

Volume 11 Nomor 1, April 2022

pISSN 2301-4024
eISSN 2442-7993

Jurnal Pendidikan

KESEHATAN

JPK	Volume 11	Nomor 1	Hlm. 1 - 95	Malang April 2022	pISSN 2301-4024 eISSN 2442-7993
-----	-----------	---------	-------------	----------------------	------------------------------------

JURNAL PENDIDIKAN KESEHATAN

DAFTAR ISI

Music as a Stimulation of Language Development in Early Childhood : Literature Review Reni Wahyu Triningsih, Hening Ryan Aryani, Qismatul Mutoharoh	1 – 15
Breakfast-Eating Habit And Nutrients Intake With Hemoglobin Level Among University Female Students Carissa Cerdasari	17 – 25
Webinar “Behavoring Digitally Healthy” Increasing Knowledge On Myopia Prevention Bertakalswa Hermawati, Oktia Woro Kasmini Handayani, Fitri Indrawati, Nur Siyam, Putri Nur Tamalla, Vika Rifti Ananditya, laurell Shanisa	27 – 32
Analysis of Rhodamine B dyes in cotton sugar in Pasuruan Regency Manzila Fitrotun Nisa, Lukky Jayadi, Ibnu Fajar	33 – 40
Evaluation of the Knowledge Level of UNTAN Pharmacist Professional Education Students through Matriculation Activities Hadi Kurniawan, Eka Kartika Untari	41 – 48
Efforts To Increase The Role Of Posyandu cadres in Achievement Of Exclusive Breast Milk Status 1 (E1) Riza Umami, Sutrisno Sutrisno, Syaiful Bachri	49 – 56
Generation Z Knowledge About Health Literature And Mental Awareness During Pandemic Zalfa Nuraeni Rudianto	57 – 72
Effect of Cowpea Extract (Vigna Unguiculata) on the Proliferation of Epithelial Maturation (Epithelial Thickening) of Cervical Cells Ita yuliani, Jenny JS Sondakh, Asworingrum Yulindahwati	73 – 80
Relationship of Physical Activity with Body Mass Index in 7-12 Years School Age Children in the Covid-19 Pandemic Intan Syah Bintang Furtuna	81 – 89
The Effect of Jingle Health Promotion Media on the Knowledge of Covid-19 Prevention in the GRJB Group Fanny Cosla Pranata, Sri Winarni, Zainol Rachman	91 – 95

MUSIK SEBAGAI STIMULASI PERKEMBANGAN BAHASA PADA ANAK USIA DINI : *LITERATURE REVIEW*

Qismatul Mutoharoh¹, Reni Wahyu Triningsih¹, Hening Ryan Aryani¹

¹Poltekkes Kemenkes Malang
reni_wahyu@poltekkes-malang.ac.id

Music As A Stimulation Of Language Development In Early Childhood : Literature Review

Abstract: *The problem faced by children today is that children have difficulty understanding the content of other people's conversations. This is due to the lack of vocabulary in children. In Indonesia, the prevalence of speech delay in preschoolers is between 5%-10%. One of the causes of delays in children's development is the lack of active parents in providing stimulation to their children. This study aims to conduct a review of music as a stimulation of language development in early childhood. This study is a literature review obtained from 3 databases Pubmed, DOAJ, and Google Scholar by using inclusion and exclusion criteria. Keywords used in the literature search were "Music and Language Development", "Music and Child Language". The results from 10 articles showed that there is an improvement in language development in children who are stimulated using music. The parents have an important role in stimulating the development of children's language. Delivery methods and ways of stimulating must be done appropriately and correctly. Children can more easily understand and receive stimulation well when the language learning process is done pleasantly and interestingly..*

Keywords: *Music, Language Development, Early Childhood*

Abstrak: *Permasalahan yang dihadapi anak saat ini yaitu anak sulit memahami isi pembicaraan orang lain. Hal ini dikarenakan kurangnya kosakata pada anak. Prevalensi keterlambatan bicara pada anak prasekolah di Indonesia adalah antara 5%-10%. Salah satu penyebab dari keterlambatan perkembangan anak adalah kurang aktifnya orang tua dalam memberikan stimulasi kepada anaknya. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan review mengenai musik sebagai stimulasi perkembangan bahasa pada anak usia dini. Metode yang digunakan adalah literature review yang didapatkan dari 3 database yaitu Pubmed, DOAJ, dan Google Scholar dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Kata Kunci yang digunakan dalam pencarian literatur: "Music and Language Development", "Music and Child Language". Hasil menunjukkan dari 10 artikel ilmiah yang ditemukan menunjukkan adanya peningkatan perkembangan bahasa pada anak yang di stimulasi menggunakan musik. Orang tua memiliki peran penting dalam menstimulasi perkembangan bahasa anak. Metode penyampaian dan cara menstimulasi harus dilakukan dengan tepat dan benar. Anak dapat lebih mudah memahami dan menerima stimulasi dengan baik saat proses pembelajaran bahasa dilakukan dengan menyenangkan dan menarik.*

Kata kunci: *Anak Usia Dini, Musik, Perkembangan Bahasa.*

PENDAHULUAN

Anak usia 3-6 tahun menurut Maria Montessori adalah anak usia Taman Kanak-kanak (*Preschool*) yang merupakan periode sensitif atau masa peka pada anak, yaitu periode dimana suatu fungsi tertentu perlu dirangsang, diarahkan sehingga tidak terhambat perkembangannya. Misalnya jika masa peka untuk berbicara pada periode ini tidak terpenuhi maka anak akan mengalami kesukaran dalam berbahasa untuk periode selanjutnya. Permasalahan yang terjadi pada anak usia dini yaitu kurangnya keterampilan anak untuk berbicara, mereka seolah kehilangan imajinasi yang seharusnya banyak terdapat didalam pikiran mereka, atau mungkin saja mereka memiliki imajinasi namun mereka tidak mempunyai keberanian untuk mengungkapkannya (Widiani, et al, 2019).

World Health Organization (WHO) tahun 2016 mengungkapkan bahwa 250 juta, atau 43% anak-anak di negara berpenghasilan rendah dan menengah tidak dapat mewujudkan potensi pengembangan penuh terhadap anak (Nugrahaningtyas, 2020). Prevalensi keterlambatan perkembangan pada sektor berbahasa dan bicara di Indonesia belum pernah diteliti. Kendalanya adalah menentukan kriteria keterlambatan perkembangan berbahasa. Berdasarkan survei epidemiologik oleh Komnas Penanggulangan Gangguan Pendengaran & Ketulian tahun 2016 di 7 provinsi pada tahun 2014, prevalensi keterlambatan bicara pada anak di Indonesia diperkirakan sekitar 3-10% dari jumlah seluruh balita yang ada (Rohmah, et al,

2018). Prevalensi keterlambatan bicara pada anak prasekolah di Indonesia adalah antara 5%-10%. Keterlambatan bicara pada anak semakin hari semakin meningkat pesat (Safitri, 2017).

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan (Sari, 2016) pada kelompok B PAUD Kota Bengkulu didapati kurangnya kemampuan berbicara anak khususnya pada pertanyaan tentang pengalaman-pengalaman yang pernah dialami anak, hanya 3 orang anak (28%) yang memiliki kemampuan berbicara cukup baik. Hal ini dikarenakan anak masih kurang mampu dalam berkomunikasi secara lisan, anak sulit mengemukakan pendapat sederhana, sulit memberi informasi, dan anak belum bisa berbicara dengan baik saat disuruh menjawab pertanyaan dari guru.

Masalah perkembangan anak sangat penting karena jika terjadi keterlambatan pada tahap tertentu akan mempengaruhi perkembangan pada tahap berikutnya. Salah satu penyebab dari keterlambatan perkembangan anak adalah kurang aktifnya orang tua dalam memberikan stimulasi kepada anaknya. Hal ini terjadi karena kurangnya pengetahuan orang tua terhadap pentingnya stimulasi perkembangan anak (Saadah, Suparji, & Sulikah, 2020). Peran orang tua sangatlah penting untuk dapat menstimulan agar anak cepat berbicara. Orangtua sangat berperan dalam membantu anak-anak belajar berbicara.

Dampak yang dapat terjadi jika tidak dilakukan stimulasi dengan baik adalah pertumbuhan dan perkembangan anak bisa terganggu/lambat, anak mengalami gangguan

perbendaharaan bahasa, kosa kata dan sosial, serta anak tidak dapat menyalurkan energinya dengan baik (Saadah et al., 2020).

Upaya peningkatan kemampuan berbahasa pada anak usia dini membutuhkan kegiatan yang dapat merangsang kemampuan berbahasa anak, seperti stimulasi dan bimbingan yang akan meningkatkan perkembangan bahasa anak sehingga menjadi dasar utama untuk perkembangan pada bahasa anak yang selanjutnya (Wati, 2018). Dalam mengembangkan penguasaan berbahasa pada anak usia dini diperlukan pendekatan ataupun cara yang menyenangkan dan menarik bagi anak (Fazrin et al. 2018). Salah satu bentuk kegiatan yang dapat dilakukan sebagai wahana untuk mengembangkan kemampuan bahasa pada anak usia dini adalah dengan musik. Musik dipergunakan sebagai media pendidikan dan pengembangan aspek-aspek perkembangan dalam diri anak.

Mengajak anak bernyanyi bersama, dapat memberi anak pengalaman yang berharga dan menyenangkan (Anggraini, Yulsyofriend, & Yeni, 2019). Adapun perolehan bernyanyi yang diharapkan adalah agar anak mampu mendengar dan menikmati lagu, mengalami rasa senang bernyanyi bersama, mengungkapkan pikiran, perasaan, dan suasana hatinya, dan dapat menambah perbendaharaan kosakata melalui lagu.

Untuk mewujudkan perkembangan bahasa anak yang optimal, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan stimulasi secara efektif dengan cara yang menyenangkan dan menarik bagi anak. Musik

merupakan suatu hal yang erat kaitannya dengan dunia anak, dan dengan musik anak akan lebih bersemangat dan merasa senang sehingga hal ini dapat menjadi alternatif yang dapat dilakukan untuk meningkatkan perkembangan bahasa anak. Maka, penelitian ini bertujuan melakukan review mengenai gambaran musik sebagai stimulasi perkembangan bahasa pada anak usia dini.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literature/ *literature review*. Sumber data yang digunakan dalam penelitian mengenai Gambaran Musik Sebagai Stimulasi Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia dini diperoleh dari data sekunder yang berasal dari paper-paper ilmiah terdahulu yang telah dipublikasikan, terakreditasi, dan didapat dari database PubMed, DOAJ, dan Google Scholar. Kata kunci bahasa Indonesia yang dipakai adalah “musik”, “perkembangan bahasa”, dan “anak usia dini”. Kata kunci yang dipakai dalam bahasa Inggris yaitu “*music*”, “*song*”, “*language development*”, “*child language*”, “*child*”, “*early childhood*”.

Kriteria inklusi adalah studi yang berfokus pada anak usia dini 3-6 tahun dengan perlakuan kepada responden berupa pelatihan, pengajaran, atau memberikan stimulasi menggunakan musik dengan *study design* berupa *Longitudinal study*, *quasi experiment*, *cross sectional*, *Action Research*, *Randomized Control Trial*, dan deskriptif analisis, tahun publikasi 2016-2021, berbahasa Inggris dan Indonesia.

Artikel dieksklusi jika membahas mengenai musik untuk anak yang mengalami disabilitas (tuna rungu, autism, disleksia) dengan memberikan intervensi berupa psikoterapi musik, serta studi yang tidak didasarkan pada data empiris seperti tinjauan kualitatif, studi kasus tanpa hasil penelitian, dan studi tanpa deskripsi metodologi yang akurat

HASIL PENELITIAN

Hasil pencarian di portal pencarian jurnal ditemukan 10 artikel jurnal yang memenuhi kriteria. 6 jurnal berbahasa Indonesia didapat dari *google scholar* dan DOAJ, 4 jurnal berbahasa Inggris didapat dari PubMed. Secara keseluruhan jumlah rata-rata responden dalam penelitian lebih dari 300 responden. Studi yang membahas mengenai kegiatan bermusik rata-rata dilakukan di Indonesia dan Amerika sebanyak 8 studi (Wati, 2018; (Widiani et al., 2019; Sari, 2016; Arwati & Fadillah, 2019; Khoiruddin, 2017; Tajiah et al., 2020; Hutchins, 2018; Vidal et al., 2020) sedangkan dua studi lainnya dilakukan di Austria (Christiner & Reiterer, 2018) dan (Christiner, 2018) yang membahas mengenai kemampuan musik anak

4 dari 10 studi membahas tentang musik dalam kegiatan bernyanyi, 2 studi membahas tentang musik dalam kegiatan mendengarkan, 2 studi membahas tentang musik dalam kegiatan gerak, dan 2 studi membahas tentang musik dalam permainan musik.

Musik dalam kegiatan bernyanyi memberikan kontribusi yang baik terhadap

perkembangan bahasa anak. Perkembangan bahasa pada anak yang telah dilakukan intervensi bernyanyi pada kelompok eksperimen dengan kategori baik meningkat sebanyak 40% (Wati, 2018). Penelitian oleh (Widiani et al., 2019) menemukan bahwa keterampilan berbicara pada kelompok eksperimen yang diberi perlakuan pembelajaran audiovisual (metode bernyanyi) rerata persentase keterampilannya mengalami peningkatan dari 49,06% menjadi 75,56. Hasil penelitian oleh (Khoiruddin, 2017) menyatakan bahwa 75% yakni 20 orang anak dapat menyanyikan lagu berbahasa arab dengan baik disertai dengan gerakan yang menunjukkan pada arti kosakata setelah diberikan pengajaran yaitu pengenalan bahasa Arab melalui nyanyian. Hal yang sama juga ditemukan pada penelitian (Tajiah et al., 2020) yang mengungkapkan bahwa setelah diberikan implementasi pembelajaran dengan metode bernyanyi terlihat bahwa terjadi peningkatan kemampuan bahasa pada anak usia 4-5 tahun dengan persentase 62% berkembang sesuai harapan.

Membiasakan kegiatan mendengarkan musik yang disesuaikan dengan tema dan usia anak dapat mendukung tercapainya kemampuan berbicara anak yang optimal. Berawal dari kegiatan mendengarkan dapat menumbuhkan rasa kebebasan anak dalam mengungkapkan pikiran dan perasaannya (Sari, 2016) (Wati, 2018).

Menari dapat menjadi cara yang bisa dilakukan oleh para orang tua untuk menstimulasi perkembangan bahasa anak. Terjadi peningkatan kemampuan kosakata bahasa Inggris pada anak

sesudah diberikan perlakuan berupa metode gerak dan lagu (*music and movement*) (Arwati & Fadillah, 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian (Khoiruddin, 2017) yang menyatakan bahwa metode bernyanyi disertai gerakan mampu meningkatkan kemampuan bahasa anak.

Peran musik dalam permainan musik ditunjukkan dengan siswa dalam kelas musik memiliki kemampuan yang lebih baik untuk

menganalisis dan memanipulasi bahasa pada tingkat suku kata dibanding siswa dalam kelas seni. (Vidal et al., 2020).

Penelitian oleh (Hutchins, 2018) menunjukkan adanya peningkatan dalam beberapa keterampilan musik dan beberapa keterampilan yang berhubungan dengan bahasa selama satu tahun studi musik, dan menemukan korelasi antara kedua kemampuan tersebut

Tabel 1. Hasil Telaah Jurnal Gambaran Musik Sebagai Stimulasi Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia Dini

No.	Author	Tahun Publikasi	Populasi	Intervensi	Hasil	Kesimpulan
1.	Ning Setio Wati,	2018	10 anak	Anak mendengarkan lagu dan bernyanyi yang dilakukan pada 3 kali pertemuan dan setiap pertemuan selama 40 menit dengan mendengarkan 5 lagu dan bernyanyi bersama-sam	Sebelum intervensi, perkembangan bahasa anak pada kelompok eksperimen dengan kategori baik yaitu (40%), sedangkan pada kelompok kontrol hanya (20%). Setelah intervensi, perkembangan bahasa kelompok eksperimen menjadi (80%) dan kelompok kontrol (40%).	Pemberian stimulasi mendengarkan lagu dan bernyanyi berpengaruh pada perkembangan bahasa anak. Terjadi peningkatan kemampuan berbahasa anak setelah intervensi. Dengan menerapkan stimulasi dengan metode bernyanyi dan mendengarkan lagu, perkembangan bahasa anak akan berkembang lebih optimal.
2.	Ni Luh Wayan Dina Widiani, I Ketut Adnyana Putra, Gusti Ngurah Sastra Agustika.	2019	Seluruh anak kelompok A TK Triamarta Kediri Tabanan yang berjumlah 33 anak	Anak dibelajarkan dengan metode bernyanyi melalui media audio visual	Keterampilan berbicara pada kelompok eksperimen memiliki peningkatan nilai rata-rata yang awalnya 49,06% menjadi 75,56%. Sedangkan pada kelompok kontrol memiliki nilai rerata yang awalnya 48,41% menjadi 51,24%.	Metode bernyanyi melalui media audio visual berpengaruh terhadap keterampilan berbicara anak. Dengan menerapkan stimulasi menggunakan metode ini, akan terwujud proses pembelajaran yang menyenangkan dan membuat anak merasa senang sehingga mudah untuk memahami

No.	Author	Tahun Publikasi	Populasi	Intervensi	Hasil	Kesimpulan
3.	K Khoiruddin	2017	Murid TK Terpadu Ihyaul Ulum kelas B Tahun Ajaran 2009/2010 sejumlah 25 anak	Penelitian dilakukan dengan menggunakan beberapa metode seperti bernyanyi sambil bermain, bernyanyi dengan menggunakan gerakan, serta bernyanyi dengan menggunakan media pembelajaran. Kegiatan dilaksanakan selama empat kali pertemuan yakni satu minggu sekali selama satu bulan	- 75% anak dapat menyanyikan lagu-lagu berbahasa arab dengan baik disertai dengan gerakan yang menunjukkan pada arti kosakata yang diketahui anak-anak setelah diberikan pengajaran yaitu pengenalan bahasa Arab melalui nyanyian. - Dengan kegiatan bernyanyi tersebut anak lebih mudah memahami dan menghafal kosakata, mempunyai minat dan semangat yang besar dalam mengikuti pembelajaran	materi pembelajaran. Melalui nyanyian yang disampaikan dengan metode bermain yaitu menyanyi dengan gerakan, anak usia prasekolah dapat dengan mudah mengenal kosakata Bahasa arab dan anak memiliki minat dan antusias yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran. Variasi pembelajaran sangat mendukung perkembangan anak untuk berkembang dengan optimal
4.	Jiah Tajiah & Chandra Asri	2020	Murid kelas A TK Al-Muawanah Sindangkerta Tahun Ajaran 2019-2020. Subyek yang diteliti adalah 11 peserta didik terdiri dari 5	Peneliti menggunakan metode bernyanyi dengan cara menebak lagu, menebak suara/bunyi agar anak dapat mengungkapkan bahasa melalui lagu tersebut.	Hasil observasi kemampuan berbahasa anak sebelum pra tindakan dengan menggunakan metode bernyanyi mendapatkan prosentase pra siklus dengan hasil 10%, pada	Kemampuan bahasa anak yang diberikan rangsangan berupa nyanyian mengalami peningkatan dan berkembang lebih baik. Dengan metode bernyanyi

No.	Author	Tahun Publikasi	Populasi	Intervensi	Hasil	Kesimpulan
			orang anak laki-laki dan 6 orang anak perempuan		siklus I dengan hasil yang mulai meningkat mendapatkan 19%, dan pada siklus II mendapatkan hasil yang sangat meningkat dengan 62% setara dengan 7 anak	pembelajaran anak menjadi menyenangkan dan anak terlihat lebih antusias.
5.	Erni Melita Sari, Sri Saparahayuningsih, Yulidesni	2016	Murid Kelas B1 PAUD Haqiqi Bengkulu, sampel 10 anak, 5 perempuan dan 5 laki-laki	Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan kegiatan berbicara melalui lirik lagu (bernyanyi). Anak-anak mendengar lirik lagu yang dinyanyikan guru, guru memberikan beberapa pertanyaan lirik lagu yang telah dinyanyikan dan meminta anak untuk maju ke depan mengulang kembali lagu yang didengarkan	Perolehan rata-rata kemampuan berbicara dan ketuntasan belajar dengan mendengarkan lagu meningkat dari 50% menjadi 80%. Hal ini terbukti dari perolehan rata-rata belajar pada siklus I yang termasuk dalam kriteria “sedang” dengan nilai 3,548 meningkat pada siklus II menjadi kriteria “tinggi” dengan nilai 4,113.	Metode pembelajaran melalui lirik lagu dapat meningkatkan kemampuan berbicara anak. Dengan mengajak anak untuk mendengarkan lirik lagu yang dinyanyikan oleh guru pada setiap pertemuan dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berbicara anak dengan baik
6.	Ni Made Arwati dan Siti Fadillah	2019	Murid kelas A2 tahun ajaran 2018/2019 di PAUD Kasih Ibu. Sampel	Responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan	Kemampuan kosakata bahasa Inggris pada kelompok eksperimen sebelum diberikan	Metode gerak dan lagu (<i>music and movement</i>) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap

No.	Author	Tahun Publikasi	Populasi	Intervensi	Hasil	Kesimpulan
			sebanyak 30 murid	metode Gerak dan Lagu dan kelompok kontrol menggunakan metode konvensional yang biasa digunakan di PAUD yaitu tanya jawab dan metode demonstrasi.	perlakuan berupa metode gerak dan lagu memiliki nilai rata-rata 35.00 (mulai berkembang) dan pada kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 37.50 (mulai berkembang). Sesudah diberikan perlakuan berupa metode gerak dan lagu nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 70.00 dan berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH), sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol 50.17 berada pada kriteria mulai berkembang (MB).	peningkatan kosakata bahasa Inggris pada anak. Gerak dan lagu merupakan suatu aktifitas yang sangat menyenangkan bagi anak. Hal ini menjadikan anak menjadi lebih antusias dalam mengikuti kegiatan belajar, sehingga peningkatan kosakata bahasa pada anak dapat meningkat.
7.	Sean Hutchins	2018	Murid usia 3-6 tahun yang mengikuti kelas musik sejumlah 90 anak	Anak-anak diberi waktu 6–10 menit untuk menyelesaikan tes. Dalam tes yang menguji kemampuan bahasa, peserta diperdengarkan kata yang diucapkan dan diperintah untuk menunjuk ke gambar yang paling menggambarkan kata itu. Sedangkan dalam tugas menyanyi, anak diminta menyanyikan lagu alphabet.	Nilai tes anak-anak setelah di uji menunjukkan peningkatan dalam kemampuan kosakata, peningkatan dalam kemampuan untuk menyebutkan huruf, angka, gambar, dan warna, dan peningkatan dalam kemampuan menyanyi. Perbandingan sebelum dan sesudah pembelajaran	Kemampuan menyanyi dan kemampuan bahasa saling berkorelasi satu sama lain. Pelatihan musik pada anak usia dini dapat mengarah pada peningkatan terkait keterampilan musik dan bahasa, serta memperkuat bukti bahwa ada hubungan antara kedua kemampuan ini.

No.	Author	Tahun Publikasi	Populasi	Intervensi	Hasil	Kesimpulan
					kelas musik menunjukkan peningkatan pada kosakata anak, keterampilan pra-membaca, dan kemampuan menyanyi	
8.	Maria Manuel Vidal, Marisa Lousada, dan Marina Vigario	2020	Anak berusia 3 tahun di Kota Aveiro, Portugal Sampel terdiri dari 44 anak dari taman kanak-kanak dengan usia 3-6 tahun. Kelompok eksperimen (23 anak) mengikuti kelas musik, sedangkan kelompok kontrol (21 anak) mengikuti kelas seni.	Anak diberi 30 latihan dengan durasi masing-masing 45 menit diadakan seminggu sekali. Selanjutnya anak dinilai secara individual selama 30-40 menit dengan phonological awareness test Conf-IRA.	Hasil uji pada keterampilan kesadaran fonologis yang diperoleh saat preassessment pada anak-anak yang dilatih musik memiliki skor rata-rata 5,35 dan pada saat penilaian akhir skor rata-rata 13.43. Untuk anak-anak yang dilatih seni visual, hasil penilaian yang diperoleh saat preassessment memiliki skor rata-rata 7,0 dan pada pasca penilaian skor rata-rata 9,71. Dari hasil pra dan pasca penilaian terlihat dari 2 kelompok masing-masing terjadi peningkatan dari sebelum dan sesudah perlakuan. Namun siswa pada kelas musik memiliki nilai yang lebih unggul dibanding siswa di kelas seni.	Musik berpengaruh terhadap perkembangan kesadaran fonologis (suku kata) pada balita sejak usia 3 tahun. Anak-anak yang dilatih musik memiliki perkembangan yang lebih besar dalam pembentukan kata menjadi suku kata dan pseudoword (rangkaiannya huruf menyerupai kata nyata yang sebenarnya tidak ada dalam bahasa) menjadi suku kata
9.	Markus Christener	2018	Anak usia prasekolah di Wina	Anak dites kemampuan untuk	Dari hasil tes daya ingat memberikan hasil	Keahlian musik dan kemampuan untuk meniru

No.	Author	Tahun Publikasi	Populasi	Intervensi	Hasil	Kesimpulan
			Austria. Sampel sejumlah 36 anak prasekolah usia 5 dan 6 tahun yang sebelumnya tidak mempunyai pengalaman dalam Bahasa Turki dan tidak pernah menerima pelatihan musik	membedakan pernyataan dengan PMMA, kemampuan menyanyi, kemampuan mengingat deretan angka dan mengulang bahasa Turki yang sama sekali asing bagi peserta.	yang signifikan terhadap seberapa baik peserta meniru bahasa Turki dengan nilai $r = 0,57$ dengan $p < 0,01$. Selanjutnya, bahasa Turki mempunyai hasil yang signifikan pula dengan tes musikalitas dengan nilai $r = 0,38$ dengan $p < 0,05$. Anak yang tampil lebih baik dalam tes musikalitas memiliki hasil yang lebih baik dalam tugas meniru ucapan dan memiliki daya ingat yang tinggi dibandingkan dengan teman mereka yang mendapat nilai lebih rendah dalam tes musikalitas	ucapan berkorelasi dengan anak-anak. Anak-anak yang mempunyai kemampuan lebih tinggi untuk meniru bahasa Turki juga lebih baik dalam mendeteksi perubahan nada /ketidakesesuaian pernyataan musik. Ini menunjukkan bahwa keahlian musik dan fungsi bahasa sangat terjalin sejak masa kanak-kanak.
10.	Markus Christiner dan Susanne Maria Reiterer	2018	Anak prasekolah usia 5-6 tahun di Wina, Austria. Sampel sejumlah 35 anak.	Kemampuan anak-anak prasekolah diuji untuk meniru bahasa yang tidak diketahui, mengingat deretan angka, menyanyi, membedakan pernyataan musik dan perilaku menyanyi intrinsik	Dari hasil uji musikalitas didapatkan hasil secara signifikan bahwa musik berkorelasi dengan tes daya ingat, tugas peniruan bahasa, dan kemampuan meniru ucapan dengan $p < 0,01$. Peneliti membagi menjadi 2 grup yaitu kelompok dengan bakat musik tinggi dan bakat musik rendah. Setelah	Ada keterkaitan antara musik dan perkembangan bahasa anak. Kemampuan daya ingat dan kemampuan musik anak dinilai sudah tertanam pada diri anak sejak usia 5 tahun, sehingga hal ini menunjukkan bahwa musik dan kemampuan mempelajari bahasa pada

No.	Author	Tahun Publikasi	Populasi	Intervensi	Hasil	Kesimpulan
					di uji didapatkan hasil bahwa kelompok bakat musik tinggi memiliki nilai yang jauh lebih baik dari kelompok bakat musik rendah dalam hal tes daya ingat, peniruan bahasa, dan kemampuan meniru ucapan dengan hasil median pada kelompok bakat musik tinggi 3,25 dan 2,75 untuk kelompok bakat musik rendah.	anak dapat dikaitkan sejak masih kanak-kanak. Anak yang mempunyai persepsi musik yang tinggi memiliki kemampuan meniru, menghafal, dan menangkap bahasa asing yang baru dengan baik.

PEMBAHASAN

Stimulasi perkembangan bahasa anak usia dini dapat menggunakan music melalui lagu anak. Melalui lagu yang dinyanyikan membantu anak dalam menangkap apa yang dipelajari, menjadikan suasana menjadi menyenangkan, menghindarkan anak dari perasaan bosan dan meningkatkan semangat anak dalam mempelajari bahasa karena telah ada unsur pendidikan di dalam lagu tersebut (Usman, 2015). Anak yang memiliki kemampuan dalam hal musik lebih unggul dalam perkembangan bahasanya (Christiner & Reiterer, 2018). Lingkup kosakata yang dimiliki oleh anak yang berpartisipasi dalam dunia musik meliputi melodi, syair, nada, irama, dan suara. Dengan memiliki kosakata yang banyak anak akan lebih sering untuk mengucapkan kata yang telah diketahuinya. Hal ini melatih kemampuan anak

dalam pengembangan kata, menyusun kata, dan mengucapkan kata-kata.

Dalam memberikan stimulasi untuk meningkatkan perkembangan bahasa pada anak usia dini diperlukan cara-cara yang harus disesuaikan dengan kemampuan anak serta dilakukan dengan tepat dan benar. Menggunakan gerak dan lagu sebagai pendekatan dalam proses pembelajaran bahasa dengan disajikan secara menarik dan menyenangkan dapat membantu anak untuk lebih senang dan giat belajar serta memudahkan anak untuk memahami suatu materi ajar (Arwati & Fadillah, 2019).

Cara menstimulasi perkembangan bahasa bisa melalui pengulangan. Pengulangan merupakan faktor kunci dalam mengembangkan keterampilan berbahasa anak. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Khoiruddin,

2017 pada pertemuan keempat dalam pengenalan bahasa Arab melalui nyanyian pada anak-anak, pada pertemuan keempat tidak dilakukan pengenalan nyanyian bahasa Arab yang baru, mereka hanya diinstruksikan untuk mengulang kembali lagu-lagu yang sudah diajarkan pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga. Hal ini dimaksudkan sebagai evaluasi hasil terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Dalam memberikan stimulasi perkembangan bahasa menggunakan musik, pemilihan musik atau lagu sangat penting untuk di perhatikan. Lagu yang sederhana dengan melodi yang mudah diingat, kata atau kalimat yang tidak rumit, merupakan ciri musik yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Dengan mengaitkan lagu dengan kegiatan sehari-hari atau keadaan lingkungan sekitar, akan memudahkan anak dalam menerima stimulasi karena anak akan lebih mudah dalam memahami maksud dan arti dari lagu tersebut.

Memperkenalkan berbagai macam suara kepada anak sejak usia dini dapat meningkatkan keberagaman, fleksibilitas, dan daya tahan koneksi saraf, terutama dalam bidang matematika, bahasa, dan logika. Oleh karena itu seorang ibu sangat disarankan untuk memperbanyak berbicara atau memperdengarkan suara (musik) kepada anak-anaknya. Dengan mendengarkan orang bercakap-cakap relatif lebih kompleks bagi anak daripada yang diperkirakan, sehingga anak harus sering di stimulasi dengan suara-suara (Aizid, 2011). Musik dalam stimulasi perkembangan bahasa telah memberikan bukti bahwa dengan

cara yang tepat dan benar dapat membantu meningkatkan kemampuan bahasa anak (Khoirudin, 2017). Anak dikatakan telah mengalami peningkatan perkembangan bahasa ketika anak sudah dapat melakukan peran sebagai pendengar yang baik dan menanggapi pembicaraan tersebut. Anak dapat lebih mudah memahami dan menerima materi ajar dengan baik saat proses pembelajaran bahasa diberikan secara menyenangkan dan menarik. Peran orang tua dalam memberikan stimulasi kepada anak akan sangat mendukung tercapainya kemampuan bahasa pada anak. Anak perlu diberi rangsangan yang divariasikan untuk membangkitkan minat dan membangun suasana yang menyenangkan selama proses pemberian stimulasi. Bernyanyi, mendengarkan lagu, menari, dan permainan musik dapat menjadi alternatif yang dapat dilakukan untuk menumbuhkan niat dari diri anak sendiri untuk mengenal dan menguasai bahasa. Keterbatasan penelitian *literature review* ini adalah membandingkan dan menganalisis hasil penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, sehingga masih perlu dilakukan pendekatan kualitatif supaya mendapatkan hasil yang mendalam mengenai musik sebagai stimulasi perkembangan bahasa pada anak usia dini.

