tabel 4. Hasil Evaluasi Intervensi Penggunaan Aplikasi MAMA (n = 39)

Karakteristik Penilaian	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang	9	23,0
Cukup Baik	9	23,0
Baik	13	33,0
Baik Sekali	8	21,0

Sebanyak 21 responden (54%) menyatakan aplikasi MAMA baik dan baik sekali. Responden juga memberikan saran untuk aplikasi MAMA, antara lain untuk menambahkan video atau gambar bergerak supaya lebih menarik, menambahkan lebih banyak variasi kuis pada setiap materi, dan membuat *database* untuk menyimpan akun yang sudah pernah terdaftar.

PEMBAHASAN

Responden pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi, mayoritas berada pada usia 20 tahun-35 tahun, dimana usia tersebut berada di rentang usia yang aman dan ideal untuk mengalami kehamilan. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Wahyudi,¹² bahwa usia ibu hamil dapat memengaruhi pengetahuan karena semakin cukup umur, maka akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja.⁶

Mayoritas responden pada kelompok intervensi memiliki latar belakang pendidikan SMA/SMK. Sementara itu, sebagian besar responden pada kelompok kontrol memiliki pendidikan SMA/SMK dan perguruan tinggi. Berdasarkan uji homogenitas, kedua kelompok masih dianggap homogen. Penelitian Sukesih,¹³ menunjukkan bahwa ibu yang berpendidikan tinggi, memiliki peluang 8,1 kali lebih baik, dalam mengetahui adanya tanda bahaya kehamilan, dibanding ibu dengan pendidikan rendah.

Sebagian besar responden pada kelompok intervensi dan kontrol tidak bekerja. Responden yang tidak bekerja, memungkinkan memiliki lebih banyak waktu luang untuk mendapatkan informasi dari berbagai macam media.¹⁴ Hal ini sejalan dengan penelitian Notoatmojo,¹⁵ bahwa ibu rumah tangga mempunyai lebih banyak waktu, untuk mendapatkan informasi tentang pengetahuan seputar kehamilan.

Mayoritas responden intervensi dan responden kontrol sama-sama tidak pernah memiliki pengalaman mengikuti pendidikan kesehatan tentang kehamilan. Menurut penelitian Ernawati,¹⁶ mengungkapkan bahwa pengalaman tidak berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada manajemen diabetes.

Pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol, mayoritas mendapatkan informasi seputar kehamilan lebih dari satu sumber. Semakin banyak sumber informasi yang diperoleh, maka semakin banyak pengetahuan yang diperoleh.¹⁷ Sejalan dengan penelitian Anisyah,¹⁸ yang menunjukkan tentang adanya hubungan antara sumber informasi dengan tingkat pengetahuan menopause pada ibu.

Hasil uji beda pengetahuan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi, didapatkan perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi MAMA terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang kehamilan, dibanding kelompok yang tidak menggunakan aplikasi MAMA. Sejalan dengan penelitian Amaliah,¹⁹ menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada skor pengetahuan ibu dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan balita ($p=0,001$), setelah menggunakan aplikasi Balita Sehat. Selain itu, penelitian yang dilakukan Yulianto,²⁰ membuktikan bahwa terdapat perbedaan selisih yang signifikan pada skor pengetahuan tentang anemia, antara ibu hamil yang menggunakan aplikasi *ANCY-Care*, dibanding ibu hamil yang hanya mendapatkan *antenatal care* ($p=0,032$).

Dalam penelitian ini aplikasi MAMA digunakan sebagai media edukasi. Penyajian aplikasi MAMA tidak hanya berupa tulisan, tetapi juga dilengkapi dengan gambar-gambar. Penelitian Sundari²¹ menyatakan bahwa penggunaan media bergambar dapat meningkatkan ketertarikan dan semangat belajar.

Penggunaan aplikasi MAMA dalam penelitian ini dilakukan selama 14 hari, tanpa ada ketentuan frekuensi dan durasi. Penelitian Ratiyun²² menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi android Sesi-Bugar dapat memengaruhi peningkatan pengetahuan tentang reproduksi remaja.

Aplikasi android Sesi-Bugar diberikan selama 2 minggu dengan variasi frekuensi penggunaan 2 hari sekali, 2 kali seminggu, dan 1-2 hari sekali. Penelitian Ratiyun dan penelitian ini memiliki perbedaan pada ketentuan durasi dan frekuensi penggunaan aplikasi. Namun, juga memiliki persamaan rentang waktu pemberian aplikasi yaitu 14 hari, dan sama-sama menghasilkan kenaikan pengetahuan pada kelompok intervensi.

Hasil uji beda pada skor stres sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan melalui penggunaan aplikasi MAMA, menyimpulkan adanya peningkatan skor rata-rata stres dan perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Berdasarkan hasil tersebut, tidak hanya kelompok intervensi saja yang mengalami peningkatan skor stres yang signifikan. Kelompok kontrol juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

Tidak adanya penurunan skor stres yang signifikan pada kedua kelompok, kemungkinan disebabkan oleh karakteristik dari responden penelitian, yaitu ibu hamil trimester III. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa pada trimester ketiga, stres ibu hamil memang meningkat karena kehamilan semakin besar dan waktu persalinan yang bertambah dekat.²³

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Villani *et al.* dalam Firth *et al.*,²⁴ yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan skor stres yang signifikan, setelah memberikan *Mobile Stress Inoculation Training* (penyampaian modul pelatihan melalui *mobile device*) selama 8 sesi ($p=0,669$). Namun, berbeda dengan hasil penelitian Hwang & Jo²⁵ yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara penurunan skor akhir stres kelompok yang menggunakan aplikasi, dibanding kelompok yang tidak menggunakan aplikasi. Aplikasi dalam penelitian Hwang & Jo²⁵ terdiri dari gambar dan suara, sehingga berbentuk *audiovisual*, dan responden penelitian tersebut adalah perawat pada sebuah rumah sakit perguruan tinggi di Seoul.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian Villani *et. al*²⁴ yang menggunakan *mobile app* untuk menyampaikan materi. Dan penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian Hwang & Jo²⁵ yang menggunakan *mobile app* berbentuk *audiovisual* karena pada aplikasi MAMA tidak terdapat suara.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat peningkatan rata-rata skor stres yang bermakna pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Namun, selisih peningkatan skor stres antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak memiliki perbedaan yang bermakna.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Hwang & Jo²⁵ yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara penurunan skor akhir stres kelompok yang menggunakan aplikasi, dengan kelompok yang tidak menggunakan aplikasi. Responden penelitian tersebut adalah perawat pada rumah sakit perguruan tinggi di Seoul. Responden diminta untuk menggunakan aplikasi sebanyak 2 kali per minggu, durasi lebih dari 10 menit untuk setiap sesi penggunaan, dan dalam kurun waktu 4 minggu. Aplikasi dalam penelitian Hwang & Jo²⁵ merupakan aplikasi *audiovisual* yang terdiri dari musik yang berfokus pada penyembuhan,

meditasi, metode pernapasan, dan intervensi yoga, termasuk kesehatan mental setiap minggu (diet, manfaat olah raga).

Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian Hinonaung⁶ yang menunjukkan bahwa pemberian paket “Kiat Sehat” dapat efektif menurunkan kecemasan ibu hamil. Paket “Kiat Sehat” dibagikan kepada ibu hamil, selanjutnya ibu hamil mendapat pendidikan kesehatan dan sosialisasi tentang paket “Kiat Sehat” selama 80 menit. Kemudian, dilakukan pengukuran kecemasan lagi setelah 14 hari.

Selain itu, penelitian ini juga memiliki hasil yang berbeda dengan penelitian Coelho *et al.*³⁰ yang efektif menurunkan skor stres pada karyawan wanita di rumah sakit swasta ($p=0,004$). Aplikasi yang digunakan dalam penelitian Coelho *et al.*³⁰ diberikan selama 8 minggu. Dalam penelitian ini, menggunakan aplikasi MAMA yang berisi materi tentang pengertian kehamilan, perubahan fisik saat kehamilan, perubahan psikologis saat kehamilan, tanda bahaya kehamilan, kecemasan, dan kontrol kehamilan, serta persalinan, yang dilengkapi kuis dalam setiap masing-masing materi dan digunakan oleh responden selama 14 hari, tanpa adanya ketentuan frekuensi dan durasi penelitian. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan responden, bentuk aplikasi, lama pemakaian, dan durasi, serta frekuensi pemakaian pada penelitian ini dengan penelitian Hwang & Jo²⁵ dan Coelho *et al.*³⁰, serta ada perbedaan media dan metode pendidikan kesehatan dibanding penelitian Hinonaung. Hal ini sesuai dengan pernyataan Guilbert dalam Nursalam & Efendi,²⁷ bahwa kondisi individu, subjek belajar, dan instrumen, dapat memengaruhi keberhasilan pendidikan kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa proses penggunaan aplikasi yang terjadwal, dengan durasi dan kurun waktu yang tepat, terbukti akan lebih efektif.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan, yakni terdapat 2 cara pengambilan data *post-test* yaitu secara *offline* dan *online*. *Post-test online* dilakukan dengan cara mengisi kuesioner dalam bentuk *Google Form*, sehingga ibu hamil diharapkan tidak dapat membuka aplikasi lain saat mengisi kuesioner *post-test*. Namun, karena peneliti tidak dapat mengawasi secara langsung pengisian kuesioner, ada kemungkinan responden bertanya saat menjawab kuesioner atau kuesioner bukan diisi oleh responden. Peneliti juga tidak melakukan kontrol terhadap bias akibat interaksi responden. Responden memiliki kemungkinan untuk saling bertemu, bertukar informasi, serta mencari informasi tentang kehamilan dan stres kehamilan dalam rentang waktu 14 hari penelitian. Selain itu, peneliti belum membuat ketentuan frekuensi dan durasi pemakaian aplikasi MAMA dan belum melakukan uji validitas isi oleh *expert* aplikasi MAMA. Hal ini dimungkinkan dapat memengaruhi hasil penelitian.

SIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan aplikasi MAMA terbukti dapat meningkatkan skor pengetahuan, namun, tidak meningkatkan skor stres kehamilan pada ibu hamil. Aplikasi MAMA sebagai media

pendidikan kesehatan dinilai sudah baik dan sangat baik oleh lebih dari setengah ibu hamil yang telah menggunakan aplikasi MAMA.

Penulis menyarankan agar ibu hamil dan puskesmas dapat memanfaatkan aplikasi MAMA sebagai media pendidikan kesehatan untuk ibu hamil dan keluarganya, dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil. *Mobile application* dapat digunakan sebagai media pendidikan kesehatan untuk ibu hamil.

Penelitian selanjutnya, diharapkan dapat mengontrol bias penelitian yang disebabkan oleh kemungkinan responden saling bertemu dan bertukar informasi, selama kurun waktu penelitian, serta memastikan bahwa benar-benar responden sendiri yang mengisi kuesioner *post-test*, jika *post-test* dilakukan secara *online*, serta penelitian selanjutnya dapat mengembangkan lagi fitur dalam aplikasi MAMA, serta melakukan uji validitas *expert* terhadap aplikasi, membuat aturan dan ketentuan waktu penggunaan aplikasi serta adanya penyuluhan terlebih dahulu terkait isi aplikasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Program Hibah Penelitian Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Gadjah Mada sebagai penyandang dana penelitian ini dan Puskesmas Sleman serta Puskesmas Ngaglik I yang telah bersedia menjadi lokasi penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Tiara Rizqi Wijaputri, Shafa Nabilla Pradani, serta Riri sebagai asisten penelitian, dan segenap responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cristina A, Ferreira L, Akerman P. Stress and Anxiety in Pregnant Women from a Screening Program for Maternal-Fetal Risks. *Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2017; 1(3): 1–4. Retrieved from <http://www.scientificajournals.org/pdf/jgo.1013.pdf>.
2. Schoch-ruppen J, Ehler U, Uggowitz F, Weymerskirch N, Marca-ghaemmaghami P La. Women's Word Use in Pregnancy: Associations with Maternal Characteristics, Prenatal Stress, and Neonatal Birth Outcome. *Frontiers in Psychology*. 2018; 9: 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01234>.
3. Lobel M, Schetter CD. Pregnancy and Prenatal Stress. *Encyclopedia Mental Health*. 2014; 3: 1–47.
4. Sari WS. PuRelax (Pregnancy Auto-induced Relaxation) untuk Menurunkan Tingkat Stres Kehamilan pada Ibu Hamil Primipara Trimester III [Thesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2010.
5. Bahrami N, Simbar M, Bahrami S. The Effect of Prenatal Education on Mother's Quality of Life during First Year Postpartum among Iranian Women: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Fertility And Sterility*. 2013; 7(3): 169–174. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24520482>.
6. Hinonaung JSH. Pengaruh Pemberian Paket Kiat Sehat terhadap Pengetahuan dan Kecemasan pada Ibu Hamil di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia*. 2018; 3(1). doi: <http://dx.doi.org/10.32419/jppni.v3i1.43>.
7. Hidayati LN. Pengaruh Demonstrasi Massage Payudara terhadap Praktik Massage Payudara pada Ibu Postpartum di Puskesmas Padamara [Skripsi]. Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Purwokerto; 2016.
8. Sari VK. Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Kecemasan Primigravida Trimester III di Puskesmas Wilayah Kota Bukit Tinggi [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta; 2017.
9. Dennis-Tiway TA, Deneffio S, Gelber S. Salutary Effects of An Attention Bias Modification Mobile Application on Biobehavioral Measures of Stress and Anxiety during Pregnancy. *Biological Psychology*. 2017; 127: 148–156. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2017.05.003>.
10. Bush NE, Skopp N, Smolenski D, Crumpton R, Fairall J. Behavioral Screening Measures Delivered with A Smartphone App: Psychometric Properties and User Preference. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 2013 ;201(11): 991–995. <https://doi.org/10.1097/NMD.000000000000039>.

11. Darmayanti N. Pengaruh Pemberian Informasi Melalui Diskusi Kelompok terhadap Penurunan Stres pada Wanita Hamil [Thesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 1995.
12. Wahyudi I. Pengaruh Metode Belajar Aktif dan Kartu Mandiri Ibu hamil terhadap Pengetahuan dan Sikap Antenatal Care (ANC) Ibu Hamil di kabupaten Bojonegoro [Thesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2013.
13. Sukesih S. Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Pengetahuan Ibu Hamil Mengenai Tanda Bahaya dalam Kehamilan di Puskesmas Tegal Selatan Kota Tegal [Skripsi]. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia; 2012.
14. Damanik F, Restuastuti T, Noviardi. Tingkatan Pengetahuan Ibu Primigravida tentang Tanda Bahaya Kehamilan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari. Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau. 2015; 2(2). retrieved from <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFDOK/article/view/7206>.
15. Notoadmodjo S. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2003.
16. Ernawati. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Manajemen Diabetes pada Kader Kesehatan. Jurnal Keperawatan Indonesia. 2012; 15(2): 123-188. <http://dx.doi.org/10.7454/jki.v15i2.37>.
17. Cahyaningrum ED. Keterpaparan Informasi dengan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Penanganan Demam pada Anak. Jurnal Kesehatan Al-Irsyad. 2018; XI(92): 37-44. Retrieved from <https://jka.stikesalirsyadclp.ac.id/index.php/jka/article/view/111>.
18. Anisyah IN. Hubungan Sumber Informasi dengan Tingkat Pengetahuan tentang Menopause pada Ibu Usia 40-55 Tahun di Dusun Dabag Kelurahan Condong Catur Kecamatan Depok Kabupaten Sleman DIY [Thesis]. Yogyakarta: Universitas 'Aisyiyah; 2012.
19. Amaliah N. Pemakaian Aplikasi Mobile "Balita Sehat" Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Memantau Pertumbuhan dan Perkembangan Balita. Jurnal Buletin Penelitian Kesehatan. 2018; 46(3): 155-168. <https://doi.org/10.22435/bpk.v46i3.880>.
20. Yulianto HPP. Pengaruh Penggunaan ANCY-CARE terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Anemia pada Ibu Hamil di Kota Yogyakarta [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2019.
21. Sundari N. Penggunaan Media Gambar dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Edu-Humaniora. 2013; 5(1). <https://doi.org/10.17509/eh.v5i1>.
22. Ratiyun R. Pengaruh Pendidikan Kesehatan melalui Aplikasi Android Sesi Bugar terhadap Pengetahuan tentang Kesehatan Reproduksi Remaja pada Siswa SMP di Kota Bengkulu [Thesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2018.
23. Armini NKA, Dwi ER, Praba D. Musik Klasik Menurunkan Tingkat Stres dan Tekanan Darah Ibu Primigravida Trimester Ketiga. Jurnal Ners. 2008; 3(1): 72-76. <http://dx.doi.org/10.20473/jn.v3i1.4984>.
24. Firth J, Torous J, Nicholas J, Carney R, Rosenbaum S. Can Smartphone Mental Health Interventions Reduce Symptoms of Anxiety? A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Journal of Effective Disorder. 2017; 15-22. 218. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.04.046>.
25. Hwang WJ, Jo HH. Evaluation of The Effectiveness of Mobile App-Based Stress-Management Program: Randomized Controlled Trial. International Journal Environmental Research and Public Health. 2019; 16(21): 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph16214270>.
26. Coelho CC, Toba PR, Lacerda SS, Lima AH, Barrichello CR, Amaro EJ, Kozas EH. A New Mental Health Mobile App for Well-Being and Stress Reduction in Working Women: Randomized Controlled Trial. J Med Internet. 2019; 21(11). <https://dx.doi.org/10.2196/2F14269>.
27. Nursalam, Efendi F. Pendidikan dalam Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika; 2008.

Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik di ICU RSUP Dr. Sardjito dengan Pendekatan NANDA NOC NIC: Studi Kasus

Analysis of Nursing Care in Patients with Chronic Kidney Disease at ICU RSUP Dr. Sardjito with NANDA NOC NIC Approach: A Case Study

Ni Luh Seri Astuti,^{1*} Sri Setiyarini²

¹Program Studi S1 Keperawatan Ners, STIKES Advaita Medika

²Departemen Keperawatan Anak dan Maternitas, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

Submitted: 22 Mei 2022

Revised: 17 Juni 2022

Accepted: 12 Juli 2022

ABSTRACT

Background: Dialysis is a method of maintaining body function in patients with Chronic Kidney Disease (CKD). Dialysis therapy causes several complications. Therefore, it needs special approach to ensure that the nursing process of CKD patients who undergoing hemodialysis goes well.

Objective: To analyze a CKD case using North American Nursing Diagnosis Association-Nursing Outcome Classification-Nursing Intervention Classification (NANDA-NOC-NIC) approach.

Case report: Due to dialysate inability to draw fluids, patient's main complaint was whole-body swelling and short of breath feeling after light activity. The patient had acute breath shortness with a respiratory rate of 34 times per minute and an oxygen saturation of 80%. CPR was provided to the patient for 30 minutes, and OPA was installed. As a result of the activity, the patient's oxygen saturation rose between 85 to 90% and developed ROSC.

Result: The nursing diagnoses indicated that there was excessive fluid volume and exercise intolerance. The NOC NIC criteria were used to guide the intervention, which comprised fluid management, fluid monitoring, and exercise therapy.

Conclusion: There are two nursing problems in this study case, based on NANDA-NOC-NIC approach, ie.: excessive fluid volume and activity intolerance.

Keywords: nursing care; chronic kidney disease; NANDA; NOC; NIC

ABSTRAK

Latar belakang: Terapi dialisis merupakan cara untuk mempertahankan fungsi tubuh pada kondisi Gagal Ginjal Kronik (GGK). Terapi dialisis juga menyebabkan beberapa komplikasi, sehingga memerlukan pendekatan khusus untuk menangani, agar proses keperawatan pasien GGK yang menjalani hemodialisis berjalan dengan baik.

Tujuan: menganalisis kasus gagal ginjal kronik melalui pendekatan *North American Nursing Diagnosis Association-Nursing Outcome Classification-Nursing Intervention Classification* (NANDA-NOC-NIC).

Studi kasus: Keluhan utama bengkak seluruh tubuh dan merasa sesak nafas setelah aktivitas ringan akibat dialisat gagal menarik cairan. Pasien mengalami sesak nafas berat, RR 34x/menit, saturasi oksigen 80%. Pasien diberikan RJP selama 30 menit serta pemasangan OPA. Hasil tindakan yakni saturasi oksigen mencapai 85% hingga 90%, kemudian pasien mengalami ROSC.

Hasil: Diagnosis keperawatan yang ditegakkan adalah kelebihan volume cairan dan intoleransi aktivitas. Intervensi yang diberikan pada diagnosis berdasarkan kriteria NOC NIC meliputi manajemen dan *monitoring* cairan, serta terapi aktivitas.

Simpulan: Ada dua masalah keperawatan dalam studi kasus ini, berdasarkan pendekatan NANDA-NOC-NIC, yaitu kelebihan volume cairan dan intoleransi aktivitas.

Kata kunci: asuhan keperawatan; gagal ginjal kronik; NANDA; NOC; NIC

PENDAHULUAN

Gagal Ginjal Kronis (GGK) adalah gangguan fungsi renal yang progresif dan *irreversible*, dengan nilai *glomerular filtrate rate* kurang dari 15%¹ sehingga tubuh gagal mempertahankan metabolisme dan keseimbangan elektrolit. Tanda dan gejala yang mungkin timbul adalah adanya edema paru, hipertensi, pruritus, ensefalopati, hiperkalemia, mual, dan muntah.² Menurut Riskesdas,³ prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia berdasarkan umur, telah mengalami peningkatan, yaitu kelompok umur 35-44 tahun (0,3%), diikuti umur 45-54 tahun (0,4%), dan umur 55-74 tahun (0,5%), tertinggi pada kelompok umur ≥ 75 tahun (0,6%). Peningkatan jumlah penderita gagal ginjal kronis sebanding dengan jumlah penderita yang menjalani hemodialisis, seperti data dari berbagai negara, yakni di USA pada tahun 2009 sebanyak 570.000 orang menjalani hemodialisis, sebanyak 50.000 orang di Inggris, dan di Indonesia pada tahun 2020 sebanyak 17.507 orang menjalani hemodialisis. Data ini menunjukkan bahwa penderita di Indonesia cukup tinggi.⁴

Terapi dialisis merupakan satu-satunya cara untuk mempertahankan fungsi tubuh pada kondisi GGK. Dialisis dapat dilakukan dengan hemodialisis dan peritoneal dialisis. Salah satu peritoneal dialisis adalah *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD). Bentuk dialisis ini tergolong "*continue*" karena terjadi sepanjang waktu, yaitu 24 jam sehari. Dialisis CAPD ini disebut *ambulatory* karena pasien tetap dapat beraktivitas selama proses dialisis.⁵ CAPD memiliki kemungkinan komplikasi teknik selama pelaksanaannya, seperti kebocoran dialisat dan kegagalan dialisat menarik cairan tubuh. Komplikasi teknik ini mengakibatkan pasien tidak dapat menjalani hemodialisis, yang berdampak pada penumpukan cairan di dalam tubuh, seperti di jantung dan paru, termasuk mengakibatkan bengkak di seluruh tubuh pasien.^{1,5}

Masalah yang ditemukan pada kasus ini adalah dialisat tidak mampu menarik cairan tubuh pada pasien dengan riwayat GGK sejak 2 tahun yang lalu. Pasien berusia 18 tahun 4 bulan, saat ini mengalami bengkak seluruh tubuh, edema paru, dan ada efusi perikarditis, sehingga sesak napas saat beraktivitas. *Case study* terkait pasien gagal ginjal kronik menggunakan pendekatan *North American Nursing Diagnosis Association-Nursing Outcome Classification-Nursing Intervention Classification* (NANDA-NOC-NIC) masih belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, *case study* ini dirasa penting untuk dilakukan. Tujuan dari *case study* ini untuk menganalisis kasus melalui pendekatan NANDA-NOC-NIC dalam ilmu keperawatan, agar dapat memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif dan berkualitas, mulai dari pengkajian, penegakan diagnosis keperawatan, dan penyusunan intervensi keperawatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kasus dengan melibatkan seorang responden. Pendekatan yang digunakan dalam studi kasus ini adalah analisis asuhan keperawatan yang terdiri dari

pengkajian keperawatan, penegakan diagnosis keperawatan, penetapan luaran dan intervensi berdasarkan NANDA-NOC-NIC.

Data dan riwayat kesehatan pasien dijelaskan berikut ini. Seorang pasien yang berusia 18 tahun 4 bulan dengan status menikah, beragama Islam, status pendidikan yaitu pelajar SMA, dirawat di ICU menggunakan ventilator *post Return of Spontaneous Circulation* (ROSC) dengan keluhan bengkak di seluruh tubuh dan sesak napas. Pengambilan data kasus dilakukan pada 11-14 September 2020.

Riwayat kesehatan pasien sejak masih anak-anak, yaitu pasien sering mengompol, sehingga orang tua membawanya ke dokter. Dokter menganjurkan pasien tidak minum dari jam 16.00 WIB hingga pagi hari, supaya pasien tidak mengompol. Namun, kebiasaan tidak minum dari jam 16.00 WIB hingga pagi hari terus berlanjut, hingga kurang lebih selama 14 tahun. Pada tahun 2018, pasien muntah- muntah, badan lemas dan tubuhnya semakin kurus. Pasien dibawa ke RSUD Bagas Waras Klaten, kemudian dilakukan pemeriksaan dan hasilnya didiagnosis GGK pada bulan Agustus 2018. RSUD Bagas Waras Klaten merujuk pasien ke RSUP Dr. Sardjito karena ada kecurigaan kelainan sel darah. Namun, setelah dilakukan pemeriksaan tidak ada kelainan sel darah.

Pada bulan Oktober 2018, dilakukan pemasangan *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD) pada pasien. Namun, karena tidak lancar ketika digunakan, maka dilakukan pemasangan ulang. Setelah dilakukan pemasangan ulang CAPD, dialisis pasien lancar hingga bulan Mei 2020. Pada bulan Juni hingga September 2020, CAPD yang digunakan pasien macet kembali. Cairan yang masuk tidak sama dengan cairan yang keluar, urine pasien menjadi lebih sedikit, tubuh pasien menjadi bengkak, dan BB pasien bertambah 3-5 kg setiap bulannya.

Tanggal 11 September 2020 pasien dibawa kembali ke IGD RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta dengan keluhan utama bengkak di seluruh tubuh dan merasa sesak napas ketika melakukan aktivitas ringan maupun aktivitas berat. Kemudian pasien menjalani rawat inap. Dua jam setelah dirawat, pasien mengalami sesak napas berat dengan RR 34x/menit, saturasi oksigen menurun hingga 80%. Kemudian dilakukan Resusitasi Jantung dan Paru (RJP) pada pasien, selama kurang lebih 30 menit dengan *bagging*, serta pemasangan *oropharyngeal airway* (OPA).

Intervensi tersebut menghasilkan saturasi oksigen mencapai 85% hingga 90%. Kemudian pasien mengalami ROSC. Sesuai rekomendasi *American Heart Association* (AHA) tahun 2020, pasien *post ROSC* diintubasi *endotracheal* dengan ET ukuran 7, mode ventilasi mekanik dengan *pressure 12 Mode, Ventilator Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation* (P12SIMV18), *Positive End Expiratory Pressure* (PEEP) 10, Fraksi Oksigen yang dihirup (FiO₂) 100% dan menghasilkan saturasi oksigen 98% - 100%, dan RR 18x/menit. Pasien diberi *inotropik* berupa *dopamin* dan *norepineprin*, sehingga menghasilkan tekanan darah

sistolik 110 – 140 mmHg, serta tekanan darah diastolik 80 -100 mmHg. Kemudian, pasien dibawa ke ICU dengan alasan masuk *post ROSC* GGK untuk mendapatkan perawatan intensif dengan penggunaan ventilator.

HASIL

Konsep pengkajian yang digunakan untuk pasien yang dirawat di ICU berdasarkan kasus tersebut adalah konsep 6B (*breathing, blood, brain, bladder, bowel, dan bone*).

Tabel 1. Data Pengkajian

Sistem Pengkajian	Hasil Pengkajian
<i>Breathing</i>	Pasien mengeluh sesak bila beraktivitas. Frekuensi napas 16-19x/menit. Tidak ada sumbatan jalan napas, maupun suara napas tambahan, serta lidah tidak jatuh ke belakang.
<i>Blood</i>	Bengkak seluruh tubuh termasuk bengkak di kaki yang disebabkan oleh dialisis pada CAPD tidak dapat menarik cairan tubuh. Tekanan darah sistolik 110 – 140mmHgserta tekanan darah diastolik 80 -100mmHg. Saturasi oksigen 98% - 100%.
<i>Brain</i>	Status mental <i>compos mentis</i> , tidak ada nyeri kepala, tidak ada gangguan pada fungsi intelektual, kemampuan bahasa, dan <i>lobus</i> frontal.
<i>Blader</i>	Urine <i>output</i> 0,11 ml/kg/jam.
<i>Bowel</i>	Mual muntah dan gangguan menelan.
<i>Bone</i>	Turgor kulit tidak elastis, yakni lebih dari 1 detik karena pasien mengalami edema anasarka (edema seluruh tubuh).
Pemeriksaan penunjang	Terdapat efusi <i>perikarditis</i> dan edema paru, tanggal berdasarkan rontgen <i>thorax</i> pada 12 September 2020.

Penegakan diagnosis keperawatan menggunakan pendekatan NANDA-NOC-NIC menggunakan langkah-langkah sebagai berikut: 1) memahami apa yang menjadi keluhan pasien; 2) menganalisis domain yang bermasalah pada pasien berdasarkan keluhan dan manifestasi klinis pasien; 3) menentukan kelas dari domain yang bermasalah; 4) memberikan label diagnosis; 5) menentukan etiologi diagnosis keperawatan berdasarkan patofisiologi pasien GGK.

Berdasarkan data pengkajian, peneliti merumuskan 2 diagnosis keperawatan prioritas. Pertama adalah kelebihan volume cairan (00026) berhubungan dengan mekanisme regulasi yang dikompromikan: kelebihan *intake* cairan yang ditandai dengan bengkak di kaki, bengkak seluruh tubuh, edema paru, urine output 0,11 mL/kg/jam. Diagnosis ini berasal dari domain 2 yaitu nutrisi pada kelas ke-5 yaitu hidrasi.^{8,9} Domain dan kelas diagnosis NANDA tentang kelebihan volume cairan merupakan aplikasi dari teori adaptasi Roy, yaitu retensi cairan intraseluler, hiperkalemia, edema, dan hipokalemia.^{10,11,12}

Diagnosis keperawatan yang kedua adalah intoleransi aktivitas (00092) yang berhubungan dengan suplai oksigen yang tidak adekuat, ditandai dengan sesak bila beraktivitas. Hasil rontgen menunjukkan adanya efusi perikarditis dan edema paru. Diagnosis ini merupakan domain 4, yaitu aktivitas dan istirahat dengan kelas ke-4 yakni kardiovaskular atau *pulmonary response*.⁹

Tindakan yang harus dilakukan setelah merumuskan diagnosis keperawatan adalah menyusun *outcome* (*Nursing Outcome Classification/NOC*) sebagai standar pencapaian keberhasilan proses asuhan keperawatan. Penyusunan NOC yang menggunakan NANDA-NOC-NIC memiliki langkah-langkah sebagai berikut, yakni: 1) menentukan diagnosis keperawatan; 2) memilih kriteria; 3) memilih indikator; dan 4) menentukan skala.

Penyusunan NOC pada diagnosis kelebihan volume cairan dan intoleransi aktivitas, sudah menggunakan prinsip penyusunan yang ada dan disajikan dalam Tabel 2. Setelah menentukan NOC, tindakan selanjutnya adalah menyusun intervensi untuk mendukung keberhasilan NOC. Selain itu, menyusun intervensi keperawatan bertujuan sebagai pedoman dalam pengelolaan pasien yang efisien, serta sebagai standar baku tindakan bagi keperawatan profesional dalam mengelola pasien GGK dengan label *Nursing Intervention Classification* (NIC) yang sudah diidentifikasi.^{17,18}

Langkah-langkah yang digunakan dalam merumuskan NIC adalah 1) menentukan label dari intervensi; 2) menentukan definisi yang disesuaikan dengan diagnosis keperawatan; 3) menyusun kegiatan yang dilakukan untuk menunjang NOC dengan komponen aktivitas intervensi, terdiri dari pengkajian atau diagnostik atau observasi, tindakan mandiri perawat, pendidikan kesehatan dan tindakan kolaborasi.⁹

NIC yang disusun untuk kedua diagnosis pada kasus tersebut, sudah disesuaikan dengan standar penyusunan di atas dan disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Asuhan keperawatan pada pasien Gangguan Ginjal Kronis (ggk) dengan CAPD berdasarkan NANDA, NOC, dan NIC

<i>NANDA Diagnosis</i>	<i>Nursing Outcome Classification (NOC)</i>	<i>Nursing Intervention Classification (NIC)</i>
Kelebihan volume cairan (00026) berhubungan dengan mekanisme regulasi yang dikompromikan: kelebihan <i>intake</i> cairan ditandai dengan bengkak di kaki, bengkak seluruh tubuh, edema paru, urine <i>output</i> 0,11 mL/kg/jam.	Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 1x24 jam, diharapkan kelebihan volume cairan dapat dikurangi, yang dibuktikan dengan keseimbangan cairan, yakni kebutuhan <i>intake</i> dengan <i>output</i> seimbang. Domain: 2 (Kesehatan Fisiologi) Kelas: Cairan dan elektrolit NOC Label: Fluid Balance (0601) Indikator hasil: (1= <i>severely compromised</i> 5= <i>not compromised</i>) <ul style="list-style-type: none"> - Intake dan output seimbang dalam waktu 24 jam (4) - Turgor kulit elastis dengan waktu kembali normal kurang dari 1 detik (4) - Tidak terdapat pitting edema (4) - Luaran urin yaitu minimal 1 ml/kg/jam (3) 	Fluid Management (4120) <ul style="list-style-type: none"> - Pantau dan timbang BB setiap hari. - Pertahankan catatan asupan dan keluaran yang akurat. - Pasang kateter urine sesuai indikasi. - Pantau status hidrasi (misalnya, selaput lendir yang lembap, denyut nadi yang memadai, dan tekanan darah <i>ortostatik</i>) sesuai indikasi - Pantau hasil laboratorium yang relevan dengan retensi cairan (misalnya, peningkatan berat jenis, peningkatan BUN, penurunan hematokrit, dan peningkatan kadar osmolalitas urine) - Pantau status <i>hemodinamik</i>, termasuk CVP (<i>central vena pressure</i>), MAP (<i>mean atrial pressure</i>). - Pantau adanya indikasi kelebihan/retensi cairan (misalnya, <i>ronki</i>, peningkatan CVP, atau tekanan baji kapiler paru, edema, distensi vena leher, dan asites). - Pantau perubahan berat badan pasien sebelum dan setelah dialisis. - Kaji lokasi dan tingkat edema. - Pantau makanan/cairan yang tertelan dan hitung asupan kalori harian. - Berikan terapi IVFD Ns 0,9%. - Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian diuretik: <i>furosemid</i>.

