

Volume 10 No.2
Mei 2020
e-journal

ISSN: 2579-5953



**Fakultas MIPA dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Riau**

Photon

Jurnal Sains dan Kesehatan



Photon:
Jurnal Sains & Kesehatan

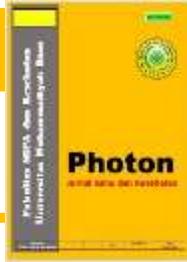
Vol. 10

No. 2

Hal.

Pekanbaru,
Mei 2020

ISSN
2579-5953



Editorial Team

Editor In Chief

Sri Fitria Retnowaty, Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau

Editorial Board Members

- Shabri Putra Wirman ([GS](#)) ([SINTA](#)), Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau
- M.Azhari Herli ([SCOPUS](#)) ([SINTA](#)), Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau
- Nofripa Herlina ([SINTA](#)) ([GS](#)), Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau
- Elsie ([SINTA](#)) ([GS](#)), Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau
- Yeeri Badrun ([SCOPUS](#)) ([SINTA](#)), Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau
- Yulia Fitri, Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau
- Hasmalina Nasution, Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau
- Israwati Harahap, Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau
- Rahmiwati Hilma, Fakultas MIPAKES, Universitas Muhammadiyah Riau
- Annisa Fauzana ([SCOPUS](#)) Fakultas Farmasi, Universitas Andalas
- Ira Oktaviani ([SCOPUS](#)) Poltekes Kemenkes Riau

DAFTAR ISI

Halaman

125-136

Pengaruh Terapi Bekam terhadap Kadar Kolesterol Pasien Hiperkolesterolemia di Thibbun Nabawi Centre RSIA Zainab Pekanbaru Tahun 2019
Isnaniar, Wiwik Norlita, Dikki Irma Wiradinata

137-146

Ketajaman Penglihatan berdasarkan Intensitas Bermain Game pada Anak Sekolah Dasar Kelas 5 dan 6 di SD Al-Rasyid Pekanbaru
Wiwik Norlita, Isnaniar, Tengku Wirdatul Hasanah

147-157

Gangguan Pola Siklus Haid pada Pesenam di Kota Pekanbaru
Muhammad Muzakir Fahmi, Syamsul Bahri Riva'i, Nurlisis

158-166

Korelasi Konflik Kerja Dengan Tingkatan Stres Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019
Trisna Jayati

167-173

Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Dari Campuran Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L.), Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe) Dan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb)
Musyirna Rahmah Nst 1*, Syamira 2

174-179

Determinan Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2019
Aulia Astri, Syamsul Bahri Riva'i, Sri Desfita, Jasrida Yunita, Nurlisis

180-186

Perilaku Hygiene Organ Reproduksi Pada Remaja Putri Di Sman Olahraga Rumbai Pekanbaru
Chairil, Dien Fadillah

Pengaruh Terapi Bekam terhadap Kadar Kolesterol Pasien Hiperkolesterolemia di Thibbun Nabawi Centre RSIA Zainab Pekanbaru Tahun 2019

Isnaniar, Wiwik Norlita, Dikki Irma Wiradinata

Faculty of Mathematics, Natural Sciences and Health, Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

Correspondence Email : Isnaniar@umri.ac.id

ABSTRACT

One of the treatment that is recommended by the Prophet Muhammad is to bekam . The research is aimed to effect of therapy of cupping to the levels of cholesterol hypercholesterolemia in Tibbun Nabawi Center RSIA Zainab Pekanbaru with the design of the study . non- experimental cross sectional descriptive study, design This is a design study that the observations made are simultaneously at a time (all the time). Samples of research this is 53 the respondents were drawn based on the criteria of inclusion using techniques nonprobability sampling the types of purposive sampling. Tools measure that is used is the data of patients who bruiise in the year 2018. The analysis that is used is the analysis of univariate to determine the distribution of frequencies and bivariate using test Wilcoxon . Results of the study show from 53 people respondents who experienced hypercholesterolemia . as many as 14 people experienced adecrease. The results of the test statistic obtained results are significant with p value (0.000) <math>\alpha</math> (0.05),so it can be concluded that the cupping effect to decrease the levels of cholesterol in the blood in patients with hypercholesterolemia . It is expected that the community could use the therapy of cupping to overcome the disease hypercholesterolemia . And can be concluded that the therapy cupping effect to decrease the levels of cholesterol in the blood in patients with hypercholesterolemia in Tibbun Nabawi Center.