PENUTUP

Stimulasi perkembangan bahasa pada anak usia dini menggunakan musik perlu memperhatikan metode penyampaian yang digunakan dan cara yang diterapkan dalam menstimulasi. Sebanyak 4 dari 10 artikel ilmiah

(40%) dalam *literature review* ini menggunakan metode bernyanyi sebagai metode penyampaian yang digunakan untuk menstimulasi perkembangan bahasa anak, sedangkan metode mendengarkan, gerak, dan permainan masing-masing ditemukan dalam 2 jurnal. Bernyanyi dengan irama dan gerakan, melakukan pengulangan, dan menjelaskan kosakata baru kepada anak merupakan cara menstimulasi perkembangan bahasa yang paling banyak di terapkan (60%) dalam artikel ilmiah yang dikaji. Stimulasi perkembangan bahasa yang dilakukan menggunakan musik menunjukkan adanya peningkatan terhadap perkembangan bahasa anak. Anak dapat lebih mudah memahami dan menerima stimulasi dengan baik saat proses pembelajaran bahasa dilakukan dengan menyenangkan dan menarik yaitu menggunakan metode musik.

Mengingat pentingnya aspek tumbuh kembang pada anak, tenaga kesehatan diharapkan dapat meningkatkan pelayanannya dan mempunyai keinginan yang besar untuk melakukan upaya penurunan angka keterlambatan perkembangan bahasa anak dengan cara memberikan informasi dan edukasi secara komprehensif kepada para orang tua serta menjadikan musik sebagai salah satu alternatif untuk menstimulasi perkembangan bahasa anak.

DAFTAR PUSTAKA

Aizid, R. (2011). *Sehat dan cerdas dengan terapi musik*. Jogjakarta: Jogjakarta: Laksana.

Anggraini, V., Yulsyofriend, Y., & Yeni, I. (2019). Stimulasi perkembangan bahasa anak usia dini melalui lagu kreasi Minangkabau pada anak usia dini. *Pedagogi : Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 73.

<https://doi.org/10.30651/pedagogi.v5i2.3377>

Arwati, N. M., & Fadillah, S. (2019). Pengaruh gerak dan lagu (music and movement) terhadap peningkatan kosakata bahasa inggris pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Kasih Ibu. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 16(13), 47–60.

Christiner, M. (2018). *Let the Music Speak: Examining the Relationship Between Music and Language Aptitude in Pre-school Children*. 149–166.

https://doi.org/10.1007/978-3-319-91917-1_8

Christiner, M., & Reiterer, S. M. (2018). Early influence of musical abilities and working memory on speech imitation abilities: Study with pre-school children. *Brain Sciences*, 8(9). <https://doi.org/10.3390/brainsci8090169>

Fazrin, I., Widiyana, D., Trianti, I. R., Jaha Baba, K., Amalia, N., Smaut, Y., ... Kediri, M. H. (2018). Pendidikan Kesehatan Deteksi Dini Tumbuh Kembang pada Anak di Paud Lab School UNPGRI Kediri. *Journal of Community Engagement in Health*, 1(2), 6–14. <https://doi.org/10.30994/jceh.v1i2.8>

Hutchins, S. (2018). Early childhood music training and associated improvements in music and language abilities. *Music*

- Perception*, 35(5), 579–593. <https://doi.org/10.1525/MP.2018.35.5.579>
- Khoiruddin, K. (2017). Pengenalan Bahasa Arab melalui Nyanyian pada Anak Usia Prasekolah di PAUD Terpadu Ihyaul Ulum Puncu Kediri Jatim. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i1.27>
- Nugrahaningtyas, D. L. (2020). Hubungan pengetahuan orang tua dengan pelaksanaan stimulasi perkembangan anak pra sekolah usia 2 tahun di PAUD Kecamatan NGAGLIK. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Rohmah, M., Astikasari, N. D., & Weto, I. (2018). Analisis Pola Asuh Orang Tua dengan Keterlambatan Bicara pada Anak Usia 3-5 Tahun. *Oksitosin : Jurnal Ilmiah Kebidanan*, V(1), 32–42.
- Saadah, N., Suparji, & Sulikah. (2020). *Stimulasi perkembangan oleh ibu melalui bermain dan rekreasi pada anak usia dini*. Surabaya: Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Safitri, Y. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perkembangan bahasa balita di UPTD Kesehatan Baserah Tahun 2016. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 148–155.
- Sari, E. M. (2016). Meningkatkan kemampuan berbicara melalui lirik lagu. *Jurnal Ilmiah Poensia*, 1(1), 35–40.
- Tajiah, J., Asri, C., Keguruan, I., Ikip, P., & Ikip, P. (2020). *DENGAN METODE BERNYANYI PADA KELOMPOK A DI TK AL-MUAWANAH*. 3(5), 481–487.
- Vidal, M. M., Lousada, M., & Vigário, M. (2020). Music effects on phonological awareness development in 3-year-old children. *Applied Psycholinguistics*, 41(2), 299–318. <https://doi.org/10.1017/S0142716419000535>
- Wati, N. S. (2018). Pengaruh Stimulasi Mendengarkan Lagu Dan Bernyanyi Terhadap Perkembangan Berbahasa Pada Anak Usia Dini. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(1), 75. <https://doi.org/10.32332/elementary.v4i1.1081>
- Widiani, N. L. W. D., Putra, I. K. A., & Agustika, G. N. S. (2019). Pengaruh Metode Bernyanyi Melalui Media Audio Visual Terhadap Keterampilan Berbicara Anak Kelompok A Tk Triamarta Kediri Tabanan. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 7(1), 68–77. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJP AUD>

KEBIASAAN SARAPAN DAN ASUPAN ZAT GIZI DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA MAHASISWI

Carissa Cerdasari¹

¹Poltekkes Kemenkes Malang

carissa_cerdasari@poltekkes-malang.ac.id

Breakfast-Eating Habit And Nutrients Intake With Hemoglobin Level Among University Female Students

Abstract: Anemia, characterized by low hemoglobin (Hb) level in woman, including female students, is still a nutritional problem in Indonesia. If it is not immediately treated, anemia can trigger other nutritional problems in mother, infants, and children. This observational cross-sectional study aimed to analyze the relationship between breakfast-eating habits and nutrient intake with hemoglobin level in female students, involving 60 samples, which were selected using purposive sampling. Hb levels were measured using the cyanmethemoglobin method, breakfast-eating habit collected by questionnaire, and nutrients intake was measured using a 3x24 hour food recall. T and Mann-Whitney test were used to analyze the data. There was no relationship ($p>0.05$) between breakfast habits ($p=0.22$), intake of energy ($p=0.52$), protein ($p=0.96$), iron ($p=0.25$), vitamin A ($p=0.05$), folic acid ($p=0.30$), vitamin B12 ($p=0.62$), and vitamin C ($p=0.26$) with Hb level. Although it did not show a significant relationship, there was a tendency for higher intake of energy, iron, and vitamin C in students with normal Hb levels. The lack of relationship between breakfast habits and nutrient intake with Hb levels may indicate other factor that affect female students' Hb levels.

Keywords: daily breakfast, nutrients intake, anemia, hemoglobin level, female students

Abstrak: Anemia, ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin (Hb) pada wanita termasuk mahasiswi, masih menjadi permasalahan gizi di Indonesia. Apabila tidak segera diatasi, maka anemia dapat menjadi pencetus permasalahan gizi lain bagi ibu, bayi, dan anak. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan kebiasaan sarapan dan asupan zat gizi dengan kadar Hb pada mahasiswi. Penelitian obeservasional dengan desain cross-sectional ini, melibatkan 60 sampel yang dipilih menggunakan purposive sampling. Kadar Hb diukur dengan metode cyanmethemoglobin, kebiasaan sarapan diketahui melalui kuesioner, dan asupan makan diukur menggunakan food recall 3x24 jam. Uji t dan Mann-Whitney digunakan untuk menganalisis data. Tidak terdapat hubungan ($p>0.05$) antara kebiasaan sarapan ($p=0.22$), asupan energi ($p=0.52$), protein ($p=0.96$), zat besi ($p=0.25$), vitamin A ($p=0.05$), Asam Folat ($p=0.30$), Vitamin B12 ($p=0.62$), dan vitamin C ($p=0.26$) dengan kadar Hb. Meski tidak menunjukkan hubungan yang bermakna, namun terdapat kecenderungan asupan energi, zat besi, dan vitamin C yang lebih tinggi pada mahasiswi dengan kadar Hb normal. Kurangnya hubungan antara kebiasaan sarapan dan asupan zat gizi dengan kadar Hb dapat menunjukkan adanya faktor lain yang mempengaruhi kadar Hb mahasiswi.

Kata kunci: kebiasaan sarapan, asupan zat gizi, anemia, kadar hemoglobin, mahasiswi

PENDAHULUAN

Anemia gizi besi, terutama pada wanita masih merupakan masalah gizi yang ada di seluruh dunia (Safiri *et al.*, 2021). Ditandai dengan kadar Hb kurang dari 12 mg/dl (Gupta *et al.*, 2022), prevalensi anemia masih tinggi, tidak terkecuali di Indonesia. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi anemia di Indonesia sebesar 21,7%, 23,9% anemia pada wanita, dan 37,1% pada ibu hamil secara berurutan (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Pada tahun 2018 prevalensi anemia pada ibu hamil tidak mengalami perbaikan, namun justru meningkat menjadi 48,9%, dengan prevalensi terbesar pada kelompok usia ibu hamil 15-24 tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Anemia yang terjadi saat kehamilan, dapat merupakan akibat dari anemia yang telah dialami saat dalam usia subur sebelum menikah, seperti pada remaja atau mahasiswa. Pada usia ini dampak anemia lebih mengarah pada kurangnya konsentrasi dan prestasi belajar serta rendahnya produktivitas (Jain & Chandra, 2012). Namun demikian, anemia yang tidak tertangani pada masa ini akan berdampak pada daur kehidupan berikutnya, terutama pada masa kehamilan. Ibu hamil yang anemia dapat mengalami risiko kesehatan tidak hanya untuk dirinya, namun juga untuk janin yang dikandungnya dan bayi yang dilahirkan. Dampak anemia pada ibu hamil adalah lebih berisiko mengalami perdarahan, keguguran, dan bahkan kematian ibu melahirkan (Daru *et al.*, 2018). Bayi yang dilahirkan juga berisiko

memiliki berat yang rendah (Ahankari *et al.*, 2017; Rahmati *et al.*, 2017) dan mengalami gangguan tumbuh kembang berikutnya (Kumar *et al.*, 2013).

Di Indonesia, anemia pada kelompok usia subur terutama pada mahasiswa meski menunjukkan hasil yang beragam, namun semua hasil yang diperoleh masih tergolong tinggi. Tidak hanya pada mahasiswa jurusan non-kesehatan, prevalensi anemia pada mahasiswa di jurusan kesehatan menunjukkan hasil yang sangat tinggi. Prevalensi anemia pada mahasiswa fakultas kesehatan masyarakat Universitas Indonesia sebesar 84,9% (Farida, 2012), pada mahasiswa STIKes Medika Nurul Islam sebesar 52,9% (Noviawati *et al.*, 2012), dan pada mahasiswa pendidikan dokter UIN Syarif Hidayatullah sebesar 46,7% (Sabarina, 2013) secara berurutan. Besar prevalensi anemia pada mahasiswa yang berada di atas 40% ini, menunjukkan bahwa masalah gizi ini termasuk pada golongan masalah kesehatan berat (World Health Organization, 2011).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya anemia pada mahasiswa adalah seringnya melewatkan sarapan dan rendahnya asupan energi (Permaesih & Herman, 2005), serta kurangnya asupan zat gizi lain seperti asupan protein, vitamin dan mineral terutama zat besi, vitamin A dan C, yang tidak kurang dari kecukupan harian (Kirana, 2011). Latar belakang Pendidikan kesehatan tampaknya belum tentu memiliki dampak positif pada risiko anemia. Pengetahuan mengenai kesehatan dan gizi yang

cukup belum tentu diikuti dengan perubahan perilaku dan gaya hidup sehat.

Penelitian ini perlu untuk dilakukan karena masih terbatasnya studi mengenai anemia pada mahasiswi jurusan kesehatan di Kota Malang. Dengan memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia pada mahasiswi jurusan kesehatan terutama pada kebiasaan sarapan, asupan energi dan zat gizi (protein, zat besi, vitamin A, vitamin C, vitamin B12, dan asam folat), diharapkan tercipta tenaga kesehatan yang lebih handal dan dapat menjadi agen perubahan di masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross-sectional*, dilaksanakan pada bulan Agustus-November 2018 di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang. Lokasi penelitian dipilih dengan pertimbangan merupakan sekolah kesehatan sehingga mahasiswi telah memiliki pengetahuan kesehatan termasuk terkait dengan anemia. Populasi penelitian ini adalah semua mahasiswi jurusan gizi yang ada di Poltekkes Kemenkes Malang, dengan subjek penelitian memenuhi kriteria yaitu merupakan mahasiswi jurusan gizi tingkat II, dalam keadaan sehat, dan bersedia mengikuti penelitian. Mahasiswi yang sedang mengalami menstruasi pada saat penelitian, tidak akan diikutsertakan dalam penelitian.

Besar sampel sejumlah 60 mahasiswi ditentukan menggunakan rumus besar sampel

menurut Lwanga & Lemeshow (1991) dan dipilih pada mahasiswi tingkat II Jurusan Gizi secara proporsional sampling pada 3 kelas.

Kadar Hb diukur menggunakan metode *cyanmethemoglobin* melalui vena. Kebiasaan sarapan diperoleh dari data frekuensi sarapan dalam satu minggu melalui pengisian kuesioner, sedangkan asupan makan diperoleh menggunakan teknik *food recall* 3x24 jam yang dilakukan secara tidak berurutan dalam satu minggu, meliputi hari di akhir pekan, awal dan tengah pekan. Data kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat. Digunakan uji T dan uji Mann-Whitney untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan sarapan serta asupan energi dan zat gizi dengan kadar Hb.

Penelitian ini telah disetujui untuk dilakukan oleh Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Malang melalui persetujuan etik No. Reg.No.:504/KEPK-POLKESMA/2018, serta persetujuan tertulis yang menyatakan kesediaan dari responden diikutsertakan dalam penelitian.

HASIL PENELITIAN

Data Umum

Rata-rata usia mahasiswi $19,48 \pm 0,5$ tahun, dengan mayoritas memiliki status gizi normal (63,3%). Sebanyak 73,3% merupakan pendatang dari berbagai daerah baik dalam maupun luar pulau Jawa. Sehingga sejumlah tersebut pun tinggal di asrama, kos ataupun kontrak. Mahasiswi rata-rata memiliki uang saku sebesar Rp 761.167,00 \pm Rp 361.000,00 dalam

sebulan. Karakteristik umum lain dari sampel disajikan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Karakteristik Umum Mahasiswi

Karakteristik	N=60 (%)
Status Gizi	
Underweight	10 (16,7)
Normal	38 (63,3)
Overweight	7 (11,7)
Obesitas	5 (8,3)
Status Tempat Tinggal	
Rumah sendiri	13 (21,7)
Kos/Asrama/Kontrak	44 (73,3)
Bersama Saudara	3 (5)
Transportasi ke Kampus	
Mobil	0 (0)
Sepeda Motor	37 (61,7)
Angkutan umum	1 (1,7)
Jalan kaki	22 (36,7)
Banyaknya uang saku untuk makanan	
≥ 60%	31 (51,7)
< 60%	29 (48,3)
Pemenuhan Makanan	
Masak sendiri	21 (68,3)
Catering	2 (31,7)
Membeli di Warung	37 (61,7)

Gambaran pola menstruasi pada mahasiswi tergolong normal, yaitu dengan rata-rata siklus menstruasi $28,98 \pm 3,37$ hari dan begitu pula dengan lama menstruasi per bulan, rata-rata berada pada rentang normal, yaitu $6,57 \pm 1,53$ hari.

Tabel 2 berikut memperlihatkan gambaran kebiasaan makan mahasiswi. Meski memiliki pengetahuan gizi yang baik, namun masih terdapat 16,7% mahasiswi yang tidak teratur sarapan. Sebagian besar mahasiswi juga tidak memiliki kebiasaan mengonsumsi tablet tambah darah dan multivitamin, yaitu sebanyak 49% dan 56% secara berurutan.

Tabel 2. Gambaran Kebiasaan Makan Mahasiswi

Kebiasaan Makan	N=60 (%)
Kebiasaan Sarapan	
Ya $\geq 3x$ /minggu	50 (83,3)
Tidak $<3x$ /minggu	10 (16,7)
Kebiasaan konsumsi suplemen tambah darah	
Ya (rutin setiap bulan)	11 (18,3)
Tidak	49 (81,7)
Kebiasaan konsumsi suplemen multivitamin	
Ya $\geq 3x$ /minggu	4 (6,7)
Tidak $<3x$ /minggu	56 (93,3)
Kebiasaan konsumsi Teh	
Ya (setiap hari)	11 (18,3)
Tidak	49 (81,7)
Kebiasaan konsumsi Kopi	
Ya (setiap hari)	4 (6,7)
Tidak	56 (93,3)
Kebiasaan konsumsi Susu	
Ya (setiap hari)	14 (23,3)
Tidak	46 (76,7)
Kebiasaan konsumsi Sayur	
Ya (min. 2x/hari)	32 (53,3)
Tidak	28 (46,7)
Kebiasaan konsumsi Buah	
Ya (setiap hari)	24 (40)
Tidak	36 (60)
Kebiasaan konsumsi lauk hewani	
Ya (min. 2x/hari)	40 (66,7)
Tidak	20 (33,3)

Penerapan perilaku hidup sehat (PHBS) pada mahasiswi, tercermin pada **Tabel 3**. Sebagian besar tidak memiliki kebiasaan olahraga (76,7%) dan tidak terbiasa membersihkan tangan dengan hand sanitizer (71,7%). Meskipun demikian seluruh mahasiswi sudah terbiasa mencuci tangan dengan sabun.

Tabel 3. Gambaran PHBS Mahasiswi

Karakteristik	N=60 (%)
Kebiasaan Olahraga	
Ya $\geq 2x/minggu$	14 (23,3)
Tidak $< 2x/minggu$	46 (76,7)
Kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun	
Ya	60 (100)
Tidak	0 (0)
Kebiasaan mencuci tangan menggunakan handsanitizer	
Ya	17 (28,3)
Tidak	43 (71,7)

Pada penelitian ini diketahui melalui pemeriksaan Hb bahwa rata-rata kadar Hb mahasiswi adalah 12.45 ± 1.36 g/d, dan dijumpai 11 mahasiswi (18,3%) mengalami anemia.

Hubungan kebiasaan sarapan, asupan energi dan zat gizi dengan kadar Hb.

Hubungan kebiasaan sarapan, asupan energi dan zat gizi dengan kadar Hb tersaji pada **Tabel 4.** Terlihat bahwa tidak ditemukan adanya hubungan pada kebiasaan sarapan dan asupan energi dan zat gizi dengan kadar Hb. Meskipun demikian, terdapat kecenderungan asupan energi, zat besi, dan vitamin C lebih tinggi pada mahasiswi yang memiliki kadar Hb normal.

Tabel 4. Perbedaan Kebiasaan Sarapan dan Asupan Zat Gizi pada Mahasiswi berdasarkan Kadar Hb

Variabel	Kadar Hb Vena		P
	Tidak Normal (n=11)	Normal (n=49)	
Kebiasaan Sarapan (kali/minggu)*	6 (5-7)	5 (3-7)	0,22
Asupan Energi Sehari (kkal)**	1584,6 (91,9)	1666,5 (54,4)	0,52
Asupan Protein Sehari (g)**	55,2 (4,8)	54,9 (2,2)	0,96
Asupan Zat Besi (mg)**	8,3 (0,8)	10,0 (0,6)	0,25
Asupan Vitamin A (mcg)*	1788,5 (1187,1-3161,4)	1282,3 (839,0-1745,2)	0,05
Asupan Asam Folat (mcg)*	164,3 (90,0-217,7)	122,4 (82,2-153,3)	0,30
Asupan Vitamin B12 (mcg)*	2,4 (1,3-9,9)	1,7 (1,1-3,5)	0,62
Asupan Vitamin C (mg)*	21,9 (15,0-56,3)	38,1 (19,6-58,4)	0,26

* Uji Mann-Whitney

** Uji t tidak berpasangan

PEMBAHASAN

Prevalensi Anemia

Penelitian ini menemukan bahwa prevalensi anemia (18,3%) lebih rendah dibandingkan penelitian terdahulu, yang berada pada rentang diatas 40% (Farida, 2012; Noviwati *et al.*, 2012; Sabarina, 2013). Hal ini dapat terjadi dikarenakan perbedaan metode yang digunakan dalam menentukan kadar Hb. Pada penelitian ini digunakan metode *cyanmethemoglobin* dengan pengambilan darah melalui vena, sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan metode sahli dan *portable digital hemoglobin analyzer* pada pembuluh darah kapiler. Metode *cyanmethemoglobin* lebih dianjurkan untuk pemeriksaan Hb. Hal ini dikarenakan metode ini lebih akurat dengan tingkat kesalahan yang lebih kecil dibandingkan dengan metode sahli (Nugraha, 2015).

Hubungan Sarapan dengan Kadar Hb

Tidak ditemukan hubungan antara kebiasaan sarapan dengan kadar Hb pada penelitian ini. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa remaja putri yang sering untuk melewatkan sarapan akan lebih berisiko mengalami defisiensi zat gizi termasuk defisiensi zat besi sebagai penyebab anemia (Hasan, 2015; Nasriyah & Putri, 2021). Hasil yang berbeda ini dapat disebabkan karena adanya perbedaan sampel penelitian yang cukup besar, yaitu 268 orang pada penelitian sebelumnya, dan hanya 60 orang pada penelitian ini. Perbedaan besar

sampel dapat memberikan hasil yang berbeda pada penelitian yang menguji variabel yang sama (Faber & Fonseca, 2014). Selain itu pada penelitian ini frekuensi sarapan ditanyakan menggunakan kuesioner dalam satu kali tatap muka, sehingga kemungkinan kurang menggambarkan kebiasaan sarapan secara faktual. Kebiasaan makan termasuk sarapan dalam satu minggu dapat tetap ditanyakan menggunakan kuesioner penilaian asupan makan seperti *dietary recall* ataupun *record* (Shim, Oh, & Kim, 2014).

Hubungan Asupan Energi dan Zat Gizi dengan Kadar Hb

Pada penelitian ini, asupan energi dan zat gizi baik pada protein, zat besi, vitamin A, asam folat, vitamin B12, dan vitamin C tidak berhubungan dengan kadar Hb. Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa faktor-faktor yang terkait dengan anemia diantaranya adalah asupan energi dan juga zat gizi (Ekasanti *et al.*, 2020).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Soto *et al.* (2017) yang juga menunjukkan tidak adanya hubungan antara asupan zat gizi dengan kadar Hb. Terdapat kecenderungan asupan protein, vitamin A, asam folat, dan vitamin B12 yang lebih rendah pada kelompok subjek dengan kadar Hb yang normal. Hal ini dapat disebabkan karena adanya pelaporan asupan makan dari responden yang lebih sedikit dibandingkan konsumsi aktualnya apabila digunakan metode *recall* 24 jam dalam

pengukuran asupannya (Lopes *et al.*, 2016). Karena setiap metode pengukuran asupan makan memiliki kelemahannya masing-masing, maka sebaiknya digunakan kombinasi metode untuk mendapatkan hasil yang lebih baik (Shim *et al.*, 2014).

Meskipun tidak ditemukan hubungan secara bermakna secara statistik, namun demikian pada penelitian ini terdapat kecenderungan bahwa mahasiswi dengan kadar Hb lebih tinggi mengonsumsi energi, zat besi, dan vitamin C dalam jumlah yang lebih banyak. Asupan zat besi dan vitamin C yang cukup pada berbagai penelitian sebelumnya juga telah terbukti berhubungan dengan kadar Hb yang lebih tinggi dan sebagai faktor protektif terjadinya anemia pada remaja (Ekasanti *et al.*, 2020).

PENUTUP

Tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan sarapan, asupan energi dan zat gizi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswi. Meskipun demikian terdapat kecenderungan pada mahasiswi dengan kadar hemoglobin yang rendah juga mengonsumsi energi, zat besi, dan vitamin C yang lebih rendah pula dibanding pada mereka dengan kadar hemoglobin yang normal.

Perlu adanya penelitian lanjutan dengan menggunakan sampel yang lebih besar, metode pengukuran asupan makanan yang lebih lengkap, dan pertimbangan penggunaan desain penelitian *cross-sectional* pada penelitian

serupa mengingat tidak dapat ditentukan sebab akibat apabila digunakan desain penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahankari, A. S., Myles, P. R., Dixit, J. V., Tata, L. J., & Fogarty, A. W. (2017). Risk factors for maternal anaemia and low birth weight in pregnant women living in rural India: a prospective cohort study. *Public Health*, *151*, 63–73. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.06.023>
- Daru, J., Zamora, J., Fernández-Félix, B. M., Vogel, J., Oladapo, O. T., Morisaki, N., ... Khan, K. S. (2018). Risk of maternal mortality in women with severe anaemia during pregnancy and post partum: a multilevel analysis. *The Lancet Global Health*, *6*(5), e548–e554. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30078-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30078-0)
- Ekasanti, I., Adi, A. C., Yono, M., Nirmala G, F., & Isfandiari, M. A. (2020). Determinants of Anemia among Early Adolescent Girls in Kendari City. *Amerta Nutrition*, *4*(4), 271. <https://doi.org/10.20473/amnt.v4i4.2020.271-279>
- Faber, J., & Fonseca, L. M. (2014). How sample size influences research outcomes. *Dental Press Journal of Orthodontics*, *19*(4), 27–29. <https://doi.org/10.1590/2176-9451.19.4.027-029.ebo>
- Farida, R. N. (2012). *Gambaran dan Determinan Anemia Pada Mahasiswi S-1 Reguler Fakultas Kesehatan Mahasiswi S-1 Reguler Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Tahun 2012*. Universitas Indonesia.
- Gupta, A., Sachdev, H. S., Kapil, U., Prakash, S., Pandey, R. M., Sati, H. C., ... Lal, P. R. (2022). Characterization of anemia amongst school going adolescent girls in rural Haryana, India. *Public Health Nutrition*, (January), 1-10. <https://doi.org/10.1017/S1368980022000>

- Hasan, N. N. Al. (2015). The prevalence of iron deficiency anemia in a Saudi University female students. *Journal of Microscopy and Ultrastructure*, 3, 25–28.
- Jain, M., & Chandra, S. (2012). Correlation between haematological and cognitive profile of anaemic and non anaemic school age girls. *Current Pediatric Research*, 16(2), 145–149.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210304.100>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta.
- Kirana, D. P. (2011). *Hubungan asupan zat gizi dan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 2 Semarang*. Universitas Diponegoro.
- Kumar, K. J., Asha, N., Murthy, D. S., Sujatha, M. S., & Manjunath, V. G. (2013). Maternal anemia in various trimesters and its effect on newborn weight and maturity: An observational study. *International Journal of Preventive Medicine*, 4(2), 193–199.
- Lopes, T. S., Luiz, R. R., Hoffman, D. J., Ferriolli, E., Pfrimer, K., Moura, A. S., ... Pereira, R. A. (2016). Misreport of energy intake assessed with food records and 24-h recalls compared with total energy expenditure estimated with DLW. *European Journal of Clinical Nutrition*, 70(11), 1259–1264. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2016.85>
- Lwanga, S., & Lemeshow, S. (1991). *Sample Size Determination in Health Studies: A Practical Manual*. Geneva: World Health Organization.
- Nasriyah, & Putri, T. (2021). Relationship Breakfast Habits with Anemia Based on Hemoglobin Test Using Sianmethemoglobin Method on Adolescent Girls. *Proceedings of the 1st Paris Van Java International Seminar on Health, Economics, Social Science and Humanities (PVJ-ISHESSH 2020)*, 535, 451–453. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210304.100>
- Noviawati, E. K. A., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., Ilmu, D. A. N., Syarif, U. I. N., & Jakarta, H. (2012). *Kejadian Anemia pada Mahasiswi PSPD Angkatan 2009-2011 UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*. UIN Syarif Hidayatullah.
- Nugraha, G. (2015). *Panduan Pemeriksaan Laboratorium Hematologi Dasar*. Jakarta Timur: Trans Info Media.
- Permaesih, D., & Herman, S. (2005). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Anemia Pada Remaja. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 33(4), 162–171. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210304.100>
- Rahmati, S., Delpishe, A., Azami, M., Hafezi Ahmadi, M. R., & Sayehmiri, K. (2017). Maternal Anemia during pregnancy and infant low birth weight: A systematic review and Meta-analysis. *International Journal of Reproductive Biomedicine (Yazd, Iran)*, 15(3), 125–134. <https://doi.org/10.29252/ijrm.15.3.125>
- Sabarina. (2013). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswi Tingkat I di STIKes Medika Nurul Islam Sigli Kabupaten Pidie*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan U'budiyah.
- Safiri, S., Kolahi, A. A., Noori, M., Nejadghaderi, S. A., Karamzad, N., Bragazzi, N. L., ... Grieger, J. A. (2021). Burden of anemia and its underlying causes in 204 countries and territories, 1990–2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. *Journal of Hematology and Oncology*, 14(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s13045-021-01202-2>
- Shim, J.-S., Oh, K., & Kim, H. C. (2014). Dietary assessment methods in epidemiologic studies. *Epidemiology and Health*, 36, 1–8. <https://doi.org/10.4178/epih/e2014009>

Soto, R., Guilloty, N., Anzalota, L., Rosario, Z., & Campus, M. S. (2017). Association between maternal diet factors and hemoglobin levels, glucose tolerance, blood pressure and gestational age in a Hispanic population. *Arch Latinoam Nutr*, 65(2), 86–96.

World Health Organization. (2011). *the Global Prevalence of Anaemia in 2011. WHO Report*. Geneva.
<https://doi.org/10.1017/S1368980008002401>

WEBINAR “BERPERILAKU SEHAT SECARA DIGITAL” MENINGKATKAN PENGETAHUAN TERHADAP PENCEGAHAN MYOPIA

Bertakalswa Hermawati¹, Oktia Woro Kasmini Handayani¹, Fitri Indrawati¹, Nur Siyam¹, Putri Nur Tamalla¹, Vika Rifti Ananditya¹, Laurell Shanisa¹

¹Universitas Negeri Semarang

bertahermawati@mail.unnes.ac.id

Webinar “Behaving Digitally Healthy” Increasing Knowledge On Myopia Prevention

Abstract: Cases of myopic visual impairment in school-age children increased during the pandemic. The purpose of this study was to increase parents' knowledge of the protection of myopia health in children during a pandemic after being given an intervention. This study used a quasi-experimental study approach and the design of The One-Group Pretest-Posttest. The population was parents with school-age children between 6-10 years old at SD Al Huda. The sample in this study were 28 parents with school-age children between 6-10 years old at SD Al Huda who were willing to be involved in this intervention. The method used is a lecture with a webinar using a zoom application about myopia visual impairment. The components of interventions are the definition, the classifications, the impact, the risk factors, and the protective factors of myopia. The research instrument is a questionnaire in a google form. It is given before and after the intervention. Data analysis used the Wilcoxon Rank Test. The results found an increase in the knowledge of parents on myopia health protection by 0.019.

Keywords : myopia, knowledge, health protection, parents, children

Abstrak: Kasus gangguan penglihatan miopia pada anak usia sekolah meningkat selama pandemic. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan orang tua terhadap perlindungan kesehatan miopia pada anak dalam masa pandemi setelah diberikan intervensi. Penelitian ini menggunakan pendekatan *quasi experimental study* dan rancangan *The One-Group Pretest-Posttest* Populasinya adalah orang tua dengan anak usia sekolah antara 6-10 tahun di SD Al Huda. Sampel dalam penelitian ini yakni 28 orang tua dengan anak usia sekolah antara 6-10 tahun di SD Al Huda yang bersedia terlibat dalam intervensi ini. Metode yang digunakan adalah ceramah dengan webinar menggunakan aplikasi zoom mengenai gangguan penglihatan miopia. Komponen yang akan disampaikan yakni pengertian myopia, kategori, dampak miopia, faktor resiko dan faktor pelindung miopia, Instrumen penelitian ini adalah kuisioner dalam bentuk google form yang diberikan sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Rank Test untuk mengukur peningkatan pengetahuan perlindungan kesehatan orang tua setelah diberikan intervensi. Berdasarkan hasil penelitian membuktikan ada peningkatan pengetahuan pada orang tua siswa terhadap upaya perlindungan kesehatan miopia sebesar 0.019

Kata kunci : miopia, pengetahuan, perlindungan kesehatan, orang tua, anak

PENDAHULUAN

Kebijakan penutupan sekolah selama pandemi Covid-19 telah mengubah secara signifikan kehidupan sehari-hari anak dan keluarga di seluruh dunia. Sebagian besar waktu kegiatan belajar, bermain dihabiskan oleh anak di dalam rumah dengan media internet. Anak-anak

mulai mengenal media internet dalam aktivitas sehari-hari yang menyebabkan anak mengalami intensitas yang selalu terpapar layar media gawai. Risiko dari kondisi ini adalah meningkatnya kasus miopia pada situasi pandemi ini. Hasil penelitian menunjukkan durasi terpapar layar gawai dan aktivitas dalam jarak dekat telah

menjadi pemicu munculnya miopia pada anak usia sekolah (Cimberle, 2020).