Tabel 2. Asuhan keperawatan pada pasien Gangguan Ginjal Kronis (ggk) dengan CAPD berdasarkan NANDA NOC, dan NIC (lanjutan)

NANDA Diagnosis	Nursing Outcome Classification (NOC)	Nursing Intervention Classification (NIC)
Intoleransi aktivitas (00092) yang berhubungan dengan suplai oksigen yang tidak adekuat ditandai dengan sesak napas bila beraktivitas, hasil rontgen menunjukkan adanya efusi perikarditis dan edema paru.	Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, <i>intoleransi aktivitas</i> pasien teratasi. Domain: 2 (Kesehatan Fisiologi) Kelas: Cardiopulmonary NOC Label: Circulation status (0401) Indikator hasil (1= <i>Extremely deviation from normal range</i> 5= <i>No deviation from normal range</i>) - Frekuensi pernapasan (16-20x/menit) tidak mengalami peningkatan di atas normal setelah beraktivitas (4).	<ul style="list-style-type: none"> - Batasi asupan air jika ada <i>hiponatremia</i> (pengenceran dengan kadar Na serum lebih rendah dari 130 mEq per liter) - Pantau respons pasien terhadap terapi elektrolit yang diresepkan. - Konsultasikan dengan dokter, jika tanda dan gejala kelebihan volume cairan menetap atau memburuk. <p>Fluid Monitoring (4130)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menentukan riwayat jumlah dan jenis asupan cairan dan kebiasaan eliminasi. - Menentukan kemungkinan faktor risiko adanya ketidakseimbangan cairan (misalnya, keadaan terapi diuretik, patologi ginjal). - Tentukan apakah pasien mengalami rasa haus atau gejala perubahan cairan, (misalnya, pusing, perubahan mental, ketakutan, mudah tersinggung, mual, berkedut) - Periksa isi ulang kapiler dengan memegang tangan pasien sejajar dengan jantungnya dan menekan bantalan jari tengahnya selama 5 detik, melepaskan tekanan, dan menghitung waktu sampai warna kembali (>2 detik). - Periksa turgor kulit dengan menggenggam jaringan di atas area tulang, seperti tangan atau tulang kering, mencubit kulit dengan lembut, menahannya sebentar dan lepaskan (kulit akan kembali dengan cepat, jika pasien terhidrasi dengan baik). - Pantau berat badan. - Pantau asupan dan luaran. - Pantau nilai elektrolit serum. - Pantau nilai elektrolit serum dan urine. - Pantau serum albumin dan kadar protein total. - Pantau kadar osmolalitas serum dan urine. - Pantau tekanan darah, frekuensi nadi, suhu tubuh dan frekuensi pernapasan. - Pantau tekanan darah <i>ortostatik</i> dan perubahan irama jantung. - Pantau parameter hemodinamik invasif - Simpan catatan akurat tentang asupan dan luaran (misalnya, asupan oral, asupan enteral, asupan IV, antibiotik, cairan yang diberikan dengan obat- obatan, tabung Nasogastrik, saluran pembuangan, muntahan, tabung rektal, drainase kolostomi, dan urine). - Pastikan untuk mengukur semua asupan dan luaran pada semua pasien dengan terapi intravena <i>fluid drop</i>.
		<p>Activity Therapy (4310)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menentukan kemampuan pasien untuk berpartisipasi dalam aktivitas tertentu. - Berkolaborasi dengan terapis okupasi, fisik, atau rekreasi dalam merencanakan dan memantau program aktivitas, jika sesuai. - Menentukan komitmen pasien untuk meningkatkan frekuensi dan rentang aktivitas. - Membantu pasien untuk mengeksplorasi arti pribadi aktivitas biasa (misalnya pekerjaan) dan aktivitas waktu luang favorit. - Bantu pasien untuk memilih aktivitas dan tujuan untuk aktivitas yang konsisten dengan kemampuan fisik, psikologis, dan sosial.

Tabel 2. Asuhan keperawatan pada pasien Gangguan Ginjal Kronis (ggk) dengan CAPD berdasarkan NANDA NOC, dan NIC (lanjutan)

<i>NANDA Diagnosis</i>	<i>Nursing Outcome Classification (NOC)</i>	<i>Nursing Intervention Classification (NIC)</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - Frekuensi nadi <i>brakialis</i> kanan dan kiri (60-100 x/menit) tidak mengalami peningkatan di atas normal setelah beraktivitas (4). - Frekuensi nadi <i>radialis</i> kanan dan kiri sama (60-100 x/menit) setelah beraktivitas (4). - Saturasi oksigen normal (95-100%) (5). - Tidak terdapat edema paru (4). - Tidak ada efusi perikarditis (3). 	<ul style="list-style-type: none"> - Bantu pasien untuk fokus pada kemampuan daripada kekurangan. - Bantu pasien untuk mengidentifikasi dan mendapatkan sumber daya yang diperlukan untuk aktivitas yang diinginkan. - Dorong aktivitas kreatif yang sesuai. - Bantu pasien untuk mendapatkan transportasi ke aktivitas yang sesuai. - Bantu pasien untuk mengidentifikasi referensi aktivitas. - Bantu pasien untuk mengidentifikasi aktivitas yang bermakna. - Bantu pasien untuk menjadwalkan periode tertentu untuk aktivitas ke dalam rutinitas harian. - Identifikasi strategi untuk meningkatkan partisipasi pasien dalam aktivitas yang diinginkan. - Koordinasikan pilihan pasien untuk aktivitas yang sesuai dengan kemampuan pasien. - Memfasilitasi pergantian aktivitas saat pasien memiliki keterbatasan waktu, tenaga, atau pergerakan, dalam konsultasi dengan terapis okupasi dan fisik.

PEMBAHASAN

Salah satu komplikasi pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis dengan CAPD adalah kegagalan dialisis untuk menarik cairan tubuh, sehingga terjadi penumpukan cairan di seluruh tubuh, termasuk pada organ jantung dan paru.⁶ Komplikasi ini harus segera diatasi karena akan berakibat pada buruknya kondisi klinis, seperti tidak nyaman, sesak napas, bahkan kematian.⁷ Sesak napas berat yaitu 34x/menit dan saturasi oksigen 80% merupakan gejala yang dialami oleh pasien karena komplikasi teknik CAPD, sehingga tindakan prioritas yang dilakukan oleh tim medis adalah memberikan bantuan hidup dasar yaitu RJP (resusitasi jantung paru) agar pasien segera membaik. Perbaikan kondisi setelah dilakukan RJP disebut dengan ROSC yang selanjutnya memerlukan pemantauan ketat di ruangan ICU. Pemantauan ini harus terus dilakukan, terutama untuk masalah yang timbul pada pasien setiap saat dan mengancam kondisi pasien. Pemecahan masalah keperawatan memerlukan pendekatan NANDA-NOC-NIC.

Menegakkan diagnosis keperawatan, indikator hasil, dan intervensi keperawatan pada pasien GGK dengan *peritoneal* dialisis, harus dilakukan secara efektif dan efisien. Hal ini agar mampu berkontribusi pada tindakan klinis keperawatan yang akan diambil oleh perawat.⁸ Alasan menegakkan diagnosis keperawatan pertama adalah keluhan utama pasien yang disebabkan oleh tidak efektifnya mekanisme regulasi, sehingga cairan di dalam tubuh tidak dapat dikeluarkan.¹¹ Bukti lain yang mendukung, yaitu pasien GGK yang menggunakan CAPD dan gagal berfungsi mengekskresikan cairan tubuh, maka akan berdampak pada ketidakmampuan menjaga keseimbangan cairan tubuh,¹² sehingga kelebihan cairan pada

pasien GGK sangat memengaruhi peningkatan berat badan dalam waktu singkat.¹³ Dapat disimpulkan bahwa, batasan karakteristik tersebut memiliki sensitivitas tinggi, yaitu 92,62% untuk ditegakkannya diagnosis keperawatan berupa kelebihan volume cairan, yaitu peningkatan retensi cairan.^{11,9} Alasan menegakkan diagnosis keperawatan kedua adalah pasien memiliki keluhan sesak napas saat beraktivitas. Berdasarkan patofisiologi, pasien GGK stadium akhir akan mengalami akumulasi toksin uremik yang tidak teridentifikasi karena gangguan metabolik meliputi uremia, hipokalsemia, hipoproteinemia, dan hiperurisemia,¹⁴ serta adanya edema paru yang diakibatkan oleh tertimbunnya cairan *serosa* atau *serosanguinosa* secara berlebihan di dalam ruang interstisial dan alveoli paru¹⁵ yang mengakibatkan sirkulasi oksigen ke seluruh jaringan tidak efektif, sehingga tubuh mengompensasi dengan napas pendek dan cepat, saat beraktivitas.¹³

Penyebab lain intoleransi aktivitas pada pasien GGK yang sedang menjalani terapi hemodialisis adalah adanya reduksi kadar hemoglobin (Hb) dalam darah, sebagai akibat dari penurunan *eritropoetin* karena ginjal tidak mampu menyerap zat besi, sehingga mengganggu kemampuan pasien untuk beraktivitas sehari-hari.¹⁶

SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat dua diagnosis keperawatan berdasarkan NANDA yang dirumuskan sesuai dengan kasus. Selanjutnya, dilakukan penyusunan indikator hasil serta intervensi menggunakan pendekatan NOC-NIC. Pengembangan standar terminologi dalam kasus pasien GGK bertujuan untuk mengatur, mengorganisasikan pekerjaan perawat, menyediakan catatan dan standardisasi. Saran bagi peneliti selanjutnya di waktu mendatang, yaitu saat merawat pasien untuk mengkaji data *brain* dan *bowel* lebih lengkap, agar tidak berpengaruh negatif terhadap penyelesaian masalah utama pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pasien dan keluarga sebagai subjek penelitian. Selain itu, juga pada perawat yang bertugas di rumah sakit, terutama di ruang ICU. Tidak terdapat *conflict of interest* dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kallenbach ZJ. Review of Hemodialysis for Nurses and Dialysis Personnel. In: 7th Ed. St. Louis: Elsevier Mosby; 2005.
2. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner and Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing (12th ed.). 2010; 12(14).
3. RISKESDAS. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013; 7(803-9).
4. Arifa SI, Azam M, Handayani OWK. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Ginjal Kronik pada Penderita Hipertensi di Indonesia. Media Kesehatan Masyarakat Indonesia. 2017; 13(4): 319. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v13i4.3155>.
5. Price SA, Wilson L. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-proses Penyakit. 6th ed. Jakarta: EGC; 2006.

6. Finnegan-John J, Thomas VJ. The Psychosocial Experience of Patients with End-Stage Renal Disease and Its Impact on Quality of Life: Findings from A Needs Assessment to Shape a Service. *ISRN Nephrol.* 2013; 1–8. <https://doi.org/10.5402/2013/308986>.
7. Park MS, Choi SR, Song YS, Yoon SY, Lee SY, Han DS. New Insight of Amino Acid-based Dialysis Solutions. *Kidney Int [Internet].* 2006; 70(SUPPL. 103): S110–4. <http://dx.doi.org/10.1038/sj.ki.5001925>.
8. Jesus NM, Souza GF de, Mendes-Rodrigues C, Almeida Neto OP de, Rodrigues DDM, Cunha CM. Quality of Life of Individuals with Chronic Kidney Disease on Dialysis. *J Bras Nefrol.* 2019; 41(3): 364–74. <https://doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2018-0152>.
9. Herdman TH, Kamitsuru S. *NANDA International Nursing Diagnosis Definition and Classification 2018-2020.* 11th ed. Jakarta: EGC. 2018.
10. Paiva MDGMN, Tinôco JDS, Fernandes MIDCD, Dantas JR, Nogueira ILA, Medeiros ABA, Lopes MVO, Lira ALBC. Ineffective Health Management in Hemodialysis Patients: Diagnostic Accuracy Study. *Clin Nurs Res.* 2019; 28(5): 602–14. <https://doi.org/10.1177/1054773817754021>.
11. Fernandes MI, Bispo Mde M, Leite ÉM, Lopes MV, da Silva VM, Lira AL. Diagnostic Accuracy of The Defining Characteristics of The Excessive Fluid Volume Diagnosis in Hemodialysis Patients. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2015; 23(6): 1057–64. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0380.2649>.
12. Smeltzer B, Hincle B, Cheever K. *Textbook of Medical Surgical Nursing: Brunner & Suddart.* Eleventh. A Wolter Kluwer Business. 2008.
13. Frazão CMFQ, Medeiros ABA, Silva FBBL, Sá JD, Lira ALBC. Nursing Diagnoses in Chronic Renal Failure Patients on Hemodialysis. *Acta Paul Enferm.* 2014; 27(1): 40–3. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400009>.
14. Ravi V, Iskander F, Saini A, Brecklin C, Doukky R. Clinical Predictors and Outcomes of Patients with Pericardial Effusion in Chronic Kidney Disease. *Clin Cardiol.* 2018; 41(5): 660–5. <https://doi.org/10.1002%2Fclc.22946>.
15. Rampengan SH. Edema Paru Kardiogenik Akut. *J Biomedik.* 2014; 6(3): 149–56. <http://dx.doi.org/10.35790/jbm.6.3.2014.6320>.
16. Nurjannah I, Mailani F. The Most Frequent Diagnosis on Patients Undergoing Hemodialysis. *Int J Res Med Sci.* 2016; 4(10): 4453–7. <https://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20163310>.
17. Rosenthal R. Parametric Measures of Effect Size. In H. Cooper & L. V. Hedges. *The Handbook.* New York: Russellsage Foundation; 1994. 231–244 p.
18. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. *Nursing Outcomes Classification (NOC).* 5th ed. St. Louis: Elsevier; 2013.

Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup pada Lansia di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman

The Relationship between Family Support and Quality of Life for The Elderly in Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman

Elisabet Irene Venny Pradina^{1*}, Eva Marti¹, Emmelia Ratnawati¹

¹Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta

Submitted: 07 Juni 2022

Revised: 21 Juni 2022

Accepted: 25 Juli 2022

ABSTRACT

Background: The elderly experience an aging process that causes physical, psychosocial, and spiritual changes. These changes will affect the quality of life of the elderly. Family support is one of the essential things in improving the quality of life of the elderly.

Objective: To determine the relationship between family support and quality of life in the elderly in Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman.

Method: This study used an analytic correlational with a cross-sectional design. The respondents of this study were 35 people aged 60 years and over and lived with their families. The sampling technique used purposive sampling. Data were collected using the PSS-Fa instrument for family support and the WHOQOL-BREFF questionnaire on the quality of life. The data analysis used was the univariate test and bivariate test Spearman Rho correlation test.

Result: All of the elderly (100%), received good family support from their families (median = 60), almost all respondents (94,3%) had a good quality of life (median = 86). The Spearman Rho correlation test results showed that the $r = 0,266$ and p -value was $0,122$ ($p > 0,05$).

Conclusion: No relationship between family support and quality of life in the elderly in Padukuhan Pranan Sendangsari, Minggir, Sleman.

Keywords : elderly; family support; quality of life

ABSTRAK

Latar belakang: Lansia akan mengalami proses menua yang mengakibatkan terjadinya perubahan, mulai dari perubahan fisik hingga psikososial. Perubahan tersebut akan berpengaruh pada kualitas hidup lansia. Dukungan keluarga adalah hal yang penting dalam peningkatan kualitas hidup lansia.

Tujuan: untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada lansia di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman.

Metode: Penelitian ini menggunakan studi analitik korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling* dan didapatkan responden sebanyak 35 orang yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Dukungan keluarga diukur menggunakan instrumen PSS-Fa dan kualitas hidup diukur menggunakan kuesioner WHOQOL-BREFF yang sudah valid dan reliabel. Teknik pengambilan data dilakukan dengan cara *door to door* dan membutuhkan waktu 10 hari. Analisis data yang digunakan yaitu uji univariat dan uji bivariat. Uji bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman Rho*.

Hasil: Seluruh lansia (100%) mendapatkan dukungan yang baik dari keluarganya (nilai median = 60), sedangkan untuk kualitas hidup, hampir seluruh lansia (94,3%) memiliki kualitas hidup yang baik (nilai median = 86). Hasil uji korelasi *Spearman Rho* didapatkan hasil nilai $r = 0,266$ dan p value $0,122$ ($p > 0,05$).

Simpulan: Tidak terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada lansia di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman.