Keywords: *Effect of therapy of cupping , levels of cholesterol , hypercholesterolemia*

ABSTRAK

Salah satu pengobatan yang dianjurkan oleh Nabi Muhammad SAW adalah dengan berbekam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi bekam terhadap kadar kolesterol pasien hiperkolesterolemia di Thibbun Nabawi Center RSIA Zainab Pekanbaru dengan desain penelitian. non-eksperimen deskriptif cross sectional study, desain ini merupakan rancangan penelitian yang pengamatan dilakukan secara simultan pada suatu saat (sekali waktu). Sampel penelitian ini adalah 53 orang responden yang diambil berdasarkan kriteria inklusi menggunakan teknik nonprobability sampling dengan jenis purposive sampling. Alat ukur yang digunakan adalah data pasien yang bekam pada tahun 2018. Analisa yang digunakan adalah analisa univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan bivariat menggunakan uji wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan dari 53 orang responden yang mengalami hiperkolesterolemia. sebanyak 14 orang mengalami penurunan. Hasil uji statistik diperoleh hasil yang signifikan dengan p value (0,000)<math>\alpha</math> (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa bekam berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol dalam darah pada pasien hiperkolesterolemia. Diharapkan masyarakat bisa menggunakan terapi bekam untuk mengatasi penyakit hiperkolesterolemia. Dan dapat disimpulkan bahwa terapi bekam berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol dalam darah pada pasien hiperkolesterolemia di Thibbun Nabawi Center.

Kata kunci: Pengaruh terapi bekam, kadar kolesterol, hiperkolesterolemia,

Received: 27 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1869>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

1. Introduction

Kolesterol adalah konstituen utama membran plasma dan lipoprotein plasma. Senyawa ini sering ditemukan sebagai ester kolesteril, dengan gugus hidroksil diposisi 3 yang mengalami esterefikasi dengan suatu asam lemak rantai panjang, senyawa ini terdapat pada hewan, manusia tetapi tidak pada tumbuhan atau bakteri (Murray, Granner, & Rodwell, 2009). Kolesterol dapat disintesis oleh tubuh dan bukan merupakan nutrisi esensial. Diet yang mengandung kolesterol dalam jumlah besar akan menghambat sebagian dari sintesis kolesterol endogen (Fahmi, 2016). Kolesterol merupakan senyawa lemak kompleks yang berada pada tiap sel di dalam tubuh. Kolesterol berfungsi sebagai materi awal untuk pembentukan cairan empedu, dinding sel, vitamin dan hormon-hormon tertentu, seperti hormon seks dan lainnya (Gondosari, 2010). Dalam darah, kolesterol membentuk rangkaian lipoprotein. Lipoprotein sendiri dibedakan menjadi rangkaian High Density Lipoprotein (HDL), Very Density Lipoprotein (VLDL), dan Low Density Lipoprotein (LDL) (Anies, 2015).

Data yang dihimpun oleh WHO dalam Global status report on non-communicable diseases tahun 2008 memperlihatkan bahwa faktor resiko hiperkolesterolemia pada wanita di Indonesia lebih tinggi yaitu 37,2% dibandingkan dengan pria yang hanya 32,8%. Hasil survey menyebutkan 68,7 % pasien hiperkolesterolemia di Indonesia yang menjalani terapi pengobatan untuk menurunkan kadar kolesterol gagal mencapai target, ini disebabkan karena pasien lupa mengkonsumsi satu dosis obat penurun kadar kolesterol dalam jangka waktu satu minggu atau lebih bahkan pasien beranggapan hal tersebut tidak mempengaruhi kadar kolesterol mereka (Luis & Anna, 2010). Prevalensi peningkatan total kolesterol tertinggi adalah wilayah Eropa yaitu 54% untuk kedua jenis kelamin, diikuti oleh wilayah Amerika yaitu 48 % baik laki laki maupun perempuan (WHO, 2008). Di Indonesia, angka kejadian hiperkolesterolemia menurut penelitian MONICA I (Multinational Monitoring Of Trends Determinants in Cardiovascular Disease) sebesar 13,4% pada wanita dan 11,4% pada pria. Pada MONICA II didapatkan meningkat menjadi 16,2 % pada wanita dan 14% pada pria (Ayuandira, 2012).