Miopia adalah penyakit mata yang ditandai dengan bola mata yang memanjang secara tidak normal, yang tidak dapat diselamatkan dengan lensa optik atau operasi refraktif. Keparahannya bahkan bisa mengakibatkan kebutaan. Oleh karena itu, penderita miopia merasakan kaburnya penglihatan, dapat melihat sesuatu dalam jarak dekat tetapi tidak bisa melihat sesuatu dalam jarak jauh (rabun jauh) (Upadhyay, 2015). World Health Organization (WHO) memperkirakan sebagian dari populasi didunia (52%) akan mengalami miopia pada tahun 2050 (World Health Organization, 2015). Di Taiwan dari tahun 1983 hingga 2000, prevalensi miopia pada anak usia 7 tahun meningkat dari 5,8% menjadi 21,0%. Di antara usia 12 tahun, prevalensi meningkat dari 36,7% menjadi 61,0% (Wu et al., 2016), (Upadhyay, 2015), (Spillmann, 2020). Di Indonesia, hasil penelitian pada anak usia 4-17 tahun di Surabaya menyatakan 55% anak mengalami gejala miopia ringan (Nisaussholihah et al., 2020). Dinas Kesehatan Kota Semarang menyatakan terjadi peningkatan kasus miopia di tahun 2020 sebesar 14% atau sebanyak 3012 kasus di situasi pandemi daripada tahun 2019 di kota Semarang. Hasil studi pendahuluan di SD Al Huda menemukan 2% anak berusia 6-10 tahun mengalami miopia.

Dengan kondisi seperti ini, maka pencegahan miopia merupakan hal yang penting.

Hal ini karena beberapa studi menyatakan, dalam keadaan yang parah, miopia dapat menyebabkan komplikasi serius yang mengancam penglihatan seperti glukoma, katarak, termasuk kebutaan terutama pada kasus miopia tinggi yang telah mencapai stadium lanjut yang disebut miopia degeneratif (atau miopia patologis) (Hosoda et al., 2018). Selain itu, dalam hal akademik dan hubungan sosial, anak-anak mungkin tertinggal dan oleh karena itu gagal mencapai prestasi yang sebanding dengan teman sebaya yang tidak memiliki gangguan penglihatan. Oleh karena itu dengan upaya pencegahan yang dilakukan orang tua maka akan mampu mengatasi kesulitan anak selama pembelajaran. Hal ini karena prestasi anak disekolah menentukan kehidupan anak dalam jangka panjang. Peran orang tua dalam hal ini membantu anak dapat beradaptasi dan percaya diri atas kemampuannya di sekolah dengan memastikan anak memiliki penglihatan mata yang sehat.

Intervensi bina suasana dengan penyuluhan mengenai strategi perlindungan kesehatan terhadap gangguan penglihatan miopia merupakan hal yang efektif dilakukan untuk meningkatkan literasi dan perilaku orang tua. Hal ini diperkuat oleh hasil revidu secara sistematis bahwa promosi kesehatan mampu secara efektif meningkatkan pengetahuan terhadap kesehatan, dan serangkaian hasil status kesehatan (Stefan & O, 2020). Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran orang dewasa adalah metode ceramah, metode diskusi, demonstrasi dan simulasi. Ceramah merupakan suatu metode

dalam menyampaikan pesan, paparan mengenai kesehatan secara lisan kepada kelompok sasaran. Untuk meningkatkan keterlibatan peserta dan kegiatan menjadi menarik, setelah ceramah umumnya dilakukan kegiatan diskusi. Diskusi yaitu kegiatan interaktif yang dikelola oleh fasilitator untuk mengeksplorasi pendapat dan pengalaman seluruh peserta dalam kelompok (Sumitro et al., 2019). Dalam situasi pandemic ini, webinar adalah media yang cocok untuk menyampaikan metode ceramah dan diskusi ini. Partisipan dapat berinteraksi secara langsung dalam jaringan untuk dapat bertatap muka, memperoleh informasi dari narasumber dan melakukan diskusi dengan narasumber dan partisipan lain (Anwar et al., 2021).

Dari uraian diatas, webinar merupakan media yang penting untuk menyampaikan pesan kesehatan sebagai upaya pencegahan miopia pada anak usia sekolah di SD Al Huda. Selama ini, belum pernah ada penelitian kesehatan mengenai pencegahan miopia yang melibatkan intervensi dengan media webinar kepada orang tua. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan orang tua mengenai strategi mencuci tangan dengan benar sesudah diberikan intervensi dibandingkan dengan sebelum intervensi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan studi *quasi experimental study* dan rancangan *The One-Group Pretest-Posttest*. Studi ini dilakukan di SD Al Huda kota Semarang

dengan pendekatan purposive sampling. Intervensi ini melibatkan 28 orang tua dengan anak sekolah berusia 6-10 tahun di lokasi tersebut. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah orang tua yang bersedia mengikuti serangkaian kegiatan penelitian yaitu tes sebelum intervensi, intervensi dengan webinar, dan tes sesudah intervensi. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah orang tua yang tidak lengkap mengikuti serangkaian kegiatan penelitian ini. Program intervensi dengan tema Berperilaku Sehat secara Digital dengan media webinar berlangsung selama 60 menit. Instrumen yang digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan orang tua adalah kuisioner melalui google form. Kuisioner ini terdiri dari 10 item pernyataan dengan skala benar dan salah. Jika responden menjawab dengan benar maka diberikan skor 1 dan jika salah maka diberikan skor 0. Data diolah dengan menggunakan uji analisis Wilcoxon Signed Rank Test untuk membandingkan hasil statis non-parametrik sebelum dan sesudah intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil menunjukkan bahwa 15 responden (54%) berpendidikan rendah dan 13 responden (46%) berpendidikan menengah ke atas. Selain itu, tingkat pendapatan responden sebagian besar adalah tinggi yaitu 15 responden (46%), dan menengah sebesar 12 responden (43%) dan rendah sejumlah 3 responden (11%). Karakteristik demografi responden adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Status	n =28
Tingkat pendidikan	
Rendah	15 (54%)
Menengah	13 (46%)
Tingkat Pendapatan	
Rendah	3 (11%)
Menengah	12 (43%)
Tinggi	15 (46%)

Hasil penelitian mengenai pengetahuan terhadap 28 responden membuktikan ada peningkatan pengetahuan pada orang tua siswa terhadap upaya pencegahan miopia sebesar 0.019 ($p < 0.05$).

Tabel 2. Praktik responden sebelum dan sesudah intervensi

Variabel	Mean & SD	p
Sebelum	16.75±0.265	0.039
Sesudah	17.43±0.343	0.037
Nilai p	0.019	

Sumber : Data Primer

Keterangan : Signifikansi pada 0.05

Wilcoxon Signed Rank Test

Hasil penelitian membuktikan bahwa ada peningkatan secara signifikan pengetahuan orang tua terhadap perlindungan kesehatan miopia pada anak. Hal ini dapat diartikan bahwa orang tua telah memiliki pengetahuan yang sesuai untuk melakukan perlindungan kesehatan miopia pada anak melalui metode ceramah dengan media

webinar. Beberapa studi menemukan bahwa metode ceramah dengan webinar efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat (Wardani et al., 2021). Ceramah dengan media tersebut relevan dalam kondisi situasi pandemic di saat ini dimana narasumber dapat menyampaikan pesan kesehatan kepada partisipan meskipun tidak berada pada lokasi yang sama dengan partisipan namun terhubung dengan jaringan. Selain itu dengan media ini, partisipan dapat berdiskusi secara langsung mengenai hal-hal yang berkaitan dengan tema yang dibahas (Ebner & Gegenfurtner, 2019).

Pada sesi diskusi, ada beberapa partisipan yang menanyakan mengenai periode pemeriksaan mata anak, fungsi alat pelindung diri terhadap miopia dan bagaimana menghilangkan miopia pada anak. Dengan intervensi dalam webinar ini, partisipan memperoleh informasi yang sesuai mengenai hal tersebut. Informasi yang akurat dari narasumber mengenai masalah kesehatan dapat diperoleh dengan adanya webinar ini. Informasi yang diyakini kebenarannya dapat meningkatkan pengetahuan dan kepercayaan diri para peserta untuk melakukan strategi perlindungan kesehatan. Hal ini sesuai dengan teori health belief model bahwa seseorang akan melakukan suatu perubahan jika ia yakin dengan persepsi atas informasi atau pengetahuan yang diterimanya (Vadhariya & Sansgiry, 2015).

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan pengetahuan orang tua mengenai perlindungan kesehatan terhadap miopia melalui media webinar. Selain itu, hasil ini menunjukkan bahwa promosi kesehatan mengenai perlindungan kesehatan terhadap miopia berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan orang tua. Oleh karena itu, promosi kesehatan perlindungan kesehatan myopia pada anak ini dalam wilayah yang lebih luas dapat mendukung peningkatan pengetahuan orang tua, sehingga dapat mengubah perilaku perlindungan kesehatan orang tua terhadap miopia pada anak ke arah yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M., Uleng, A. T., Dewi, N. A., Nurfadillah, S., Kimia, P., & Makassar, U. N. (2021). Implementasi Webinar Untuk Pembinaan Mahasiswa Baru Dalam Menghadapi Dunia Kampus ABSTRAK. *Jurnal Lepa-Lepa Open*, 1, 320–328.
- Arimbawa, P. E., Gede, I. P., Purwa, A., & Wardhana, Z. F. (2021). Health belief model and the understanding of rational use of medicines. *International Journal of Public Health Science*, 10(2), 411–417. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v10i2.20737>
- Camhi, S. S., Shah, K., & Cavuoto, K. M. (2020). Pediatric Eye Care: We Cannot Lose Sight of Its Importance despite the COVID-19 Pandemic. *Journal of Binocular Vision and Ocular Motility*, 70(4), 147–149. <https://doi.org/10.1080/2576117X.2020.1830677>
- Cimberle, M. (2020). *Increased digital screen time during COVID-19 may accelerate myopia epidemic*. Healio.

<https://www.healio.com/news/ophthalmology/20201014/increased-digital-screen-time-during-covid19-may-accelerate-myopia-epidemic>

- Ebner, C., & Gegenfurtner, A. (2019). Learning and Satisfaction in Webinar, Online, and Face-to-Face Instruction: A Meta-Analysis. *Frontiers in Education*, 4. <https://doi.org/10.3389/educ.2019.00092>
- Hosoda, Y., Yoshikawa, M., Miyake, M., Tabara, Y., Shimada, N., Zhao, W., Oishi, A., Nakanishi, H., Hata, M., Akagi, T., Ooto, S., Nagaoka, N., Fang, Y., Kawaguchi, T., Setoh, K., Takahashi, Y., Kosugi, S., Nakayama, T., Ohno-Matsui, K., ... Yamashiro, K. (2018). CCDC102B confers risk of low vision and blindness in high myopia. *Nature Communications*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-03649-3>
- Mohalik, R., & Poddar, S. (2020). Effectiveness of Webinars and Online Workshops during the COVID-19 Pandemic. *SSRN Electronic Journal*, 13(34), 2–4. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3691590>
- Nisausscholihah, N., Faradis, H., Roesbiantoro, A., Muhammad, D., & Salim, H. (2020). Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Kejadian Miopia Pada Anak Usia Sekolah (4-17 Tahun) Di Poli Mata Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. *Jurnal Kesehatan Islam : Islamic Health Journal*, 9(2), 55. <https://doi.org/10.33474/jki.v9i2.8872>
- Ratulangi, S., & Lan, S. (2020). Analisis Efektivitas Penggunaan Media Webinar dalam Pengembangan Kualitas Guru Analysis of the Effectiveness of Using the Webinar Medium in Teacher Development. *Prosiding Konferensi Nasional Ilmu Administrasi 4.0*, 217–222.
- Scott, L.D., Jacks, L. L. (2017). Promoting Healthy Lifestyles in Urban and Rural Elders. *Online Journal of Rural Nursing and Health Care*, 1(2).
- Spillmann, L. (2020). Stopping the rise of myopia

- in Asia. *Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, 258(5), 943–959. <https://doi.org/10.1007/s00417-019-04555-0>
- Stefan, N., & O, von dem K. (2020). Effectiveness of Community-Based Health Promotion Interventions in Urban Areas: A Systematic Review. *Journal of Community Health*, 45(2), 419–434. <https://doi.org/10.1007/s10900-019-00733-7>.
- Sumitro, S., J, H. K., & Istiono, W. (2019). The Effect of Lecture and Small Group Discussion Method in Health Education Towards Dengue Haemorrhagic Fever Vector Larva Free Proportion in Gunungkidul Regency. *Review of Primary Care Practice and Education (Kajian Praktik Dan Pendidikan Layanan Primer)*, 2(1), 25. <https://doi.org/10.22146/rpcpe.44471>
- Upadhyay, S. (2015). Myopia, Hyperopia and Astigmatism: A Complete Review with View of Differentiation. *International Journal of Science and Research (IJSR) ISSN (Online Index Copernicus Value Impact Factor*, 4(8), 2319–7064. <http://www.ijsr.net/archive/v4i8/SUB157086.pdf>
- Vadhariya, A., & Sansgiry, S. S. (2015). Use of Health belief model to understand Knowledge, Attitudes And Behaviors of People Towards The Ebola outbreak. *Value in Health*, 18(3), A241. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2015.03.1405>
- Wang, J., Li, Y., Musch, D. C., Wei, N., Qi, X., Ding, G., Li, X., Li, J., Song, L., Zhang, Y., Ning, Y., Zeng, X., Hua, N., Li, S., & Qian, X. (2021). Progression of Myopia in School-Aged Children after COVID-19 Home Confinement. *JAMA Ophthalmology*, 139(3), 293–300. <https://doi.org/10.1001/jamaophthol.2020.6239>
- Wardani, E. M., Bistara, D. N., & Septianingrum, Y. (2021). Promosi Kesehatan Pencegahan Penularan Infeksi Covid-19 Pada Masyarakat Melalui Webinar Series. *Dedication : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 71–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.31537/dedication.v5i1.441>
- World Health Organization. (2015). The Impact of Myopia and High Myopia. In *World Health Organization–Brien Holden Vision Institute* (Issue March). <https://www.who.int/blindness/causes/MyopiaReportforWeb.pdf>
- Wu, P., Huang, H., & Yu, H. (2016). *Epidemiology of Myopia*. 5(6), 386–393. <https://doi.org/10.1097/APO.0000000000000236>
- Zare, M., Ghodsbin, F., Jahanbin, I., Ariafar, A., Keshavarzi, S., & Izadi, T. (2016). The effect of health belief model-based education on knowledge and prostate cancer screening behaviors: A randomized controlled trial. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 4(1), 57–68.

ANALISIS ZAT PEWARNA MERAH RHODAMIN B PADA GULA KAPAS DI KABUPATEN PASURUAN

Manzila Fitrotun Nisa¹, Lukky Jayadi¹, Ibnu Fajar¹

¹Poltekkes Kemenkes Malang

lukky.jayadi@gmail.com

Analysis of Rhodamine B dyes in cotton sugar in Pasuruan Regency

Abstract: Rhodamine B is a synthetic dye that is used to dye textiles, but it is often misused to color a street food product such as cotton sugar. The short-term effects of Rhodamin B if it comes in contact with the skin or eyes are irritation of the affected area, acute poisoning, abdominal pain, vomiting, diarrhea, headaches, dizziness and hypersalivation. While the long-term effects caused are irritation of the gastrointestinal tract, disorders of several reproductive functions such as infertility or infertility, damage to liver and kidney function. This research was conducted to determine the use of Rhodamine B dye in cotton sugar in Pasuruan Regency. The cotton sugar used as the sample was taken from 3 different places, namely Markets (sample A), Town Square (sample B) and Store (sample C) representing the Pasuruan district. Analysis of cotton sugar was carried out by the color drawing method using wool yarn with Thin Layer Chromatography (TLC). The results showed that the three samples were negative and did not contain Rhodamine B red dye, this can be seen from the Rf value which cannot be calculated because on the KLT plate no orange stain was formed under the 366 nm UV lamp. It can be concluded that cotton sugar in Pasuruan Regency is safe for consumption because it does not contain red dye Rhodamin B.

Keywords: Rhodamine B, Cotton Sugar, Thin Layer Chromatography

Abstrak: Rhodamin B merupakan pewarna sintetik yang digunakan untuk mewarnai tekstil, namun sering kali disalahgunakan untuk mewarnai suatu produk makanan jajanan pasar seperti gula kapas. Efek jangka pendek Rhodamin B jika terkena kulit ataupun mata adalah terjadinya iritasi pada area yang terkena, keracunan akut, nyeri perut, muntah, diare, sakit kepala, pusing serta hipersalivasi. Sedangkan efek jangka panjang yang ditimbulkan yaitu mengiritasi saluran cerna, gangguan pada beberapa fungsi reproduksi seperti infertilitas atau mandul, kerusakan fungsi hati dan ginjal. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya penggunaan zat pewarna Rhodamin B dalam gula kapas di Kabupaten Pasuruan. . Gula kapas yang digunakan sebagai sampel diambil dari 3 tempat yang berbeda yaitu Pasar (sampel A), Alun-Alun (sampel B) dan Pertokoan (sampel C) yang mewakili dari kabupaten pasuruan. Analisis gula kapas dilakukan dengan metode penarikan warna menggunakan benang wool dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Didapatkan hasil bahwa ketiga sampel tersebut negatif tidak mengandung pewarna merah Rhodamin B, hal ini dapat diketahui dari nilai Rf (Retardation factor) yang tidak dapat dihitung karena pada plat klt tidak ada noda orange yang terbentuk dibawah lampu UV 366 nm. Dapat disimpulkan bahwa gula kapas yang berada di Kabupaten Pasuruan aman dikonsumsi karena tidak mengandung pewarna merah Rhodamin B.

Kata kunci: Rhodamin B, Gula kapas, Kromatografi Lapis Tipis

PENDAHULUAN

Makanan yang memiliki warna yang mencolok ataupun warna yang beraneka ragam tentunya akan menarik perhatian para konsumen. Namun, warna yang mencolok tersebut tidak menjamin keamanan pangan tersebut. Warna-warna yang ada pada makanan yang selama ini kita konsumsi dapat berasal dari bahan alami maupun bahan buatan manusia. Seringkali ketika seorang produsen kesulitan untuk menggunakan bahan alami sebagai pewarna makanan, maka produsen makanan tersebut akan memilih menggunakan pewarna buatan. Alasan lain produsen makanan menggunakan bahan pewarna buatan dalam produk makanannya adalah karena lebih mudah, lebih praktis, memiliki lebih banyak pilihan warna, warna yang lebih mencolok, atau mungkin relatif lebih murah (Kulkarni dkk, 2014).

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan perubahan yang sangat besar dalam hal pengolahan pangan. Pada saat sekarang ini, banyak bahan-bahan yang di tambahkan ke dalam makanan dan minuman untuk berbagai tujuan. Bahan-bahan yang ditambahkan ke dalam makanan tersebut disebut Bahan Tambahan Makanan (BTM). Bahan Tambahan Makanan adalah senyawa atau campuran berbagai senyawa yang sengaja ditambahkan ke dalam makanan dan minuman dalam proses pengolahan, pengemasan dan penyimpanan dan

bukan merupakan bahan utama. Bahan Tambahan Makanan tersebut dapat berupa pengawet, pewarna, penyedap, antioksidan, antikempal, dan pengemulsi (Winarno dan Rahayu, 1994).

Berdasarkan Inspeksi yang dilakukan oleh Petugas Dinas Kesehatan Kabupaten dan Balai Pengawas Obat dan Makanan (POM) di daerah Gorontalo pada bulan Ramadan tahun 2017. Petugas mengambil sampel makanan dan minuman dari para pedagang jajanan buka puasa bulan Ramadan yang berjualan di sekitar Menara Limboto, Gorontalo. Dari hasil pengujian yang dilakukan, sejumlah takjil maupun minuman es tidak mengandung zat berbahaya. Hanya saja, sebuah jajanan anak-anak, yakni arum manis, positif mengandung zat pewarna tekstil Rhodamin B yang berbahaya bagi tubuh. Informasi yang didapat bahwa pedagang tidak mengetahui sebelumnya bahwa makanan yang diperjualbelikan mengandung zat pewarna (BPOM, 2017).

Beberapa contoh zat pewarna makanan terlarang yang seringkali tetap digunakan oleh para produsen nakal adalah Rhodamin B dan Methanil Yellow. Rhodamin B merupakan pewarna sintesis yang digunakan pada industri tekstil. Pengaruh buruk rhodamin B bagi kesehatan antara lain menimbulkan iritasi pada saluran pernapasan, kulit, mata, dan saluran pencernaan serta berpotensi terjadinya kanker hati. Penyalahgunaan rhodamin B banyak ditemui pada makanan dan minuman seperti es

cendol, sirup, permen, gula kapas, saus tomat, kue, kerupuk dan jajanan pasar (Wijaya, 2011).

Rhodamin B berbentuk kristal hijau atau serbuk ungu kemerah-merahan, sangat mudah larut dalam air yang akan menghasilkan warna merah kebiru-biruan dan berfluorensi kuat. Selain mudah larut dalam air juga larut dalam alkohol, HCl dan NaOH. Kelarutan Rhodamin B pada air adalah 50 g/ namun kelarutan dalam asam asetat larutan (30%) adalah 400g/L. Air keran yang diklorinasi terurai dengan Rhodamin B. Rhodamin B cenderung menyerap plastik dan harus disimpan dalam wadah gelas (Praja, 2015).

Efek mengkonsumsi Rhodamin B dalam jumlah besar dan berulang-ulang akan terjadi penumpukan dalam tubuh yang dapat menimbulkan iritasi pada mukosa saluran pencernaan, dan bila terhirup dapat mengiritasi saluran pernafasan, iritasi pada kulit, mata tampak kemerahan dan udem serta menimbulkan kerusakan pada organ hepar, ginjal maupun limpa (Yuliarti, 2007).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu melakukan analisis kandungan Rhodamin B pada gula kapas secara Kualitatif dengan menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dengan prinsip penarikan zat warna dengan benang wol. Sampel yang digunakan yaitu sebanyak 3 sampel dari tempat yang berbeda

seperti Pasar, Alun-alun dan Pertokoan. Setiap sampel dilakukan sebanyak 3 kali replikasi.

Sampel Gula Kapas diambil dari beberapa tempat di kabupaten Pasuruan seperti pasar, alun-alun, dan pertokoan. Sampel gula kapas dibeli masing-masing diambil 50 gram sampel gula kapas dari masing-masing pedangang gula kapas dengan total 2 pedangang gula kapas dan 1 sampel dari minimarket atau pertokoan di Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Farmasi Universitas Ma Chung Malang pada Januari 2021. Variabel bebas penelitian ini adalah kandungan Rhodamin B. Variabel Penelitian yang didapat berupa nilai Rf dari pengujian menggunakan metode KLT secara kualitatif untuk menilai kandungan Rhodamin B. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 3 sampel gula kapas berwarna merah yang berasal dari tempat yang berbeda yaitu pasar, alun-alun dan pertokoan, Asam asetat (CH₃COOH) 10% (EMSURE®), Ammonia (NH₃) 2% dan 10% (EMSURE®), Etanol 70% (EMSURE®), Baku pembanding Rhodamin B (Microscopy), Aquades, Larutan elusi (n butanol : etil asetat : ammonia = 10 : 4 : 5), Plat TLC Silica Gel GF 254, Kertas saring Whatman no. 42 (Laborindo), Benang wol bebas lemak, Pensil, Penggaris, Aluminium foil, Tisu, Kertas label.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Erlenmeyer 100 ml (IWAKI), Labu ukur 10 ml (IWAKI), Gelas beker 50 ml

(IWAKI), 100 ml dan 250 ml (IWAKI), Pipet tetes, Pipet volume 5 ml dan 10 ml (IWAKI), Batang pengaduk, Corong gelas (IWAKI), Timbangan analitik (OHAUS), Hot plate (Lab Tech), Oven (Memmert), Chamber (CAMAG), Pinset.

Cara Kerja

a. Penghilangan Lemak Pada Benang Wol

1. Dipotong benang wol sepanjang 30 cm
2. Dididihkan benang wol dengan menggunakan aquades sebanyak 50 ml dalam gelas kimia
3. Dikeringkan dengan menggunakan tisu
4. Dicuci dengan menggunakan larutan Kloroform
5. Dididihkan kembali benang wol dengan menggunakan larutan NaOH 1%
6. Dibilas dengan menggunakan aquades
7. Dikeringkan kembali dengan menggunakan tisu.

b. Preparasi Sampel

1. Ditimbang sampel gula kapas \pm 1 gram
2. Dimasukkan ke dalam erlenmeyer
3. Ditambahkan 20 ml larutan ammonia 2%
4. Disaring dengan kertas saring whatman no. 42
5. Dipindahkan cairan ke dalam gelas kimia dan diuapkan di atas hot plate
6. Dilarutkan residu dalam 10 mL air yang mengandung asam (larutan asam dibuat dengan mencampurkan 10 mL air dan 5 mL asam asetat 10%)

7. Dididihkan benang wol sepanjang 15 cm di dalam larutan campuran asam tersebut

8. Diambil benang wol dan dicuci berulang - ulang dengan air hingga bersih

9. Diletakkan benang wol dalam gelas beaker 100 ml

10. Ditambahkan 20 ml larutan ammonia encer 10%

11. Dididihkan hingga zat warna pada benang wol luntur

12. Diambil larutan berwarna tersebut dan dipekatkan sedikit di atas penangas air.

c. Analisis Kualitatif Menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT)

1. Dibuat plat klt berukuran 10 cm x 10 cm kemudian diberi batas bawah dan batas atas masing – masing sebesar 2 cm dengan menggunakan pensil

2. Ditotolkan pekatan dan zat warna pembanding kurang lebih 10 μ l pada plat KLT menggunakan pipa kapiler

3. Dimasukkan dengan hati-hati plat klt ke dalam chamber tertutup yang berisi eluen (n butanol: etil asetat: ammonia = 10: 4: 5) yang telah dijenuhkan sebelumnya dengan posisi fase gerak berada di bawah garis

4. Diambil plat klt pada saat eluen mendekati garis batas atas dan dibiarkan kering hingga pelarut hilang

5. Diamati warna secara visual dan di bawah Lampu UV 366 nm

berfluoresensi kuning atau orange (Cahyadi, 2012).

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui penggunaan Rhodamin B pada gula kapas di Kabupaten Pasuruan. Gula kapas yang dijadikan sampel adalah yang secara kasat mata dicurigai mengandung Rhodamin B, yaitu dengan warna merah muda yang menarik. Sampel yang diambil berasal dari beberapa tempat seperti Pasar (Sampel A), Alun-Alun (Sampel B) dan Pertokoan (Sampel C). Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel. 1 Hasil Pengujian Gula Kapas

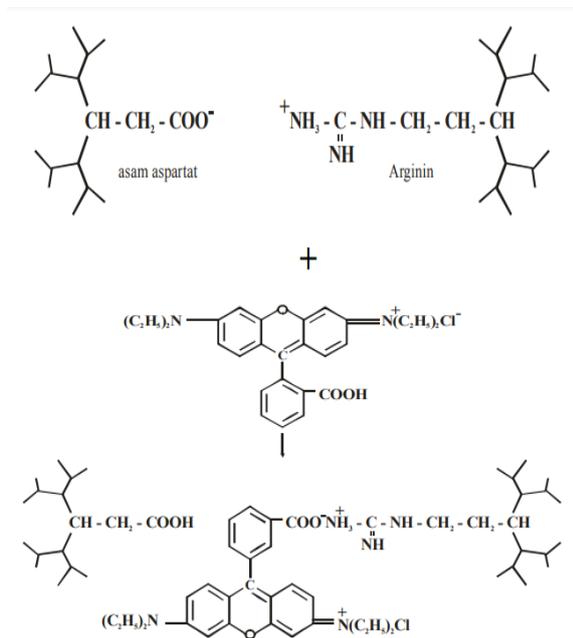
Uji Organoleptik	Nilai Rf Standart	Nilai Rf Sampel
- warna : merah muda mencolok - bau : khas - rasa : manis - tekstur : lengket, di bagian tengah terdapat gumpalan	0,77	Negatif (-) tidak berfluoresensi dibawah lampu UV 366 nm
- warna : merah muda - bau : khas - rasa : manis - tekstur : lengket,	0,8	Negatif (-) tidak berfluoresensi dibawah lampu UV 366 nm
- warna : merah muda - bau : khas - rasa : manis - tekstur : lengket	0,82	Negatif (-) tidak berfluoresensi dibawah lampu UV 366 nm

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menganalisis kandungan Rhodamin B pada gula kapas dengan metode deteksi warna yang terikat pada benang wol berdasarkan prinsip penarikan zat warna dari sampel ke dalam benang wol bebas lemak dalam suasana asam dengan pemanasan, selanjutnya akan terjadi pelunturan atau pelarutan warna oleh suatu basa. Mekanisme terikatnya Rhodamin B pada benang wool disebabkan karena benang wool tersusun atas ikatan peptida yang didalamnya terdapat ikatan sistina, asam glutarnat, lisin asam aspartik dan arginin. Rhodamin B dapat melewati lapisan kutikula melalui perombakan sistein menjadi suatu asam. Sistein terbentuk melalui pemecahan ikatan S-S sistina dalam suasana asam. Terbukanya ikatan tersebut menyebabkan masuknya Rhodamin B ke dalam benang wool. Dengan demikian terjadi penyerapan warna (Utami dan Suhendi, 2009).

Rhodamin B yang sudah terserap pada benang wool tidak dapat tercuci oleh air. Mekanisme Pengikatan Rhodamin B dalam Benang Wol seperti gambar dibawah ini:

Gambar 1. Mekanisme Pengikatan Rhodamin B dalam Benang Wol



(Soeprijono, dkk., 1974, Kurnia, 2005)

Langkah awal yang dilakukan adalah menghilangkan lemak pada benang wool yang akan digunakan pada analisis, sebelumnya benang wool dipotong dengan ukuran ± 30 cm lalu dimasukkan dalam gelas kimia berisi 50 ml aquades dididihkan diatas hotplate. Selanjutnya dikeringkan dan dicuci dengan kloroform. Setelah itu dididihkan kembali benang wool dengan menggunakan larutan NaOH 1%. Kemudian dibilas dengan menggunakan aquades dan dikeringkan dengan menggunakan tisu. Hal ini dimaksudkan untuk menghilangkan kotoran dan lemak yang terdapat pada benang wool agar tidak mengganggu proses analisis.

Langkah selanjutnya yaitu preparasi sampel, pertama sampel gula kapas ditimbang ± 1 gram dengan menggunakan timbangan

analitik digunakan timbangan ini karena memiliki tingkat ketelitian yang sangat tinggi. Sampel ditimbang langsung dalam erlenmeyer 250 ml agar memudahkan dalam penimbangan. Lalu ditambahkan 20 ml larutan ammonia 2% kedalam erlenmeyer yang berisi sampel, larutan ini digunakan sebagai pelarut sampel. Diaduk larutan sampel hingga larut dengan sempurna. Pada sampel A didapatkan larutan berwarna merah, sampel B dan sampel C berwarna merah muda. Setelah itu larutan sampel disaring dengan kertas saring whatman no. 42, dilakukan penyaringan agar kotoran-kotoran dapat terperangkap dalam kertas saring dan tidak ikut dalam larutan analisis. Sampel A berwarna merah bening lalu sampel B dan C berwarna merah muda bening. Kemudian larutan dipindahkan ke dalam gelas kimia 50 ml dan diuapkan di atas hot plate dengan suhu $\pm 65^{\circ}\text{C}$ dalam waktu sekitar 15 menit, pemanasan ini bertujuan agar menghilangkan sebagian pelarut. Selanjutnya residu yang didapatkan pada masing-masing sampel dilarutkan dalam 10 mL air yang mengandung asam, larutan asam dibuat dengan mencampurkan 10 mL air dan 5 mL asam asetat 10%. Lalu pada masing-masing sampel dimasukkan benang wool sepanjang 30 cm yang telah dibebaskan dari lemak ke dalam larutan campuran asam tersebut dan dididihkan sekitar 10 menit, proses pemanasan ini bertujuan untuk penyerapan zat warna larutan sampel ke dalam benang wool. Kemudian benang wool diambil dan dicuci berulang - ulang dengan aquades hingga bersih. Zat warna yang terserap

dalam benang wool tidak akan hilang meskipun dicuci dengan aquades. Selanjutnya benang wool diletakkan dalam gelas beaker 100 ml dan ditambahkan 20 ml larutan ammonia encer 10% lalu dididihkan hingga zat warna pada benang wool luntur, proses pemanasan ini bertujuan untuk pelepasan zat warna dari benang wool ke larutan bersifat basa. Setelah itu diambil benang wool pada larutan berwarna tersebut dan dipekatkan sedikit di atas penangas air. Filtrat yang didapatkan inilah yang akan ditotolkan pada plat KLT untuk analisis. Pada sampel A didapatkan filtrat berwarna bening dan sampel B dan C berwarna merah muda.