Kata kunci: lansia; dukungan keluarga; kualitas hidup

PENDAHULUAN

Menurut Undang Undang nomor 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, definisi lansia adalah individu yang sudah memasuki usia 60 tahun ke atas.¹ Pada tahun 2018, jumlah lansia di dunia yang berusia lebih dari 80 tahun, mencapai 125 juta orang. Jumlah lansia diprediksi akan terus meningkat hingga tahun 2050, dan diperkirakan mencapai 2 miliar orang. Sekitar 80% lansia berada di negara yang berpenghasilan rendah hingga menengah.² Di Asia, pada tahun 2017 jumlah lansia berusia 60 tahun ke atas mencapai 9,8% dari total jumlah penduduk. Jumlah ini diprediksi akan meningkat sebesar 13,7% dan 20,3% pada tahun 2030 dan 2050.³ Menurut Kementerian Kesehatan RI,⁴ saat ini Indonesia memasuki masa *aging population*, sebagian penduduknya adalah lansia. Data Badan Pusat Statistik⁵ menunjukkan jumlah lansia di Indonesia meningkat 2 kali lipat dalam lima dekade terakhir (1971-2020), yaitu sebesar 9,92% atau sekitar 26,82 juta lansia. Peningkatan lansia ini disebabkan karena Indonesia ada di tahap angka kematian dan kelahiran yang rendah.⁶ Pada tahun 2045, diperkirakan jumlah lansia di Indonesia akan mencapai seperlima dari seluruh penduduk Indonesia.⁵

Daerah Istimewa Yogyakarta menempati posisi pertama provinsi di Indonesia dengan jumlah penduduk lansia mencapai lebih dari 10%, yaitu sebesar 15,75%. Jumlah penduduk lansia ini meningkat sebesar 2,67% dari hasil sensus penduduk pada tahun 2010.⁷ Begitu pula di Kabupaten Sleman, jumlah penduduk usia lebih dari 65 tahun juga cenderung meningkat. Pada sensus penduduk tahun 2010, jumlah penduduk yang berusia lebih dari 65 tahun mencapai 7,61%, dan pada hasil sensus penduduk tahun 2020, terjadi peningkatan menjadi 8,76%.⁸

Ketika lansia mengalami proses penuaan, lansia akan mengalami beberapa perubahan pada tubuhnya. Perubahan tersebut mencakup perubahan fisik, kognitif, mental, spiritual dan psikososial.^{9,10} Perubahan yang terjadi pada lansia dapat mengakibatkan menurunnya daya tahan tubuh, sehingga muncul penyakit yang dapat berdampak pada status kesehatan lansia.¹¹ Ketika status kesehatan lansia menurun, lansia tidak dapat beraktivitas seperti biasa. Lansia merasa dirinya lemah dan pada akhirnya lansia tidak dapat bersosialisasi dengan lingkungan. Jika kondisi tersebut berlangsung lama, akan berdampak pada kualitas hidup lansia.¹²

Menurut World Health Organization,¹³ kualitas hidup adalah persepsi seseorang mengenai posisi mereka dalam konteks budaya dan nilai tempat yang berkaitan dengan tujuan, harapan, standar, dan perhatian. Menurut Priastana *et al.*,¹⁴ kualitas hidup pada lansia merupakan hal penting karena kualitas hidup lansia merupakan indikator dalam *successful aging*, yakni ketika lansia merasakan kesejahteraan di dalam hidupnya. Lansia yang hidupnya sejahtera, akan merasa nyaman pada dirinya, dapat memecahkan masalah dengan baik, melakukan kegiatan secara mandiri, berinteraksi dengan orang lain secara maksimal, dan

kebutuhan lansia dari segi fisik hingga biologis dapat terpenuhi.¹⁵ Sebaliknya, lansia yang kualitas hidupnya buruk, akan merasakan kesulitan di masa tuanya, terbatas dalam melakukan aktivitas dan interaksi dengan lingkungan, merasa kesepian, dan lansia akan sering jatuh sakit.¹⁶ Dalam kuesioner WHOQOL-BREF yang dibuat oleh *World Health Organization* tahun 1998 dan direvisi pada tahun 2012, menyatakan bahwa indikator kualitas hidup seseorang mencakup empat domain, yaitu: kesehatan fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan.¹⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Indriyani & Ronoatmodjo¹⁸ menyatakan bahwa dukungan keluarga menjadi faktor yang paling berpengaruh pada kualitas hidup lansia, dibandingkan dengan faktor lain. Hal ini karena dukungan keluarga dapat meningkatkan rasa percaya diri pada lansia dan memotivasi lansia dalam menjalani kehidupannya. Dukungan keluarga yang baik, membuat lansia merasa aman dan nyaman berada dalam keluarga. Nilai OR yang diperoleh dari variabel dukungan keluarga adalah 5,7. Hal ini berarti jika lansia tidak mendapatkan dukungan keluarga yang baik, maka akan berisiko 5,7 kali lebih besar memiliki kualitas hidup buruk, dibandingkan lansia yang mendapatkan dukungan keluarga dengan baik. Menurut Friedman,¹⁹ dukungan keluarga yang dapat diberikan kepada lansia, berupa dukungan informasi, dukungan penilaian, dukungan tambahan, dan dukungan emosional. Wujud dukungan informasi yang dapat diberikan pada lansia, yaitu keluarga memberikan informasi pada lansia mengenai kondisi kesehatannya. Dukungan penilaian dapat diwujudkan dengan membimbing lansia dalam memecahkan masalah dan memberi *feedback* terkait permasalahannya. Dukungan tambahan dapat diwujudkan oleh keluarga dengan cara memfasilitasi kebutuhan lansia, terutama kebutuhan fisik dan finansial. Dukungan emosional juga dapat diberikan oleh keluarga berupa mengizinkan lansia untuk mengungkapkan perasaannya.

Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan hasil sebagian besar lansia tinggal bersama keluarganya. Sementara itu, dari segi kualitas hidup, ada beberapa lansia yang kualitas hidupnya baik dan ada lansia yang memiliki kualitas hidup buruk, dilihat dari segi kesehatan fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan. Dari kesehatan fisik, lansia di Padukuhan Pranan hampir seluruhnya memiliki penyakit hipertensi, diabetes, dan tidak rutin kontrol ke Puskesmas atau rumah sakit, sehingga sering timbul gejala seperti sakit kepala, *glijer*, dan badan terasa lemas yang menyebabkan gangguan dalam melakukan aktivitas. Hasil studi dokumentasi melalui data pemeriksaan kesehatan yang didapatkan dari Ny. A selaku kader posyandu lansia di Padukuhan Pranan, didapatkan bahwa dari 16 lansia yang mengikuti kegiatan pemeriksaan tersebut, sebanyak 13 orang di antaranya mengalami hipertensi dan 1 di antaranya mengalami diabetes melitus, ditandai dengan hasil pengukuran GDS kapiler lebih dari ≥ 120 mmHg. Dari segi psikologis, lansia di Padukuhan Pranan hampir seluruhnya tinggal bersama anak dan menantu, sehingga lansia merasa sedikit tidak nyaman dengan anak dan

menantunya karena bergantung pada mereka. Dari segi sosial, ada sebagian kecil lansia yang diberi kepercayaan untuk mengasuh cucu, hal tersebut membuat lansia menjadi tertekan dan tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik, seperti pergi ke sawah dan bersosialisasi dengan lingkungan. Dari segi lingkungan, sebagian besar lingkungan rumahnya belum mendukung kesehatan lansia karena ada beberapa rumah yang tidak terkena sinar matahari, sehingga menjadi lembap, terdapat genangan air dan selokan di depan rumah, serta terdapat kandang hewan yang menjadi satu dengan rumah yang menyebabkan bau kotoran hewan tersebut masuk ke dalam rumah.

Berdasarkan uraian di atas, sebagian lansia tinggal dengan keluarganya dan kualitas hidup lansia bervariasi, maka diperlukan studi lebih lanjut untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara dukungan keluarga yang diberikan kepada lansia, dengan kualitas hidup lansia di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada lansia di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, studi analitik korelasional dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman. Penelitian dimulai pada tanggal 1 Maret hingga 09 Agustus 2021. Responden dalam penelitian ini adalah seluruh individu di Padukuhan Pranan yang berusia 60 tahun ke atas atau termasuk dalam kategori lansia berdasarkan UU No. 13 tahun 1998, sebanyak 53 orang. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga didapatkan responden sebanyak 35 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini: bersedia menjadi responden, lansia yang masih memiliki keluarga dan tinggal satu rumah dengan keluarga inti (suami/istri/, anak/menantu, atau suami/istri dan anak), lansia dalam keadaan sehat (lansia tidak *bedrest* dan bisa melakukan kegiatan sehari-hari), lansia dapat berkomunikasi dengan baik dan memiliki pendengaran yang baik. Sementara itu, kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah tidak bersedia menjadi responden, lansia yang bersedia menjadi responden, tetapi tidak ada di tempat (rumah), lansia yang mengalami gangguan kognitif (demensia, delirium), dan lansia meninggal.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Ada 2 (dua) kuesioner yang digunakan yaitu kuesioner *Perceived Social Support Family Scale* (PSS-Fa) yang digunakan untuk mengukur dukungan keluarga dan kuesioner WHOQOL-BREFF yang digunakan untuk mengukur kualitas hidup. Kuesioner *Perceived Social Support Family Scale* (PSS-Fa) dikembangkan oleh Procidano & Heller.²⁰ Kuesioner ini terdiri dari 20 pertanyaan, 15 pertanyaan *favorable* dan 5 pertanyaan *unfavorable*. Total skor keseluruhan dalam kuesioner ini adalah 60. Setelah mendapatkan skor total, kemudian skor tersebut dibagi

menjadi tiga tingkatan, yaitu skor 20-33 tergolong dalam dukungan keluarga kurang, skor 34-47 adalah dukungan keluarga cukup, dan skor 48-60 termasuk memiliki dukungan keluarga baik. Kuesioner PSS-Fa sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh Priastana et al.²¹ dan sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan hasil $r = 0,361$ dan $Alpha\ Cronbach = 0,752$, sehingga peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas kembali.

Kuesioner WHOQOL-BREFF dikembangkan oleh World Health Organization.²² Kuesioner ini memiliki 26 pertanyaan, terdiri dari dua pertanyaan umum mengenai kualitas hidup dan kepuasan hidup, serta 24 pertanyaan yang menyangkut empat domain kualitas hidup, yaitu domain kesehatan fisik, kesehatan psikologis, sosial, dan lingkungan. Total skor dalam kuesioner ini adalah 100. Skor total tersebut dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu skor 0-33 adalah kualitas hidup buruk, skor 34-67 adalah kualitas hidup cukup, dan skor 68-100 adalah kualitas hidup baik.^{22,23} Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner WHOQOL-BREFF yang sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh Dr. Ratna Mardiaty dan Satya Joewana dari Universitas Katolik Atma Jaya Jakarta, Dr. Hartati Kurniadi dan Isfandari dari Kementerian Kesehatan RI, dan Riza Sarasvita dari Rumah Sakit Ketergantungan Narkoba Fatmawati Jakarta.²⁴ Kuesioner WHOQOL-BREFF versi bahasa Indonesia sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh Priastana et al.¹⁴ dengan nilai r_{tabel} (0,361) dan nilai $Alpha\ Cronbach = 0,965$, sehingga peneliti tidak perlu melakukan uji validitas dan reliabilitas kembali.

Pengambilan data dilakukan secara *door to door* dan pertanyaan dibacakan oleh peneliti. Sehari sebelum dilakukan pengambilan data, peneliti melakukan kontrak waktu kepada responden dan menjelaskan kegiatan apa yang akan dilakukan. Pada hari berikutnya, peneliti mengunjungi rumah responden dan meminta persetujuan responden dengan cara menandatangani lembar *informed consent* yang sudah dibuat, kemudian peneliti mulai membacakan pertanyaan, dan responden menjawab pertanyaan dari peneliti. Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapatkan izin kelayakan etik penelitian dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan STIKes Bethesda Yakkum dengan nomor etik 095/KEPK.02.01/V/2021.

Teknik analisis data ada dua, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat dilakukan dengan uji korelasi *Spearman Rho*. Hal ini karena skala pengukuran dalam penelitian ini adalah skala interval, tetapi data tidak terdistribusi normal.

HASIL

Karakteristik responden pada penelitian ini tersaji dalam Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar (71,4%) responden di Padukuhan Pranan berusia 60-74 tahun, berjenis kelamin perempuan (51,4%), tidak tamat sekolah dasar (62,9%), dan bekerja sebagai petani

(82,9%). Seluruh responden (100%) tinggal bersama keluarganya dan sebagian besar (54,3%) responden tinggal bersama suami/istri dan anaknya.

Tabel 1. Karakteristik responden lansia di Padukuhan Pranan (n=35)

Karakteristik	Frakuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
60-74 tahun	25	71,4
75-90 tahun	10	28,6
Jenis kelamin		
Laki-laki	17	48,6
Perempuan	18	51,4
Pendidikan		
Tidak tamat SD	22	62,9
SD	10	28,6
SMP	1	2,9
SMA	2	5,7
Pekerjaan		
Tidak bekerja	6	17,1
Petani	29	82,9
Hubungan keluarga yang tinggal dengan lansia		
Suami/ istri	6	17,1
Anak/ menantu	10	28,6
Suami/ istri dan anak	19	54,3

Gambaran dukungan keluarga dan kualitas hidup lansia tersaji dalam Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, seluruh responden (100%) mendapatkan dukungan yang baik dari keluarganya, hampir seluruh responden (94,3%) memiliki kualitas hidup yang baik pula.

Tabel 2. Gambaran dukungan keluarga dan kualitas hidup pada lansia di Padukuhan Pranan (n=35)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Median (Min-Max)
Dukungan keluarga			60 (53-60)
Baik (48-60)	35	100,0	
Cukup (34-47)	0	0,0	
Kurang (20-33)	0	0,0	
Kualitas hidup			86 (69-100)
Baik (68-100)	33	94,3	
Cukup (34-67)	2	5,7	
Kurang (0-33)	0	0,0	

Hasil uji korelasi antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada lansia di Padukuhan Pranan tersaji dalam Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3, didapatkan nilai $r = 0,266$ dan $p = 0,122$ ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada lansia di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman.

Tabel 3. Hasil uji korelasi antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada lansia di Padukuhan Pranan

Variabel	Kualitas hidup	
	r	p
Dukungan keluarga	0,266	0,122

PEMBAHASAN

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden atau 25 orang (71,4%) berusia 60-74 tahun. Hal ini berarti responden masuk dalam kategori usia lanjut (*elderly*).⁹ Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden atau sebanyak 18 orang (51,4%) berjenis kelamin perempuan. Responden pada penelitian ini sama dengan responden pada penelitian yang dilakukan oleh Indrayani & Ronoatmodjo,¹⁸ bahwa sebagian besar responden (57,4%) atau sebanyak 139 orang berjenis kelamin perempuan.

Sebagian besar responden tidak tamat Sekolah Dasar (62,9%). Menurut Badan Pusat Statistik,⁵ lansia di Indonesia memiliki latar pendidikan rendah yakni 32,48% tidak tamat SD dan sebanyak 13,96% tidak bersekolah. Tingkat pendidikan seseorang sering dikaitkan dengan tingkat literasi dan akses terhadap informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Xie *et al.*²⁶ yang dilakukan di China mengungkapkan bahwa individu yang berpendidikan tinggi, juga memiliki tingkat literasi yang tinggi. Seorang lansia yang memiliki pendidikan tinggi, akan kecil kemungkinan untuk terkena risiko penyakit, dibandingkan dengan lansia yang berpendidikan rendah. Lansia yang memiliki pendidikan tinggi, akan mudah menerima informasi seputar kesehatan, memelihara kebiasaan hidup sehat, dan selalu melakukan cek kesehatan secara rutin, sehingga kualitas hidup lansia dapat meningkat.²⁷

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa mayoritas responden bekerja sebagai petani (82,9%). Ada dua faktor yang memengaruhi lansia masih aktif bekerja, yaitu tingkat pendidikan dan faktor ekonomi. Lansia yang memiliki tingkat pendidikan rendah umumnya adalah lansia yang pada saat muda, bekerja dengan penghasilan terbatas dan tidak memiliki jaminan di hari tua, sehingga memutuskan untuk bekerja. Tingkat ekonomi yang rendah juga memengaruhi lansia masih aktif bekerja. Hal ini disebabkan karena penghasilan yang rendah, sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari.^{28,29}

Sebagian besar responden tinggal bersama dengan suami/istri dan anaknya (54,3%). Ketika lansia tinggal bersama dengan keluarga, lansia merasa senang karena keluarga merupakan sumber pemberi dukungan bagi lansia. Pada lansia, terutama yang menganut kebudayaan Jawa, biasanya lansia tinggal dengan anak-anaknya, dan anak-anaknya harus merawat lansia yang sudah tidak produktif lagi. Hal ini dikaitkan dengan nilai dan norma yang ada di kebudayaan Jawa, yaitu menghargai orang yang lebih tua merupakan suatu kewajiban.³⁰ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Indriyani *et al.*³¹ juga mengungkapkan bahwa lansia yang tinggal dengan keluarganya, memiliki *subjective well-being* atau kepuasan hidup yang baik, daripada lansia yang tidak tinggal dengan keluarganya.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh responden mendapatkan dukungan yang baik dari keluarganya. Hasil ini lebih tinggi/baik dibandingkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indrayani & Ronoatmodjo,¹⁸ yang mendapati hanya setengah dari jumlah responden (50,4%) atau sebanyak 122 responden yang mendapatkan dukungan yang baik

dari keluarganya. Dukungan keluarga penting bagi lansia karena dapat menambah rasa percaya diri dan lansia menjadi lebih bersemangat dalam menjalani kehidupan.¹⁸

Selain itu, ada dua faktor yang dapat memengaruhi keluarga dalam memberikan dukungan, yaitu faktor dari dalam (internal) dan faktor dari luar (eksternal). Faktor internal terdiri dari usia, pendidikan, faktor emosional, dan spiritual. Sementara faktor eksternal terdiri dari praktik di keluarga, faktor sosial, dan budaya.³² Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, dukungan keluarga yang baik pada lansia di Padukuhan Pranan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal antara lain, faktor usia, semakin lansia bertambah usia, keluarga semakin memperhatikan lansia. Beberapa lansia menyampaikan bahwa perhatian tersebut berupa nasihat, bahwa lansia harus selalu menjaga kesehatannya, jangan berlebihan dalam melakukan pekerjaan atau kegiatan, dan keluarga mencukupi kebutuhan lansia. Kemudian faktor emosional pada keluarga, keluarga tampak sabar menghadapi lansia, keluarga tampak rukun satu sama lain, dan keluarga selalu berpikiran positif. Faktor spiritual yang tampak, yaitu lansia dan keluarga selalu mengikuti kegiatan misa *live streaming* bersama-sama. Selain itu, lansia juga mengungkapkan bahwa keluarganya selalu menyerahkan apa pun yang terjadi kepada Tuhan dan percaya bahwa apa yang diberikan oleh Tuhan, semuanya baik. Untuk praktik di keluarga, jika lansia sakit, keluarga tidak langsung membawa ke dokter, tetapi diberikan cara tradisional seperti kerikan, pijat, dan lain-lain. Jika cara tradisional tidak membantu, kemudian keluarga akan membawa lansia ke dokter. Berdasarkan observasi peneliti, faktor sosial dalam keluarga yang tinggal bersama lansia, sebagian besar baik dan tampak harmonis, lansia juga mengungkapkan lansia dan keluarga selalu berkomunikasi satu sama lain dan membicarakan berbagai hal yang sedang terjadi. Dalam komunikasi tersebut, keluarga dan lansia saling memberikan motivasi dan nasihat. Faktor budaya, lansia selalu dihormati oleh anak-anaknya, layaknya hubungan orang tua dengan anak dan segala kebutuhan lansia akan ditanggung oleh anak-anaknya. Keluarga tampak sopan dengan lansia.