Penduduk Indonesia apabila dibandingkan dengan penduduk di negara-negara industri mempunyai diet rendah lemak mirip dengan orang Jepang, Cina, Thailand dan Filipina. Namun setelah dilakukan survei perbandingan kolesterol, orang Indonesia mempunyai kadar kolesterol yang paling tinggi bila dibandingkan dengan negara-negara tetangga tersebut (Hanisa, 2012). Penanganan kadar kolesterol yang tinggi menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) mencakup terapi farmakologis dan terapi non farmakologis (Aurora, Sinambela, & Noviyanti, 2012). Penggunaan obat untuk menurunkan kadar kolesterol dalam waktu yang lama, memiliki efek samping yang serius seperti radang lambung, iritasi dan inflamasi pada lambung, kerusakan hati, batu empedu dan kerusakan ginjal (Adib, 2009). Terapi non farmakologis yang bisa dimanfaatkan salah satunya yaitu dengan terapi bekam (Hijamah).

Salah satu pengobatan yang dianjurkan oleh Nabi Muhammad SAW adalah dengan berbekam. Bekam (al hijamah) atau cupping adalah suatu proses mengeluarkan darah melalui permukaan kulit. Teknik pengobatan ini disunnahkan oleh Rasulullah seperti dalam hadist riwayat Bukhari: "Kesembuhan itu ada pada 3 hal: dengan minum madu, pisau hijamah dan besi panas, dan aku melarang umatku dengan besi panas." (H.R. Bukhari). Terapi bekam di Indonesia sudah banyak dikenal oleh masyarakat yang di tandai dengan banyaknya bermunculan rumah atau klinik kesehatan yang menyediakan jasa terapi bekam (Nilawati, 2008). Bekam berperan mengurangi kadar lemak

Received: 27 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1869>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

dan kolesterol berbahaya dan juga meningkatkan suplai darah kelapisan dalam endothelium yang berperan memproduksi zat nitritoksida (endothelium-derived relaxing factor) yang membantu peregangan dan pelebaran dinding pembuluh darah. Fungsi lain bekam dapat menstimulasi sirkulasi darah di tubuh secara umum melalui zat nitrit oksida (NO) yang berperan memperluas pembuluh darah sehingga menyebabkan turunnya tekanan darah. Nitrit Oksida juga berperan meningkatkan suplai nutrisi dan darah yang dibutuhkan oleh sel-sel dan lapisan-lapisan pembuluh darah arteri maupun vena, sehingga menjadikannya lebih kuat dan elastis serta mengurangi tekanan darah (Razak, 2012).

Terapi bekam di Indonesia sudah mendapatkan standarisasi untuk menilai keamanan dan kemanfaatan terapi bekam baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif (Rabiyatun, 2015). Terapi bekam tidak menimbulkan efek samping yang berat, tetapi hanya dapat menimbulkan ketidaknyamanan yang disebabkan oleh adanya bekas pembekaman dan penyayatan di kulit. Namun bekas tersebut akan hilang dalam waktu 2-3 hari sehingga terapi bekam aman untuk dilakukan (Ridho, 2012). Manfaat terapi bekam belum banyak diteliti di Indonesia, namun berdasarkan penelitian praktisi bekam, sudah banyak penyakit yang bisa disembuhkan dengan bekam, seperti asam urat, hipertensi, sakit kepala dan termasuk salah satu diantaranya yaitu kolesterol (Majid, 2009). Sedangkan untuk dirumah sakit Zainab Pekanbaru di ruangan Thibbun Nabawi Center pada tahun 2016 ada sekitar 671 pasien yang berkunjung dengan keluhan hiperkolesterolemia dari 5045 pasien yg berkunjung pada tahun 2016. Kebanyakan pasien yang sering mengunjungi Thibun Nabawi Center Rumah Sakit Ibu dan Anak Zainab memiliki masalah yang berkaitan dengan kadar kolesterol yang tinggi, sehingga mereka memilih untuk melakukan terapi bekam daripada mengkonsumsi obat medis sebagai penanganan untuk mengurangi kadar kolesterolnya. Namun belum diketahui secara pasti apakah terapi bekam dapat mengurangi kadar kolesterol total dalam darah dan seberapa besar penurunan kadar kolesterolnya.