Proses selanjutnya yaitu analisis kualitatif menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT), fase diam yang digunakan adalah Silica Gel GF254 dan menggunakan sebagai fase gerak yaitu eluen n-butanol-etilasetat-ammonia dengan perbandingan 10 : 4 : 5 hal ini mengacu pada SNI 01-2895-1992 tentang Cara Uji Pewarna Tambahan Pada Makanan. Pembuatan fase diam dengan cara plat silica gel dipotong dengan ukuran 10 cm x 10 cm kemudian diberi batas bawah dan batas atas masing-masing sebesar 2 cm dengan menggunakan pensil, digunakan pensil karena pensil tidak akan ikut terelusi dan tidak mengganggu jalannya analisis. Lalu ditotolkan filtrat masing-masing sampel dan zat warna pembanding Rhodamin B kurang lebih 10 µl pada plat klt menggunakan bantuan pipa kapiler, digunakan pipa kapiler karena dapat mengambil

filtrat dengan jumlah sedikit. Pada setiap totolan diberi jarak sebesar 2 cm agar dapat terelusi secara sempurna. Selanjutnya dimasukkan dengan hati-hati plat klt ke dalam chamber tertutup yang telah berisi eluen (n butanol : etil asetat : ammonia = 10 : 4 : 5) sebanyak 100 ml yang telah dijenuhkan sebelumnya. Setelah itu diambil plat klt pada saat eluen mendekati garis batas atas dan dibiarkan kering hingga pelarut hilang. Didapatkan jarak eluen pada Sampel A dan Sampel C sebesar 4,5 cm dan pada Sampel B sebesar 5,5 cm. Perbedaan jarak eluen yang didapatkan dikarenakan perbedaan waktu elusi. Kemudian diamati warna secara visual dan di bawah Lampu UV 366 nm berfluoresensi kuning atau orange. Digunakan lampu UV 366 nm agar lebih mudah dilakukan pendektasian senyawa jika senyawa tersebut berfluoresensi. (Cahyadi, 2012).

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui bahwa ketiga sampel tidak memiliki warna bercak yang sama dengan baku dan pada saat diletakkan dibawah lampu UV 366 nm tidak berfluoresensi orange, tidak adanya fluoresensi orange menunjukkan bahwa ketiga sampel tersebut negatif tidak mengandung zat pewarna merah Rhodamin B karena Rhodamin B akan berfluoresensi dibawah lampu UV 366 nm. (Cahyadi, 2012). Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa gula kapas yang dijual di Kabupaten Pasuruan ini aman untuk dikonsumsi karena tidak mengandung pewarna merah Rhodamin B.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa gula kapas yang digunakan sebagai sampel yang diambil dari 3 tempat berbeda yaitu Pasar (sampel A), Alun-Alun (sampel B) dan Pertokoan (sampel C) mewakili dari Kabupaten Pasuruan tersebut negatif tidak mengandung pewarna merah Rhodamin B dan dapat dikatakan aman untuk dikonsumsi, hal ini karena pada plat pengujian menggunakan metode KLT tidak ada bercak noda yang terbentuk dan tidak berfluoresensi dibawah lampu UV 366 nm.

Uji yang dilakukan merupakan salah satu uji untuk mengidentifikasi kandungan Rhodamin B pada makanan, bahwa perlu dilakukan juga identifikasi bahan lain yang mungkin berbahaya pada sampel agar memenuhi bahan pangan yang telah dipersyaratkan serta perlu juga menggunakan metode lain untuk mengidentifikasi Rhodamin B pada sampel. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya pada saat proses penarikan warna menggunakan benang wool kondisi benang wool yang digunakan harus bebas lemak agar warna yang terserap dapat maksimal dan dapat menjalankan analisis dengan sempurna dan menggunakan metode selain KLT.

DAFTAR PUSTAKA

BPOM RI. 2017. *Informatorium Obat Nasional Indonesia*, Badan Pengawas Obat Dan Makanan. Jakarta.

Cahyadi, W. 2012. *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*, Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.

Kulkarni, J. dkk. 2014. 'International Journal of Research-Granthaalayah', *Synthetic Food Colors*

Praja, Deny Indra. 2015. *Zat Aditif Pangan: Manfaat dan Bahayanya*. Yogyakarta: Penerbit Garudhawaca.

Soeprijono, P., Poerwanti, Widayat, Jumaeri, 1974, *Serat-serat tekstil*, Institut Teknologi Tekstil, Bandung, 134-136, cit: Kurnia, D.C.D., 2005, *Analisis Zat Warna Pada Saos Yang Beredar di Yogyakarta Dengan Metode Kromatografi Kertas dan Spektrofotometri UVVis*, Skripsi, Fakultas MIPA, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Utami W dan A. Suhendi. (2009). *Analisis Rhodamin B Dalam Jajanan Pasar dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis*, Jurnal Penelitian Sains & Teknologi, 10(2): 148

Winarno F.G & Rahayu T.S. 1994. *Bahan Tambahan Untuk Makanan dan Kontaminan*, Pustaka Sinar harapan, Jakarta.

Wijaya, D. 2011. *Waspada! Zat Aditif dalam Makananmu*, Penerbit Buku Biru, Jogjakarta.

Yuliarti, Nurheti. 2007. *Awas Bahaya Dibalik Lezatnya Makanan*. Andi. Yogyakarta

SNI (Standar Nasional Indonesia), *Cara Uji Pewarna Tambahan Pangan*. Pusat Standarisasi Industri. Departemen Perindustrian 01-2895-1992.

EVALUASI TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA PENDIDIKAN PROFESI APOTEKER UNTAN MELALUI KEGIATAN MATRIKULASI

Hadi Kurniawan¹, Eka Kartika Untari¹
¹Universitas Tanjungpura Pontianak, Indonesia
hadi.kurniawan@pharm.untan.ac.id

Evaluation of the Knowledge Level of UNTAN Pharmacist Professional Education Students through Matriculation Activities

Abstract: *Matriculation is a series of activities to welcome new students and institutional service for new students whereas they are accepted not only from alumni of Tanjungpura University with diverse backgrounds, especially academic and social abilities. This activity is needed to uniform and to harmonize academic skills and support students readiness in Pharmacist Professional Education Study Program at University of Tanjungpura, so the students are expected to pass the educational process and to pass the competency test. In addition, to refresh and to increase the knowledge and understanding of new students when they attend lectures, providing to new students already have a basic concept of knowledge that will be studied in pharmacist professional education. The method used was one group pretest-posttest design. The results of the activity showed that matriculation can increase and affect the value of student learning outcomes significantly with the pretest average score indicator at 46.36 (scale 0-100) to 65.90 (scale 0-100) of post-test average score. The results of filling out the questionnaire indicated that this activity was considered very useful and hoped that the activity would be continuing.*

Keywords: *Matriculation, Pretest, Posttest, Knowledge Level*

Abstrak: *Matrikulasi merupakan rangkaian kegiatan penyambutan mahasiswa baru dan sebagai bentuk layanan institusi bagi mahasiswa baru yang mana mereka diterima tidak hanya berasal dari alumni Universitas Tanjungpura dengan keberagaman latar belakang terutama kemampuan akademik dan sosial. Kegiatan ini diperlukan untuk menyeragamkan dan menyelaraskan kemampuan akademik dan mendukung kesiapan mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Universitas Tanjungpura sehingga diharapkan mahasiswa mampu melewati proses pendidikan dan lulus uji kompetensi. Artikel ini bertujuan untuk menilai pengaruh matrikulasi terhadap peningkatan pengetahuan mengenai materi yang diberikan pada matrikulasi kepada mahasiswa baru PSPA. Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental menggunakan one group pretest-posttest design pada seluruh mahasiswa yang mengikuti kegiatan matrikulasi yang sebanyak 30 orang melalui teknik total sampling. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa matrikulasi dapat memberikan pengaruh berupa peningkatan nilai hasil belajar mahasiswa secara signifikan dengan indikator nilai rata-rata pretest adalah 46,36 (skala 0-100) dan nilai rata-rata posttest adalah 65,90 (skala 0-100). Hasil uji statistik Wolcoxon diperoleh signifikansi sebesar 0.00 yang menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan skor antara pre-test dan post-test. Berdasarkan rerata skor post-test sebesar 65,89 maka secara keseluruhan berada dalam kriteria penilaian cukup baik. Hasil pengisian kuesioner menunjukkan kegiatan ini dinilai sangat bermanfaat dan diharapkan adanya keberlanjutan kegiatan.*

Kata kunci: *Matrikulasi, Pretest, Posttest, Tingkat Pengetahuan*

PENDAHULUAN

Universitas Tanjungpura atau yang lebih familiar disebut UNTAN adalah perguruan tinggi negeri yang terletak di kota Pontianak, Kalimantan Barat. Universitas Tanjungpura tercatat memiliki 9 fakultas, salah satu diantaranya ialah Fakultas Kedokteran. Fakultas Kedokteran tersebut salah satunya memiliki program studi pendidikan profesi apoteker. Program studi pendidikan profesi apoteker (PSPPA) UNTAN merupakan prodi yang masih tergolong baru di lingkungan Universitas Tanjungpura. Oleh karena itu, PSPPA UNTAN selalu berupaya meningkatkan mutu kinerjanya. Satu diantara kegiatan PSPPA UNTAN dalam meningkatkan mutu ialah dengan melaksanakan kegiatan matrikulasi bagi mahasiswa baru.

Matrikulasi berarti terdaptasinya seseorang di perguruan tinggi (KBBI, 2017). Berdasarkan Panduan Umum Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru yang dikeluarkan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (2014), terdapat beberapa aspek yang berbeda dari jenjang pendidikan sebelumnya di banding di pendidikan tinggi, yaitu aspek akademik dan aspek sosial. Mahasiswa baru harus mendapatkan persiapan mental dan dibekali gambaran umum tentang sistem pembelajaran dan kehidupan kampus sehingga mempercepat adaptasi mahasiswa baru dengan lingkungan baru (DIKTI, 2020). Dalam hal ini matrikulasi memiliki tujuan untuk menyetarakan kompetensi mahasiswa, karena mahasiswa baru PSPPA UNTAN yang diterima berasal dari beberapa perguruan tinggi

yang berbeda. Selain itu, untuk mengenalkan kampus lebih mendalam, mempererat keakraban sesama mahasiswa, serta agar mahasiswa memiliki kesiapan untuk mengikuti program pendidikan dan lulus uji kompetensi.

Suatu kegiatan memerlukan adanya evaluasi untuk melihat tingkat keberhasilan kegiatan tersebut. Pada hakikatnya evaluasi merupakan tolak ukur untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan pengajar dalam menyampaikan materi (Croft *et al*, 2019). Evaluasi yang dilakukan pada kegiatan matrikulasi ialah berupa *pre test dan post test*. Kedua bentuk evaluasi ini sering digunakan untuk mengukur kompetensi awal dan kompetensi akhir mereka. Menurut Sudijono (1996) *pre test* atau tes awal yaitu tes yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan pelajaran yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh siswa. Sedangkan *post test* atau tes akhir adalah tes yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi yang tergolong penting sudah dapat dikuasai dengan sebaik-baiknya oleh siswa (Sudijono, 1996). Hasil *pre test* dan *post test* berfungsi untuk melihat sejauh mana keefektifan pengajaran, kemudian hasil *pre test* akan dibandingkan dengan hasil *post test* sehingga dapat diketahui apakah kegiatan belajar mengajar saat matrikulasi berhasil baik atau tidak. Berdasarkan latar belakang di atas maka dirasa perlu untuk melihat peranan *pre test* dan *post test* dalam kegiatan matrikulasi tersebut, sehingga nantinya pengajar dapat meningkatkan motivasi

mahasiswa serta menjadi evaluasi perbaikan proses pembelajaran matrikulasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan *eksperimental one group pretest-posttest design*. Seluruh mahasiswa baru PSPPA UNTAN yang berjumlah 30 orang, dengan asumsi teknik sampling yang digunakan adalah total sampling. Matrikulasi dilaksanakan selama 4 hari, dan dalam satu hari dilaksanakan selama 8 jam. Tahapan penelitian ini dimulai dengan pembuatan soal oleh tim pembuat soal kemudian di verifikasi oleh verifikator. Selanjutnya melakukan *pre test* dengan metode *Computer Based Test (CBT)* di laboratorium CBT FK UNTAN kepada mahasiswa baru PSPPA untuk melihat kemampuan awal mereka dan dilanjutkan Kuliah *Refreshing* dalam kegiatan matrikulasi pada mata kuliah keilmuan dasar yang mendukung proses pembelajaran dan pendidikan selanjutnya yang terbagi dalam tiga bidang yaitu *Pharmaceutical Science (PS)*, *Clinical Science and Biomedical Science (CSBS)* dan *Social, Behaviour and Administration (SBA)* selama 4 hari. Penguasaan materi selama kegiatan matrikulasi dievaluasi berdasarkan peningkatan nilai tes peserta. Hari terakhir matrikulasi mahasiswa baru diberikan *posttest* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mereka selama mengikuti proses matrikulasi dengan menggunakan metode CBT. Setelah didapatkan nilai *pretest* dan *posttest* selanjutnya akan dianalisis dan ditarik suatu kesimpulan.

HASIL PENELITIAN

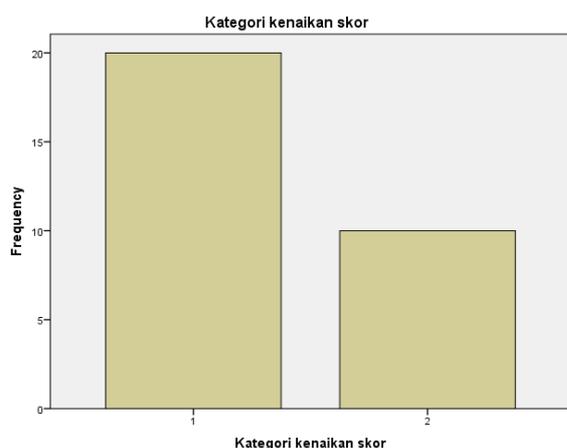
Penentuan efektivitas dari kegiatan matrikulasi adalah dengan melakukan analisis statistik yaitu uji beda terhadap nilai tes sebelum dan setelah dilaksanakan matrikulasi. Uji beda yang digunakan adalah uji Wilcoxon, dimana distribusi nilai tes yang diperoleh tidak normal. Uji normalitas yang digunakan adalah *Shapiro Wilk*. Nilai signifikansi pada *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* diperoleh $<0,05$ yang menandakan bahwa sebaran nilai *pretest* dan *posttest* mahasiswa tidak terdistribusi normal, maka uji beda dilanjutkan menggunakan uji non parametrik yaitu *Wilcoxon. Negative ranks* atau selisih antara hasil belajar matrikulasi *pretest* dan *posttest* adalah 0 baik pada *N*, *mean rank*, dan *Sum of ranks*. Nilai 0 menunjukkan tidak adanya penurunan nilai dari *pretest* ke *posttest*. *Positive ranks* atau selisih positif antara hasil belajar matrikulasi terdapat 30 mahasiswa yang mengalami peningkatan nilai tes. *Mean rank* berarti rata-rata peningkatan. tersebut sebesar 15,50, sedangkan jumlah *ranking* positif sebesar 465. Tidak ada mahasiswa yang memiliki nilai sama antara *pretest* dan *posttest*, terlihat pada nilai *Ties* yang 0.

Tabel 1. Gambaran Hasil Kenaikan Nilai antara Sebelum dan Setelah Matrikulasi

Parameter		Mean±SD	n	%
Kategori Kenaikan Nilai	<50%		20	66,7
	>50%		10	33,3

Selisih skor pretest-posttest	19,32±7,32		
Persentase kenaikan skor	43,69±20,33		

Berdasarkan uji *Wilcoxon* diperoleh bahwa nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* < 0,05 maka H_0 diterima yaitu $0,000 < 0,05$, terdapat perbedaan nilai tes matrikulasi yang signifikan antara *pretest* dan *posttest*.



Gambar 1. Diagram distribusi kenaikan nilai posttest dibandingkan dengan nilai pretest

Keterangan : 1= kenaikan nilai < 50%; 2= kenaikan nilai > 50%

PEMBAHASAN

Kegiatan matrikulasi ini dilaksanakan karena memiliki tujuan untuk menyetarakan kompetensi mahasiswa, karena mahasiswa baru PSPPA UNTAN yang diterima berasal dari beberapa perguruan tinggi yang berbeda, selain itu untuk mengenalkan kampus lebih dalam, mempererat keakraban sesama mahasiswa, serta agar

mahasiswa memiliki kesiapan untuk mengikuti program pendidikan dan lulus uji kompetensi. Matrikulasi dilaksanakan selama empat hari, yang diawali dengan *pretest* dengan metode CBT di laboratorium CBT FK UNTAN kepada mahasiswa baru PSPPA untuk melihat kemampuan awal mereka dan dilanjutkan Kuliah *Refreshing* pada mata kuliah keilmuan dasar yang mendukung proses pembelajaran dan pendidikan selanjutnya yang terbagi dalam tiga bidang yaitu *Pharmaceutical Science, Clinical Science and Biomedical Science* dan *Social, Behaviour and Administration*. Ketiga bidang ini mewakili kompetensi yang tersebar dalam matriks *blueprint* Ujian Kompetensi Apoteker Indonesia (UKAI) (LPUK, 2014). Pada beberapa studi oleh Syahadati dkk. (2018) dan Susiaty (2016), matrikulasi memberikan manfaat saat akan mengikuti perkuliahan melalui penyetaraan pengetahuan mengenai ilmu kefarmasian pada program studi yang dipilih, selain itu mahasiswa baru perlu dipersiapkan mentalnya dan dibekali gambaran umum tentang sistem pembelajaran dan kehidupan kampus sehingga mempercepat adaptasi mereka dengan lingkungan baru (DIKTI, 2014). Program matrikulasi ini secara umum dilaksanakan seperti perkuliahan biasa dengan metode ceramah dan atau *Case Based Learning*, berbeda dengan beberapa program matrikulasi terutama dari rumpun studi ilmu Humaniora yang menerapkan beberapa metode yang menyesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai setelah matrikulasi selesai. Terdapat beberapa metode terbaru matrikulasi yang diterapkan berbeda

dengan metode matrikulasi pada umumnya yang memberikan kuliah atau ceramah, metode tersebut antara lain menerapkan *Concept Map* untuk memenuhi sasaran pembelajaran, dan permainan serta pengenalan alat laboratorium OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*) untuk membantu peserta memahami dan memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dengan lebih efektif serta memungkinkan terjadinya interaksi antar-peserta untuk saling mengenal serta mempersiapkan diri menghadapi ujian kompetensi metode OSCE (Wulandari, 2013)(Syahadati, 2018). Selain itu, kelebihan metode dalam kegiatan matrikulasi ini dilakukan *refreshing* pada mata kuliah keilmuan dasar yang mendukung proses pembelajaran dan pendidikan selanjutnya melalui pendekatan bidang Uji Kompetensi Apoteker Indonesia (UKAI) yang terbagi dalam tiga bidang yaitu *Pharmaceutical Science* (PS), *Clinical Science and Biomedical Science* (CSBS) dan *Social, Behaviour and Administration* (SBA). Matrikulasi ini memberikan manfaat bagi mahasiswa dengan latar belakang mahasiswa yang berbeda untuk dapat lebih siap menghadapi perkuliahan pada PPSPA UNTAN yang menurut kurikulum hanya dilaksanakan dalam waktu kurang lebih 10 bulan, serta seiring dengan pendapat Williams (1999) bahwa program matrikulasi memberikan mahasiswa kesempatan yang sama untuk sukses menyelesaikan studi di bidang ilmu kesehatan. Penguasaan materi selama kegiatan matrikulasi dievaluasi berdasarkan peningkatan nilai tes peserta. Hari terakhir matrikulasi mahasiswa baru

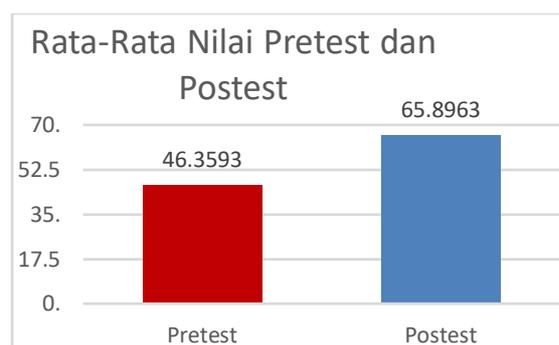
diberikan *post test* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mereka selama mengikuti proses matrikulasi.



Gambar 2. Kegiatan Matrikulasi, Pretest dan Posttest Metode CBT

Pretest dan *posttest* merupakan salah satu bentuk evaluasi yang sering digunakan untuk mengukur kompetensi awal dan kompetensi akhir peserta didik. Pemberian *pretest* dan *posttest* akan membantu meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam kegiatan belajar mengajar. Pemberian *pretest* yang dilaksanakan akan meningkatkan frekuensi latihan terhadap pelajaran yang diberikan sehingga kesiapan mahasiswa terhadap pelajaran dan tes akhir lebih baik. Hasil *pretest* dan *posttest* dapat dijadikan umpan balik yang dapat meningkatkan motivasi mahasiswa. Selain itu, *pretest* dan *posttest* juga berfungsi untuk

melihat sejauh mana keefektifan pengajaran apakah kegiatan belajar mengajar berhasil baik atau tidak dan juga untuk melihat pemahaman mahasiswa terhadap materi yang diberikan serta memberikan memotivasi siswa untuk sungguh-sungguh dalam memperhatikan pelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 3. Hasil nilai rata-rata pretest dan posttest

Berdasarkan hasil data yang didapat dan pengolahannya, maka rata-rata nilai mahasiswa yang mengikuti pretest ialah 46,36, sedangkan nilai rata-rata untuk posttest ialah 65,90. Untuk melengkapi hasil penelitian maka dilakukan analisis statistik terhadap data-data yang diperoleh. Uji beda yang digunakan adalah uji Wilcoxon, dimana distribusi nilai tes yang diperoleh tidak normal. Uji normalitas yang digunakan adalah Shapiro Wilk. Nilai signifikansi pada Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk diperoleh $<0,05$ yang menandakan bahwa sebaran nilai pretest dan posttest mahasiswa tidak terdistribusi normal, maka uji beda dilanjutkan menggunakan uji non parametrik yaitu Wilcoxon. Negative ranks atau selisih antara hasil belajar matrikulasi pretest dan posttest adalah 0 baik pada N, mean rank, dan Sum of ranks. Nilai 0

menunjukkan tidak adanya penurunan nilai dari pretest ke posttest (Sujarweni, (2019). Positive ranks atau selisih positif antara hasil belajar matrikulasi terdapat 30 mahasiswa yang mengalami peningkatan nilai tes. Mean rank berarti rata-rata peningkatan tersebut sebesar 15,50, sedangkan jumlah ranking positif sebesar 465. Tidak ada mahasiswa yang memiliki nilai sama antara pretest dan posttest, terlihat pada nilai Ties yang 0. Berdasarkan uji Wilcoxon diperoleh bahwa nilai Asymp.Sig (2-tailed) $<0,05$ maka H_0 diterima yaitu $0,000 < 0,05$, terdapat perbedaan nilai tes matrikulasi yang signifikan antara pretest dan posttest. Matrikulasi dapat memberikan pengaruh berupa peningkatan nilai hasil belajar secara signifikan.

Pelaksanaan pretest dan posttest pada mahasiswa baru akan menuntun mahasiswa pada tahap-tahap perkembangan kognitif dalam memahami materi atau bahan pelajaran dengan baik pada proses belajar. Pretest akan menjadi umpan balik pemahaman sejauh mana materi yang telah mahasiswa kuasai setelah adanya analisis hasil pretest, sedangkan posttest juga berperan sebagai tolak ukur pencapaian tujuan pembelajaran, yaitu untuk mengetahui dan mengukur apakah siswa sudah menguasai bahan materi yang telah diajarkan.

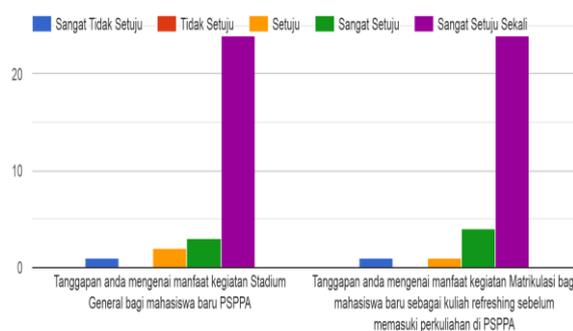
Materi pertanyaan pada pretest dan posttest berkorelasi dengan materi yang diberikan pada matrikulasi. Materi matrikulasi mencakup selang pandang dari kompetensi pada matriks blueprint UKAI. Hal ini sejalan dengan paradigma kurikulum pendidikan profesi kesehatan yang

menjadikan tercapainya kompetensi sebagai tolak ukur proses pembelajaran (Koster. *et al*, 2017).

Pemberian *posttest* mempunyai manfaat bagi siswa yaitu digunakan untuk mengetahui dan mengukur apakah siswa sudah menguasai bahan materi yang telah diajarkan (Arikunto, 2006). Berdasarkan hasil dari nilai *pretest* dan *posttest* terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa yang dilihat dari perbedaan atau selisih antara *pretest* dan *posttest*, dimana nilai *posttest* mahasiswa baru tersebut mengalami peningkatan yang signifikan, sehingga dapat disimpulkan matrikulasi memberikan pengaruh dalam peningkatan nilai hasil belajar.

Tes yang diberikan dalam bentuk *pretest* dan *posttest* selain sebagai sebagai tolak ukur bagi keberhasilan belajar mahasiswa, juga dinilai sebagai tolak ukur keberhasilan mengajar bagi pengajar, sehingga pengajar akan menjadi terdorong untuk memperbaiki cara mengajarnya. Oleh karena itu, bukan hanya mahasiswa yang diukur keberhasilan belajarnya, tetapi juga pegajar yang mengajar bisa diukur keberhasilan mengajarnya.

Respon merupakan konsekuensi dari perilaku sebelumnya, dan dianggap sebagai tanggapan ataupun jawaban terhadap sesuatu hal (Soekanto, 2007). Dengan mengetahui respon mahasiswa dapat dijadikan sebagai bentuk evaluasi kinerja bagi PSPPA dalam meningkatkan mutu. Untuk mengetahui respon peserta serta evaluasi terhadap kegiatan yang berlangsung maka diperoleh hasil tanggapan mahasiswa sebagai berikut:



Gambar 4. Hasil berdasarkan manfaat kegiatan

Berdasarkan hasil bagaimana tanggapan mahasiswa mengenai manfaat kegiatan matrikulasi bagi mahasiswa baru sebagai kuliah *refreshing* sebelum memasuki perkuliahan di PSPPA, mahasiswa menjawab sangat setuju sekali sebanyak 83,33%; setuju sekali 13,33%; setuju 3,33%; tidak setuju 0%; dan sangat tidak setuju 0%. Hasil ini menunjukkan kegiatan matrikulasi juga sangat bermanfaat sebagai kuliah *refreshing* sebelum memasuki perkuliahan di PSPPA. Perubahan pengetahuan karena mengikuti matrikulasi dibuktikan dengan perubahan skor rerata yang signifikan sebelum diberikan matrikulasi dan setelahnya.

Secara umum, pelaksanaan kegiatan matrikulasi yang telah dilaksanakan berjalan sesuai rencana, lancar serta mendapatkan respons yang positif dari para peserta. Direkomendasikan bahwa kegiatan ini terus dilanjutkan tahun berikutnya mengingat pentingnya tujuan dan manfaat kegiatan ini bagi peserta matrikulasi. Berdasarkan hasil uji statistik bahwa matrikulasi dapat memberikan pengaruh berupa peningkatan nilai hasil belajar secara signifikan.

PENUTUP

Matrikulasi sebagai rangkaian kegiatan penyambutan mahasiswa baru dan bentuk layanan institusi bagi mahasiswa baru penting untuk dilaksanakan dan dilanjutkan karena memberikan manfaat bagi mahasiswa dan pengajar karena dapat digunakan sebagai sarana evaluasi. Matrikulasi dapat memberikan pengaruh berupa peningkatan nilai hasil belajar mahasiswa secara signifikan. Kegiatan ini diperlukan untuk menyeragamkan dan menyelaraskan kemampuan akademik dan mendukung kesiapan mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Universitas Tanjungpura sehingga diharapkan mahasiswa mampu melewati proses pendidikan dan lulus uji kompetensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Croft, H., Gilligan, C., Rasiah, R., Levett-Jones, T., & Schneider, J, 2019. Current trends and opportunities for competency assessment in pharmacy education—a literature review. *Pharmacy*, 7(2), 67.
- DIKTI. 2014. *Panduan Umum Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi – Direktorat Pembinaan Akademik dan Kemahasiswaan.
- DIKTI, 2020. *Panduan Umum Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) Tahun 2020*.
- Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, 2014. *Panduan Umum Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru*.
- Indonesia (Ed.), 2017. *Kamus besar bahasa Indonesia, Edisi kelima*. ed. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa,

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Rawamangun, Jakarta.

- Koster, A., Schalekamp, T., & Meijerman, I., 2017. Implementation of competency-based pharmacy education (CBPE). *Pharmacy*, 5(1), 10.
- LPUK, 2014. *Blueprint Uji Kompetensi Apoteker Indonesia dengan metode Computer Based Test*. Lembaga Pengembangan Uji Kompetensi Tenaga Kesehatan, Jakarta
- Soekanto, S., 2007. *Sosiologi Suatu Pengantar*. PT Raja Grafindo Persada., Jakarta.
- Sujarweni, V. W. 2019. *Statistik untuk kesehatan*.
- Sudijono, A., 1996. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Williams, M. T. 1999. Pre-matriculation program at the University of South Florida College of Medicine. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 74(4), 397-399.
- Wulandari, E., Hapsari, R. A. F., & Ariany, D. 2013. Analisis Efektifitas Pelaksanaan Metode “Concept Map” Pada Matrikulasi Calon Mahasiswa Baru.
- Syahadati, E., Rodhi, R., & Sari, D. S. 2018. Persepsi Mahasiswa Terhadap Matrikulasi Mahasiswa Baru. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 7(1), 16-24.

UPAYA PENINGKATAN PERAN KADER POSYANDU DALAM PENCAPAIAN STATUS ASI EKSKLUSIF 1 (E1) DI WILAYAH PUSKESMAS MANGLI – JEMBER

Riza Umami¹, Sutrisno¹, Syaiful Bachri¹

¹Poltekkes Kemenkes Malang

riza@poltekkes-malang.ac.id

Efforts To Increase The Role Of Posyandu cadres in Achievement Of Exclusive Breast Milk Status 1 (E1)

Abstract: Posyandu plays a role in suppressing MMR/IMR through data collection activities, being a health communicator, making approaches and persuasion, conducting visitations and being a liaison as well as conducting monitoring & evaluation. There are obstacles experienced by cadres in carrying out community development activities in terms of the level of education that is still lacking and has not received training on the duties of cadres in Posyandu. The purpose of this study was to analyze differences in the level of knowledge of posyandu cadres in achieving E1 exclusive breastfeeding status. The research method used is an experiment with a quasi-experimental approach. The research design chosen was one group pretest-posttest design. Respondents were posyandu cadres in the Mangli Health Center area as many as 30 people. This research was carried out through several activities, namely Focus Group Discussion, training and mentoring of skill demonstrations on respondents where the activities began with a pre test and ended with a post test. The result of calculating the t test is that there are differences in the level of knowledge and demonstration of skills before and after training ($0.00 < 0.05$). The success of Posyandu management certainly requires strong support from various parties, including moral, material and financial support. In addition, it is necessary to have the cooperation and dedication of the managers, including Cadres. If this Posyandu activity is well organized, it will have a major impact on reducing Maternal and Child Mortality Rates as well as reducing stunting rates.