Menurut Friedman,¹⁹ ada empat bentuk dukungan keluarga yang dapat diberikan pada lansia, yaitu dukungan informasi, dukungan penilaian, dukungan tambahan, dan dukungan emosional. Kuesioner dukungan keluarga yang digunakan oleh peneliti tidak secara detail membedakan berapa nilai skor dan kategori dari tiap-tiap dukungan keluarga. Namun, dari keempat dukungan keluarga tersebut, dijadikan tiga kategori dan 20 pertanyaan yang tersedia sudah mencakup keempat dukungan keluarga menurut Friedman.

Penelitian Prabasari *et al.*³³ mengungkapkan bahwa ada dua faktor yang menghambat keluarga dalam memberikan dukungan pada lansia, yaitu hambatan internal berupa beban fisik dan psikologis, sedangkan hambatan eksternal berupa perilaku lansia dan pekerjaan yang lebih dari satu (ganda) yang harus dilakukan oleh keluarga. Selain itu, tingkat pengetahuan

yang rendah juga dapat memengaruhi keluarga dalam memberikan dukungan, khususnya dukungan informasi.³⁴

Hasil penelitian ini juga menyatakan bahwa hampir seluruh responden memiliki kualitas hidup yang baik (94,3%). Hasil penelitian ini lebih baik dari penelitian yang dilakukan oleh Indrayani & Ronoatmodjo,¹⁸ yang menyebutkan bahwa sebagian besar responden (53,7%) memiliki kualitas hidup baik dan hampir setengah responden (46,3%) memiliki kualitas hidup yang buruk.

Menurut *World Health Organization*,¹³ kualitas hidup adalah persepsi individu mengenai posisi mereka dalam konteks budaya dan nilai tempat, yang berkaitan dengan tujuan, harapan, standar, dan perhatian. Indikator kualitas hidup menurut *World Health Organization*³⁵ mencakup empat domain, yaitu kesehatan fisik, kesehatan psikologis, sosial, dan lingkungan. Menurut Priastana et al.,¹⁴ kualitas hidup pada lansia merupakan hal penting karena merupakan indikator dalam *successful aging*, yakni lansia merasakan kesejahteraan di dalam hidupnya. Lansia yang sejahtera hidupnya, akan merasa nyaman pada dirinya, dapat memecahkan masalah dengan baik, dapat melakukan kegiatan secara mandiri, dapat berinteraksi dengan orang lain, dan kebutuhannya terpenuhi.¹⁵ Hal ini sesuai dengan hasil observasi peneliti, lansia yang kualitas hidupnya baik, dalam kesehariannya dapat melakukan segala aktivitas sendiri, seperti mencangkul, menanam padi, ke pasar, dan lain-lain. Selain itu, lansia di Padukuhan Pranan juga mengasuh cucu. Lansia tidak keberatan dalam mengasuh cucu, justru lansia senang dan merasa terhibur, sehingga lansia tidak merasa kesepian dalam kesehariannya. Lansia yang kualitas hidupnya cukup, disebabkan karena mengalami keterbatasan fisik dan memerlukan bantuan keluarga untuk beraktivitas.

Uji korelasi *Spearman Rho* didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup, pada lansia di Padukuhan Pranan, Sendangsari, Minggir, Sleman. Hasil penelitian ini tidak sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ningrum et al.,³⁶ Cahya et al.,¹² Yusselda, et al.,³⁷ Indrayani & Ronoatmodjo,¹⁸ dan Muhliso et al.,¹⁰ yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada lansia. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Panjaitan & Perangin-angin,³⁸ Purwitaningtyas et al.³⁹ yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada lansia. Hal ini karena adanya faktor lain yang dapat memengaruhi kualitas hidup pada lansia.

Penelitian Hongthong et al.⁴⁰ menyebutkan bahwa kualitas hidup tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor saja. Fungsi fisik, status kesehatan, dan pendapatan juga dapat berpengaruh pada kualitas hidup lansia. Faktor fisik yang kurang baik, membuat lansia tidak maksimal dalam menunjukkan dirinya karena keterbatasan yang dialami. Keterbatasan melakukan aktivitas tersebut, dapat berdampak pada kualitas hidup yang rendah.¹⁶ Selain perubahan fisik,

kualitas hidup lansia juga dapat dipengaruhi oleh status kesehatan lansia itu sendiri. Ketika memiliki penyakit kronis, lansia tersebut akan berisiko lebih besar mengalami kualitas hidup yang buruk, dibandingkan lansia yang tidak memiliki penyakit kronis. Lansia dengan penyakit kronis, maka daya tahan tubuhnya akan menurun, sehingga rentan terjadi infeksi, hal ini juga dapat memengaruhi kualitas hidupnya.¹¹ Pendapatan juga dapat memengaruhi kualitas hidup pada lansia. Menurut Wikananda,⁴¹ pendapatan dikaitkan dengan seberapa besar lansia dapat memenuhi kebutuhan dasarnya. Jika lansia memiliki pendapatan yang rendah, maka lansia sulit untuk memenuhi kebutuhan dasarnya. Apabila pendapatan lansia cukup, atau bahkan lebih, maka lansia tidak merasa terbebani dan dapat memenuhi kebutuhan harian hidupnya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Indrayani & Ronoatmodjo,¹⁸ menyatakan bahwa pekerjaan dapat memengaruhi kualitas hidup pada lansia. Bekerja merupakan salah satu perilaku yang aktif. Ketika lansia aktif, lansia dapat berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya, sehingga lansia tidak mudah bosan dan jenuh. Selain itu, dengan bekerja, lansia dapat mencukupi kebutuhannya, sehingga kualitas hidup lansia dapat meningkat.⁴¹ Menurut Putri,⁴² makna bekerja bagi lansia tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, tetapi bekerja adalah sarana untuk mengekspresikan diri di masa tua dan untuk memenuhi kebutuhan sosial dan psikologis.

Faktor lingkungan juga dapat berpengaruh pada kualitas hidup lansia. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rohmah,¹⁶ menyatakan bahwa terdapat hubungan antara faktor lingkungan dengan kualitas hidup pada lansia. Lingkungan yang mendukung dapat meningkatkan kesehatan lansia. Selain itu, lingkungan yang bersahabat, dapat membuat lansia mampu beradaptasi dengan kemunduran yang dialami.³⁸ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rohmah¹⁶ sejalan dengan hasil observasi peneliti bahwa kondisi lingkungan sosial di pedesaan yang guyub rukun, saling *support* dan kekeluargaan yang kental, membuat lansia menjadi nyaman dengan lingkungannya, sehingga lansia dapat maksimal dalam berinteraksi dengan lingkungan.

Faktor psikologis juga dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup pada lansia. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rohmah,¹⁶ menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor psikologis dengan kualitas hidup pada lansia. Faktor psikologi terkait dengan aspek fisik, jika individu sehat secara mental, maka individu tersebut dapat melakukan segala aktivitas dengan baik, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang karena kondisi psikologis dipengaruhi persepsi, sedangkan persepsi memengaruhi kesehatan.^{16,43-45} Teori ini sesuai dengan hasil penelitian, sebagian besar lansia mengatakan bahwa dirinya hanya berserah kepada Tuhan, selalu menerima apa pun yang menjadi cobaan atau rezeki yang diberikan Tuhan, selalu sabar dan selalu berpikiran positif, sehingga dalam kesehariannya, responden tidak terlalu memikirkan apa yang dilakukan karena semua sudah diserahkan kepada Tuhan. Putri⁴² dalam penelitiannya menyatakan lansia di budaya Jawa memiliki sikap

nrima, *riila*, dan sabar. *Nrima* yang berarti menerima apa pun yang hadir dalam kehidupannya. Sikap *riila* yang berarti kesanggupan untuk melepaskan segala sesuatu yang menjadi hak miliknya dan melepaskan sesuatu yang menjadi tanggung jawabnya. Sementara sikap sabar yang berarti masih memiliki harapan, bahwa nasib baik akan tiba pada saatnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada lansia di Padukuhan Pranan. Saran bagi keluarga, diharapkan keluarga dapat lebih aktif bertanya kepada kader posyandu atau tenaga kesehatan, mengenai kondisi kesehatan lansia dan bagaimana perawatan yang harus dilakukan. Diharapkan kader posyandu di Padukuhan Pranan dapat memberikan edukasi kepada keluarga seputar kondisi kesehatan lansia. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian kuantitatif mengenai faktor apa saja yang memengaruhi kualitas hidup lansia dan dapat diketahui faktor apa yang paling berpengaruh pada kualitas hidup lansia. Selain itu, dapat melakukan penelitian lanjutan mengenai perbedaan antara kualitas hidup lansia yang tinggal bersama keluarga, dibandingkan kualitas hidup lansia yang tidak tinggal bersama keluarga. Penelitian kualitatif juga dapat dilakukan terkait hambatan apa saja yang dapat memengaruhi keluarga dalam memberikan dukungan pada lansia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini, khususnya kepada responden dan keluarganya, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Presiden Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 Tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. Jakarta: Sekretariat Negara; 1998.
2. World Health Organization. Aging and Health. 2018 [Cited November 2021]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/aging-and-health>.
3. World Health Organization. Aging and Health in The South-East Asia Region. 2017 [Cited November 2021]. Available from: <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/aging>.
4. Kementerian Kesehatan RI. Analisis Lansia di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2017.
5. Badan Pusat Statistik. Statistik Penduduk Lanjut Usia. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2020.
6. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Kajian Sektor Kesehatan: Transisi Demografi dan Epidemiologi: Permintaan Pelayanan Kesehatan di Indonesia. Jakarta: Bappenas; 2019.
7. Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta. Hasil Sensus Penduduk 2020. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik; 2020.
8. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. Hasil Sensus Penduduk 2020 Kabupaten Sleman. Sleman: Badan Pusat Statistik; 2020.
9. Kholifah. Keperawatan Gerontik. Jakarta: EGC; 2016.
10. Muhliso M, Adenan A, Herawati H. Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Ulin Banjarbaru. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*. 2013; 1(1): 88-95. <http://dx.doi.org/10.20527/dk.v1i1.1658>.
11. Kementerian Kesehatan RI. Situasi Lanjut Usia (LANSIA) di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2016.
12. Cahya E, Harnida H, Indrianita V. Hubungan Dukungan Sosial dengan Kualitas Hidup Lansia di Posyandu Lansia Wiguna Karya Kebonsari Surabaya. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*. 2019; 2(1): 33-47.

13. World Health Organization. WHOQOL: Measuring Quality of Life. 2018 [Cited November 2018]. Available from: <https://www.who.int/tools/whoqol>.
14. Priastana IKA, Kusumaningtyas DPH. Quality of Life in The Elderly Viewed from Hope, Friend Support, and Family Support. STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan. 2020; 9(2): 1670-5. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.519>.
15. Ilyas ANK. Peran Posyandu Lansia dalam Meningkatkan Kesejahteraan Lanjut Usia di Posyandu Lansia Sejahtera Kelurahan Pasir Muncang. Jurnal Eksistensi Pendidikan Luar Sekolah. 2017; 2(2). <http://dx.doi.org/10.30870/e-plus.v2i2.2956>.
16. Rohmah AIN, Purwaningsih, Bariyah K. Kualitas Hidup Lanjut Usia. Jurnal Keperawatan. 2012; 3(2). <https://doi.org/10.22219/jk.v3i2.2589>.
17. World Health Organization. Programme on Mental Health: WHOQOL User Manual. World Health Organization; 1998.
18. Indrayani I, Ronoatmodjo S. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Lansia di Desa Cipasung Kabupaten Kuningan Tahun 2017. Jurnal Kesehatan Reproduksi. 2018; 9(1): 69-78. <https://doi.org/10.22435/kespro.v9i1.892.69-78>.
19. Friedman MM, Bowden VR. Buku Ajar Keperawatan Keluarga. Jakarta: EGC; 2010.
20. Procidano M, Heller K. Measures of Perceived Social Support from Friends and from Family: Three Validation Studies. American Journal of Community Psychology. 1983; 11(1): 1-24.
21. Priastana IKA, Haryanto J, Supraitno S. Peran Dukungan Sosial Keluarga terhadap Berduka Kronis pada Lansia yang Mengalami Kehilangan Pasangan dalam Budaya Pakurenan. Indonesian Journal of Health Research. 2018; 1(1): 20-16. <https://doi.org/10.32805/ijhr.2018.1.1.8>.
22. World Health Organization. WHOQOL-BREF: Introduction, Administration, Scoring and Generic Version of The Assessment: Field Trial Version, December 1996. World Health Organization; 1996.
23. Kathiravellu SCK. Hubungan Status Depresi terhadap Kualitas Hidup Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Petang II Kabupaten Badung Bali Tahun 2015. Intisari Sang Medis. 2016; 6(1): 92-101. <https://doi.org/10.15562/ism.v6i1.24>.
24. World Health Organization. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREF. Geneva: World Health Organization; 2004.
25. Untari I. Buku Ajar Keperawatan Gerontik Terapi tertawa & Senam Cegah Pikun. Jakarta : EGC; 2018.
26. Xie Y, Ma M, Zhang Yn, Tan X. Faktors Associated with Health Literacy in Rural Areas of Central China: Structural Equation Model. BMC Health Services Research. 2019; 19(1): 300. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4094-1>.
27. Colet CF, Mayorga P, Amador TA. Educational Level, Socio-Economic Status and Relationship with Quality of Life in Elderly Residents of The City of Porto Alegre/RS, Brazil. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences. 2010; 46(4): 805-10. <https://doi.org/10.1590/S1984-82502010000400023>.
28. Junaidi J, Erfit E, Purwaka HP. Faktor-Faktor Sosial Ekonomi yang Memengaruhi Keterlibatan Penduduk Lanjut Usia dalam Pasar Kerja di Provinsi Jambi. Jurnal Masyarakat, Kebudayaan, dan Politik 2017; 30(2): 197-205. <https://doi.org/10.20473/mkp.V30I22017.197-205>.
29. Fitri H, Basri. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Lanjut Usia Bekerja di Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. 2012.
30. Anita R, Induniasih. Fungsi Keluarga dan Kualitas Hidup Lansia. Media Ilmu Kesehatan. 2013; 2(1): 25-9.
31. Indriyani S, Maburri MI, Purwanto E. *Subjective Well-Being* pada Lansia Ditinjau dari Tempat Tinggal. Developmental and Clinical Psychology. 2014; 3(1).
32. Saputri NI. Dukungan Keluarga bagi Lanjut Usia (Lansia) di Panti Sosial Tresna Werda (PSTW) Budi Mulia 3 Ciracas Jakarta Timur (Studi Kasus Nenek Sutinem) [Skripsi]. Jakarta: Fakultas Ilmu Dakwah dan Ilmu Komunikasi Universitas Islam Negeri Syarif; 2016.
33. Prabasari NA, Juwita L, Maryuti IA. Pengalaman Keluarga dalam Merawat Lansia di Rumah (Studi Fenomenologi). Jurnal Ners LENTERA. Maret 2017;5(1):56-68.
34. Maryam SR, Rosidawati R, Riasmini NM, Suryati ES. Beban Keluarga Merawat Lansia Dapat Memicu Tindakan Kekerasan dan Penelantaran terhadap Lansia. Jurnal Keperawatan Indonesia. 2012; 15(3): 143-50. <https://doi.org/10.7454/jki.v15i3.2>.
35. World Health Organization. Programme on Mental Health: WHOQOL User Manual. Rev 2012. Geneva: World Health Organization; 2012.
36. Ningrum TP, Okatiranti O, Wati DKK. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Lansia (Studi Kasus: di Kelurahan Sukamiskin Kota Bandung). Jurnal Keperawatan BSI. 2017; 5(2). <https://doi.org/10.31311/v5i2.2637>.
37. Yusselda M, Wardani IY. Dampak Dukungan Keluarga terhadap Kualitas Hidup Lansia. Jurnal Keperawatan. 2016; 8(1): 9-13. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.8.1.2016.9-13>.
38. Panjaitan BS, Perangin-angin MA. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Lansia. Klabat Journal of Nursing. Oktober 2020; 2(2): 35-43. <https://doi.org/10.37771/kjn.v2i2.494>.
39. Purwitaningtyas RY, Prayitno SH. Hubungan Dukungan Keluarga terhadap Peningkatan Kualitas Hidup Lansia di Desa Sumbergondo Kecamatan Glenmore Kabupaten Banyuwangi. Jurnal Ilmiah Kesehatan RUSTIDA. 2017; 3(2): 402-7.
40. Hongthong D, Somrongthong R. Faktors Influencing The Quality of Life (Qol) among Thai Older People in A Rural Area of Thailand. Iran J Public Health. 2015; 44(4): 479.
41. Wikananda G. Hubungan Kualitas Hidup dan Faktor Risiko pada Usia Lanjut di Wilayah Kerja Puskesmas Tampaksiring I Kabupaten Gianyar Bali 2015. Intisari Sains Medis. 2017; 8(1): 41-9. <https://doi.org/10.15562/ism.v8i1.112>.