1. Konsep Dasar Kolesterol

a. Pengertian Kolesterol

Kolesterol adalah lemak (lipid) yang diproduksi oleh hati dan berperan penting dalam menjaga fungsi tubuh bisa berjalan normal (Mulyanto, 2012). Seringkali kolesterol dianggap sebagai momok dan sumber masalah kesehatan degeneratif. Kolesterol mempunyai beberapa fungsi untuk tubuh, pertama merupakan prekursor atau bahan pembentuk berbagai jenis hormon steroid antara lain hormon estrogen, progesteron dan androgen, juga merupakan provitamin-D (ergosterol) yang terdapat di jaringan bawah kulit. Dengan pertolongan sinar matahari terutama sinar ultravioletnya, provitamin-D itu diubah menjadi vitamin. Fungsi kolesterol berikutnya adalah sebagai bahan pembentuk asam dan garam empedu (Minarno, 2008).

Kadar kolesterol dalam darah yang terlalu tinggi dapat menimbulkan aterosklerosis, yaitu kolesterol mengendap di dinding pembuluh darah membentuk plak, sehingga saluran darah menyempit dan mengeras dan lama-lama terjadi penyumbatan. Apabila penyumbatan terjadi di pembuluh darah yang mensuplai darah ke dinding jantung maka menyebabkan penyakit jantung koroner (Minarno dkk, 2008). Berikut adalah daftar kolesterol dan sebagaimana sebagian besar dokter akan mengkategorikan mereka dalam mg/dl (miligram/desiliter) dan mmol/liter (milimol/liter).

Tabel 1. Daftar Kolesterol dalam mg/dl (milligram/desiliter)

Tahap	Kadar Kolesterol
Batas Normal	< 200 mg/dl
Batas yang harus diwaspadai	200-239 mg/dl
Batas Tinggi	≥ 240 mg/dl

b. Jenis Kolesterol

Secara umum jika kita periksa kolesterol di laboratorium, maka hasil yang keluar adalah kolesterol total, LDL (*Low Density Lipoprotein*), HDL (*High Density Lipoprotein*), dan trigliserid. Dimana kolesterol total adalah gabungan dari LDL, HDL dan Trigliserid (Mulyanto, 2012).

1.) LDL (*Low Density Lipoprotein*)

LDL (*Low Density Lipoprotein*) orang sering menyebutnya sebagai kolesterol jahat. LDL membawa kolesterol dari hati ke sel-sel tubuh yang memerlukan seperti sel otot, jantung, otak dan fungsi tubuh lainnya, serta tak lupa menyimpan kolesterol sepanjang dinding pembuluh darah arteri. Jika terlalu banyak yang dibawa, maka bisa terjadi penumpukan LDL berbahaya. Dimana kolesterol membentuk plak yang menyebabkan pembuluh darah arteri menjadi keras dan sempit.

Kolesterol jenis ini dapat meningkatkan resiko penyakit arteri jika kadarnya mengalami kenaikan terlalu tinggi. Selain itu, bila kadarnya berlebihan dapat membuat timbunan pada saluran darah yang membahayakan tubuh. Semakin tinggi kadar LDL semakin tinggi pula resiko terkena penyakit jantung.

2.) HDL (*High Density Lipoprotein*)

HDL (*High Density Lipoprotein*) orang sering menyebutnya kolesterol baik. Para ahli mengatakan HDL mencegah penyakit arteri. HDL membawa kolesterol dari sel-sel tubuh, menuju kembali ke hati. Dalam hati kolesterol bisa dipecah kemudian dikeluarkan dari tubuh.

3.) Trigliserida

Trigliserida adalah sejenis lemak, sebagian besar lemak tubuh kita berbentuk trigliserida. Jenis lemak ini ditemukan dalam plasma darah. Trigliserida berkaitan dengan kolesterol bentuk lipid plasma (lemak darah). Trigliserida dalam plasma berasal dari lemak dalam makanan maupun dari dalam tubuh (karbohidrat).

c. Hubungan Kolesterol dengan Bekam

Hubungan kolesterol dengan bekam menurut Razak (2012) adalah:

- 1). Bekam mengurangi kadar lemak dan kolesterol berbahaya (LDL) dalam darah maupun yang mengendap di dinding pembuluh darah sehingga mengurangi penyumbatan pada pembuluh darah dan meningkatkan suplai darah ke otot jantung.
- 2). Bekam meningkatkan suplai darah kelapisan endothelium yang berperan memproduksi zat nitrit oksida yang membantu peregangan dan pelebaran dinding pembuluh darah koroner serta mengurangi kekejangan.