Keywords: role cadre, exclusive breastfeeding

Abstrak: Posyandu berperan dalam menekan AKI/ AKB melalui kegiatan pendataan, menjadi komunikator kesehatan, melakukan pendekatan dan persuasif, melakukan visitasi dan menjadi penghubung serta melakukan pengawasan & evaluasi. Terdapat hambatan yang dialami para kader dalam melaksanakan kegiatan pembangunan masyarakat dalam hal tingkat pendidikan yang masih kurang dan belum mendapatkan pelatihan terhadap tugas kader di Posyandu. Adapun tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan tingkat pengetahuan kader posyandu dalam pencapaian status ASI Eksklusif E1. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan pendekatan quasi eksperimen. Desain penelitian yang dipilih one group pretest-posttest design. Responden adalah kader posyandu di wilayah Puskesmas Mangli sebanyak 30 orang. Penelitian ini melalui beberapa kegiatan yaitu Focus Group Discussion, pelatihan dan pendampingan demonstrasi skill pada responden dimana kegiatan diawali dengan pre test dan diakhiri dengan post test. Adapun hasil dari penghitungan t test adalah terdapat perbedaan pada tingkat pengetahuan dan demonstrasi skill sebelum dan sesudah pelatihan ($0.00 < 0.05$). Keberhasilan pengelolaan Posyandu tentunya memerlukan dukungan yang kuat dari berbagai pihak baik dukungan moril, materiil dan finansial. Selain itu diperlukan adanya kerjasama dan pengabdian para pengelolanya termasuk Kader. Jika kegiatan Posyandu ini terselenggara dengan baik maka akan berdampak besar pada penurunan Angka Kematian Ibu dan Anak sekaligus penurunan angka Stunting.

Kata Kunci: Peran Kader, ASI Eksklusif

PENDAHULUAN

Pemberian ASI eksklusif di Indonesia masih jauh dari harapan, hal ini sejalan dengan kejadian Stunting pada Balita yang masih tinggi. Banyak program pemerintah untuk mengurangi kejadian Stunting, salah satunya adalah melalui Posyandu. Posyandu digerakkan oleh para kader terpilih di wilayah setempat untuk melaksanakan kegiatan rutin di Posyandu maupun di luar hari buka Posyandu (Kemenkes, 2011). Rhapsodia, 2019 menyatakan bahwa Kader Posyandu adalah sebagian masyarakat yang bersedia, mampu serta memiliki komitmen untuk menyelenggarakan Posyandu secara sukarela. Kader Posyandu sebagai motivator kesehatan terbentuk melalui beberapa factor salah satunya adalah motivasi untuk meningkatkan kesehatan keluarga dan masyarakat, kader dapat melibatkan tokoh masyarakat, adat, pemerintahan dan organisasi masyarakat untuk mengatasi partisipasi masyarakat yang masih rendah (Susanto et al, 2017)

Fisiologi pengeluaran ASI tergantung pada rangsangan mekanik, saraf dan bermacam-macam hormon dalam hal ini adalah hormon prolaktin dan oksitosin (Irianto, 2014) dengan adanya faktor protektif dan nutrisi pada ASI maka pemberian ASI sedini mungkin yang dimulai dari pelaksanaan Inisiasi Menyusu Dini (IMD), pemberian kolostrum pada awal kehidupan bayi sampai pemberian ASI secara eksklusif selama enam bulan pertama dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian pada bayi (Kemenkes, 2014). Dalam Panduan Pengisian Kohort Bayi

dan Balita tahun 2016 pada kolom 40-45 telah dijelaskan bahwa ada status E1 sampai dengan E6 yaitu berkaitan dengan keberhasilan pemberian ASI Eksklusif berdasarkan usia bayi dalam bulan.

Pemberian ASI eksklusif di Indonesia masih jauh dari harapan. Secara nasional, cakupan bayi mendapat ASI eksklusif pada tahun 2017 sebesar 61,33%. Namun, angka ini belum mencapai dari target cakupan ASI eksklusif yang ditetapkan oleh pemerintah, yaitu 80% (Kemenkes, 2018). Riskesdas 2018 menyatakan bahwa proporsi pelaksanaan IMD pada anak umur 0-23 bulan adalah sebesar 58,2% (keberhasilan <1 jam 84,1% dan ≥1jam 15,9%). Proporsi pola pemberian ASI pada bayi usia 0-5 bulan terbagi menjadi 3 pola yaitu ASI Eksklusif sebesar 37,3%, ASI parsial 9,3% dan ASI Predominan hanya 3,3%. Keberhasilan ASI Eksklusif berdasarkan jenis kelamin pada laki-laki sebanyak 38,7%, berdasarkan pendidikan KK tamat SLTA adalah sebesar 41,9% dan berdasarkan tempat tinggal perkotaan sebesar 40,7%. Berdasarkan data primer dari DINKES Kab Jember 2018, target pencapaian ASI Eksklusif (E6) adalah 80%, akan tetapi keberhasilan riil E6 di Puskesmas Mangli masih 66,58% sedangkan untuk keberhasilan E1 adalah 51,38%.

Dikson, et al (2017) menyampaikan bahwa terdapat hambatan yang dialami para kader dalam melaksanakan kegiatan pembangunan masyarakat dalam hal tingkat pendidikan yang masih kurang dan belum mendapatkan pelatihan terhadap tugas kader di Posyandu. Model interaksi social mencakup strategi pembelajaran sebagai berikut

yaitu kerja kelompok, pertemuan kelas, pemecahan masalah social, bermain peran dan simulasi social.

Dari paparan yang telah disampaikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Upaya Peningkatan Peran Kader Posyandu dalam Pencapaian Status ASI Eksklusif 1 (E1) di Wilayah Puskesmas Mangli Kabupaten Jember.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen (hubungan sebab akibat dengan pendekatan quasi eksperimen).

Menurut Sugiyono, 2011 pada metode quasi eksperimen ini dikembangkan dengan tujuan untuk mengatasi kesulitan dalam menentukan kelompok control dalam penelitian. Desain penelitian yang dipilih *one group pretest-posttest design* adalah kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (pretest) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah memberikan tes akhir (posttest).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Kader Posyandu di wilayah Puskesmas Mangli adalah 85 orang. Penghitungan sampel jenis penelitian eksperimen yaitu $(t-1) (r-1) \geq 15$ sehingga sampel pada penelitian ini adalah 30 responden. Pengambilan sampel secara acak/ probability sampling dengan teknik kuota sampling.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, modul, dan alat ukur penelitian berupa kuesioer dan SOP/ cek list. Proses pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahap yaitu menyeleksi sampel, memberikan *informed consent*, membagi responden menjadi 3 kelompok, pre test, FGD, pelatihan kader, demonstrasi dan post test.

Analisis yang digunakan adalah Uji t sampel berpasangan salah satu metode pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas (berpasangan). Ciri-ciri yang paling sering ditemui pada kasus yang berpasangan adalah satu individu (objek penelitian) mendapat 2 buah perlakuan yang berbeda.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada Selasa dan Rabu tanggal 28 dan 29 September 2021 di ruang aula Puskesmas Mangli Kabupaten Jember dengan mendatangkan 30 responden yaitu kader posyandu. Adapun sebaran kegiatannya adalah sebagai berikut:

1. Focus Group Discussion

Awal kegiatan telah disampaikan informasi tentang penelitian ini kepada responden dan meminta responden untuk mengisi *informed consent* kegiatan, setelah itu Responden diberikan kuesioner

pre test untuk mengukur tingkat pengetahuan tentang peran kader posyandu dalam pencapaian ASI Eksklusif E1.

Kegiatan selanjutnya adalah membagi responden menjadi 3 kelompok pada kegiatan FGD. FGD adalah diskusi terfokus untuk membahas sebuah masalah yang berhubungan dengan peran kader posyandu dalam pencapaian status E1 sebagai upaya pencegahan stunting dengan suasana informal, jumlah peserta pada satu kelompok adalah 10 orang pada setiap kelompok dipandu oleh seorang moderator. Adapun kesimpulan pada saat FGD adalah:

- a) Peran kader posyandu yang sudah dilakukan dimulai dari sebelum hari buka posyandu, saat hari dan setelah hari buka posyandu. Pada saat sebelum hari buka posyandu, para kader berdiskusi terkait dengan rencana pemberian edukasi kesehatan, makanan sehat dan pembagian job description setiap kader. Pada saat hari buka posyandu, para kader sudah memposisikan diri pada 5 meja. Jika pada saat hari buka posyandu ada sasaran yang tidak datang, maka sasaran tersebut akan didatangi oleh kader untuk

selanjutnya dilakukan pendampingan dan melaporkan hasil pendampingan kepada tenaga kesehatan (Bidan).

- b) Terkait dengan pencapaian ASI Eksklusif, kader menyampaikn sebenarnya masih banyak ibu menyusui yang belum memberikan ASI secara Eksklusif, alasannya beragam salah satu diantaranya adalah ibu merasa ribet saat harus menyusui secara langsung kepada bayi karena ibu tidak berhasil menyusui bayinya pada awal proses menyusui dengan alasan ASI tidak keluar
- c) Kader sudah tahu tentang stunting yang menjadi masalah kesehatan pada balita saat ini, akan tetapi belum memahami betul dampak stunting untuk jangka panjang

Adapun karakteristik umum responden pada penelitian ini antara lain ada pada table berikut: Table 1. Distribusi Usia Responden

No	Usia (tahun)	Jumlah	%
1	31 s.d 40	10	33
2	41 s.d 50	14	47

3	>51	6	20
Jumlah		30	100

Dari distribusi Tabel 1 diatas, mayoritas responden berusia rentang 41 s.d 50 tahun sebanyak 14 responden (47%).

Table 2. Distribusi Tingkat Pendidikan Responden

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
1	SD	1	3
2	SMP	7	23
3	SMU	20	67
4	PT	2	7
Jumlah		30	100

Dari distribusi Tabel 2 diatas, mayoritas responden tingkat pendidikan adalah SMU sebanyak 20 responden (67%).

Table 3. Distribusi Pelatihan yang pernah diikuti oleh Responden

No	Riwayat Pelatihan	Jumlah	%
1	Sudah	20	67
2	Belum	10	33
		30	100

Dari distribusi Tabel 3 diatas, mayoritas responden pernah mengikuti pelatihan kader sebanyak 20 responden (67%).

2. Pelatihan Kader

Lanjutan dari kegiatan FGD adalah pemberian kuesioner pre test dan pelatihan kader posyandu. Berikut adalah hasil yang didapatkan pembagian kuesioner pre test

Table 4. Tingkat Pengetahuan Responden (Pre Test)

No	Tingkat Pengetahuan	Jumlah	%
1	Baik	0	0
2	Cukup	21	70
3	Kurang	9	30
		30	100

Dari distribusi Tabel 4 diatas, mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan cukup tentang peran kader dalam pencapaian status E1 sebanyak 21 responden (70%).

Pelatihan kader menggunakan media lcd slide dan modul. Adapun materi yang disampaikan adalah kegiatan pelayanan di Posyandu, peran kader, upaya pencegahan stunting, pesan kader dalam pencapaian status E1. Waktu yang dibutuhkan adalah 60 menit.

Pada sesi Tanya jawab banyak sekali pertanyaan yang diajukan antara lain:

- a) Bagaimana cara kader untuk menjemput sasaran yang tidak datang saat hari buka posyandu
- b) Bagaimana cara meyakinkan ibu nifas dan keluarganya dengan kasus putting susu (papilla) pecah karena beredar issue bahwa pantang untuk memberikan ASI pada putting yang pecah
- c) Bagaimana cara pemerah susu yang benar ebserta penyimpanan dan proses memberikan kepada bayi

- d) Bagaimana cara perawatan tali pusat yang benar
- e) Bagaimana cara meyakinkan ibu nifas agar mau memberikan ASI secara eksklusif kepada bayinya
- f) Alat kontrasepsi apa yang tepat untuk ibu menyusui
- g) Bagaimana cara mengenalkan MP ASI

Table 5. Tingkat Pengetahuan Responden (Post Test)

No	Tingkat Pengetahuan	Jumlah	%
1	Baik	30	100
2	Cukup	0	0
3	Kurang	0	0
		30	100

Dari distribusi Tabel 5 diatas, seluruh responden memiliki tingkat pengetahuan baik tentang peran kader dalam pencapaian status E1 sebanyak 30 responden (100%).

Setelah melalui analisis data menggunakan t test didapatkan hasil bahwa ada perbedaan nilai rata-rata pre test dan post test ($0.00 \leq 0.05$), data homogen ($p 0.615 \geq 0.05$). Adapun nilai rata-rata tingkat pengetahuan pre dan post adalah 31.00

3. Pendampingan responden melalui kegiatan Demonstrasi. Awal kegiatan responden diminta untuk mempraktikkan

edukasi kesehatan pada ibu nifas dalam pencapaian keberhasilan E1, moderator mengarahkan kader melalui pesan kader pada ibu nifas yaitu ASI Eksklusif, menjaga kesehatan ibu nifas, tanda bahaya ibu nifas dan program KB, kader diminta untuk mempraktikkan cara menyusui yang benar, perawatan payudara dan pijat oksitosin. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

Table 7. Demonstrasi (Pre Test)

No	Demosntrasi	Jumlah	%
1	Kompeten	0	0
2	Tidak Kompeten	30	100
		30	100

Dari distribusi Tabel 7 diatas, seluruh responden tidak kompeten saat mendemostrasikan skill yang berkaitan dengan pencapaian status E1 sebanyak 30 responden (100%).

4. Evaluasi Post Tes. Setelah responden diminta untuk mempraktikkan skill tersebut, dilakukan pendampingan skill pada setiap kelompok dan meminta kembali responden untuk melakukan skill tersebut. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

Table 8. Demonstrasi (Post Test)

No	Usia (tahun)	Jumlah	%
1	Kompeten	18	60
2	Tidak Kompeten	12	40

30 100

Dari distribusi Tabel 8 diatas, responden yang kompeten untuk redemonstrasi skill yang berkaitan dengan pencapaian status E1 sebanyak 18 responden (60%).

Dari hasil analisis data untuk demonstrasi adalah terdapat perbedaan nilai rata-rata pre test dan post test ($0.00 \leq 0.05$), data homogen ($p 0.956 \geq 0.05$). Adapun nilai rata-rata demonstrasi pre dan post adalah 40.100.

Adapun luaran kegiatan ini adalah:

- a. Modul untuk Kader dengan judul Peran Kader Posyandu dalam Pencapaian ASI Eksklusif E1 yang telah diusulkan HAKI
- b. Standing banner untuk Puskesmas tentang Cegah Stunting dengan ASI Eksklusif
- c. Publikasi artikel ilmiah

Adapun rencana tahapan berikutnya (tahun berikutnya) adalah melanjutkan untuk penerapan peran kader posyandu dalam peningkatan status E1 melalui pendekatan interaksi sosial dengan cara melakukan observasi pada peran kader .

PENUTUP

Kesimpulan

- a. Ada perbedaan rata-rata tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan ($0.00 < 0.05$)
- b. Ada perbedaan rata-rata demosntrasi sebelum dan sesudah pelatihan ($0.00 < 0.05$)

Saran

- a. Ibu Nifas. Diharapkan ibu nifas benar-benar memahami pentingnya pemberian ASI Eksklusif sehingga dapat mengurangi kejadian stunting pada balita.
- b. Kader. Kader posyandu dapat menerapkan pendekatan interaksi sosial dalam menjalankan perannya sebagai kadr atau motivator kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dikson, et al. 2017. Peran Kader Posyandu terhadap Pembangunan Kesehatan Masyarakat. Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Vol 6 No 1. ISSN 2442-6962. www.publikasi.unitri.ac.id
- Irianto, Koes . 2014. Biologi Reproduksi. Alfabeta. Bandung. ISBN 978-602-289-050-8
- Kemenkes RI. 2014. Situasi dan Analisis ASI Eksklusif. Jakarta.
- Kemenkes, 2011. Buku Panduan Kader Posyandu (menuju Keluarga Sadar Gizi).
- Kemenkes, 2018. Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia. Jakarta

- Selatan: Kemenkes RI Pusat Data dan Informasi.
- Rhapsodia, et al. 2019. Hubungan Keaktifan Kader dan Partisipasi Ibu pada Kegiatan Posyandu dengan Cakupan ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Waru Sidoarjo. IAGIKMI & Universitas Airlangga. DOI: 10.2473/amnt.v3i2.2019.94-99
- Sugiyono. 2010. Metode penelitian pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabet. hal. 14
- Susanto, Agus. 2017. Peran Kader Posyandu Sebagai Agen Perubahan Perilaku Pada Ibu Hamil Dalam Upaya Menekan Angka Kematian Ibu dan Bayi. SENIT. ISBN 978-602-743555-1-3

PENGETAHUAN GENERASI Z TENTANG LITERASI KESEHATAN DAN KESADARAN MENTAL DI MASA PANDEMI

Zalfa Nuraeni Rudianto
Universitas Pendidikan Indonesia
E-mail : zalfanuraenir@gmail.com

The Impact Of Health Literacy On The Mental Health Consciousness Of The Z Generation In The Pandemic

Abstract: *The study aims to identify the impact between health literacy and mental health levels for the z-pandemic generation. The study USES a descriptive, qualitative method of descriptive description or narrating by using a based analysis of the survey. The subject of research is a z generation limited to 15 to 25 years of age through a Google application form with a total of 50 people. Research has shown that health literacy has contributed to the awareness of the mental health of the z generation, one of which is shown by an understanding of the importance of keeping mental health in check with physical health, but some of its negative traits in society and other external factors such as the number of health workers, Anxiety about when the end of both pandemics and misconceptions regarding mental health itself is still a cause for higher levels of mental disorders among the z generation than at the present time of the covid-19 pandemic.*

Keywords: *health literacy, mental health, Z generation, pandemic.*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara literasi kesehatan dengan tingkat kesadaran akan kesehatan mental bagi generasi Z di masa pandemi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bersifat mendeskripsikan atau menceritakan dengan menggunakan suatu analisis berdasarkan hasil survey. Subjek penelitiannya adalah generasi Z yang dibatasi dengan rentang usia 15 hingga 25 tahun melalui aplikasi Google Formulir dengan total responden sebanyak 50 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi kesehatan memiliki andil dalam kesadaran kesehatan mental generasi Z yang salah satunya dibuktikan dengan pemahaman akan pentingnya menjaga kesehatan mental di samping kesehatan fisik, namun beberapa stigma negatif di masyarakat dan faktor eksternal lain seperti jumlah tenaga kesehatan, kecemasan tentang kapan berakhirnya pandemi maupun miskonsepsi mengenai kesehatan mental itu sendiri masalah menjadi penyebab tingginya angka gangguan mental di kalangan generasi Z terlebih di masa pandemi Covid-19 sekarang ini*

Kata Kunci: *literasi kesehatan, kesehatan mental, pandemi, generasi Z.*

PENDAHULUAN

Terhitung sejak 2 Maret 2020 negara Indonesia masuk ke dalam urutan negara yang terjangkit virus Corona. Presiden Joko Widodo pertama kali mengumumkan virus ini menjangkit dua warga Indonesia di Depok, Jawa Barat. World Health Organization (WHO) mendapatkan laporan pertama mengenai kasus pneumonia di kota Wuhan, Provinsi Hubei,

China pada tanggal 31 Desember 2019. Virus ini menyerang saluran pernapasan akut yang ditandai dengan adanya demam, batuk, sakit tenggorokan, diare, ruam pada kulit serta hilangnya kemampuan indera penciuman. Hingga saat ini virus Covid-19 masih menyelimuti dan semakin menyebar ke berbagai negara di seluruh dunia.

Sejak akhir tahun 2020, virus Corona telah bermutasi menjadi berbagai jenis atau varian baru, yaitu Alfa, Beta, Gamma, Delta, Lambda, dan Kappa. Berangkat dari hal tersebut, pemerintah semakin gencar meluncurkan kebijakan serta imbauan bagi masyarakat. Di awal kemunculan virus ini, dikenal adanya istilah *social distancing*. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), mengartikan istilah '*social distancing*' atau 'pembatasan sosial' sebagai upaya untuk menghindari tempat umum, menjauhi keramaian, dan menjaga jarak optimal 2 meter dari orang lain. Kemudian WHO menganjurkan untuk mengganti istilah tersebut menjadi *physical distancing* dengan alasan kekhawatiran pemahaman atau menyalahartikan istilah *social distancing* untuk memutus komunikasi serta interaksi sosial dengan keluarga, kerabat maupun orang lain. Padahal secara psikologis, menjaga komunikasi dengan orang terdekat bisa menjadi salah satu upaya untuk melawan virus Covid-19 ini terutama bagi mereka yang terdampak

Selain itu, pemerintah juga pernah mengeluarkan kebijakan *lockdown* atau karantina wilayah dengan adanya pembatasan pergerakan penduduk dalam suatu wilayah termasuk menutup akses masuk maupun keluar wilayah. Ada pula istilah PSBB atau Pembatasan Sosial Berskala Besar berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan, peluncuran Perpu Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan untuk Penanganan Pandemi Covid-19 dan/atau dalam Rangka Menghadapi

Ancaman yang Membahayakan Perekonomian Nasional dan/atau Stabilitas Sistem Keuangan, pembentukan komite penanganan Covid, penerapan PPKM darurat, pemberian sanksi bagi pelanggar protokol kesehatan hingga pemberian vaksinasi bagi masyarakat. Kebijakan-kebijakan yang diberlakukan oleh pemerintah tersebut terutama bertujuan untuk memutus rantai penyebaran virus Covid-19 di Indonesia serta menekan laju peningkatan angka korban terjangkit maupun meninggal akibat virus ini.

Adanya pandemi Covid-19 secara perlahan berdampak pada segala aspek dalam kehidupan masyarakat tanpa terkecuali. Bagi perekonomian dunia terlebih pada negara-negara terdampak, pandemi Covid-19 memberikan imbas yang tidak sedikit. Menurut (Junaedi & Salistia, 2020) ancaman resesi bahkan depresi sudah ada di depan mata. Negara sekuat Singapura, Korea Selatan, Jepang, AS, Selandia Baru, Inggris, dan Perancis pun sudah memprediksikannya. Imbas adanya hal tersebut juga dialami Indonesia. Dalam kuartal berturut-turut pertumbuhan ekonomi nasional mengalami kontraksi hingga 5,32%.

Pandangan lebih jauh dari sisi ekonomi juga dirasakan pada lingkungan domestik. Sulitnya mencari pekerjaan, adanya PHK, harga kebutuhan pokok yang semakin meningkat, sulitnya mendapatkan akses kesehatan dengan harga terjangkau dan permasalahan serupa lainnya menjadi tantangan yang tidak pernah terbayangkan sebelumnya. Ada banyak kasus para pelajar

yang rela putus sekolah karena kekurangan biaya sehingga akhirnya di satu sisi mempengaruhi angka pernikahan usia dini yang semakin meningkat. Ada pula masyarakat yang meninggal akibat virus Covid-19 yang tidak tertangani karena kekurangan biaya. Banyak masyarakat yang bahkan kesulitan memenuhi kebutuhan pokok sehari-harinya. Kasus-kasus tersebut mengindikasikan kurangnya uluran dari pemerintah maupun pihak-pihak yang dianggap mampu secara materi kepada masyarakat.

Lautan informasi tentang lonjakan kasus Covid-19, jumlah korban terjangkit, korban meninggal dunia, hingga berita-berita hoaks yang semakin menyebar dalam media komunikasi terus membanjiri linimasa. Ketidakpastian kapan berakhirnya pandemi ini juga menjadi salah satu kekhawatiran masyarakat. Berita-berita yang semakin banyak muncul tersebut kadang kala membuat masyarakat menjadi cemas secara berlebihan bahkan menimbulkan depresi. Hal ini juga dirasakan oleh para generasi Z.

Menurut (Phangadi, 2019) Generasi Z adalah orang-orang yang lahir pada tahun 1995-2010. Generasi Z juga biasanya disebut dengan generasi internet karena banyak terpapar internet dan media sosial sejak usia muda. Ciri khas dari generasi ini adalah dari sisi banyaknya penggunaan teknologi, cenderung lebih kreatif, dan lebih peduli terhadap lingkungan. Mayoritas populasi generasi Z yang saat ini masih menempuh pendidikan baik di sekolah menengah maupun perguruan tinggi

juga merasakan adanya dampak dari pandemi Covid-19 terhadap proses pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran yang semula dilaksanakan secara tatap muka atau luring, kini sebaliknya. Para pelajar seolah dipaksa oleh keadaan untuk lebih beradaptasi dengan situasi dan kondisi yang mengorientasikan segala kegiatan melalui teknologi dalam jaringan (daring). Di samping pentingnya pendidikan yang perlu tetap dilaksanakan dalam berbagai kondisi, pandemi ini juga secara tidak sadar merubah kebudayaan dan kebiasaan bagi para masyarakat, khususnya para pelajar itu sendiri.

Kebijakan pemerintah yang selalu menganjurkan untuk #DiRumahAja atau *Work from Home* (WFH) kadang kala membuat generasi Z menjadi takut, mudah bosan, jenuh, lebih mudah lelah, stres, hingga depresi. Banyak dari mereka yang kesulitan untuk menyesuaikan diri terlebih dengan adanya pembatasan komunikasi secara langsung dengan teman maupun kerabat mereka. Lambat laun pandemi ini tidak hanya berdampak terhadap kesehatan fisik, namun juga berpengaruh besar terhadap kesehatan mental. Rasa cemas dan khawatir yang berlebihan karena terlalu banyak mengkonsumsi berita terkait pandemi akhirnya menyebabkan tubuh menciptakan gejala seperti virus Corona. Padahal gejala tersebut merupakan perwujudan dari rasa cemas berlebihan, bukan mengindikasikan adanya infeksi virus Covid-19 (Ilpaj & Nurwati, 2020).

Dewasa ini isu kesehatan mental sering menjadi topik pembicaraan. Kesehatan mental

menurut WHO adalah keadaan yang baik dimana seseorang dapat menyadari potensi diri mereka yang sebenarnya, dapat mengatasi stres normal dari hidup, serta dapat bekerja secara produktif dan berkontribusi terhadap lingkungannya (Phangadi, 2018:2). Di Indonesia kasus bunuh diri hingga kasus yang berhubungan dengan kesehatan mental seperti depresi juga semakin meningkat. Masyarakat khususnya para generasi Z yang mengalami stres, depresi, kecemasan dan kegelisahan yang berlebihan sayangnya seringkali tidak menganggap serius hal ini. Padahal depresi dan stres juga bisa menjadi sumber dari berbagai penyakit fisik hingga kematian. Menurut Namora (2011), depresi dan stres yang dibiarkan berlarut-larut membebani pikiran seseorang juga dapat mengganggu sistem kekebalan tubuh.

Banyak generasi Z yang mengalami gejala depresi maupun stres namun tidak segera mencari pertolongan. Hal tersebut bisa disebabkan oleh adanya stigma-stigma negatif di masyarakat terhadap pengidap gangguan mental. Penyebab lain juga bisa dikarenakan kurangnya fasilitas kesehatan mental seperti psikolog maupun psikiater di Indonesia. Banyak dari mereka yang juga ternyata tidak mengetahui apa itu kesehatan mental berikut gejala serta dampak yang akan ditimbulkan. Kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan mental dapat menunjukkan pula kurangnya kemampuan literasi kesehatan pada masyarakat, khususnya di kalangan generasi Z. Literasi kesehatan didefinisikan sebagai kemampuan untuk membaca, menulis dan

berhitung (UNESCO, 2003), dalam materi yang berhubungan dengan kesehatan ((Baker, 2006) dalam (Permana et al., 2016)).

Kesadaran akan kesehatan mental khususnya di kalangan generasi Z dapat dikatakan masih cukup rendah. Terlebih di masa pandemi ini kesehatan merupakan hal penting dan paling utama. Di samping kesehatan fisik, kesehatan mental juga perlu diperhatikan. Hal inilah yang akhirnya membuat peneliti mengangkat topik mengenai pengaruh antara kemampuan literasi kesehatan terhadap kesadaran akan kesehatan mental bagi generasi Z di masa pandemi serta solusi yang dapat diberikan terkait hal tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kualitatif deskriptif. Menurut Sugiyono (2016:9) metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Teknik pengumpulan data dilakukan secara trigulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2021 dengan total 50 responden.

Populasi penelitian adalah generasi Z yang dibatasi dengan rentang usia 15 hingga 25 tahun. Sampel penelitian diambil dari tingkat pelajar, mahasiswa, dan masyarakat umum.

Berdasarkan data yang diperoleh dari angket kuisisioner melalui Google Formulir dengan 50 tanggapan, rentang usia responden terdiri atas usia 18 tahun (8%) sebanyak 4 orang, usia 19 tahun (66%) sebanyak 33 orang, usia 20 tahun (22%) sebanyak 11 orang dan usia 21 tahun (4%) sebanyak 2 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode angket melalui kuisisioner Google Formulir. Kuisisioner ini berbentuk jawaban terbuka dan jawaban tertutup dengan total 13 pertanyaan dengan jawaban pilihan dan isian singkat. Pertanyaan tersebut meliputi pemahaman akan kesehatan mental, pemahaman akan pentingnya kesehatan mental, media kesehatan mental, pengetahuan akan data penelitian kesehatan mental pada generasi Z, pemahaman pengaruh Covid-19 dan media sosial terhadap kesehatan mental, pemahaman literasi kesehatan, media literasi kesehatan serta pengaruh kemampuan literasi kesehatan terhadap kesadaran kesehatan mental pada generasi Z.

Teknik analisis data dilakukan dengan menjumlahkan total skor masing-masing jawaban kategori pilihan pada kuisisioner menggunakan presentase dan isian singkat diperjelas dengan pemaparan menurut para ahli dan penelitian terkait.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hasil Penelitian

PERNYATAAN	PRESENTASE
Pemahaman mengenai kesehatan mental	100%
Pemahaman mengenai pentingnya kesehatan mental	100%
Pengetahuan mengenai penelitian kesehatan mental pada generasi Z	64%
Pemahaman akan pengaruh media sosial terhadap kesehatan mental	98%
Pemahaman akan pengaruh pandemi Covid-19 terhadap kesehatan mental	100%
Pemahaman mengenai pentingnya literasi kesehatan	100%
Pemahaman hubungan kemampuan literasi kesehatan dengan kesadaran kesehatan mental di kalangan generasi Z	100%
Pemahaman akan pengaruh literasi kesehatan terhadap rendahnya kesehatan mental generasi Z	60%

Berdasarkan tabel 1 di atas, pada pernyataan pertama semua responden (100%) menulis pernah mendengar istilah *mental health* atau kesehatan mental. Mayoritas responden berdasarkan pemahaman pribadi menjelaskan kesehatan mental sebagai kondisi yang berhubungan dengan psikis atau jiwa seseorang. Kesehatan mental juga dianggap dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam berpikir, merasa, mengolah emosi, cara berinteraksi dengan sesama, serta proses atau cara seseorang dalam menikmati hidup.

Berdasarkan pernyataan kedua, mayoritas responden mengatakan bahwa kesehatan mental amat penting untuk berbagai kalangan dan usia tak terkecuali bagi generasi Z itu sendiri. Seseorang yang memiliki keadaan

mental yang kurang baik akan kesulitan atau terhambat dalam menjalankan segala aktivitas. Seperti misalnya apabila seseorang memiliki rasa cemas atau stres hingga depresi secara berlebihan, imunitasnya akan menurun, badan akan terasa lemas dan tidak bisa melakukan rutinitas sebagaimana mestinya. Ada banyak pekerjaan yang tertunda atau tidak terselesaikan sehingga pada akhirnya dapat menambah beban pikiran dan tekanan-tekanan baru.

Berdasarkan pernyataan ketiga, sebanyak 32 responden (64%) dalam data kuisioner belum mengetahui mengenai adanya penelitian yang dilakukan “APA” terkait keadaan mental generasi Z, sedangkan sekitar 18 orang (36%) sisanya menuliskan sudah mengetahui maupun mendengar penelitian tersebut.

Berdasarkan pernyataan keempat, sebanyak 49 orang (98%) setuju bahwa media sosial memiliki pengaruh terhadap kesehatan mental seseorang, dan 1 orang (2%) tidak menyetujui hal tersebut.

Berdasarkan pernyataan kelima, sebanyak 50 orang (100%) setuju bahwa pandemi Covid-19 memiliki pengaruh terhadap kesehatan mental seseorang.

Berdasarkan pernyataan keenam, sebanyak 50 responden (100%) setuju akan pentingnya literasi kesehatan dalam kehidupan sehari-hari terutama di tengah pandemi Covid-19.

Berdasarkan pernyataan ketujuh, sebanyak 50 responden (100%) menyetujui bahwa

kemampuan literasi kesehatan memiliki hubungan yang erat dengan kesadaran kesehatan mental di kalangan generasi Z.