42. Putri I. *Successful Aging* pada Lansia (Studi pada Lansia dengan Budaya Jawa dan Madura) [Skripsi]: Universitas Muhammadiyah Malang; 2017.
43. Setiyorini E, Wulandari NA, Sari YK. Upaya untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia melalui Perlahat (Persatuan Lansia Ingin Hidup Sehat) di Desa Jatidowo Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung. *Community Development Journal*. 2018; 2(2): 354–366. <https://doi.org/10.33086/cdj.v2i2.652>.
44. Zahroh C, Ekawati L, Munjidah A, Afridah W, Noventi I, Winoto PMP. Quality of Life pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*. 2020; 6(2): 248-251. <https://doi.org/10.33023/jikep.v6i2.648>.
45. Zahroh C, Anggraini R, Yusuf A, Sudiana IK. The Relationship of Intelligence and Health Perceptions. *Indian Journal of Public Health Research & Development*. 2020; 11(3): 2398–2401. <https://doi.org/10.37506/ijphrd.v11i3.2767>.

Efektivitas *Warm Water Footbath* dan *Aromatherapy* Terhadap Kualitas Tidur Lansia: *Systematic Review*

Effectiveness of Warm Water Footbath and Aromatherapy on The Quality of Sleep in Elderly: Systematic Review

Ade Nuary¹, Endang Triyanto^{1*}

¹Departemen Keperawatan Komunitas, Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan
Universitas Jenderal Soedirman

Submitted: 29 Juni 2022

Revised: 24 Juli 2022

Accepted: 26 Juli 2022

ABSTRACT

Background: The aging process in the elderly affects the quality of sleep. More than 50 percent of the elderly meet sleep disorders ranging from mild to severe degrees. Various studies have been carried out to improve the quality of sleep in the elderly, but it is not yet known which is the most effective.

Objective: To determine the effectiveness of warm water footbath and aromatherapy on the sleep quality of the elderly.

Method: This research includes a systematic review. Search articles using the keywords "footbath", "sleep quality", "elderly" and "aromatherapy", "sleep quality", and "elderly" in the Cochrane database, ProQuest, PubMed, Science Direct, and Google Scholar. Article screening uses the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses method. Assessment of the quality of articles using a questionnaire guide The Joanna Briggs Institute.

Outcome: Obtained three articles related to warm water footbath intervention and 2 related to aromatherapy. Both affect on improving the sleep quality of the elderly, but a warm water footbath is considered more effective than aromatherapy.

Conclusion: Warm water foot bath therapy is more effective than aromatherapy in improving the sleep quality of the elderly.

Keywords: aging; aromatherapy; elderly; sleep quality; warm water footbath

ABSTRAK

Latar belakang: Proses penuaan pada orang lanjut usia (lansia) berpengaruh terhadap kualitas tidur. Lebih dari 50 persen lansia mengalami gangguan tidur, mulai dari derajat ringan hingga berat. Berbagai penelitian terkait intervensi yang dapat meningkatkan kualitas tidur lansia telah dilakukan, di antaranya adalah *warm water footbath* dan aromaterapi. Belum diketahui mana yang paling efektif dari kedua intervensi tersebut.

Tujuan: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas terapi *warm water footbath* dan *aromatherapy* terhadap kualitas tidur lansia.

Metode: Penelitian ini termasuk *systematic review*. Pencarian artikel menggunakan kata kunci "*footbath*", "*sleep quality*", "*elderly*" dan "*aromatherapy*", "*sleep quality*", "*elderly*" pada *database Cochrane, ProQuest, PubMed, Science Direct, dan Google Scholar*. Skrining artikel menggunakan metode *preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses*. Penilaian kualitas artikel menggunakan panduan kuesioner *The Joanna Briggs Institute*.

Hasil: Diperoleh tiga artikel terkait intervensi *warm water footbath* dan 2 artikel terkait *aromatherapy*. Keduanya berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur lansia, tetapi *a warm water footbath* dinilai lebih efektif dibandingkan *aromatherapy*.

Simpulan: Terapi *warm water footbath* lebih efektif dibandingkan *aromatherapy* dalam meningkatkan kualitas tidur lansia.

Kata kunci: aromaterapi; kualitas tidur; lansia; proses menua; rendam kaki air hangat

PENDAHULUAN

Dalam proses penuaan, terjadi perubahan degeneratif pada kulit, tulang, jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf, dan jaringan tubuh lain. Adanya perubahan pada status fisiologis tersebut, mengakibatkan lansia menjadi lebih rentan terhadap berbagai penyakit dan masalah kesehatan lain.¹

Pemenuhan kebutuhan dasar fisiologis lansia merupakan hal fundamental yang perlu diperhatikan. Beberapa kebutuhan dasar pada lansia antara lain, oksigen dan cairan elektrolit, nutrisi, eliminasi, seksualitas, aktivitas dan olah raga, serta kebutuhan tidur dan istirahat. Dari beberapa *item* tersebut, kebutuhan istirahat dan tidur menjadi salah satu yang tidak disadari dan sering kali diabaikan.² Hal tersebut berkaitan dengan semakin bertambahnya usia, maka lansia akan kesulitan untuk mendapatkan kualitas tidur yang baik dikarenakan beberapa faktor lain, seperti stres dan kecemasan, sehingga terjadi insomnia pada lansia.³

Umumnya, kebutuhan tidur lansia yang harus dipenuhi adalah sekitar 5-8 jam dalam sehari. Ketika lansia tidur selama ≥ 6 jam, maka dapat dikatakan bahwa kebutuhan tidurnya telah terpenuhi. Sebaliknya jika tidurnya ≤ 6 jam, maka dikatakan kebutuhan tidurnya tidak terpenuhi.⁴ Hasil penelitian Hasibuan & Hasna⁵ terkait gambaran kualitas tidur lansia, didapatkan bahwa 98% responden lansia mengalami gangguan tidur dari mulai derajat ringan hingga berat. Hal tersebut berkorelasi dengan perilaku merokok serta kecemasan.

Selain itu, hasil penelitian dari Dewi & Ardani,³ didapatkan 40% lansia di suatu panti sosial mengalami masalah insomnia. Menurut penelitian tersebut, beberapa faktor yang memengaruhi kejadian insomnia, yaitu usia, jenis kelamin, kebiasaan tidur/pola tidur, penyakit dan gangguan jiwa yang menyertai. Hasil penelitian dari Chasanah & Supratman,⁶ juga didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur lansia terhadap kualitas hidup lansia, dengan *p value* 0,002 ($< 0,05$). Dari hasil penelitian ini, disimpulkan bahwa semakin baik kualitas tidur lansia, maka kualitas hidup lansia semakin tinggi.

Terapi nonfarmakologis untuk membantu meningkatkan kualitas tidur lansia yaitu terapi *warm water footbath* dan *aromatherapy*. *Warm water footbath* adalah istilah yang digunakan untuk terapi rendam kaki air hangat. Proses merendam kaki menggunakan air hangat dengan suhu yang telah disesuaikan, akan membantu melebarkan pembuluh darah dan menurunkan ketegangan otot, sehingga menimbulkan efek relaksasi dan rasa nyaman.⁷ Hasil penelitian Sari & Burhanto⁸ terhadap 15 artikel penelitian didapatkan kesimpulan, bahwa terapi rendam kaki air hangat memberikan pengaruh terhadap kualitas tidur lansia.

Aromatherapy merupakan metode terapi yang memanfaatkan minyak esensial yang diekstrak dari tanaman.⁹ Pemberian aromaterapi dilakukan dengan cara dihirup, sehingga merangsang saraf penciuman, yang kemudian ditransmisikan ke otak. Bau-bauan pada aromaterapi memiliki efek kimia sedatif yang menimbulkan efek ketenangan dan menstimulasi otak agar mensekresi serotonin untuk menghantarkan tidur.¹⁰ Hasil penelitian Putri, Murtaqib

& Hakam,¹⁰ menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi Jasmine dapat meningkatkan kualitas tidur lansia dengan *p value* 0,001. Hasil penelitian Prima & Oktarini⁹ juga membuktikan bahwa pemberian terapi aromaterapi Lavender memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur lansia dengan *p value* 0,000.

Di antara intervensi *warm water footbath* dan *aromatherapy*, belum diketahui mana yang paling efektif terhadap peningkatan kualitas tidur lansia. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian *literature review*, dengan menelaah artikel terkait pengaruh intervensi *warm water footbath* dan *aromatherapy*, terhadap peningkatan kualitas tidur lansia. Tujuan dari penyusunan *literature review* ini untuk mengetahui perbandingan antara efektivitas terapi *warm water footbath* dan *aromatherapy*, terhadap peningkatan kualitas tidur lansia, berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk *systematic review* yang dilakukan untuk mengidentifikasi, menilai, dan menganalisis hasil-hasil penelitian dengan panduan *Preferred Reporting Items for Literature Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)*. Pencarian artikel menggunakan kata kunci “*footbath*,” “*sleep quality*,” “*aromatherapy*,” “*warm water footbath*,” dan “*elderly*,” dari sumber *database* jurnal *Cochrane*, *Google Scholar*, *PubMed*, *ProQuest*, dan *Science Direct*. Kriteria inklusi penelitian di antaranya artikel yang dipublikasikan 10 tahun terakhir, hasil penelitian eksperimen, dan responden berupa lansia. Kriteria eksklusinya adalah artikel dengan desain analitik dan artikel yang tidak dapat diakses secara *fulltext*.

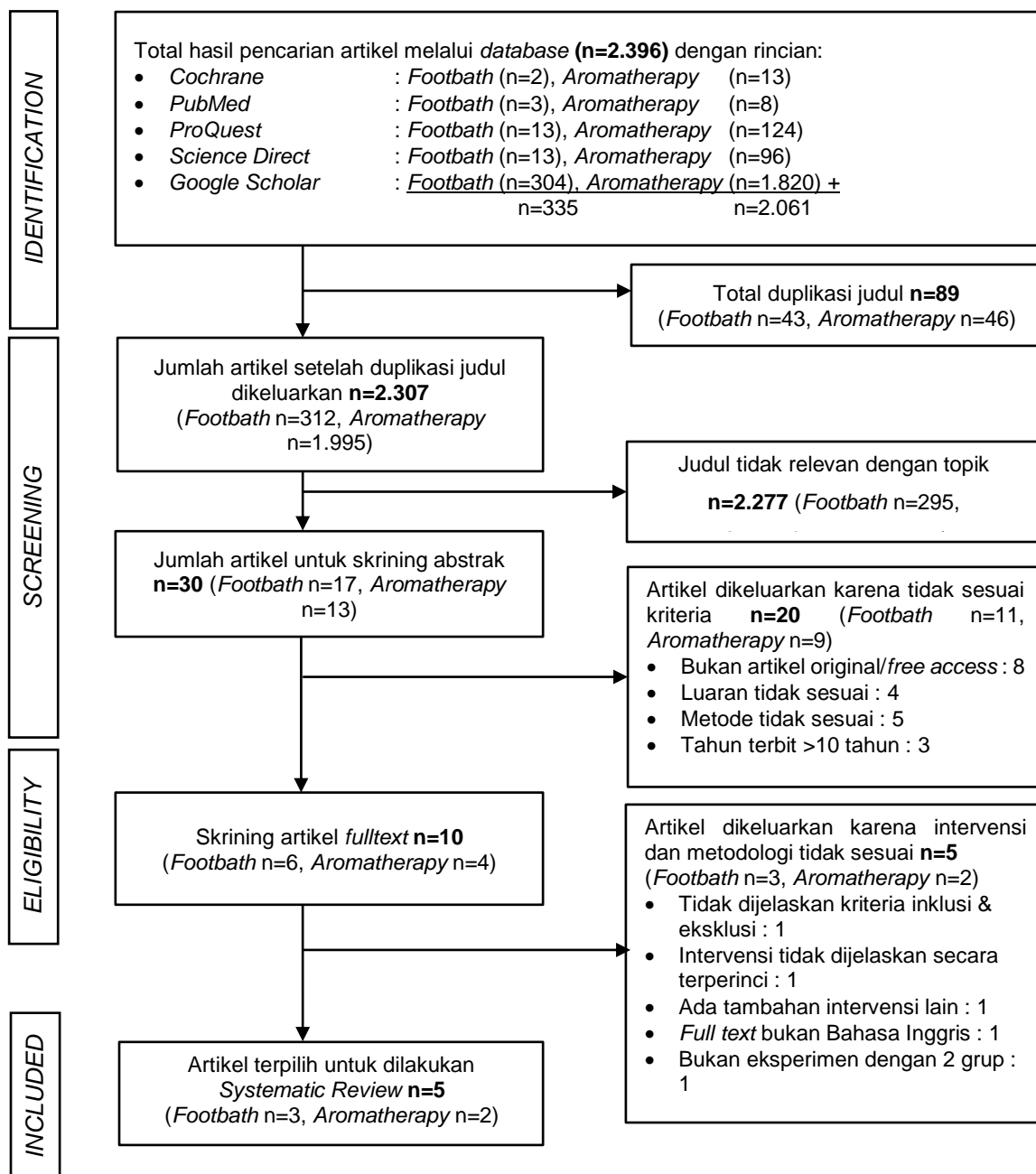
Tahapan *systematic review* ini, antara lain menyusun latar belakang dan tujuan, membuat pertanyaan penelitian, pencarian artikel, seleksi artikel, *practical screen*, *quality checklist and procedures*, *data extraction strategy*, dan *data synthesis strategy* yang dilaksanakan pada Februari-Mei 2022. *Critical appraisal* menggunakan tools *The Joanna Briggs Institute*,¹¹ untuk menilai judul, jenis artikel, lokasi penelitian, penulis, tujuan, desain penelitian, sampel dan teknik sampling, intervensi, luaran yang diukur, serta hasil penelitian.

HASIL

PRISMA flow dengan tahapan *Identification*, *Screening*, *Eligibility*, *Included* yang tergambar dalam diagram PRISMA (Gambar 1). Diperoleh lima artikel yang kemudian dilakukan *critical appraisal* dengan hasil pada Tabel 1. Kelima artikel tersebut masuk kategori baik dengan rentang skor 88-100%.

Artikel pertama berjudul *Effectiveness of Warm Footbath on Quality of Sleep among The Elderly* oleh Prasad & Gireesh¹² di India, dengan tujuan untuk mengidentifikasi efektivitas *warm footbath* terhadap kualitas tidur pada lansia dan hipotesis yang digunakan, yaitu: (1)

rata-rata skor *post-test* tingkat kualitas tidur, lebih tinggi secara signifikan dibanding *pre-test* pada kelompok intervensi; (2) rata-rata *post-test* tingkat kualitas tidur pada kelompok intervensi lebih tinggi secara signifikan dibanding kelompok kontrol, (3) terdapat hubungan yang signifikan antara skor *pre-test* kualitas tidur dengan variabel demografis yang dipilih. Desain penelitian menggunakan *Quasi Experimental Study, non-randomized control group pre-post test* dan dengan besar sampel sebanyak 60 lansia, yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 30 kelompok intervensi dan 30 kelompok kontrol. Teknik yang digunakan dalam pemilihan sampel yaitu *nonprobability purposive sampling*. Penelitian ini juga menjelaskan dengan detail tentang kriteria inklusi dan eksklusi yang digunakan dalam pemilihan sampel.



Gambar 1. Diagram PRISMA

Intervensi selama 3 minggu berturut-turut di malam hari pukul 18.50-19.00 dengan durasi 10 menit. Air yang digunakan untuk terapi diukur menggunakan termometer dengan suhu 37°C-40°C. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi, nilai rata-rata *post-test* kualitas tidur lansia jauh lebih rendah ($11,73 \pm 3,9$) dibandingkan kelompok kontrol ($15,16 \pm 4,24$). Pada kelompok intervensi, perbedaan rata-rata adalah 4,16 dan lebih besar dari perbedaan kelompok kontrol ($-2,26$). Selanjutnya, dalam kelompok intervensi, nilai *t* hitung ($t(29) = 8,08$) ditemukan lebih besar dari nilai tabel ($t(29) = 2,09$) pada tingkat signifikansi $<0,05$. Oleh karena itu, hal tersebut menunjukkan bahwa terapi *warm footbath* efektif dalam meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

Artikel kedua berjudul *The effects of Footbath on Sleep among The Older Adults in Nursing Home: A Quasi-Experimental Study* oleh Kim, Lee & Sohng¹³ di Korea Selatan, dengan tujuan untuk mengeksplorasi efek terapi *warm footbath* terhadap gangguan tidur dan kualitas tidur lansia di Panti Jompo. Desain penelitian menggunakan *Quasi Experimental Study* dengan *pre-post test* dan besar sampel sebanyak 30 lansia yang dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu 10 kelompok intervensi, 10 kelompok placebo, dan 10 kelompok kontrol. Sebanyak 10 lansia di masing-masing kelompok dibagi kembali menjadi 2 jenis yaitu 5 lansia dengan kualitas tidur baik dan 5 lansia dengan kualitas tidur buruk, dengan penilaian kualitas tidur diukur menggunakan *Actigraphy* (ATG) sebelum intervensi diberikan. Teknik sampling dilakukan secara acak dan kriteria inklusi serta eksklusi dijelaskan secara detail.

Kelompok intervensi mendapatkan terapi *footbath* dengan suhu air 40°C pada satu setengah jam sebelum tidur, dengan durasi 30 menit selama 4 minggu. Sementara kelompok plasebo mendapatkan terapi *footbath* dengan suhu air 36,5°C pada satu setengah jam sebelum tidur, dengan durasi 30 menit selama 4 minggu. Mesin baskom telah dirancang khusus (KF-1001S, Seohung Megatec©, 2011) dengan mesin pengaman ganda, yaitu perangkat pengaman yang dirancang untuk mencegah panas berlebih dan sensor untuk menjaga suhu air tetap stabil.

Prosedur dalam penelitian ini adalah baskom diisi air setinggi 20 cm di atas mata kaki, kemudian dipanaskan dengan suhu 36,5°C pada kelompok placebo dan 40°C pada kelompok intervensi, lalu responden merendam kakinya selama 30 menit. Ketika merendam kakinya, responden tetap dipantau. Segera hentikan proses rendam kaki, apabila ada nyeri atau muncul kemerahan. Untuk mengontrol faktor lingkungan, suhu dalam ruangan dijaga dalam kisaran 23-27°C, dan kelembaban dijaga dalam kisaran 45-70%. Terapi *warm footbath* efektif dalam meningkatkan kualitas tidur lansia, khususnya pada aspek jumlah total tidur dan efisiensi tidur. Hasil penelitian menunjukkan efek jangka panjang dari terapi *footbath*, akan menurun pada minggu ketiga intervensi. Oleh karena itu, peneliti menyarankan, agar terapi diberikan selama 2 minggu, kemudian dihentikan selama seminggu, dan dilanjutkan kembali.

Artikel ketiga berjudul *The Effect of Footbath on Sleep Quality of The Elderly: A Blinded Randomized Clinical Trial* oleh Seyyedrasooli *et al.*¹⁴ di Iran, dengan tujuan mengevaluasi pengaruh terapi *footbath* sebagai intervensi nonfarmakologis yang mudah dan aman terhadap peningkatan kualitas tidur pria lanjut usia. Desain penelitian menggunakan *blinded randomized clinical trial* dengan *pre-post test* dan besar sampel sebanyak 46 lansia pria, yang dibagi menjadi 23 kelompok intervensi dan 23 kelompok kontrol. Teknik pemilihan sampel dilakukan secara acak, kriteria inklusi dan eksklusi dijelaskan secara detail. Intervensi *footbath* pada 23 lansia pria dengan memasukkan mata kaki ke dalam air bersuhu 41-42°C selama 20 menit, satu jam sebelum waktu tidur biasanya, setiap malam selama 6 minggu, dengan termometer khusus yang disediakan peneliti dan wadah plastik bertanda kedalaman 10 cm.

Uji Mann Whitney untuk skor total kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik. Sebanyak 69,6% lansia pada kelompok intervensi dan 56,5% lansia pada kelompok kontrol, mengalami kurang tidur. Hal ini berarti tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik, antara kedua kelompok sebelum intervensi ($p = 0,54$). Setelah intervensi, gangguan tidur menurun menjadi 39,1% pada kelompok intervensi dan 47,8% pada kelompok kontrol. Meskipun tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok, tetapi ada perbedaan yang signifikan secara klinis di antara mereka. Perbandingan perubahan skor kualitas tidur lansia pria menunjukkan durasi tidur dan kualitas tidur total, dapat meningkat secara signifikan pada kelompok intervensi.

Artikel keempat berjudul *Effects of Aromatherapy with Lavender Essential Oil on Sleep Quality Among Retired Older Adults* oleh Izadi-Avanji *et al.*¹⁵ di Iran dengan tujuan menguji efek dari aromaterapi dengan minyak esensial Lavender terhadap kualitas tidur lansia. Dalam penelitian tersebut, peserta tidak mengetahui jenis intervensi yang diberikan (*single blinded*). Desain penelitian menggunakan *single-blinded randomized controlled trial* dengan *pre-post test* dan besar sampel sebanyak 100 lansia pensiunan, yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 50 kelompok intervensi dan 50 kelompok kontrol (placebo). Teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability-convenience sampling*, *simple random sampling*, dan kriteria inklusi serta eksklusi dijelaskan secara detail.

Kelompok intervensi mendapatkan terapi berupa aromaterapi minyak esensial Lavender sebanyak 2 tetes pada selembar kapas dan meletakkannya di bawah sarung bantal. Hal tersebut dilakukan selama 7 malam. Peserta juga diberitahu jika lingkungan tidur harus tenang dan cahaya redup. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan rata-rata skor kualitas tidur secara signifikan pada kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi, hasil observasi menunjukkan efek positif sebanyak 64%, sebanyak 14% menunjukkan efek negatif, dan 22% tidak menunjukkan perubahan tertentu. Pada kelompok kontrol, 20% lansia menunjukkan perubahan kualitas tidur yang positif dan 24% menunjukkan efek negatif, serta 56% tidak

menunjukkan perubahan kualitas tidur. Hasil uji statistik $p = 0,001$ yang berarti secara signifikan terdapat perbedaan kualitas tidur, antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Artikel kelima berjudul *The Effect of Inhalation Aromatherapy with Lavender on Sleep Quality of The Elderly in Nursing Care Homes: A Randomized Clinical Trial* oleh Nasiri & Fahimzade,¹⁶ di Iran dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi Lavender terhadap kualitas tidur lansia di panti jompo yang terletak di bagian timur Iran. Desain penelitian menggunakan *randomized controlled trial* dengan *pre-post test* dan besar sampel sebanyak 50 lansia, yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 25 kelompok intervensi dan 25 kelompok kontrol. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling* dan kriteria inklusi serta eksklusi dijelaskan secara detail.

Kelompok intervensi mendapat kantong kecil yang diletakan pada pakaian mereka pada jarak 20 cm dari hidung. Kemudian diberikan 2 tetes menggunakan pipet minyak esensial Lavender pada bola kapas bersih dan ditempatkan di kantong yang sudah diberikan. Hal tersebut dilakukan sepanjang malam dan lansia akan menciumnya saat tidur dari jam 10 malam hingga 6 pagi. Proses yang sama dilakukan selama 7 malam berturut-turut. Sementara itu, kelompok placebo mendapatkan prosedur intervensi yang sama, hanya saja bukan menggunakan Lavender sebagai tetesan, tetapi air putih. Pada akhir malam ke-7, kuesioner kembali diisi oleh kedua kelompok, dengan bantuan seorang peneliti yang tidak mengetahui tentang jenis intervensi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol sebelum intervensi. Namun, perbedaan penting antara 2 kelompok (eksperimental $6,48 \pm 3,33$ dan kontrol $9,84 \pm 3,76$) didapatkan setelah intervensi. Perbandingan skor rata-rata tidur sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan secara statistik dalam hal keterlambatan tidur/insomnia, gangguan tidur, dan gangguan fungsi sehari-hari. Perbandingan perubahan skor rata-rata tidur antara kelompok eksperimen dan kontrol, diamati adanya keterlambatan tidur/insomnia, durasi tidur, gangguan tidur, minum obat tidur, dan gangguan fungsi sehari-hari ($p < 0,05$).

Secara keseluruhan, luaran yang diukur dalam kelima artikel adalah peningkatan kualitas tidur lansia, setelah mendapatkan intervensi. Dari kelima artikel tersebut, menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk menilai kualitas tidur lansia saat *pre* dan *post test*. Kuesioner tersebut terdiri dari 18 pertanyaan dalam 7 aspek yaitu kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan gangguan fungsi atau aktivitas sehari-hari.¹³ Jumlah skor dari 7 aspek tersebut berada dalam rentang 0-21. Setiap aspek kuesioner diberi skor 0-3. Kategori skornya dibagi menjadi baik dan buruk, dengan ketentuan skor yang lebih tinggi (≥ 5) menunjukkan kualitas tidur yang lebih rendah.^{14,15,16}

Tabel 1. Ringkasan artikel yang dianalisis

Peneliti, Judul	Tujuan Penelitian	Desain Penelitian, Kriteria, Sampel dan Teknik Sampling	Intervensi	Luaran yang diukur	Hasil Penelitian
Prasad & Gireesh ¹² <i>Effectiveness of Warm Footbath on Quality of Sleep among the Elderly</i>	Mengidentifikasi efektivitas <i>warm footbath</i> terhadap kualitas tidur pada lansia.	Desain penelitian menggunakan <i>Quasi Experimental Study, non-randomized control group</i> . Sampel yang digunakan dalam penelitian sejumlah 60 lansia yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 30 kelompok intervensi dan 30 kelompok kontrol. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian yaitu <i>nonprobability purposive sampling</i> . Kriteria inklusi: lansia dengan kesadaran dan orientasi baik, bersedia menjadi responden dan rentang usia 60-89 tahun. Kriteria eksklusi: lansia yang memiliki lesi di kaki, penyakit akut, gangguan psikiatrik, ulkus diabetes kaki, penyakit vaskuler perifer, neuropati perifer, edema kaki, <i>Buerger's disease</i> , <i>frostbite</i> , dan aterosklerosis.	Intervensi <i>warm footbath</i> dilakukan selama 3 minggu berturut-turut di malam hari pukul 18.50-19.00 selama 10 menit. Air yang digunakan untuk terapi diukur menggunakan termometer dengan suhu 37°C-40°C.	Luaran yang diukur adalah kualitas tidur lansia menggunakan kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> . Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi dengan metode wawancara.	Pada kelompok intervensi, nilai rata-rata <i>post-test</i> dari kualitas tidur lansia (11,73 ± 3,9) jauh lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol (15,16 ± 4,24). Pada kelompok intervensi, perbedaan rata-rata adalah 4,16 dan lebih besar dari perbedaan kelompok kontrol (-2,26). Kelompok intervensi, nilai <i>t</i> hitung (<i>t</i> (29) = 8,08) diperoleh nilai lebih besar dari nilai tabel (<i>t</i> (29) = 2,09) dengan <i>p-value</i> 0,0001. Kesimpulannya, terapi <i>warm footbath</i> efektif dalam meningkatkan kualitas tidur pada lansia.
Kim, Lee, & Sohng ¹³ <i>The Effects of Footbath on Sleep Among The Older Adults In Nursing Home: A Quasi-Experimental Study</i>	Mengevaluasi efek jangka panjang dari terapi <i>warm footbath</i> terhadap kualitas tidur dan gangguan tidur pada lansia. Mengeksplorasi efektivitas terapi terhadap kualitas tidur dasar lansia.	Desain penelitian menggunakan <i>Quasi Experimental Study</i> . Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 lansia yang dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu 10 kelompok intervensi, 10 kelompok plasebo, dan 10 kelompok kontrol. Sebanyak 10 lansia di masing-masing kelompok dibagi kembali menjadi 2 jenis, yaitu 5 lansia dengan kualitas tidur baik dan 5 lansia dengan kualitas tidur buruk. Penilaian kualitas tidur dilakukan menggunakan <i>Actigraphy (ATG)</i> yang dipasang pada lansia ketika tidur. Teknik sampling secara acak. Kriteria inklusi: lansia	Kelompok intervensi mendapatkan terapi <i>footbath</i> pada suhu air 40°C, satu setengah jam sebelum tidur, dengan durasi 30 menit, selama 4 minggu. Kelompok plasebo mendapatkan terapi <i>footbath</i> pada suhu air 36,5°C, satu setengah jam sebelum tidur, dengan durasi 30 menit, selama 4 minggu. Kelompok kontrol tidak mendapatkan intervensi apapun, selama 4 minggu.	Luaran pada penelitian ini diukur dengan indikator: Pola tidur: pola tidur diukur dengan alat <i>Actigraphy (ATG)</i> . Pengukuran ATG dilakukan 8x selama 4 minggu, setiap hari ketiga dan ketujuh, dalam seminggu, setelah terapi <i>footbath</i> . Rata-rata dari dua pengukuran mingguan, kemudian dianalisis. Perilaku gangguan tidur: Perilaku gangguan tidur dinilai menggunakan <i>Sleep Disorders Inventory</i>	Interaksi yang signifikan dengan <i>p-value</i> = 0,010 tentang jumlah total tidur antara kelompok eksperimental, plasebo, dan kelompok kontrol. Total jam tidur dari tiga kelompok dan meningkat pada minggu 1, 2, dan 4 intervensi.

Tabel 1. Ringkasan artikel yang dianalisis (lanjutan)

Peneliti, Judul	Tujuan Penelitian	Desain Penelitian, Kriteria, Sampel dan Teknik Sampling	Intervensi	Luaran yang diukur	Hasil Penelitian
		yang berusia >65 tahun dan menjalani rawat jalan, serta tinggal di panti jompo S. Kriteria eksklusi: lansia yang memiliki cedera kaki atau gangguan sensorik, penyakit akut, penyakit pembuluh darah perifer, skizofrenia, mengalami kesulitan dalam berkomunikasi.		(SDI), yang telah dimodifikasi dan dianggap valid dan reliabel yang memadai dalam bahasa Korea.	
Seyyedrasooli et al. ¹⁴ <i>The Effect of Footbath on Sleep Quality of The Elderly: A Blinded Randomized Clinical Trial</i>	Mengevaluasi pengaruh pemberian terapi <i>footbath</i> , sebagai intervensi nonfarmakologis yang mudah dan aman, terhadap peningkatan kualitas tidur pria lanjut usia.	Desain penelitian menggunakan <i>blinded randomized clinical trial</i> Sampel yang digunakan dalam penelitian sejumlah 46 lansia, yang dibagi menjadi 23 kelompok intervensi dan 23 kelompok kontrol. Teknik pemilihan sampel dilakukan secara acak. Kriteria inklusi: Lansia berusia 60-75 tahun, memiliki kemampuan parsial dalam aktivitas sehari-hari, tidak bekerja <i>shift</i> malam, pancaindra masih berfungsi normal. Kriteria eksklusi: Anuresis, pengobatan komplementer, diabetes lebih dari 10 tahun.	Intervensi <i>warm water footbath</i> dengan memasukkan mata kaki ke dalam air bersuhu 41-42°C selama 20 menit, satu jam sebelum waktu tidur, setiap malam selama 6 minggu, menggunakan wadah plastik sedalam 10cm.	Luaran pada penelitian ini adalah kualitas tidur lansia yang diukur menggunakan kuesioner PSQI sebelum dan sesudah intervensi. Kuesioner ini mengukur kualitas dan pola tidur pada orang dewasa. Kuesioner terdiri dari 18 pertanyaan dalam 7 domain kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari.	Setelah intervensi, gangguan tidur menurun menjadi 39,1% pada kelompok intervensi dan 47,8% pada kelompok kontrol. Meskipun tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok, ada perbedaan yang signifikan secara klinis di antara mereka. Perbandingan perubahan skor kualitas tidur pada lansia pria menunjukkan durasi tidur dan kualitas tidur total, meningkat secara signifikan pada kelompok intervensi.
Izadi-Avanji et al. ¹⁵ <i>Effects of Aromatherapy with Lavender Essential Oil on Sleep Quality Among Retired Older Adults</i>	Menguji efek dari aromaterapi dengan minyak esensial Lavender terhadap kualitas tidur lansia.	Desain penelitian menggunakan <i>single-blinded randomized controlled trial</i> . Sampel yang digunakan dalam penelitian sejumlah 100 lansia, yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 50 kelompok intervensi dan 50 kelompok kontrol (plasebo) Teknik sampling: <i>nonprobability-convenience sampling, simple random sampling</i> Kriteria inklusi : usia 60 tahun atau lebih, mampu berkomunikasi	Kelompok intervensi mendapatkan terapi yang berupa aromaterapi minyak esensial Lavender sebanyak 2 tetes. Sementara kelompok plasebo mendapatkan 2 tetes air biasa menggunakan selembar kapas dan diletakkan di bawah sarung bantal. Hal tersebut dilakukan selama 7 malam.	Luaran pada penelitian ini adalah menilai kualitas tidur menggunakan kuesioner PSQI, baik sebelum maupun sesudah intervensi.	Ada perbedaan rata-rata skor kualitas tidur secara signifikan pada kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi, didapatkan efek positif diobservasi sebanyak 64%, 14% menunjukkan efek negatif, dan 22% tidak menunjukkan perubahan tertentu. Pada kelompok kontrol, 20% lansia menunjukkan perubahan kualitas tidur yang positif dan 24% responden menunjukkan efek negatif. Kemudian 56% responden tidak menunjukkan perubahan kualitas