Berdasarkan pernyataan kedelapan, sebanyak 30 responden (60%) menyetujui bahwa kemampuan literasi kesehatan akan menekan angka rendahnya kesadaran kesehatan mental pada generasi Z. sebanyak 20 responden (40%) kurang menyetujui hal tersebut yang dalam hal ini ditanyakan dengan kemampuan literasi kesehatan belum tentu dapat menekan angka rendahnya kesadaran kesehatan mental pada generasi Z.

Kesehatan mental yang saat ini sedang menjadi salah satu isu atau topik yang cukup ramai diperbincangkan nampaknya sudah mulai diperhatikan mengingat adanya pengaruh antara kesehatan mental terhadap kesehatan atau kondisi fisik seseorang dalam menjalankan kegiatan sehari-hari.

Berdasarkan pemaparan sebelumnya mengenai definisi kesehatan mental, WHO menentukan indikator bagi seseorang yang memiliki keadaan atau kondisi mental yang baik menjadi empat poin, yaitu 1) menyadari potensi yang dimilikinya; 2) dapat menangani stres dalam kehidupan sehari-hari; 3) dapat bekerja secara produktif; dan 4) dapat berkontribusi bagi masyarakat.

Individu yang memiliki kesehatan mental menurut Karl Menninger dalam (Dewi, 2012) adalah mereka yang memiliki kemampuan untuk menahan diri, menunjukkan kecerdasan, tenggang rasa terhadap orang lain, serta memiliki sikap hidup yang bahagia. Selain itu,

World Health Organization (WHO) menambahkan mengenai istilah sehat sebagai suatu keadaan fisik, mental, dan sosial yang lengkap sejahtera dan tidak semata-mata karena tidak adanya penyakit atau kelemahan (Amalia & Suryakencana, 2020) yang juga tertuang dalam jargonnya, “*there is no health without mental health*”. Pernyataan tersebut memperkuat bahwa keadaan mental seseorang juga termasuk ke dalam aspek kesehatan yang perlu diperhatikan dan dijaga di samping pentingnya kesehatan fisik.

Di dalam ilmu psikologi, keadaan mental seseorang yang dinyatakan kurang baik tidak disebut sebagai penyakit, melainkan gangguan mental atau gangguan jiwa. Kesehatan mental dilihat sebagai sebuah kontinum. Maka dari itu tidak ada hitam dan putih dalam kesehatan mental. Seseorang tidak dapat didiagnosis secara langsung dan menyeluruh bahwa ia sedang dalam keadaan sehat atau sakit secara mental.



Gambar 1. Mental Health Spectrum
Sumber : Cork Healthy Cities

Berdasarkan kontinum di atas, dapat dipahami bahwa kondisi mental setiap individu dapat berubah-ubah. Seperti misalnya, apabila posisi kontinum seseorang cenderung berada di

sisi kiri, maka ia sedang mengalami hal yang mengganggu kesehatan mentalnya. Bentuk konkritnya dapat bervariasi tergantung pada permasalahan yang sedang dihadapi. Beberapa contohnya, seperti terkena bencana atau musibah, ditinggalkan oleh orang yang disayangi, mengalami kegagalan dan sebagainya. Hal tersebut cenderung dapat menurunkan fokus dan produktifitas dalam menjalani rutinitas sehari-hari.

Sampai beberapa titik, hal tersebut masih dapat dikatakan wajar, karena emosi berupa kesedihan yang dirasakan merupakan respon tubuh secara naluriah pada peristiwa yang sedang atau telah dialami. Apabila kesedihan tersebut menjadi berlebihan dapat berdampak lebih jauh pada kondisi kesehatan mental yang dapat menimbulkan gangguan-gangguan seperti depresi, bipolar, hingga gangguan kecemasan.

Kontinum tersebut juga berlaku sebaliknya, apabila seorang individu sedang merasa senang, sejahtera dalam hidupnya dan dapat produktif menjalani rutinitas sehari-hari, maka ia sedang berada dalam kontinum pada sisi kanan. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa kondisi mental seseorang dapat berubah-ubah bahkan dalam satu waktu tergantung pada faktor dan peristiwa yang dialami. Tentu gejala-gejala tersebut hanya bisa didiagnosis oleh ahli yang dalam hal ini adalah psikolog dan psikiater.

Ada banyak faktor pemengaruh naik dan turunnya kesehatan mental seseorang yang dijabarkan dalam pendekatan Biopsikososial.

Secara sederhana, pendekatan ini melihat keadaan mental seseorang berdasarkan aspek biologis, psikologis dan juga sosial.

Pemahaman mengenai pentingnya kesehatan mental

Di zaman yang semakin modern dan berkembang ini, rupanya masih banyak stigma-stigma atau pandangan negatif dari masyarakat terhadap seseorang yang mengidap gangguan mental. Penyebab kondisi tersebut biasanya dikaitkan dengan agama atau keimanan seseorang. Ada juga miskonsepsi mengenai gangguan mental bersifat hereditas atau keturunan, tidak dapat disembuhkan, muncul secara tiba-tiba hingga dianggap sebagai aib atau noda bagi lingkungannya (Dewi, 2012). Beberapa orang juga tidak berani mengungkapkan apa yang mereka rasakan terkait kondisi psikologisnya karena takut dianggap lemah oleh masyarakat lain sehingga semua permasalahan tersebut dipendam sendirian untuk waktu yang cukup lama tanpa penanganan apapun.

Bagi generasi Z yang kehidupannya dipenuhi dengan aktivitas digital dan teknologi, tak dapat dipungkiri bahwa mereka juga memiliki tekanan-tekanan dalam hidupnya terlebih di masa pandemi seperti sekarang ini. Dilansir dari *Kompas.id* berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh American Psychological Association (APA) pada tahun 2018, anak muda berusia 15 sampai 21 tahun yang termasuk sebagai golongan generasi Z, memiliki kondisi kesehatan mental terburuk dibandingkan dengan generasi

lainnya. Dalam *Tribunjateng.com* usia perkuliahan juga dikatakan sebagai usia yang rentan akan fenomena depresi yang mengakibatkan bunuh diri. *Satupersen.net* dalam ranah global menurut National Alliance on Mental Illness memperkirakan bahwa hampir 1 dari 5 orang dewasa mengalami masalah kesehatan mental di Amerika Serikat.

Keadaan pandemi yang cenderung menimbulkan stres ini biasanya menandakan bahwa tubuh sedang berada dalam kondisi waspada terhadap segala kemungkinan atau disebut dengan istilah *fight or flight*. Karena mode waspada inilah biasanya tubuh lebih mudah merasa lelah, sakit kepala dan tegang di berbagai situasi.

Seseorang dengan keadaan mental yang kurang baik biasanya kesulitan untuk mengontrol atau mengendalikan diri dan pikirannya sendiri. Mereka cenderung kesulitan dalam berpikir jernih dan melihat segala sesuatu berdasarkan sudut pandang yang positif.

Pentingnya menjaga kesehatan mental akan membuat seseorang menjadi tidak ragu dalam menjalankan kehidupan, mengambil keputusan, berbuat baik, bahkan hidupnya akan sejahtera atau biasa disebut sebagai *well being* serta mencapai aktualisasi diri. Seseorang dengan kesehatan mental yang baik dapat menjadi pondasi dirinya untuk lebih maju, tumbuh dan berkembang kearah yang lebih baik. Dalam kehidupan bersosial, kesehatan juga turut memegang peranan penting. Seseorang dengan gangguan mental

cenderung mengalami permasalahan dengan relasi, perawatan diri, seks, kepekaan terhadap sesama dan lain-lain.

Media literasi kesehatan



Gambar 2. Diagram media kesehatan mental

Sumber : penelitian 2021

Saat ini pengetahuan mengenai kesehatan mental dapat dengan mudah ditemukan dan dipelajari. Demi mendapatkan kredibilitas suatu informasi, setiap individu perlu memiliki kemampuan dalam mengolah apa yang mereka dapatkan melalui berbagai media berdasarkan sumber yang dapat dipercaya atau melalui para ahli di bidangnya.

Menurut para responden berdasarkan survey penelitian melalui kuisisioner Google Formulir dengan jumlah 50 tanggapan, media yang mereka gunakan untuk mendapatkan atau mencari informasi mengenai kesehatan mental sangatlah bervariasi. Mulai dari aplikasi WhatsApp, Instagram, TikTok, YouTube, Twitter, Quora, acara webinar, dan sebagainya. Rupanya aplikasi Instagram menjadi pilihan

bagi banyak responden. Dalam diagram terlihat ada 40 responden yang memilih aplikasi tersebut. Media terbanyak kedua yang dipilih oleh responden sebanyak 29 orang adalah aplikasi YouTube dan sekitar 27 responden memilih aplikasi Twitter.

Ada banyak pula responden yang mendapatkan informasi mengenai kesehatan mental dari dua hingga 3 aplikasi atau situs sekaligus. Beberapa responden juga menuliskan jawaban lain dari lingkungan sekitar, website, Google, dan berita menjadi media mereka untuk mempelajari atau mendapatkan informasi mengenai kesehatan mental.

Penelitian mengenai kesehatan mental

Dalam laman *Kompas.Id* dengan tajuk “Darurat Kesehatan Mental Generasi Z”, kondisi kesehatan mental anak-anak muda tidak sebaik anggapan dan pandangan kebanyakan orang. Penelitian yang dilakukan APA dengan melibatkan 3500 terwawancara berumur 18 tahun ke atas, dan 300 wawancara dengan terwawancara usia 15 sampai 17 tahun diperoleh hasil bahwa sebanyak 91% generasi Z mempunyai gejala-gejala emosional maupun fisik yang berkaitan dengan stres, seperti depresi dan gangguan kecemasan. Stres adalah faktor terbesar penyebab buruknya kesehatan mental generasi Z.

Stres yang banyak dialami oleh generasi Z disebabkan oleh banyak hal. Meningkatnya angka kasus bunuh diri, kasus kekerasan dan pelecehan seksual, ketidakpastian waktu berakhirnya pandemi hingga pemanasan

global serta perubahan iklim dapat menjadi faktor pemicu stres bagi generasi Z.

Data pada diagram gambar nomor 6 tersebut menunjukkan mayoritas responden memiliki kemampuan literasi kesehatan terutama dalam kesehatan mental yang cukup rendah.

Sebenarnya hal ini dapat dikatakan cukup wajar mengingat kemajemukan penduduk Indonesia yang beberapa di antaranya terbatas akan akses teknologi dan internet maupun minimnya kepedulian serta pengetahuan akan isu kesehatan mental.

Pengaruh media sosial terhadap kesehatan mental

Penggunaan media sosial tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari, khususnya bagi para generasi Z yang sudah dimanjakan dengan kecanggihan teknologi sejak kelahirannya di dunia. Saat ini hampir semua orang memiliki ponsel pintar dan aplikasi serta akun media sosial di dalamnya. Media sosial dapat memberikan dampak yang positif, seperti mempermudah komunikasi, mempermudah mendapatkan relasi, menjadi media untuk mengembangkan minat dan bakat serta bisa menjadi media untuk berbagi pemikiran dan gagasan.

Di sisi lain, National Institute of Mental Health melaporkan penggunaan media sosial juga dapat meningkatkan risiko gangguan mental pada remaja usia 18 hingga 25 tahun yang dalam hal ini termasuk ke dalam generasi Z.

Penelitian yang dilaporkan dalam jurnal JAMA Psychiatry dalam laman *Halodoc.com* pada Oktober 2021, menemukan bahwa remaja yang menggunakan media sosial lebih dari tiga jam per hari berisiko tinggi terhadap masalah kesehatan mental terutama masalah internalisasi alias citra diri.

Berdasarkan pernyataan, penelitian serta tanggapan para responden melalui survey penelitian dapat disimpulkan bahwa media sosial memegang peranan yang juga penting dalam memberikan dampak bagi kesehatan mental seseorang terutama generasi Z itu sendiri.

Pemahaman ini dapat dikaitkan pula dengan kemampuan literasi digital maupun literasi informasi seseorang. Pengguna media sosial harus lebih bijaksana dan selektif dalam memilih konten yang hendak mereka konsumsi. Dalam pandemi Covid-19 ini, mengurangi asupan berita mengenai Covid-19 bisa menjadi salah satu upaya preventif dalam menjaga kesehatan mental seseorang agar tidak menimbulkan rasa cemas berlebihan, stres hingga depresi jangka panjang. Kegiatan lain yang bisa dilakukan adalah dengan lebih banyak menambah pengetahuan mengenai tata cara hidup sehat, makan makanan yang bergizi, upaya menjaga protokol kesehatan yang baik dan benar, melakukan kegiatan-kegiatan yang produktif, bermanfaat dan juga menyenangkan agar dapat mempertahankan stabilitas kesehatan mental di samping kesehatan fisik.

Pengaruh pandemi Covid-19 terhadap kesehatan mental

Selama setahun lebih sejak adanya pandemi Covid-19, anak-anak dan remaja di Indonesia memiliki 'kenormalan baru'. Pandemi banyak mempengaruhi berbagai aspek dalam kehidupan, mulai dari pendidikan, akses layanan kesehatan, hingga keadaan finansial.

UNICEF pada Oktober 2021 menyatakan bahwa anak-anak dan remaja berpotensi mengalami dampak panjang dari Covid-19 terhadap kesehatan mental mereka. Berdasarkan data terbaru, diperkirakan lebih dari 1 dari 7 remaja berusia 10-19 tahun di dunia hidup dengan diagnosis gangguan mental. Setiap tahun tindakan bunuh diri merenggut nyawa hampir 46.000 anak muda dan menjadi lima penyebab utama kematian pada generasi Z.

Anjuran untuk tetap berada di rumah atau karantina menurut pemerintah, di samping membantu memutus rantai penyebaran virus Covid-19 juga dapat berdampak pada kondisi mental seseorang. Terbatasnya mobilisasi membuat masyarakat merasa jenuh dan stres berada di rumah untuk waktu yang cukup lama. Tekanan-tekanan dari pekerjaan maupun sekolah juga turut memberikan dampak yang signifikan terhadap kesehatan mental seseorang.

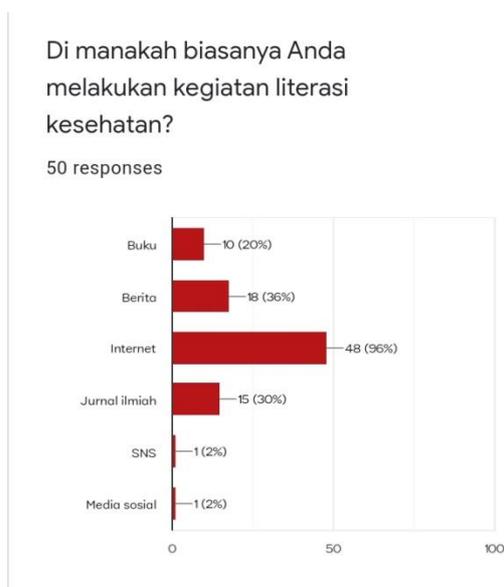
Pemahaman mengenai literasi kesehatan

The Institute of Medicine secara formal mendefinisikan literasi kesehatan sebagai sebuah kemampuan seseorang dalam memperoleh, memahami, dan memproses informasi serta pelayanan kesehatan yang dibutuhkan dalam upaya pengambilan

kesehatan secara tepat. Sedangkan, WHO yang mengarah pada model biopsikososial mendefinisikan literasi kesehatan sebagai keterampilan kognisi dan sosial yang menentukan motivasi serta kemampuan individu untuk mengakses, memahami dan menggunakan informasi sebagai cara untuk meningkatkan dan menjaga kesehatannya (Nutbeam dalam Berry, 2007, 62).

Secara sadar maupun tidak, selama ini masyarakat sering melakukan kegiatan literasi kesehatan. Seperti misalnya mencari dan memperoleh informasi mengenai cara menjaga protokol kesehatan selama pandemi, informasi mengenai makanan bergizi dan vitamin yang baik bagi tubuh, hingga isu mengenai pentingnya menjaga kesehatan mental di samping kesehatan fisik. Literasi kesehatan tidak sebatas pada bagaimana cara seseorang menemukan dan memperoleh informasi kesehatan tersebut, namun juga mengolah serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan kebutuhan.

Media literasi kesehatan



Gambar 3. Diagram media literasi kesehatan
Sumber : penelitian 2021

Sama halnya dengan media untuk mendapatkan pemahaman mengenai kesehatan mental, rupanya media mengenai literasi kesehatan juga cukup beragam.

Pemahaman mengenai pentingnya kesehatan perlu diperhatikan pula terkait kejelasan dan keakuratan informasi. Terlebih karena pengetahuan yang didapatkan akan diaplikasikan dalam kehidupan. Seseorang yang sedang melakukan kegiatan literasi kesehatan tentu mengharapkan jawaban akan kondisi kesehatan yang dialaminya, mencari solusi permasalahan tersebut atau bahkan sesederhana hanya untuk mendapatkan pengetahuan tambahan mengenai bidang kesehatan. Maka dari itu, informasi yang keliru akan berdampak sangat fatal. Terlebih bagi masyarakat yang memiliki kemampuan literasi yang rendah akan kesulitan membedakan fakta maupun mitos kesehatan yang ia baca dalam suatu sumber. Minimnya pengetahuan kesehatan bisa menjadi salah satu penyebab

utama adanya hal tersebut. Seperti misalnya, mengenai isu kesehatan mental, banyak orang yang saat ini mengalami kecemasan maupun kegelisahan secara berlebihan, stres, depresi dan gangguan lainnya yang mengakibatkan mereka melakukan *self diagnose*. *Self diagnose* ini dapat menimbulkan upaya yang kemungkinan salah dan berbahaya demi mengatasi permasalahan yang dialami. Di sisi lain, untuk memvalidasi keadaan kesehatan mental seseorang diperlukan penanganan para ahli yang dalam hal ini adalah psikolog dan psikiater.

Kemampuan literasi kesehatan tidak hanya sebatas membaca dan memahami mengenai isu kesehatan, namun juga kepandaian serta kemampuan seseorang dalam memilah bacaan berdasarkan sumber yang ilmiah dan terpercaya.

Hubungan kemampuan literasi kesehatan dengan kesadaran kesehatan mental di kalangan generasi Z

Seperti yang sudah dipaparkan sebelumnya bahwa literasi kesehatan merupakan kemampuan seseorang untuk memperoleh, memproses, dan memahami informasi serta pelayanan kesehatan yang dibutuhkan dalam upaya pengambilan keputusan terkait kesehatan secara tepat. Setiap individu tak terkecuali generasi Z pasti pernah melakukan literasi kesehatan secara sadar maupun tidak. Seperti misalnya, membaca petunjuk penggunaan obat, membaca label dan kadar gizi dalam suatu produk, membaca spanduk-spanduk mengenai pentingnya upaya

menjaga kesehatan, melakukan pengajuan asuransi kesehatan, hingga melakukan konsultasi kesehatan bersama dokter secara rutin.

Literasi kesehatan amat berdampak besar pada kehidupan karena dapat membantu seseorang dalam menyelesaikan berbagai permasalahan terkait kondisi kesehatan tak terkecuali kesehatan mental. Ketika seseorang merasakan kelelahan, kejenuhan, kecemasan dan kegelisahan secara berlebihan hingga depresi, kemampuan literasi kesehatan akan memberikan manfaat sebagai pemberi solusi awal mengenai tindakan apa yang semestinya mereka ambil dan lakukan untuk mengatasi permasalahan yang sedang dialami.

Selain itu juga, seseorang yang memiliki kemampuan literasi kesehatan yang baik dapat memahami keadaan yang sedang mereka rasakan. Mereka akan dapat lebih memaknai mengenai apa itu kesehatan mental dan pentingnya menjaga kesehatan mental di samping kesehatan fisik. Otomatis kesadaran akan kesehatan mental pun akan lebih meningkat pula. Dengan kemampuan literasi kesehatan, mereka akan mengidentifikasi keadaan dirinya, mencari akar penyebab dari hal tersebut serta menemukan bagaimana cara mengurangi maupun mengatasinya.

Jorm pada tahun 1977, dalam (Rachmayani & Kurniawati, 2016) mengungkapkan bahwa konsep literasi kesehatan mental merujuk pada pengetahuan dan keyakinan mengenai gangguan mental terkait rekognisi, manajemen ataupun prevensi

(Jorm,2000). Hal ini berarti bahwa individu dengan kemampuan literasi kesehatan mental memiliki pengetahuan tentang gangguan jiwa, penyebab, gejala maupun penanganannya.

Literasi kesehatan mental (Jorm, 2000) dibagi menjadi beberapa komponen, yaitu : 1) kemampuan untuk merekognisi gangguan spesifik atau perbedaan dari tipe distres psikologis, 2) pengetahuan dan keyakinan mengenai faktor risiko dan penyebab, 3) pengetahuan dan pemahaman mengenai intervensi *self-help*, 4) pengetahuan dan keyakinan mengenai ketersediaan bantuan profesional, 5) sikap terhadap mencari pertolongan yang tepat, dan 6) pengetahuan mengenai bagaimana mencari informasi tentang kesehatan mental (Rachmayani & Kurniawati, 2016).

Mengenali kesehatan mental yang kita miliki melalui kemampuan literasi kesehatan merupakan bentuk kepedulian terhadap diri sendiri. Istilah yang cukup banyak digaungkan yaitu *self-awareness* yang secara sederhana berarti kesadaran diri untuk memperhatikan diri sendiri. Salah satu cara untuk melakukan *self-awareness* adalah dengan mengenali bagaimana kesehatan mental kita. Dengan begitu, kita akan lebih mudah untuk memahami dan mengontrol diri.

Penyebab rendahnya tingkat kesadaran kesehatan mental generasi Z di tengah pandemi Covid-19

Ada banyak faktor yang mendasari rendahnya tingkat kesadaran kesehatan mental generasi Z terutama di masa pandemi seperti

sekarang ini. Faktor tersebut bisa berasal dari internal maupun eksternal. Secara internal, sebagai generasi yang dipenuhi oleh aktivitas digital dan teknologi internet, generasi Z seharusnya dapat dikatakan sudah 'melek' informasi akan kesehatan mental mengingat mudahnya mengakses pengetahuan mengenai hal tersebut dari berbagai sumber dan media.

Tak dapat dipungkiri kemajuan era digitalisasi juga dapat memberikan dampak negatif dan tekanan-tekanan baru pada mereka yang termasuk ke dalam golongan generasi Z.

Situasi pandemi Covid-19 yang secara tidak sadar menghadirkan adanya perubahan kebiasaan dan kebudayaan baru dengan mengorientasikan segala kegiatan dalam dunia maya atau disebut dengan dalam jaringan (daring) membuat banyak orang kesulitan untuk menyesuaikan diri terlebih dalam hal *time management*.

Beberapa responden dalam data hasil survey penelitian memberikan beberapa contoh atau kasus berdasarkan pengalaman pribadi maupun pengamatan terkait hal ini. Mayoritas dari mereka menyoroti kegiatan dan rutinitas yang dilakukan oleh para pelajar terutama kalangan mahasiswa. Di masa pembelajaran daring ini, para pelajar mendapatkan tekanan-tekanan yang sebetulnya tidak jauh berbeda dengan keadaan luring, seperti tugas yang menumpuk, berbentrok dengan tenggat waktu pengumpulan tugas serta ujian-ujian akhir. Segala kegiatan yang dilakukan secara daring juga kadang kala membuat tidak adanya perbedaan waktu yang jelas antara melakukan

rutinitas dengan istirahat. Belum lagi kebiasaan prokrastinasi dalam mengerjakan suatu hal atau tugas bisa memperburuk hal ini. Adanya tekanan dari anjuran pemerintah untuk selalu berada di rumah, kecemasan akan ketidakpastian mengenai kapan berakhirnya pandemi Covid-19, tuntutan dari sekolah maupun pekerjaan luar sekolah bisa menimbulkan kelelahan dan kejenuhan yang berpengaruh pada kesehatan mental.

Kondisi tersebut bisa membuat para generasi Z menormalisasi apa yang tengah mereka rasakan tanpa perlu mencari tahu apa penyebabnya, bagaimana cara mengatasinya dan dampak apa yang ditimbulkan pada jangka panjang. Secara sederhana, mereka hanya menganggap kondisi ini sebagai angin lalu saja. Padahal kondisi-kondisi tersebut jika dibiarkan akan sangat berbahaya dan mempengaruhi kesehatan fisik terutama kemampuan dalam menjalankan segala aktivitas kehidupan sehari-hari.

Kurangnya edukasi atau pengetahuan mengenai kesehatan mental berikut indikator-indikator yang perlu diperhatikan dan diwaspadai melalui kegiatan literasi kesehatan dapat menjadi salah satu faktor pula dari rendahnya keasadaran kesehatan mental pada generasi Z.

Selain faktor internal, ada pula faktor eksternal yang mendasari hal ini. Biasanya masyarakat cenderung fokus pada kesehatan fisik dan mengandalkannya pada ahli atau tenaga kesehatan. Karena hal tersebutlah, dengan pengetahuan yang minim akan

kesehatan mental membuat mereka juga berkonsultasi dengan dokter ketika mengalami gejala-gejala akan kondisi mental yang kurang baik. Padahal sudah ada pihak khusus yang menanganinya, yaitu psikiater dan psikolog. Hal ini juga menunjukkan kurangnya tenaga kesehatan mental di Indonesia beserta sarana prasarana dukungan dari pemerintah yang ada saat ini.

Berhubungan dengan hal tersebut, isu kesehatan mental masihlah dianggap tabu oleh masyarakat. seseorang yang mengunjungi psikiater maupun psikolog dianggap “gila” atau “sakit jiwa” sehingga membuat korban merasa malu, tertekan, menjadikan hal tersebut sebagai aib yang dipendam seorang diri. Sarana kesehatan mental juga rupanya belum tersebar secara luas dan merata di seluruh wilayah Indonesia. Lalu mengingat pula bahwa pengetahuan kesehatan mental memang tidak secara tersirat diajarkan sejak usia dini maupun di sekolah-sekolah maka dapat dipahami betul hal ini menjadi salah satu dasar akan rendahnya kesadaran mental pada masyarakat khususnya generasi Z.

Berdasarkan analisis tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa sejauh ini rupanya masyarakat khususnya generasi Z sudah banyak mengetahui mengenai apa itu kesehatan mental dan bahkan seringkali mereka rasakan sendiri dalam kehidupan sehari-hari.

Di samping itu juga, kemampuan literasi kesehatan dapat menjadi hal positif yang lebih mendorong kesadaran akan kesehatan mental para generasi Z. Kemampuan literasi kesehatan

saja tidak akan cukup mempunyai apabila tidak dibarengi dengan keterampilan atau upaya mempraktikkan apa yang sudah dipahami mengenai aspek kesehatan dalam kehidupan sesuai dengan kebutuhan individu yang bersangkutan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mayoritas generasi Z telah memiliki pemahaman mengenai kesehatan mental dan literasi kesehatan serta pengaruh keduanya. Kemampuan literasi kesehatan bisa menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kesadaran kesehatan mental terutama di masa pandemi apabila dibarengi pula dengan praktik dan faktor pendorong lainnya yang berasal dari internal maupun eksternal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, E. F., & Suryakencana, U. (2020). *TINGKAT KESADARAN DIRI TERHADAP KESEHATAN MENTAL UNTUK ATLET MUAY THAI (UKM) UNIVERSITAS SURYAKANCANA*. 10, 64–71.
- Adlaf, E. M., Gliksman, L., Demers, A., & Newton-Taylor, B. (2001). The prevalence of elevated psychological distress among Canadian undergraduates: Findings from the 1998 Canadian Campus Survey. *Journal of American College Health*, 50, 67-72.

- doi:10.1080/07448480109596009.
- Dewi, K. S. (2012). *BUKU AJAR KESEHATAN MENTAL*.
- Fadli, Rizal. (2021). Pengaruh Media Sosial pada Kesehatan Mental Remaja, <https://www.halodoc.com/artikel/pengaruh-media-sosial-pada-kesehatan-mental-remaja> [diakses pada 24 November 2021]
- Farhan, Muhammad. 2017. Diana Setiyawati dan Rendahnya Kesadaran Kesehatan Mental Mahasiswa UGM, <https://www.balairungpress.com/2017/12/diana-setiyawati-dan-rendahnya-kesadaran-kesehatan-mental-mahasiswa-ugm/> [diakses pada 24 November 2021]
- Ilpaj, S. M., & Nurwati, N. (2020). Analisis Pengaruh Tingkat Kematian Akibat Covid-19 Terhadap Kesehatan Mental Masyarakat Di Indonesia. *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, 3(1), 16. <https://doi.org/10.24198/focus.v3i1.28123>
- Haryadi, K. S . (2019). Darurat Kesehatan Mental Generasi Z, <https://muda.kompas.id/baca/2019/04/12/darurat-kesehatan-mental-generasi-z/> [diakses pada 24 November 2021]
- Junaedi, D., & Salistia, F. (2020). Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Negara-Negara Terdampak. In *Simposium Nasional Keuangan Negara* (pp. 995–1115).
- Permana, T. I., Suwono, H., & Listyorini, D. (2016). ANALISIS AWAL LITERASI KESEHATAN SISWA SMA KELAS XI MIA DI KABUPATEN MALANG Preliminary Study Of Health Literacy In High School Student In Malang. *Prosiding Seminar Nasional II 2016, Kerjasama Prodi Pendidikan Biologi FKIP Dengan Pusat Studi Lingkungan Dan Kependudukan (PSLK) Universitas Muhammadiyah Malang*, 3(1), 1019–1028.
- Phangadi, M. (2019). *Peningkatan Pengidap Penyakit Mental pada Generasi Z Periode 2013-2018*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/p6ms3>
- Putri, N.A. (2020). Pentingnya Menjaga Kesehatan Mental, <https://satupersen.net/blog/kenapa-kesehatan-mental-penting> [diakses pada 24 November 2021]
- Rachmayani, D., & Kurniawati, Y. (2016). Gambaran Literasi Kesehatan Mental Pada Remaja Pengguna Teknologi. *Prosiding SEMNAS Penguatan Individu Di Era Revolusi Informasi*, 91–99.
- UNICEF. (2021). Dampak Covid-19 terhadap Rendahnya Kesehatan Mental Anak-Anak dan Pemuda Hanyalah 'Puncak Gunung Es', <https://www.unicef.org/indonesia/id/press-releases/dampak-covid-19-terhadap-rendahnya-kesehatan-mental-anak-anak-dan-pemuda-hanyalah> [diakses pada 24 November 2021]

PENGARUH EKSTRAK KACANG TUNGGAK (*VIGNA UNGUICULATA*) TERHADAP PROLIFERASI MATURASI EPITEL (PENEBALAN EPITEL) SEL LEHER RAHIM (SERVIKS)

Ita Yuliani¹, Jenny JS Sondakh², Asworingrum Y³

¹Poltekkes Kemenkes Malang
itayuliani45@gmail.com

Effect of Cowpea Extract (Vigna Unguiculata) on the Proliferation of Epithelial Maturation (Epithelial Thickening) of Cervical Cells

Abstract: Hypoestrogens in postmenopausal women cause many physical and psychological complaints, one of which is changes in the cervix, namely cervical atrophy/thinning (Baziat 2003: Gde et al., 2011). Hormone Replacement Therapy (HRT) estrogen therapy for a long time increases the risk of breast cancer and uterine cancer. It is necessary to find another alternative as a substitute for HRT, namely Cowpea (*Vigna unguiculata*) which is considered to be able to increase the proliferation of cervical maturation (epithelial thickening) epithelium. The design of this study is a true experimental design because there is a treatment, control group and randomization with the type of post test only control group. where testing was performed after the intervention. The intervention carried out was female Wistar strain rats that met the criteria for ovariectomy. There were 3 treatment groups: control rats (without treatment), rats were treated with cowpea extract 5 mg/KgBW and treated (P1) beta estradiol 5µg/kgBW (P2). This study wanted to determine the effect of cowpea extract (*Vigna unguiculata*) on the proliferation of cervical epithelial maturation (epithelial thickening) in hypoestrogen rats. The research place is the Pharmacology, Physiology and Anatomical Pathology Laboratory, Faculty of Medicine, Brawijaya University, Malang. Research Time The research was carried out for 4 months starting from August 2021 to November 2021. The results of the study using Oneway Anova obtained P Value (0.00) < Alpha (0.05) so there are differences Treatment outcomes were significantly between groups (Control, P1 and P2). Tests of LSD and Mean Plots concluded that cowpea extract 5 mg/KgBW gave the most significant difference to the proliferation of maturation epithelium (epithelial thickening) of cervical cells (cervix).

Keywords : Cowpea extract, Cervical Epithelial Maturation Proliferation

Abstrak: Hypoestrogen pada wanita menopause menyebabkan banyak keluhan baik fisik maupun psikis, salah satunya adalah perubahan pada servik yaitu atrofi/ penipisan serviks (Baziat 2003 : Gde dkk., 2018). Terapi Hormon Replacement Therapi (HRT) estrogen dalam waktu lama meningkatkan resiko kanker payudara dan kanker rahim. Perlu dicari alternatif lain sebagai pengganti HRT yaitu Kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) yang dianggap mampu meningkatkan proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) serviks. Desain penelitian ini adalah true experimental design karena terdapat perlakuan, kelompok kontrol dan randomisasi dengan jenis post test only control group. dimana pengujian dilakukan setelah intervensi. Intervensi yang dilakukan adalah tikus strain Wistar betina yang memenuhi kriteria dilakukan ovariectomi. Kelompok perlakuan ada 3 : tikus kontrol (tanpa perlakuan), tikus diberi perlakuan ekstrak kacang tunggak 5 mg/KgBB dan diberi perlakuan (P1) beta estradiol 5µg/kgBB (P2). Penelitian ini ingin mengetahui pengaruh pemberian ekstrak kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) terhadap proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) serviks pada tikus hypoestrogen. Tempat penelitian Laboratorium Farmakologi, Fisiologi dan Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Waktu Penelitian Penelitian dilaksanakan selama 4 bulan mulai bulan Agustus 2021s/d November 2021. Hasil penelitian menggunakan oneway Anova didapatkan P Value (0.00) < Alfa (0.05) maka terdapat perbedaan hasil perlakuan secara signifikan antara kelompok (Kontrol, P1 dan P2). Uji lanjutan LSD dan Mean Plots dapat disimpulkan ekstrak kacang tunggak 5 mg/KgBB memberikan perbedaan paling optimal terhadap proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) sel leher rahim (Serviks).

Kata kunci : Estrak kacang tunggak, Proliferasi Maturasi Epitel Serviks.

PENDAHULUAN

Badan Pusat statistik (BPS) mencatat jumlah penduduk wanita lansia di Indonesia tahun 2020 adalah mencapai 26, 28 juta jiwa (BPS, 2020). Indonesia saat ini memiliki 7,4% wanita menopause dari total populasi dan tahun 2020 diperkirakan mencapai 11,54% dengan usia rata-rata menopause 49 tahun (Dwi, 2017).

Hipoestrogen pada wanita menopause menyebabkan banyak keluhan baik fisik maupun psikis. Menopause terjadi oleh karena keadaan hipo-estrogen akibat penurunan fungsi dari ovarium. Hal ini dapat menimbulkan perubahan pada banyak sistim dan organ tubuh, perubahan pada serviks yaitu atrofi/ penipisan serviks (Baziat 2003 : Gde dkk., 2018). Salah satu terapi untuk mengatasi keluhan pada wanita menopause adalah dengan pemberian *Hormon Replacement Therapi* (HRT) estrogen Namun pada penggunaan dalam jangka waktu lama ternyata meningkatkan resiko kanker payudara dan kanker rahim. Sehingga perlu dicari alternatif lain sebagai pengganti HRT yang memiliki efek tidak berbahaya yaitu fitoestrogen. Salah Satu Fitoestrogen adalah Kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) yang dianggap mampu meningkatkan proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) serviks. Fitoestrogen adalah Kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) yang mengandung genistein dan daidzein. Konsentrasi genistein dan daidzein dari kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) lebih tinggi dari kedelai lokal (Darmadi dkk., 2011). Genistein mempunyai struktur kimia yang menyerupai 17- β di banding ER- α . Genestein memiliki aktivitas seperti 17- β estradiol

dimana dapat berikatan dengan reseptor estrogen dan berkompetisi dengan estrogen endogen, pada lingkungan hypoestrogen maka genestein mampu bertindak sebagai agonis reseptor estrogen (Preedy, 2011). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Ita tahun 2014 menunjukkan bahwa pemberian ekstrak kacang tunggak kelompok dosis kelompok 5 mg/kgBB secara signifikan dapat meningkatkan ketebalan epitel vagina dan menurunkan PH vagina dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hipoestrogen pada tikus dikondisikan melalui ovariectomi (Ita, 2014). Perlakuan ada 3 dengan pemberian ovariectomi tanpa perlakuan (kontrol), pemberian β -estrogen 50 μ g/kgBB (Yu-Long, 2013). Oleh karena itu dosis ekstrak kacang tunggak yang dipakai dalam penelitian ini adalah 5 mg/kgBB dan β -estrogen 50 μ g/kgBB yang dilakukan ovariectomi pada hewan coba tikus untuk mendapatkan kondisi hipoestrogen.

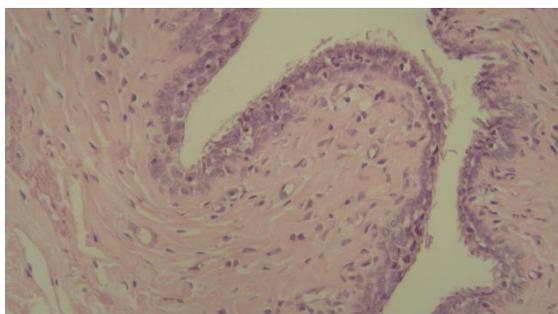
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *true experimental design* jenis *post test only control group*, dimana Tikus *strain Wistar* betina yang memenuhi kriteria dilakukan ovariectomi dan kemudian diberi perlakuan. Perlakuan dibagi dalam beberapa kelompok. Ada 3 perlakuan terhadap Tikus *strain Wistar* betina yaitu diet standart (Kontrol), diet standart + Ekstrak kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) dengan dosis 5 mg/ Kg BB dan diet standart + Beta estradiol dengan dosis 50 μ g/kgBB selama 30 hari. Penelitian ini ingin mengetahui pengaruh pemberian ekstrak kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) terhadap Proliferasi Maturasi

Epitel (Penebalan Epitel) Sel Leher Rahim (Serviks). Pengukuran Proliferasi Maturasi Epitel (Penebalan Epitel) Sel Leher Rahim (Serviks) pada sel-sel epitel squamosa kompleks tanpa kornifikasi dengan menggunakan mikroskop *Olympus BX51* dan hasil pemotretan preparat dibaca dengan *software Olyvia* dengan pembesaran 400x setelah dilakukan pembuatan sediaan histopatologi serviks dan pewarnaan HE. Hasil pengamatan diperoleh data kuantitatif, data ini dianalisis dengan program SPSS 17.0 for Windows melalui uji *one way ANOVA* dan dilakukan uji lanjut *post hoc test* dengan menggunakan uji LSD dan Mean Plots .

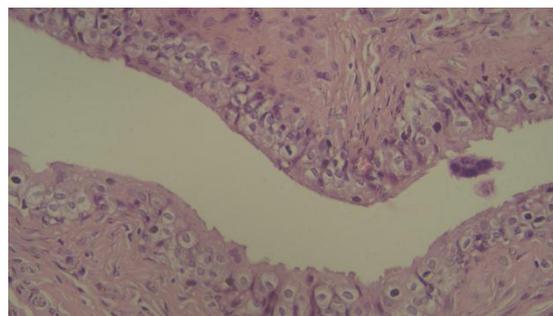
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran Proliferasi Maturasi Epitel (Penebalan Epitel) Sel Leher Rahim (Serviks) pada preparat histopatologi epitel serviks tikus dilakukan pada semua kelompok pada akhir penelitian. Setelah 30 hari perlakuan jaringan epitel serviks yang diambil dari tikus hipoestrogen diproses dengan pewarnaan HE dan dilakukan pengukuran ketebalan epitel serviks dibawa mikroskop cahaya dengan pembesaran 400x.



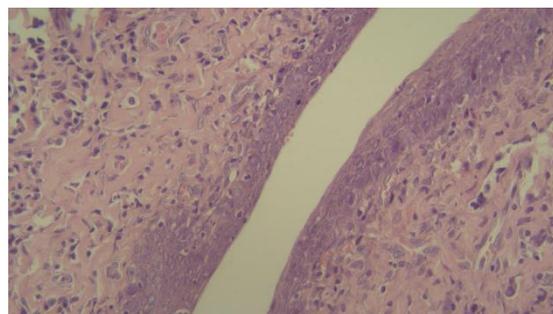
Gambar 1 Epitel serviks tikus hipoestrogen tanpa pemberian ekstrak kacang tunggak dan tanpa pemberian beta estradiol

Pewarnaan HE. Pembesaran 400x. Rata-rata ketebalan epitel serviks 20,0243 μm . Ketebalan epitel serviks pada sel-sel epitel squamosa kompleks tanpa kornifikasi, terdiri dari : Supervisial, Intermedial, Basal



Gambar 2 Epitel Serviks tikus hipoestrogen dengan pemberian ekstrak kacang tunggak dosis 5 mg/ Kg BB

Pewarnaan HE. Pembesaran 400x. Rata-rata ketebalan epitel serviks 37,8014 μm . ketebalan epitel serviks pada sel-sel epitel squamosa kompleks tanpa kornifikasi, terdiri dari : Supervisial, Intermedial, Basal

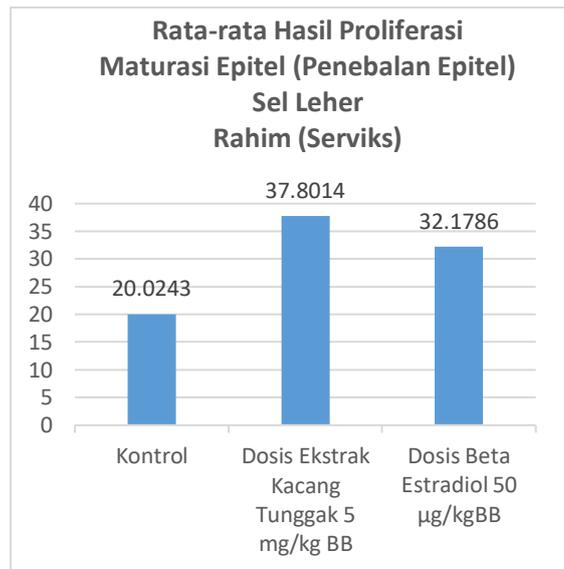


Gambar 3 Epitel Serviks tikus hipoestrogen dengan pemberian beta estradiol 50 $\mu\text{g}/\text{kgBB}$

Pewarnaan HE. Pembesaran 400x. Rata-rata ketebalan epitel serviks 32,1786 μm . Ketebalan epitel serviks pada sel-sel epitel squamosa kompleks tanpa kornifikasi, terdiri dari : Supervisial, Intermedial, Basal

Rata-rata Hasil Pengukuran Proliferasi Maturasi Epitel (Penebalan Epitel) Sel Leher Rahim (Serviks)

Rata-rata pengaruh pemberian ekstrak kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) terhadap Proliferasi Maturasi Epitel (Penebalan Epitel) sel Serviks dilakukan dengan *one way* ANOVA. Secara deskriptif, rata-rata ketebalan Proliferasi Maturasi Epitel (Penebalan Epitel) Sel Serviks pada masing-masing perlakuan dijelaskan dalam tabel dan gambar berikut



Gambar 4 Rata-Rata Proliferasi Maturasi Epitel (Penebalan Epitel) Sel Leher Rahim (Serviks) tiap dosis perlakuan

Kelompok Perlakuan	Keterangan	Rata-rata
Kontrol	Ovariectomi tanpa pemberian ekstrak kacang tunggak (<i>Vigna unguiculata</i>)	20,0243 µm
Dosis 5 mg/ Kg BB	Ovariectomi dengan pemberian ekstrak kacang tunggak(<i>Vigna unguiculata</i>)dosis 5 mg / Kg BB	37,8014 µm
Dosis 50 µg/kgBB	Ovariectomi dengan pemberian beta estradiol (<i>Vigna unguiculata</i>) dosis 50 µg/kgBB	32,1786 µm

Tabel 1 Rata-rata Hasil Proliferasi Maturasi Epitel (Penebalan Epitel) Sel Leher Rahim (Serviks)

DISKUSI

Kelompok Ovarektomi Tanpa Perlakuan (Hipoestrogen)

Hasil penelitian ini diketahui tikus ovarektomi selama 28 hari tanpa pemberian perlakuan menghasilkan epitel servik mengalami penipisan/ atropi. Menurut penelitian bahwa penurunan kadar estrogen (hipoestrogen) ini dapat mencegah maturasi sel epitel skuamosa (penebalan epitel serviks) di sel parabasal atau sel basal sehingga dapat mencegah terjadinya proses inflamasi serviks yang memicu remodeling serviks (Kurniati dkk., 2019) . Hal ini sejalan dengan penelitian Abkar tahun 2011 dikatakan bahwa tikus hipoestrogen tampak epitel vagina sudah menunjukkan atrofi, menipis setelah ovariectomi 21 hari. Sejalan dengan penelitian ita tahun 2014 bahwa tikus ovarektomi selama 28 hari mengalami penipisan/ atropi pada epitel vagina.

Ektoserviks dengan vagina mempunyai persamaan yaitu mempunyai epitel skuamosa (Mescher, 2011). Vagina menurut penelitian diatas setelah ovariectomi mengalami penipisan epitel/ atrofi vagina maka pada serviks khususnya ektoservik juga mengalami penipisan epitel/ atrofi serviks karena memiliki persamaan mempunyai sel epitel skuamosa. Hal ini didukung oleh teori bahwa serviks terdiri atas bagian ektoserviks dan endoserviks. Ektoserviks adalah bagian dari serviks yang dapat dilihat dari dalam vagina. Ektoserviks ditutupi oleh epitel skuamosa berwarna mengkilat dan merah muda pada forniks kanan, kiri, depan dan belakang. Mukosa yang melapisi serviks bagian atas/ luar (ektoserviks) adalah epitel skuamosa berlapis. Epitel endoserviks mempunyai lapisan yaitu jaringan ikat (stroma), membran basal, dan epitel kolumnar yang tersusun dari satu lapis musin/ epitel kolumnar selapis bersilia. Di antara epitel skuamosa (ektoserviks) dan epitel kolumnar (endoserviks) terdapat suatu jembatan atau sambungan/ batasan yang disebut sambungan skuamokolumnar (*squamocolumnar junction* (SSK) yang merupakan tempat tersering lesi kanker serviks (Drake, 2014; Megasari, 2019).

Kelompok Perlakuan Ekstrak Kacang Tunggak

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian Ekstrak Kacang tunggak 5 mg/ Kg/BB memberikan pengaruh terjadi peningkatan proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) pada sel leher rahim/ serviks. Sejalan dengan penelitian ita tahun 2014 bahwa

Ekstrak Kacang tunggak 5 mg/ Kg/BB memberikan pengaruh terjadi peningkatan proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) pada sel vagina. Ektoserviks dengan vagina mempunyai persamaan yaitu mempunyai epitel skuamosa (Mescher, 2011). Jika menurut penelitian Ita setelah pemberian Ekstrak Kacang tunggak 5 mg/ Kg/BB mengalami peningkatan proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) sel vagina maka pada sel serviks juga khususnya pada ektoservik juga mengalami hal yang sama yaitu peningkatan proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) pada sel leher rahim/ serviks karena memiliki persamaan mempunyai sel epitel skuamosa. Hal ini didukung oleh teori bahwa serviks terdiri atas bagian ektoserviks dan endoserviks. Ektoserviks adalah bagian dari serviks yang dapat dilihat dari dalam vagina. Ektoserviks ditutupi oleh epitel skuamosa berwarna mengkilat dan merah muda pada forniks kanan, kiri, depan dan belakang. Mukosa yang melapisi serviks bagian atas/ luar (ektoserviks) adalah epitel skuamosa berlapis. Epitel endoserviks mempunyai lapisan yaitu jaringan ikat (stroma), membran basal, dan epitel kolumnar yang tersusun dari satu lapis musin/ epitel kolumnar selapis bersilia. Di antara epitel skuamosa (ektoserviks) dan epitel kolumnar (endoserviks) terdapat suatu jembatan atau sambungan/ batasan yang disebut sambungan skuamokolumnar (*squamocolumnar junction* (SSK) yang merupakan tempat tersering lesi kanker serviks (Drake, 2014; Megasari, 2019).

Pada penelitian ini pemberian ekstrak kacang tunggak 5 mg/Kg BB memberikan hasil proliferasi maturasi epitel serviks paling optimal dibanding perlakuan beta estradiol 50 µg/KgBB hal ini karena kandungan senyawa fitoestrogen yaitu isoflavon berupa daidzein dan genistein bekerjasama dalam mengoptimalkan proliferasi lapisan endometrium pada serviks mencit (*Mus musculus*) betina. Daidzein bekerja sebagai senyawa estrogenik untuk berikatan dengan reseptor estrogen pada serviks dan genistein bekerja sebagai penghambat pertumbuhan lapisan endometrium yang berlebih pada jumlah tertentu sedangkan genistein dapat menghambat pembelahan dan proliferasi sel baik itu sel normal, sel yang mengalami hiperplasia, sampai sel dengan tanda-tanda hipertopi seperti kanker. Mekanisme tersebut dapat terjadi apabila konsentrasi genistein lebih besar dari 5 µM (Purnama dan Samik, 2014). Mekanisme tersebut dapat terjadi apabila konsentrasi genistein lebih besar dari 5 µm (Peterson *et al*, 1997; Dadang dkk., 2007; Muhammad dkk., 2019).

Kelompok Perlakuan Beta estradiol

Pemberian Beta estradiol pada penelitian ini menggunakan dosis 50 µg/KgBB. Menurut penelitian Yu-Long *et al.*, tahun 2013, pemberian estradiol 50 µg/KgBB dapat memberikan dasar terapeutik bagi dokter untuk mengobati wanita menopause atau pasca ovariektomi dengan terapi penggantian estrogen. Penelitian Erna S dan Eddy S tahun 2014 bahwa penggunaan TSH (terapi Sulih Hormon) /DES (Hormon estrogen sintetik) harus dimulai dengan dosis yang serendah

mungkin dengan durasi pemakaian yang sesingkat- singkatnya. Pada penelitian ini menggunakan beta estradiol dengan dosis 50 µg/KgBB menyebabkan proliferasi maturasi sel epitel (penebalan epitel) serviks namun tidak menyebabkan proliferasi berlebihan karena dosis yang diberikan cukup sedikit yaitu 50 µg/KgBB. Pemberian DES (hormon estrogen sintetik) dengan dosis tinggi (1500 µgram/KgBB) selama 35 hari signifikan menyebabkan terjadinya CIN (*cervical intraepithelial neoplasia*) disebut sebagai sel-sel pra kanker yang jika tidak ditangani lebih lanjut akan berpotensi menjadi kanker (Laronda, *et al.*, 2012; Yamashita.S, 2001; Iting dan Rahayu, 2012). Eksperimen *in vitro* menunjukkan bahwa Estradiol dosis tinggi menunjukkan efek neurodamaging dengan melemahkan proliferasi sel dan meningkatkan apoptosis sel (Yu-Long *et al.*, 2013). Pemberian etinil estradiol dengan dosis 150 mg/Kg BB (dosis tinggi) menyebabkan adanya proliferasi sel epitel dan ditemukan adanya nekrosis ringan (Yuda dkk., 2018; Suzuki *et al.*, 1996). Pada penelitian ini pemberian beta estradiol dosis 50 µg/KgBB menyebabkan proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) sel serviks namun tidak menyebabkan CIN/ lesi pra kanker/ nekrosis ringan.

PENUTUP

Perbedaan signifikan antara hasil perlakuan (P1, P2) dengan kelompok Kontrol. Perbedaan paling optimal terhadap proliferasi maturasi epitel (penebalan epitel) sel leher rahim (Serviks) pada kelompok perlakuan ekstrak kacang tunggak 5 mg/KgBB (P1).

DAFTAR PUSTAKA

- Baziad A. Menopause dan Andropause. Jakarta Pusat: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2003.
- Gde H E A, Ketut S, Wayan M. 2018. Ekspresi kolagen I, Elastin dan ketebalan Epitel Dinding Vagina Pascamenopause Lebih Rendah Di Banding Pre Menopause. *Medicina*, Volume 49, Number 2;241-245
- Biro pusat Statistik. 2020. *Jumlah Penduduk Usia Tua*. Jakarta
- Dwi, S. A. Body mass index & lama menopause berpengaruh terhadap kualitas hidup menopause. *Jurnal Hospital Majapahit*. 2017; 9(1): 28-41.
- Darmadi, D., Nurdiana, Eviana, N. 2011. Efek Ekstrak kacang Tunggak terhadap Osteoblas dan Osteoklas pada Tikus dengan Ovariectomi. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*. 26 (3) : 151-155
- Preedy, V.R., Watson, R.R., and Patel, V.B., 2011. Nuts and Seeds in Health and Disease Prevention. United Kingdom: Academic Press
- Ita Y, 2014. Pengaruh ekstrak kacang tunggak (*Vigna Unguiculata*) terhadap ketebalan epitel vagina dan pH Vagina tikus hipoestrogen. Tesis. UB Malang
- Yu-Long Ma , Pei Qin , Yan Li1 , Lan Shen , Shi-Quan Wang , Hai-Long Dong , Wu-Gang Hou and Li-Ze Xiong, 2013. . The effects of different doses of estradiol (E2) on cerebral ischemia in an in vitro model of oxygen and glucose deprivation and reperfusion and in a rat model of middle carotid artery occlusion. Ma et al. *BMC Neuroscience* 2013, 14:118 <http://www.biomedcentral.com/1471-2202/14/118>
- Kurniati, yuni Prastyo; Dwiki Tafwidhi, Muhammad; Maulidya, Annisa. Sitologi Ektoserviks Berdasarkan Status Menopause, Paritas Dan Jenis Kontrasepsi. *The 9th University Research Colloquium (Urecol)*, 2019,
- Akbar R, 2011. Efek Ekstrak Pegagan (*Centella Asiatica*) pada *Rattus Norvegicus* Wistar yang Dilakukan Ovariectomi Terhadap Proliferasi Epitel pada Dinding Vagina Effect Of Pegagan (*Centella Asiatica*) Extract in Ovariectomized Wistar-strain *Rattus norvegicus* On Epithelial Proliferation Of Vaginal Wall. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Hewan* Vol. 4, No. 1, Februari 2011
- Mescher, A. L. (2011). *Histologi Dasar Junqueira: teks & atlas*. Edisi ke- 12. Alih bahasa: Frans Dany. Jakarta: EGC.
- Drake RL, Vogl W, Mitchell AWM. *Gray's Anatomy: Anatomy of The Human Body*. Inggris: Elsevier; 2014. 228-3
- Megasari, Melisa (2019) *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Perempuan Tentang Kanker Serviks Dengan Pemeriksaan Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) Di RW 06 Kelurahan Batu Ampar Tahun 2018*. S1 thesis, Universitas Kristen Indonesia. <http://repository.uki.ac.id/2596/>
- Purnama, M. T. E., Samik, A. 2014. Potensi Mycotoxin Binders Terhadap Gambaran Histopatologi Neoplasia Kelenjar Mammae Mencit (*Mus musculus*) Bunting yang Terpapar Zearalenon. *Veterinaria*, 7(1).
- Peterson, T. G., Kim H. dan Bames S. 1997. Mechanism of action of the soyisoflavone genestein at the cellular level. Second International Symposium on the Role of Soybean in Preventing and Treating Chronic Diseases. September 15-18, 1996, Brussel, Belgique.
- Dadang Kusmana, R. Lestari, Setiorini, A.N. Dewi, P.R. Ratri, dan R.R.R. Soraya Efek Estrogenik Ekstrak Etanol 70% Kunyit (*Curcuma Domestica* Val.) Terhadap Mencit (*Mus Musculus* L.) Betina Yang Diovariectomi. *Makara*,

Sains, Vol. 11, No. 2, November 2007: 90-97

Muhammad Soleh Salahuddin, Erma Safitri , Maya Nurwartanti Yunita, Suherni Susilowati , Iwan Sahrial Hamid , Aditya Yudhana. Pengaruh Ekstrak Kedelai (*Glycine max*) Terhadap Proliferasi Lapisan Endometrium Mencit (*Mus musculus*) (*Effect Of Soybean Extracts (Glycine Max) On Proliferation Endometrial Layer In Mice (Mus musculus)*). Jurnal Medik Veteriner. April 2019, Vol.2 No.1 : 49-54

Laronda Monica M., *et al.*, The Development of Cervical and Vaginal Adenosis as a Result of Diethylstilbestrol Exposure In Utero. *Differentiation*. 2012. 84(3): 252–260 dan

Yamashita.S, akayanagain A. dan Shimizu N. Effects of neonatal diethylstilbestrol exposure on c-fos and c-jun protooncogene expression in the mouse uterus, *Histol Histopathol* 2001.16: 131 - 140)

Iting dan Rahayu, 2012. Induksi Dietilstilbestrol (DES) Terhadap *Cervical Intraepithelial Neoplasia* (CIN) Pada Tikus Wistar *Neonatal* Betina.

Yudha Y. C. Y. A. R, Samsuri , I Ketut B. 2018. Gambaran Histopatologi Ovarium Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) Akibat Pemberian Vitamin E dan Etilinil Estradiol. *Indonesia Medicus Veterinus* Maret 2018 7(2): 132-140 pISSN : 2301-7848; eISSN : 2477-6637 DOI: 10.19087/imv.2018.7.2.132 online pada <http://ojs.unud.ac.id/php.index/imv>

Suzuki A, Enari M, Abe Y, Ohta Y, Iguchi T. 1996. Effect of Ovariectomy on Histological Change and Protein Expression in Female Mouse Reproductive Tracts. *In Vivo* 10

HUBUNGAN AKTIFITAS FISIK DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA ANAK USIA SEKOLAH 7-12 DI MASA PANDEMI COVID-19 (SDN GROGOL 2)

Intan Syah Bintang Furtuna¹

¹Universitas Jember

syahbintangintan@gmail.com

Relationship of Physical Activity with Body Mass Index in 7-12 Years School Age Children in the Covid-19 Pandemic

Abstract: Physical activity is an environmental factor where the activity is an activity that can expend energy, the lack of physical activity and inactive behavior causes children to experience obesity, from eight studies six of them show a positive relationship between physical activity and obesity (Surudarma, 2017). Due to low physical activity, it causes an increase in the factor of increasing body mass index (BMI). This study aims to determine the relationship between physical activity and body mass index of school age children 7-12 at SDN Gorogol 2, Jombang Regency. This type of research is a quantitative research with a cross sectional approach. The population in this study were school age children 7-12 years at SDN Grogol 2 Jombang. Data was collected using weight scales, microtoie, and the PAQ-C questionnaire. Sampling was done by using the sample probability method in which a population of 130 students was obtained with a sample of 99 samples. The data analysis technique used Fisher's technique. The results showed that of the 99 students the majority had fairly light physical activity as many as 64 people (64.6%). Based on the results of the Fisher Excat Test conducted using the crosstab method, a significant value of 0.010 was obtained (p -value <0.05). This shows that there is a relevant relationship between Body Mass Index (BMI) and physical activity in grade 1-6 students.

Keywords: obesity, body mass index, physical activity, BMI

Abstrak: Aktifitas fisik merupakan faktor lingkungan dimana aktifitas tersebut merupakan Aktifitas yang dapat mengeluarkan energi, minimnya aktifitas fisik dan perilaku menetap menyebabkan anak mengalami obesitas, dari delapan penelitian enam diantaranya menunjukkan adanya hubungan positif antara kegiatan fisik dan obesitas (Surudarma, 2017). Akibat aktifitas fisik yang tergolong rendah menyebabkan meningkatnya factor peningkatan indeks massa tubuh (IMT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh anak usia sekolah 7-12 di SDN Gorogol 2 Kabupaten Jombang. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah anak usia sekolah 7-12 tahun di SDN Grogol 2 Jombang. Pengumpulan data dilakukan dengan mengguakan timbangan injak, microtoice, dan kuesioner PAQ-C. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode probality sampel dimana dalam populasi siswa 130 di dapatkan sampel sebesar 99 sampel. Teknik analisa data menggunakan teknik Fisher. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 99 siswa mayoritas mempunyai kegiatan aktifitas fisik yang cukup ringan sebanyak 64 orang (64.6%). Berdasarkan hasil uji Fisher Excat Test yang dilakukan dengan metode crosstab didapatkan nilai signifikan sebesar 0,010 (p -value<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa adanya keterikatan yang relavan antara Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan aktifitas fisik pada murid kelas 1—6.

Kata kunci: obesitas, indeks massa tubuh, aktifitas fisik, IMT

PENDAHULUAN

Faktor Aktifitas fisik merupakan faktor lingkungan dimana Aktifitas tersebut merupakan Aktifitas yang dapat mengeluarkan energi, minimnya Aktifitas fisik dan perilaku menetap menyebabkan anak mengalami obesitas, dari delapan penelitian enam diantaranya menunjukkan adanya hubungan positif antara kegiatan fisik dan obesitas (Surudarma, 2017). Menurut Kemenkes RI Peraturan Menteri Kesehatan No. 75 Tahun 2013 total kalori yang dibutuhkan anak usia 7—12 tahun ada direntang 1850—2100 dengan Aktifitas fisik sedang seperti berjalan, berolahraga, menyapu yang biasanya dilakukan disekolah. Namun Akibat terjadinya Pandemi Covid-19 serta ditutupnya ruang-ruang publik seperti sekolah menyebabkan anak tidak bersekolah sehingga dengan kebutuhan kalori dengan Aktifitas sedang berganti menjadi Aktifitas ringan, yang menyebabkan output dan input kalori tidak seimbang. Akibat aktifitas fisik yang tergolong rendah menyebabkan meningkatnya factor peningkatan indeks massa tubuh (IMT).

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan perbandingan tinggi badan dalam meter (m) dan berat badan dalam kilogram (kg). IMT untuk usia 2—20 tahun diklasifikasikan dalam 4 kategori presentil: *underweight*, normal, *overweight*, dan obesitas (CDC, 2018). Pada umumnya angka kejadian pada anak dibawah 5 banyak mengalami *overweight* dan obesitas mencapai sejumlah 41 juta anak. Sedangkan lebih dari 340 juta anak-anak usia 5—19 tahun dimana usia tersebut

merupakan usia anak sekolah yang banyak mengalami obesitas bahkan *overweight* (WHO, 2018). Dengan demikian kejadian obesitas tidak hanya terjadi pada kalangan jenis kelamin tertentu, usia tertentu, bahkan tidak terkecuali dialami di masa anak-anak.

Menurut Indikator RPJMN 2015—2019, 18,8% anak saat usia 5—12 tahun menderita berlebihan beban badan dan anak dengan obesitas mencapai 10,8% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Namun di Jawa Timur sendiri menurut data Riskesdas tahun 2018 anak dengan usia 5—12 yang mengalami obesitas sebesar 11,8% ini berarti, Anak dengan obesitas di Jawa Timur persentasenya lebih tinggi dari rata-rata presentase nasional yang hanya 8,0% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Perevalensi anak dengan obesitas pada daerah Provinsi Jawa Timur di tahun 2018 saja anak usia 0 - 23 bulan penderita obesitasnya mencapai 10,6%, pada anak dengan usia 5—12 tahun sebesar 11,8%, dan pada anak usia 13-15 tahun tumbuh menjadi 6,02%. Di kabupaten Jombang persentase obesitas anak pada usia 0—23 bulan yaitu 9,02%, pada usia 5—12 tahun sebesar 14,48%, sedangkan pada kelompok usia 13 - 15 tahun persentasenya obesitas pada anak sebesar 7,44% (Tim Riskesdas, 2019).

Hasil penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Ananda Nabilla Setyani tahun 2020. Dimana penelitian tersebut terdapat perbedaan bermakna dengan Mann Whitney terdapat perbedaan bermakna pada aktivitas fisik siswa SD Citra Berkas lebih tinggi daripada SDN Made1. Sehingga dapat diambil kesimpulan

bahwa kejadian obesitas anak didapatkan pada komunitas dengan aktivitas fisik yang rendah. Namun pada penelitian sebelumnya memiliki kelamahn dimana penelitian tersebut dilakukan pada anak SD kelas 4-5 saja sehingga data yang di dapatkan tidak obyektif pada usia 7-12 tahun.