Tabel 1. Ringkasan artikel yang dianalisis (lanjutan)

Peneliti, Judul	Tujuan Penelitian	Desain Penelitian, Kriteria, Sampel dan Teknik Sampling	Intervensi	Luaran yang diukur	Hasil Penelitian
		dengan baik secara lisan atau tulisan. Hasil skor PSQI >5 dan skor MMSE 24 atau lebih. Kriteria eksklusi: riwayat asma atau gangguan penciuman, riwayat gangguan jiwa, pengobatan alternatif dalam 1 minggu terakhir, alergi terhadap bunga atau tumbuhan.	Peserta diberitahu jika lingkungan tidur harus tenang dan cahaya redup.		tidur. Hasil uji statistik $p=0,001$ yang berarti secara signifikan terdapat perbedaan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
Nasiri & Fahimzade ¹⁶ <i>The Effect of Inhalation Aromatherapy with Lavender on Sleep Quality of the Elderly in Nursing Care Homes: A Randomized Clinical Trial</i>	Mengetahui pengaruh aromaterapi Lavender terhadap kualitas tidur lansia di panti jompo yang terletak di bagian timur Iran.	Desain penelitian menggunakan <i>randomized controlled trial</i> . Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 50 lansia, yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 25 kelompok intervensi dan 25 kelompok kontrol. Teknik sampling yang digunakan adalah <i>simple random sampling</i> . Kriteria inklusi: usia minimal 60 tahun, kualitas tidur buruk berdasarkan indeks kualitas tidur Pittsburgh (mendapatkan skor 5 atau lebih), status kognitif normal. Kriteria eksklusi: riwayat alergi bau bunga, menggunakan obat herbal dalam 2 minggu terakhir, riwayat penyakit saraf, riwayat Alzheimer atau demensia, minum alkohol dan kafein minimal 3 jam sebelum intervensi.	Intervensi dengan kantong kecil yang diletakan pada pakaian mereka pada jarak 20 cm dari hidung. Kemudian diberikan 2 tetes minyak esensial Lavender pada bola kapas bersih dan ditempatkan di kantong yang sudah diberikan. Hal ini dilakukan sepanjang malam, selama 7 hari. Kelompok kontrol mendapatkan prosedur intervensi yang sama namun, menggunakan air putih.	Luaran yang diukur dalam penelitian ini adalah kualitas tidur menggunakan kuesioner PSQI sebelum dan sesudah intervensi, yang mencakup kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan gangguan fungsi sehari-hari. Skor yang lebih tinggi menunjukkan kualitas tidur lebih rendah, yang berarti responden mengalami gangguan tidur.	Perbedaan penting antara 2 kelompok (eksperimental- $6,48 \pm 3,33$ dan kontrol- $9,84 \pm 3,76$) didapatkan setelah intervensi. Perbandingan skor rata-rata tidur sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan secara statistik dalam hal keterlambatan tidur/insomnia, gangguan tidur, dan gangguan fungsi sehari-hari. Perbandingan perubahan skor rata-rata tidur antara kelompok eksperimen dan kontrol diamati keterlambatan tidur/insomnia, durasi tidur, gangguan tidur, minum obat tidur, dan gangguan fungsi sehari-hari ($p < 0,05$). Aromaterapi Lavender berdampak positif pada peningkatan kualitas tidur lansia.

PEMBAHASAN

Studi literatur yang telah dilakukan pada 5 artikel di atas, terdapat 3 artikel membahas intervensi *warm water footbath* dan 2 artikel membahas *aromatherapy* terhadap kualitas tidur lansia. Hasil penelitian artikel pertama oleh Prasad & Gireesh,¹² menunjukkan terdapat penurunan gangguan tidur sebesar $\pm 4,24$ dengan p -value 0,0001. Artikel kedua oleh Kim, Lee & Sohng¹³ menyimpulkan bahwa terapi *warm footbath* efektif dalam meningkatkan kualitas tidur lansia sebesar $\pm 4,16$ dengan p -value 0,010. Artikel ketiga oleh Seyyedrasooli *et al.*¹⁴

menemukan hasil terapi *warm footbath* terhadap gangguan tidur lansia, menurun menjadi 39,1%. Hasil intervensi *aromatherapy* Lavender pada artikel keempat oleh Izadi-Avanji *et al.*¹⁵ memberikan efek positif terhadap kualitas tidur lansia sebesar 14%. Artikel kelima yang meneliti intervensi *aromatherapy* Lavender terhadap kualitas tidur lansia oleh Nasiri & Fahimzade¹⁶ menghasilkan peningkatan hanya sebesar $\pm 3,33$.

Secara fisiologis, terapi *warm water footbath* dan *aromatherapy* sama-sama memberikan efek relaksasi/kenyamanan, sehingga dapat menstimulasi proses tidur pada lansia.^{17,18} Beberapa penelitian juga sudah menjelaskan efektivitas dari kedua terapi tersebut. Penerapan terapi *warm water footbath* dinilai lebih efektif, jika dibandingkan dengan intervensi *aromatherapy*. Intervensi *warm water footbath* merupakan metode yang lebih mudah diaplikasikan dan menjadi terapi non-invasif yang murah dan terjangkau. Namun, tetap memberikan efektivitas tinggi terhadap peningkatan kualitas tidur lansia. Mekanisme kerja terapi ini adalah berfokus pada pengaturan suhu, khususnya meningkatkan suhu tubuh bagian perifer, lebih tinggi dari suhu tubuh inti.¹⁹

Pada intervensi *warm water footbath*, air hangat yang digunakan dalam proses perendaman kaki mengenai kulit secara langsung dan merangsang pembuluh darah untuk berdilatasi sempurna, akibat adanya perpindahan panas dari air ke tubuh, sehingga peredaran darah menjadi lebih lancar dan menimbulkan efek relaksasi. Penggunaan air hangat mampu menstimulasi proses vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah perifer dan meningkatkan kelancaran sirkulasi darah.²⁰ Efek lainnya, yaitu menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, sehingga terjadi penurunan tekanan darah dan denyut nadi, mengendurkan otot, mengurangi adanya edema, mengurangi kecemasan, dan menimbulkan efek relaksasi, sehingga mampu meningkatkan kualitas tidur.^{20,21} Pernyataan peneliti ini didukung dengan penelitian *pilot study* oleh Armat *et al.*,²⁰ yang menemukan adanya perbedaan hasil signifikan pada pemberian terapi air hangat dengan suhu 37°C dan 40°C. Anggraeni *et al.*⁷ juga menyebutkan dalam studi literturnya, bahwa terapi *warm water footbath* efektif meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

Aromaterapi bekerja melalui sistem sirkulasi penciuman dengan metode inhalasi.²² Hasil meta-analisis yang dilakukan Tang *et al.*²³ menyimpulkan bahwa metode inhalasi lebih efektif dibandingkan dengan *massage*, untuk meningkatkan kualitas tidur seseorang. Mekanisme kerja aromaterapi pada sistem penciuman dimulai dari penerimaan molekul bau pada saraf olfaktori, dan ditransmisikan sebagai impuls pesan ke sistem limbik, serta dikirim ke hipotalamus untuk diterjemahkan.²⁴ Bau aromaterapi akan memberikan efek sedatif dan menenangkan, serta menstimulasi otak untuk mensekresi serotonin yang menghantarkan tidur.²⁵ Efek menenangkan tersebut juga mampu mengurangi kecemasan, sehingga kualitas tidur dapat meningkat.¹⁰

Berdasarkan studi literatur, intervensi aromaterapi dinilai memiliki nilai efektif yang lebih rendah dibandingkan dengan *warm water footbath*. Hal tersebut dikarenakan intervensi aromaterapi membutuhkan kemampuan kedalaman napas yang baik, ketika menghirup bau. Kedalaman napas berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Meylana²⁶ akan berpengaruh terhadap efektivitas proses perjalanan impuls dari hidung ke sistem limbik, kemudian ke otak agar dapat diterjemahkan dan memberikan efek peningkatan kualitas tidur yang baik. Lebih rendahnya, nilai efektivitas pada intervensi aromaterapi dipengaruhi juga oleh kepekaan tiap individu dalam mencium bau yang berbeda-beda, sehingga dapat memengaruhi efektivitas terapi. Pada kondisi ini, biasanya lansia mengalami penurunan kepekaan penciuman terhadap bau.

Variasi dari jenis tanaman yang digunakan dalam intervensi aromaterapi memiliki tingkat signifikansi yang beragam, sesuai hasil penelitian Siregar,²⁷ yang menjelaskan bahwa terdapat berbagai macam jenis aromaterapi dengan kandungan dan manfaat utama yang berbeda di setiap jenisnya. Dari penelitian Prima & Oktarini⁹ tentang pengaruh aromaterapi Lavender, penelitian Putri, Murtaqib & Hakam¹⁰ tentang pengaruh aromaterapi Jasmine, penelitian Sumartyawati, Febriati & Susmitha²⁸ tentang pengaruh terapi Mawar, dan penelitian Supanti²⁹ tentang pengaruh kembang Leson terhadap kualitas tidur lansia. Ternyata, hanya Lavender yang memiliki tingkat signifikansi paling tinggi. Di Indonesia sendiri, bunga Lavender dinilai cukup terbatas stoknya. Sebagian lansia dengan kondisi riwayat penyakit asma, justru akan berisiko mengalami kekambuhan jika faktor pencetusnya adalah bau. Oleh karena itu, prosedur intervensi *warm water footbath* untuk meningkatkan kualitas tidur diyakini lebih efektif, mudah, dan aman bagi lansia.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini adalah intervensi *warm water footbath* dan *aromatherapy* secara signifikan memberikan pengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur lansia. *Warm water footbath* dan *aromatherapy* sama-sama memberikan manfaat terhadap peningkatan kualitas tidur lansia. Namun, *warm water footbath* dinilai lebih efektif. Prosedur terapi *warm water footbath* lebih mudah diaplikasikan, khususnya oleh lansia atau keluarga dengan lansia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Jenderal Soedirman yang telah mendukung penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kholifah SN. Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan: Keperawatan Gerontik. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2016.
2. Uspessy HT. Kajian Hierarki Kebutuhan Abraham Maslow terhadap Pemenuhan Kebutuhan Lanjut Usia di Panti Wredha Salib Putih Salatiga. Universitas Kristen Satya Wacana; 2018.

3. Dewi PA, Ardani IGAI. Angka Kejadian serta Faktor-Faktor yang Memengaruhi Gangguan Tidur (Insomnia) pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werda Wana Seraya Denpasar Bali Tahun 2013. *J Med Udayana*. 2014; 3(8): 1–9.
4. Cahyono A. Pengaruh Teknik Relaksasi Religius terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur pada Lanjut Usia di Panti Wredha Mojopahit Mojokerto. *Medica Majapahit*. 2013; 5(1): 12–21.
5. Hasibuan RK, Hasna JA. Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya di Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok. *J Kedokt dan Kesehat*. 2021; 17(2): 187–95. <https://doi.org/10.24853/jkk.17.2.187-195>.
6. Chasanah N, Supratman S. Hubungan Kualitas Tidur dengan Kualitas Hidup pada Lansia di Surakarta. *J Ber Ilmu Keperawatan*. 2018; 11(1): 10–8. <https://doi.org/10.23917/bik.v11i1.10586>.
7. Anggraeni E, Wijoyo EB, Yoyoh I, Hastuti H, Kartini. Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat terhadap Kualitas Tidur pada Lansia: Literature Review. *J Ber Ilmu Keperawatan*. 2021; 14(2): 113–9. <https://doi.org/10.23917/bik.v14i2.13669>.
8. Sari DP, Burhanto. Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Kualitas Tidur pada Lansia: Literature Riview. *Borneo Student Res*. 2021; 2(3): 16931698.
9. Prima R, Oktarini S. Pengaruh Aroma Terapi Lavender terhadap Kualitas Tidur Lansia. *J Ilmu Kesehat*. 2021; 5(2): 319–24. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.2433>.
10. Putri MFEP, Murtaqib, Hakam M. Pengaruh Relaksasi Aromaterapi Jasmine terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Karang Werdha. *J Pustaka Kesehat*. 2018; 6(3): 461–8. <https://doi.org/10.19184/pk.v6i3.11745>.
11. The Joanna Briggs Institute. Checklist for Quasi-Experimental (Non-Randomized Experimental Studies). Joanna Briggs Inst. 2020.
12. Prasad L, Gireesh GR. Effectiveness of Warm Footbath on Quality of Sleep among Elderly. *Indian J Med Sci*. 2018; 70(3): 23–6. [10.13107/ijms.1998-3654.2018.258](https://doi.org/10.13107/ijms.1998-3654.2018.258).
13. Kim HJ, Lee Y, Sohng KY. The Effects of Footbath on Sleep among The Older Adults in Nursing Home: A Quasi-Experimental Study. *Complement Ther Med*. 2016; 26: 40–6. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.02.005>.
14. Seyyedrasooli A, Valizadeh L, Zamanzadeh V, Nasiri K, Kalantri H. The Effect of Footbath on Sleep Quality of The Elderly: A Blinded Randomized Clinical Trial. *J Caring Sci*. 2013; 2(4): 305–11. <https://doi.org/10.5681/jcs.2013.036>.
15. Izadi-Avanji FS, Miranzadeh S, Akbari H, Ajorpaz NM, Ahmadi D. Effects of Aromatherapy with Lavender Essential Oil on Sleep Quality among Retired Older Adults. *J Res Heal*. 2019; 9(5): 437–42. <http://dx.doi.org/10.29252/jrh.9.5.437>
16. Nasiri A, Fahimzade L. The Effect of Inhalation Aromatherapy with Lavender on Sleep Quality of The Elderly in Nursing Care Homes: A Randomized Clinical Trial. *Mod Care J*. 2017; 14(4): 1–7. <http://dx.doi.org/10.5812/modernc.61602>
17. Hall JE, Guyton AC. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. 12th ed. Singapore: Elsevier; 2016.
18. Potter PP, Perry AG. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. 4th ed. Jakarta: EGC; 2012.
19. Sumirta IN, Laraswati AI. Faktor yang Menyebabkan Gangguan Tidur (insomnia) pada Lansia. *J Gema Keperawatan*. 2015; 8(1): 20–30.
20. Armat MR, Mortazavi H, Akbari H, Ebrahimzadeh Z. The Effect of Footbath on the Quality of Sleep in Older Adults: A Pilot Study. *Geriatr Nurs (Minneap)*. 2021; 42(5): 1178–83. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.07.008>.
21. Fitama EA, Haryanto J, Makhfudli M. Effect Massage, Soak Feet Warm Water, and Aromatherapy for Decreasing Blood Pressure in Older Adults with Hypertension: A Literature Review. *Indones J Community Heal Nurs*. 2021; 6(1): 22–7. <https://doi.org/10.20473/ijchn.v6i1.24826>.
22. Kusuma A. *Pengaruh Aromaterapi Bunga Lavender terhadap Kualitas Tidur Lansia di Panti Werdha Pangesti Lawang [Skripsi]*. Malang: Universitas Brawijaya; 2013.
23. Tang Y, Gong M, Qin X, Su H, Wang Z, Dong H. The Therapeutic Effect of Aromatherapy on Insomnia: a Meta-Analysis. *J Affect Disord*. 2021; 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.03.066>.
24. Safaah S, Purnawan I, Sari Y. Perbedaan Efektivitas Aromaterapi Lavender dan Aromaterapi Peppermint terhadap Nyeri pada Pasien Post Sectio Caesarea di RSUD Ajibarang. *J Bionursing*. 2019;1(1):47–65. <https://doi.org/10.20884/1.bion.2019.1.1.10>.
25. Setyoadi K. *Terapi Modalitas Keperawatan pada Pasien Psikogeriatik*. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
26. Meylana N. Efektivitas Akupresur dan Aromaterapi Lavender terhadap Insomnia pada Wanita Perimenopause di Desa Pancuranmas Magelang. *J Holist Nurs Sci*. 2015; 2(2): 28–37.
27. Siregar A. *Formulasi Lilin Aromaterapi dari Kombinasi Minyak Bunga Lavender dan Minyak Jeruk Lemon dengan Minyak Nilam sebagai Pengikat [Skripsi]*. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2019.
28. Sumartyawati NM, Febriati A, Susmitha DR. Pengaruh Aromaterapi Mawar terhadap Kualitas Tidur Lansia di Balai Sosial Lanjut Usia Mandalika NTB. *J Ilm Ilmu Kesehat STIKES Mataram*. 2017; 3(2): 50–5. <http://dx.doi.org/10.47506/jpri.v3i2.82>.
29. Supanti I. Efektifitas Aromaterapi Kembang Leson terhadap Insomnia pada Lansia di Desa Wanurejo Kecamatan Borobudur Kabupaten Magelang [Skripsi]. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang; 2018.