Kegiatan jasmani menggambarkan Aktifitas tubuh yang dikeluarkan oleh urat yang dapat mengeluarkan tenaga di atas nilai-nilai istirahat, Aktifitas fisik dapat juga meningkatkan keterampilan dasar. Aktifitas fisik memiliki hubungan positif terhadap anak-anak seperti mempengaruhi fungsi otak, perkembangan kognitif anak, dan prestasi akademik pada anak. Aktifitas fisik mempunyai beberapa manfaat dalam promosi kesehatan maupun pencegahan penyakit, serta dapat mengidentifikasi obesitas dan *overweight* pada anak-anak. Aktifitas fisik juga sangat bermanfaat bagi kebugaran tubuh pada anak melalui peningkatan konsumsi oksigen, kekuatan massa otot, serta daya tahan dimana manfaat yang di dapatkan berjangka lama maupun pendek. Pada dasarnya kegiatan Aktifitas fisik merupakan kegiatan yang menyebabkan stressor bagi tubuh dimana jika terus menerus dilakukan stressor tersebut dapat berubah menjadi stimulator, kegiatan fisik dengan menggunakan otot juga mengeluarkan energi (Sapto Adi, Supriyadi, 2020). Oleh karena adanya penyakit Pandemi Covid-19 yang berkepanjangan akan menyebabkan kenaikan tajam di prevalensi anak dengan kelebihan beban tubuh atau obesitas merupakan imbas dari terbatasnya Aktifitas jasmani pada anak dan peningkatan santapan

makanan olahan secara berkelanjutan yang menyimpan banyak gula, garam, dan lemak tinggi (Unicef, 2020)

Pada penghujung tahun 2019 dunia mengalami pandemi Virus Covid-19 di 114 negara telah tertular virus ini. WHO menyatakan virus Corona sebagai kejadian luar biasa atau *PHEIC (Public Health Emergencies International Concern)* gejala yang ditimbulkan dari virus ini adalah batuk, demam, pilek, sesak nafas. Di Indonesia sendiri kasus ditemukan pada 02 Maret 2019 dimana dilaporkan pada tanggal 8 Mei 2020 ditemukan 12.776 kajadian dengan total korban meninggal 930 orang. Hal seperti ini menyebabkan Indonesia banyak memberikan tindakan penegasan dalam meminimalisir penyebaran virus tersebut dengan edukasi kesehatan seperti mencuci tangan, memakai masker, mambawa hand sanitizer. Bentuk pencegahan lain yaitu dengan meminimalisir kegiatan di luar rumah seperti isolasi warga terjangkau, larangan berkumpul, melakukan *Physical Distancing*, menutup ruang publik, toko-toko, hingga sekolah yang membuat anak tidak bisa bersekolah dan tetap dirumah saja (Putri, 2020).

Dari penjelasan di atas pengkaji menetapkan anak sekolah dasar usia 7—12 sebab menurut penelitian pada usia 5—12 tahun prevalensi anak dengan obesitas sehingga usia tersebut sangat mempengaruhi faktor indeks massa tubuh dibandingkan usia lainnya serta peneliti mengambil anak usia 7—12 tahun dikarenakan pada anak usia yang tercantum anak

sejak masuk sekolah yang berefek pada aktifitas fisiknya bisa terukur. Pengkajian dilakukan dengan memakai kuesioner *Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C)* yang akan diserahkan untuk anak sekolah usia 7—12. Jadi setelah uraian dan pertimbangan tersebut peneliti ingin melihat korelasi antara faktor aktifitas fisik dengan angka perolehan IMT menuju obesitas pada anak usia 7—12 ketika masa Pandemi Covid-19 di SDN Grogol 2, Desa Grogol, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang. Sehingga nantinya ilmu yang di dapat akan berguna dalam penyusunan strategi pelayanan kedepannya.

METODE PENELITIAN

Kajian ini memanfaatkan model kajian kuantitatif dengan jenis pendekatan Cross Sectional (Imron, 2014). Penelitian ini akan lebih mengutamakan waktu patokan dan obeservasi data berupa variabel dependen dan independen yang pengambilan datanya satu kali dilakukan dalam satu waktu. Penelitian yang akan dilakukan yaitu menganalisis adanya keterikatan aktifitas jasmani dengan kejadian adipositas pada anak umur sekolah 7—12 tahun di masa pandemi covid-19, dimana variabel independen aktifitas fisik dan variabel dependen obesitas akan di ambil datanya satu kali dalam satu durasi.

Kelompok yang digunakan dalam tema ini yaitu total anak sekolah dengan keadaan adipositas dan normal di SDN Grogol 2 dari kelas 1—6 sampai usia 7—12 tahun yang berjumlah 130 orang. Dimana sebarannya kelas 1: 24 siswa, kelas

2: 17 siswa, kelas 3: 15 siswa, kelas 4: 23 siswa, kelas 5: 30 siswa, kelas 6:21 siswa.

Sampel dalam tema ini menggunakan setengah siswa dengan anak umur sekolah 7—12 tahun di SDN Grogol 2 yang berjumlah 99 siswa dengan menggunakan teknik penentuan sampel. Teknik sampling yang digunakan adalah metode *Stratified Propotional Random Sampling* dan *Probality Sampling* dimana metode ini digunakan apabila populasi tidak homogen atau memiliki strata secara proporsional.

Teknik pengumpulan data ini dilaksanakan dengan melakukan metode kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional* dimana perekaman data berupa variabel aktifitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak akan dinilai secara bersamaan. Teknik pengumpulan data variabel obesitas dengan memanfaatkan fungsi alat takar beban badan dan tinggi badan, pengumpulan data juga berupa obeservasi dimana peneliti akan mengabil data beban badan dan tinggi badan untuk mengukur IMT responden dalam hal ini variabel aktifitas fisik menggunakan kuisoner PAQ-C, sedangkan untuk variabel aktifitas fisik menggunakan kuisoner dimana responden mengisi daftar pernyataan kuisoner

HASIL PENELITIAN

Data Aktifitas Fisik Responden

Perolehan data aktifitas fisik didapatkan dari penilaian kuisoner PAQ-C yang terdiri dari 9 pertanyaan dengan rentang skor 1—5 dan dijumlahkan untuk memperoleh nilai akhir.

Tabel 5.1 Deskripsi Data Penelitian Aktifitas Fisik Tahun 2021 (n=99)

Aktifitas Fisik	Jumlah	Presentase
Aktifitas Ringan (<27)	64	64.6
Aktifitas Tinggi (>27)	35	35.4
Total	99	100

Sumber: Data Primer, Juni 2021

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa dari 99 siswa mayoritas mempunyai kegiatan aktifitas fisik yang cukup ringan sebanyak 64 orang (64.6%).

Data Indeks Masa Tubuh (IMT) Responden

Perolehan data Indeks Masa Tubuh (IMT) didapatkan dari rumus penghitungan Indeks Masa Tubuh (IMT) tersebut dengan menggunakan data berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) yang di kategorikan berdasarkan WHO.

Tabel 5.2 Deskripsi Data Penelitian Indeks Masa Tubuh (IMT) Tahun 2021 (n=99)

Indeks Masa Tubuh (IMT)	Jumlah	Presentase
Kurus (<18.5)	41	41.4
Normal (18.5—24.99)	39	39.4
Gemuk (>25 – 29.99)	16	16.2
Obesitas (>30)	3	3
Total	99	100

Sumber: Data Primer, Juni 2021

Berdasarkan tabel 5.2 distribusi frekuensi responden berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) menunjukkan mayoritas murid kelas 1—6 memiliki Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan kategori <18.5 (Kurus) sebanyak 41 orang (41,4%) dan kategori obesitas sebanyak 3 orang (3%).

Hubungan Aktifitas Fisik dengan Indeks Masa Tubuh (IMT)

Penelitian ini terdiri dari dua variabel dalam bentuk skala ordinal. Sehingga untuk mengetahui hubungan diantara kedua variabel tersebut perlu dilakukan uji statistik menggunakan aplikasi SPSS versi 25 dengan metode uji *Crosstab Fisher Exact Test*. Hasil dalam uji ini akan menunjukkan nilai signifikansi variabel atau $\alpha < 0,05$ agar dapat memperoleh hipotesis penelitian.

Tabel 5.3 Hasil Uji Chi-Square Test

IMT		Aktifitas Fisik (PAQ-C)		Σ	Nilai p
		Aktifitas Ringan	Aktifitas Tinggi		
		Kurus	20	21	41
Normal	31	8	39		
Gemuk	12	4	16		
Obesitas	1	2	3		
Total	64	35	99		

Berdasarkan hasil uji *Fisher Excat Test* yang dilakukan dengan metode *crosstab* didapatkan nilai signifikan sebesar 0,010 ($p\text{-value} < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa adanya keterikatan yang relavan antara Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan aktifitas fisik pada murid kelas 1—6

PEMBAHASAN

Periode endemi yang tidak kunjung lenyap menimbulkan aktivitas pembelajaran dan mengajar di tingkat sekolah dasar masih mengharuskan menerapkan pembelajaran secara Daring (dalam jaringan). Penyebaran virus semakin waktu semakin tidak memandang orang dan dapat kejadian terhadap siapa saja. Usia dewasa, muda ataupun anak-anak. Pembatasan

sosial sebagai bentuk protocol kesehatan, menghambat perkembangan interaksi sosial yang sangat dibutuhkan oleh anak usia sekolah. Fungsi pembelajaran dengan bermain dan mempraktekan secara langsung tidak dapat terlaksana. Akibatnya anak usia sekolah cenderung pasif pada proses belajar mengajar yang dirasa bosan dan membuat jenuh karena keterbatasan dalam melakukan aktifitas.

Aktifitas fisik pada anak usia sekolah menjadi hal yang sangat mereka sukai, ditengah belajar mereka dapat bermain sekaligus melakukan adaptasi dengan lingkungan diluar rumah maupun di area sekolah. Stimulasi aktifitas fisik ditengah pandemi sangatlah dibutuhkan. Varian metode pembelajaran menjadi tugas kreatif guru dan orangtua dirumah. Pengaruh aktifitas fisik yang sangat dikhawatirkan yaitu ketika anak usia sekoah mengalami gangguan nafsu makan yang bias saja menurun ataupun meningkat.

Teritori Jawa Timur memiliki kedudukan kedua disela 15 provinsi lain dengan prevalensi sangat gemuk diatas normal 5. Metropolis Surabaya mempunyai prevalensi sebesar 8,9% untuk peristiwa kegemukan. Hasil prevalensi nasional di Indonesia mengungkapkan beban badan dominan untuk golongan berusia 6—14 tahun pada perempuan sebesar 6,4%6 dan untuk laki-laki adalah 9,5%. Tendensi adipositas di Indonesia didasarkan Riskesdas dari tahun 2007 sampai tahun 2013 untuk usia 5-12 tahun condong mengalami lonjakan. Pada tahun 2007 prevalensi adipositas untuk usia 5-12 tahun adalah sebesar 6,4%. pada Tahun 2010 prevalensi angka

melonjak menjadi adalah 9,2%. Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 mengeskpos jika prevalensi adipositas untuk golongan brusia 5-12 tahun, 13- 15 tahun dan 16-18 tahun secara berkelanjutan adalah 8,8%; 2,5% dan 1,6% (Ermona dan Bambang, 2018).

Status gizi seimbang yang menyebabkan anak usia sekolah mengalami penurunan serta peningkatan nafsu makan dapat disebabkan dari berbagai faktor, diantaranya faktor fisiologis yang bersifat herediter dan non herediter. Faktor herediter dapat disebabkan dari adanya genetik atau keturunan dan non herediter dapat bersifat pola makan, asupan gizi, serta aktifitas fisik. Gaya hidup saat ini yang merambah pada kegiatan food and baverage yang semakin menjamur mengakibatkan makanan cepat saji mmenjadi pilihan alternatif untuk dinikmati dirumah saja. Hal in mengakibatkan anak mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan tersebut dalam keadaan orangtua yang mempunyai kesibukan dengan rendahnya pengetahuan akan pemberian gizi seimbang pada anak usia sekolah.

Kemudahan pada era globalisasi membuat semua aktifitas menjadi elbih mudah mengakibatkan berkurangnya kesempatan anak usia sekolah dalam melakukan aktifitas fisik. Ditengah pandemic yang mengharuskan aktitifitas didalam rumah cenderung membuat anak usia sekolah lebih senang menikmati aktifitas didepan televisi dan gadget maisng-masing. Akibatnya anak yang mempunyai nafsu makan tinggi akan cenderung melalukan aktifitas dengan ditemani makanan-makanan cepat saji dan anak yang yang

sangat fokus bermain dengan gadgetnya akan cenderung lupa atau bahkan cenderung aktifitas ringan dengan keadaan nafsu makan yang rendah.

Pada tabel 5.4 menunjukkan kondisi anak usia sekolah dengan aktifitas ringan mempunyai Indeks masa tubuh yang ringan sebanyak 20 orang, normal 31 orang, gemuk 12 orang dan obesitas 1 orang. Sedangkan anak dengan aktifitas tinggi dalam kondisi kurus sebanyak 21 orang, normal 8 orang, gemuk 4 orang, dan obesitas 2 orang. Hal ini menampakan bahwa adanya keterikatan antara aktifitas jasmani dan keadaan adipositas pada anak usia sekolah yang ditunjukkan dengan hasil uji signifikansi sebesar 0.010

PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai hubungan aktifitas fisik terhadap angka kejadian obesitas di SDN Grogol 2 di atas Hasil uji bivariate menggunakan metode *Crosstab Fisher Exact Test* pada SPSS 25 menunjukkan nilai $\alpha = 0.010 (<0.05)$ yang mengartikan bahwa adanya keterikatan aktifitas jasmani dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) pada anak usia sekolah di masa Pamdemi Covid-19. Saran untuk ibu dengan IMT anak kategori Underweight: berikan anak asupan makanan dengan porsi kecil namun sering, berikan makanan padat gizi sesuai piramida makanan, berikan makanan ringan disesla-sela maknan pokok, konsultasikan dengan ahli gizi.

DAFTAR PUSTAKA

Ade, H. 2020. Etika penelitian. *Prodi Kesehatan*

Masyarakat Universitas Esa Unggul

Aji Prihaningtyas, R. 2018. *Anak Obesitas Dampak Pada Kesehatan Dan Perkembangan*. Jakarta: PT Ellex Media Komputindo.

CDC. 2018. *About Child & Teen BMI*. Retrieved February 2019, from Centers for Disease Control and Prevention: https://www.cdc.gov/healthyweight/asesing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html

Dapan. 2017. Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Physical Activity Questionnaire For Older Children (PAQ-C) Dan Physical Activity For Adolescent (PAQ-A). Yogyakarta. 2017.

Dessy Hermawan, Nova Muhani, Nurhalina Sari, Dkk. 2020. *Mengenal Obesitas*. Yogyakarta: ANDI.

Early, W., C. Obesity, P. Initiative, H. Start, S. Taken, P. Activity, dan O. Program. 2018. Physical activity guidelines for americans. (202):56–63.

Hubungan Aktifitas Fisik dan Asupan gizi dengan Status Gizi Lebih pada Anak Usia Sekolah Dasar di SDN Ketabang 1 Kota Surabaya, Ernoma nadya dan Wiratmadji, 2018, ©2018. Ermona dan Wirjatmadi. Open access under CC BY – SA license. Received 25-1-2018, Accepted 1-2-2018, Published online: 12-3-2018. doi: 10.20473/amnt.v2.i1.2018.97-105

Imron. 2014. *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan*. Edisi kedua. Jakarta: Sagung Seto.

Kementrian Kesehatan RI. 2018. Laporan riskesdas 2018. *Laporan Nasional RIskesdas 2018*. 53(9):181–222.

Kementrian Kesehatan. 2018. Mengenal Jenis Aktifitas Fisik. Jakarta. 2018. Kementrian Kesehatan Republik

- Indonesia. 2018. *FactSheet Obesitas-KitInformas Obesitas*. P2PTM.
- Kowalski, K. C., P. R. E. Crocker, B. Columbia, dan R. M. Donen. 2004. The physical activity questionnaire for older children (paq-c) and adolescents (paq-a) manual. (August)
- Masturoh, I. 2018. METODOLOGI penelitian kesehatan. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. 307.
- Mia Fatma Ekasari, Ni Made Riasmini, T. H. 2018. *MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP LANSIA KONSEP DAN BERBAGAI INTERVENSI*. Malang: Wineka Pedia.
- Mulyani, S., M. Musfiroh, E. B. Cahyanto, I. Sumiyarsi, dan A. Nugraheni. 2020. Obesitas terhadap perkembangan motorik kasar pada anak balita. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*. 8(1):6.
- Nugraha, M. F. 2020. *PENGANTAR PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR*. Edisi Cetakan Pe. Jawa Barat: EDU PUBLISHER.
- Nursalam. 2014. *Manajemen Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Edisi 4. Jakarta: Salemba Medika.
- Organization, W. H. 2020. Pesan dan kegiatan utama pencegahan dan pengendalian covid-19 di sekolah. *Unicef*. 1:1-14.
- Pengaruh Pembatasan Interaksi Sosial di Masa Pandemi Covid-19 pada Anak Usia Dini, Syahrida Norkhalifah, Yogyakarta, 2017, Universitas Lammbung Mangkurat
- Perbedaan Asupan Energi, BCAA dan Status Gizi Anak Usia 6—12 Tahun di Provinsi Jawa Timur, Lilis Komariah, 2014, Univ Esa Unggul.
- Putri, R. N. 2020. Indonesia dalam menghadapi pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 20(2):705.
- Rita Ramayulis, L. C. 2008. *17 Alternatif Untuk Langsing*. Edisi 1. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sajawandi, L. 2015. Pengaruh obesitas pada perkembangan siswa sekolah dasar dan penanganannya dari pihak sekolah dan keluarga. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar (JPSD) UNTIRTA*. 1(2):1-13.
- Sapto Adi, Supriyadi, N. K. M. 2020. *MODEL-MODEL EXERCISE DAN AKTIFITAS FISIK Untuk Kebugaran Jasmani Anak SD Title*. Malang.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Edisi 2. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, B., M. S. Sumantri, dan T. Chandrawati. 2014. Hakikat perkembangan motorik anak. *Modul Metode Pengembangan Fisik*. 1-21.
- Surudarma, I. W. 2017. Obesitas pada anak. *Buku Ajar Endokrinologi Anak*. 19.
- SyahAswadidir, S., V. Delastara, dan Surahmawati. 2017. Perilaku hidup bersih dansehat (phbs) pada siswa siswi sdk rita pada kecamatan kota komba kabupaten manggarai timur propinsi nusa tenggara timur. *Public Health Science Journal*. 9(2):187.
- Tim Riskesdas. 2019. *Laporan Provinsi Jawa Timur Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Ulilalbab, A. 2017. *Obesitas Anak Usia Sekolah*. yogyakarta: DEEPUBLISH.unicef. 2020. *COVID-19 Dan Anak-Anak Di Indonesia*. Jakarta. April.

- Utama, I. G. B. R. 2016. Teknik sampling dan penentuan jumlah sampel. *Universitas Dhyana Pura, Bali*. (January):23.
- Wahju, T. S. 2017. Helmintologi kedokteran dan veteriner. 214.
- Welis, W. 2013. *Gizi Untuk Aktifitas Fisik Dan Kebugaran*. Padang: Sukabina Press.
- WHO. 2018. *World Health Organization*. Retrieved January 2020, from *Obesity and Overweight*: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- WHO, I. 2015. *World Health Organization 2015*
- Wright, S. M. dan L. J. Aronne. 2012. Causes of obesity. (March):730–732. Yuniastuti, A. 2008. Gizi dan kesehatan / ari yuniastuti. (101):1–6.

PENGARUH MEDIA PROMOSI KESEHATAN JINGLE TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN COVID-19 PADA KELOMPOK MASYARAKAT

Fanny Cosla Pranata¹, Sri Winarni¹, Zainol Rahman¹

¹Poltekkes Kemenkes Malang

Fannycosla12@gmail.com

The Effect of Jingle Health Promotion Media on the Knowledge of Covid-19 Prevention in the GRJB Group

Abstract: Coronaviruses are a large family of viruses that cause disease in humans and respiratory infections, ranging from the common cold to serious illnesses such as Middle East Syndrome and Severe Acute Respiratory Syndrome. Due to the fact that there are still many people who do not comply with the Covid-19 prevention health protocol, the author took the initiative to conduct research on "The effect of jingle health promotion media on knowledge of Covid-19 prevention at GRJB in Karang Bendo Village, Jajang Surat Hamlet, Rogojampi District, Banyuwangi Regency. This study aims to determine the influence of jingle health promotion media on knowledge of covid-19 prevention in the GRJB group (Jajang Surat Bersatu Youth Movement) in Karang Bendo Village, Jajang Surat Sub-district, Rogojampi District, Banyuwangi Regency. This research is a quantitative study using the One - Group Pretest - Posttest Design method. This pretest-posttest design group is included in the Pre-Experimental Designs (nondesign) research, with a total sample of 30 respondents. The inclusion criteria of respondents are 16-28 years old and are members of the GRJB group (Jajang Surat Bersatu Youth Movement). Data collection uses questionnaire directly and the form of intervention or treatment by listening to the jingle to the respondent. The results of the research on the level of knowledge found that there was a change in knowledge from the previous results of the pretest only 96.7% of respondents whose knowledge was categorized as good, after the intervention was 100%, it could be concluded that there was a change in knowledge of the respondents after the intervention or treatment. The results of the hypothesis test showed that there was an influence of media jingles about the importance of complying with health protocols in an effort to prevent covid 19 on the knowledge of the GRJB group (H1 was accepted).

Keywords: Knowledge, Prevention, Covid-19, Jingle

Abstrak: Coronavirus merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit pada manusia dan penyakit infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius seperti middle east syndrome dan sindrom pernafasan akut berat/ Severe Acute Respiratory Syndrome. Dikarenakan masih banyaknya masyarakat yang kurang mematuhi protokol kesehatan pencegahan covid-19 maka penulis berinisiatif membuat penelitian tentang "Pengaruh media promosi kesehatan jingle terhadap pengetahuan pencegahan Covid-19 pada GRJB di Desa Karang Bendo Dusun Jajang Surat Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media promosi kesehatan jingle terhadap pengetahuan pencegahan covid-19 pada kelompok GRJB (Gerakan Remaja Jajang Surat Bersatu) di Desa Karang Bendo Dusun Jajang Surat Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode One – Group Pretest – Posttest Design. One-group Pretest-Posttest Design ini termasuk ke dalam penelitian Pre-Experimental Designs (nondesign). Dengan total sampel 30 responden. Kriteria inklusi responden berusia 16-28 tahun dan tergabung dalam keanggotaan kelompok GRJB (Gerakan Remaja Jajang Surat Bersatu). pengambilan data menggunakan kuisioner secara langsung dan bentuk intervensi atau perlakuan dengan cara mendengarkan jingle kepada responden. Hasil penelitian tingkat pengetahuan diketahui terdapat perubahan pengetahuan dari yang sebelumnya pada hasil pretest hanya 96,7% responden yang pengetahuannya dikategorikan baik, setelah dilakukan intervensi menjadi 100%, dapat disimpulkan bahwa terjadi perubahan pengetahuan kepada responden setelah dilakukan intervensi atau perlakuan. Hasil uji hipotesis didapatkan ada pengaruh media jingle tentang pentingnya mematuhi protokol kesehatan dalam upaya pencegahan covid 19 terhadap pengetahuan Kelompok GRJB (H1 diterima).

Kata kunci: Pengetahuan, Pencegahan, Covid-19, Jingle

PENDAHULUAN

Pada akhir tahun 2019 dan awal tahun 2020 muncul isu kesehatan global suatu wabah penyakit yang disebabkan oleh virus yang belum pernah teridentifikasi sebelumnya pada manusia, virus ini dinamakan Virus Covid – 19. Pada saat ini jumlah kasus mengalami peningkatan disetiap harinya, tercatat angka pasien covid-19 di Kabupaten Banyuwangi Pada saat ini 1.284 kasus Virus Covid-19 ini bersifat global sehingga dapat menyerang siapa saja tanpa ada spesifikasi umur dan jenis kelamin. Penelitian ini meneliti tentang pengetahuan kelompok remaja GRJB (Gerakan Remaja Jajang Surat Bersatu) menggunakan media jingle yang berisi tentang pencegahan covid-19, pemilihan media jingle oleh peneliti dirasa mampu untuk diingat oleh sasaran penelitian dimana pesan dikemas menjadi lagu. Tujuannya umumnya yaitu Untuk mengetahui pengaruh media promosi kesehatan jingle terhadap pengetahuan pencegahan covid-19 pada kelompok GRJB (Gerakan Remaja Jajang Surat Bersatu) di Desa Jajang Surat Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi. Adapun tujuan khususnya yaitu, menggali pengetahuan sasaran penelitian sebelum diberikan lagu terkait masalah Covid-19, kedua. Menggali pengetahuan sasaran penelitian sesudah diberikan lagu terkait masalah Covid-19, ketiga yaitu melihat apakah apakah ada pengaruh terhadap pengetahuan Covid-19 melalui media lagu Covid-19.

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan penelitian Pre – Experimental Designs dengan metode penelitian One Group

Pretest Posttest Designs. Peneliti memberikan perlakuan pada kelompok studi tetapi sebelumnya diukur atau di tes dahulu (pretest) menggunakan kusioner selanjutnya setelah diberikan perlakuan diukur kembali (posttest). Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan Teknik purposive sampling dengan jenis Non Probability sampling.

Pada penelitian ini, jenis yang digunakan adalah penelitian kuantitatif *pre-eksperimen design* yaitu penelitian yang dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dinamakan kelompok eksperimen tanpa ada kelompok pembanding atau kelompok control. Dengan tipe atau bentuk *one group pre-test-posttest design*.

A. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin		
	F	%
Laki – Laki	30	100
		.0

B. Karakteristik responden berdasarkan umur

Umur	Frekuensi	Persentasi
16 – 19 tahun	24	80%
20 – 24 tahun	2	6.7%
25 – 28 tahun	4	13.3%
Total	30	100%

C. Hasil Ukur Pengetahuan Sebelum dan Sesudah di Beri Perlakuan

Kategori pengetahuan	Tingkat	F	%
Baik		29	96.7%
Cukup		-	-
Kurang		1	3.3%

Kategori pengetahuan	Tingkat	F	%
Baik		30	100%
Cukup		-	-
Kurang		-	-

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini seluruhnya adalah laki-laki, dengan jumlah 30 orang responden (100%). Dalam penelitian ini usia responden

antara umur 16 sampai umur 28 tahun, yaitu yang berumur 16-19 tahun sebanyak 24 responden (80%), sedangkan yang berumur 20-24 tahun sebanyak 2 responden (6,7%), dan yang berumur 25-28 tahun sebanyak 4 responden (13,3%). Dan di dalam penelitian mayoritas antara umur 16-19 tahun sebanyak 24 responden.

Berdasarkan hasil penelitian di atas tentang tingkat pengetahuan kelompok GRJB tentang pencegahan Covid-19 melalui jingle dikategorikan menjadi tiga yaitu; baik, cukup, kurang. Dengan hasil pretest didapatkan 29 responden pengetahuannya baik dan 1 orang pengetahuannya kurang baik (kurang mengetahui Covid-19). Setelah dilakukan intervensi dan dilakukan posttest didapatkan hasil keseluruhan responden pengetahuannya baik.

D. Hasil Uji Statistic Menggunakan Uji Wilcoxon

Hasil pengujian statistik berdasarkan sig= 0,05 dan nilai yang diperoleh p= 0,023, karena p value < α maka kesimpulannya H0 ditolak artinya ada perubahan tingkat pengetahuan pengaruh media promosi kesehatan jingle terhadap pengetahuan pencegahan covid-19 pada kelompok GRJB (Gerakan Remaja Jajang Surat Bersatu) Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden dalam kategori baik meningkat dari 96,67% sebelum perlakuan menjadi 100%.

PEMBAHASAN

Di masa pandemic seperti saat ini cukup banyak orang yang terserang Covid-19 dan menjadikan angka kesakitan di seluruh Indonesia menjadi meningkat setiap harinya. Banyak pencegahan yang dilakukan oleh setiap individu dengan menggunakan masker, menjaga jarak, menjauhi kerumunan dan banyak lagi, informasi tersebut dapat diperoleh dari banyak media informasi.

Dari informasi tentang pencegahan Covid-19 juga dapat menambah pengetahuan seseorang untuk pencegahan Covid-19, dimana setelah dilakukan perlakuan yaitu pretest kepada responden penelitian berjumlah 30 responden dengan rentan umur 16 – 28 tahun dan karakteristik responden berjenis kelamin laki-laki semua. Didapatkan hasil pretest dengan kategori pengetahuan baik sejumlah 29 responden dan 1 orang dengan pengetahuan kurang, setelah dilakukan intervensi yaitu dengan cara memutarakan jingle Covid-19 kepada responden menggunakan pengeras suara dan dilakukan posttest didapatkan hasil 30 responden pengetahuannya baik. Hal ini juga dapat dipengaruhi oleh pengetahuan individu terhadap informasi yang diterima melalui sumber informasi yang beredar. Penyampaian informasi dalam jingle mengenai pencegahan Covid-19 juga dikuatkan dalam liriknya hal ini juga sama seperti yang terdapat dalam jurnal (F. Anita Herawati) bahwa peran lirik didalam jingle dapat menggambarkan pesan yang disampaikan. Tidak dalam lirik saja, penggunaan music dalam

penyampaian pada jingle juga sebagai media yang pas dan tertulis dalam jurnal (Martin,2020) jingle merupakan suatu gambaran dari sebuah iklan yang direalisasikan dalam bentuk music.

PENUTUP

Hasil penelitian yang telah dilakukan Didapatkan hasil pretest pengetahuan 1 dari 30 responden pengetahuannya masih kurang, yang berarti 29 reponden lainnya pengetahuannya baik. Setelah diberikan intervensi (perlakuan) tingkat pengetahuan responden terhadap pencegahan Covid-19 mengalami kenaikan yang tadinya di pretest hanya 29 orang yang pengetahuannya baik, pada posttest 30 orang pengetahuannya baik. Hasil pengujian statistik berdasarkan $\text{sig} = 0,05$ dan nilai yang diperoleh $p = 0,023$, karena $p \text{ value} < \alpha$ maka kesimpulannya H_0 ditolak artinya ada perubahan tingkat pengetahuan pengaruh mediap promosi kesehatan jingle terhadap pengetahuan pencegahan covid-19 pada kelompok GRJB (Gerakan Remaja Jajang Surat Bersatu) Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden dalam kategori baik meningkat dari 96,67% sebelum perlakuan menjadi 100%. Dengan nilai $\alpha = 0,05$, terhadap intervensi yang dilakukan kepada 30 responden dalam 1 kali. Dimana hasil pretest dan posttest mendapatkan $p\text{-value}$ sebesar 0,023. Karena $p \text{ value} < \alpha$ disimpulkan bahwa ada pengaruh setelah diberikan intervensi kepada responden. Hipotesis sudah terjawab yaitu H_1 diterima (ada pengaruh media jingle tentang pentingnya mematuhi protokol kesehatan dalam upaya pencegahan covid 19 terhadap pengetahuan Kelompok GRJB)

DAFTAR PUSTAKA

- ADI, P. I. (2017). *Gambaran sikap, dan perilaku lansia terhadap kesehatan di desa Bonto Bangun kecamatan Rilau Ale kabupate Bulukamba*, 10-13.
- Covid-19, S. t. (2020, october). *Data Sebaran covid-19*. Retrieved from <https://covid19.go.id/>
- DWI, M. A. (2007, mei). *pengaruh media promosi kesehatan terhadap perilaku kesehatan*, 36-39. Retrieved from www.kemkes.go.id
- F. Anita Herawati, S. M. (2020). Peran Lirik Jingle Iklan Partai Politik Dalam Pembentukan Identitas. 3.
- Fattin, N. (2019, November monday). *Rumah sehat*. Retrieved from <http://seputarpengertian.blogspot.com/2019/11/pengertian-emosi-dan-jenis-jenisnya.html>
- Febriyanto, M. A. (2016). HUBUNGAN Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat di MI Sulaimaniyah Mojoagung Jombang. *ADLN-Perpustakaan Universitas Airlangga*, 30-31.
- Fitriana, R. (2016, october). TUGAS 2 MULTIMEDIA – PEMANFAATAN MEDIA AUDIO DALAM PEMBELAJARAN. *Fifty Sides of student*, pp. <http://rissafitriana.mhs.blog.mercubuana.ac.id/2016/10/20/tugas-2-multimedia-pemanfaatan-media-audio-dalam-pembelajaran/>.
- Indonesia, K. K. (2020, october). Retrieved from Novel Coronavirus (2019): <https://www.kemkes.go.id/folder/view/full-content/structure-faq.html>
- Indonesia, K. K. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19)*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Martanto, A. D. (2007). Pengaruh Media Promosi Kesehatan Terhadap Perilaku Kesehatan. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*, 7-9.
- Mubarak, W. C. (2007). *Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nasir, M. (2016). *analisis pengaruh bintang iklan dan jingle iklan*.
- Notoatmodjo, s. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurrita, T. (2018, Juni). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK. *Misykat, Volume 03, Nomor 01*, p. 175.
- Oktaviano, M. D. (2020, january). Bikin Musik. *Pentingnya, Sebuah Brand Jingle Untuk Menarik Minat Calon Konsumen*, pp. <https://www.bikinmusik.com/pentingnya-sebuah-brand-jingle-untuk-menarik-minat-calon-konsumen/>.
- Ratih Gayatri Setyabudi, M. D. (2017). Analisis Strategi Promosi Kesehatan dalam Rangka Meningkatkan. *Jurnal komunikasi Volume 12, Nomor 1*, 82-83.