- 3). Bekam memperlebar pembuluh darah sehingga meningkatkan suplai darah ke otot jantung dan meningkatkan kemampuannya serta membantu pembentukan pembuluh darah baru sehingga meningkatkan suplai darah dan nutrisi dalam darah.

2. Konsep Dasar Bekam

a. Pengertian Bekam

Ada beberapa istilah yang dipakai dalam bentuk terapi kesehatan, Diantaranya; Hijamah istilah dalam bentuk bahasa arab, bekam istilah melayu, *cupping* istilah dalam bahasa Inggris, ghu-sha dalam bahasa cina, cantuk dan kop istilah yang dikenal orang Indonesia. Al-hijamah adalah sebutan awal yang dipakai adalah terapi jenis ini, setelah itu muncul istilah-istilah yang digunakan untuk memudahkan dalam penyebutan dan pemahaman disetiap bangsa. Istilah bekam berasal dari bahasa melayu (yang diadaptasi juga dalam bahasa Indonesia), yang berarti melepas atau membuang darah kotor (toksin) dan angin dari badan (Riza & Mohamad, 2010).

Terapi ini juga bisa kita sebut *cupping* dan *blood letting* (terapi bekam dan penyedotan darah) bila kita ingin menggabungkan antara operasi bekam kering dan bekam basah, juga bisa kita sebut sebagai terapi gelas disertai operasi torehan dan juga tusukan. Bekam merupakan suatu teknik pengobatan, berdasarkan tradisi (sunnah) Rosulullah SAW yang telah lama dipraktekkan oleh manusia sejak zaman dahulu kala, kini pengobatan ini dimodernkan dan telah disesuaikan serta mengikuti kaidah-kaidah ilmiah, dengan menggunakan suatu alat yang praktis dan efektif.

b. Macam-macam Bekam (Hijamah)

1.) Bekam Basah (*wet cupping*)

Bekam basah adalah bekam yang menggunakan goresan pada kulit setelah meletakkan gelas udara (*cupping*) dengan tujuan menyedot sejumlah darah yang stagnan di tempat tertentu.



Gambar 1. Bekam basah

2.) Bekam Kering (*Dry Cupping*)

Bekam kering adalah pengekapan dengan pompa tanpa mengeluarkan darah, bekam kering akan mengeluarkan pathogen angin dan panas dalam tubuh.



Gambar 2. Bekam kering

3.) Bekam Luncur

Metode ini sebagai pengganti kerokan yang dapat membahayakan kulit karena dapat merusak pori-pori. Tindakan ini bermanfaat untuk membuang angin pada tubuh, melemaskan otot-otot, dan melancarkan peredaran darah.

4.) Bekam Tarik

Metode ini hanya menghilangkan rasa nyeri atau penat di bagian dahi, kening, dan bagian yang pegal lainnya.

c. Manfaat Bekam

Adapun manfaat dari pengobatan dengan metode bekam antara lain:

1.) Menurut Dunia Non Medis

Sebaik-baik pengobatan yang kalian lakukan adalah al hijamah (HR. Ahmad, shahih). Rasulullah SAW bersabda: "Sesungguhnya pada bekam itu terkandung kesembuhan." (Kitab Mukhtashar Muslim (no. 1480), Shahihul Jaami' (no. 2128) dan Silsilah al-Hadiits ashShahihah (no. 864), karya Imam al-Albani).

2.) Menurut Dunia Medis

- a) Terapi bekam bisa menurunkan tekanan darah dan kadar kolesterol jahat dalam tubuh, serta meningkatkan kadar kolesterol baik.
- b) Terapi bekam pada titik tertentu pada bagian tubuh bisa menstimulasi kuat saraf permukaan kulit.
- c) Mengobati migraine
- d) Menyembuhkan stroke
- e) Mengobati rasa pusing
- f) Menyembuhkan Parkinson
- g) Menurunkan darah tinggi atau menormalkan hipertensi
- h) Menyembuhkan vertigo

- i) Mengobati sakit gigi
- j) Mencerdaskan otak dan meningkatkan kemampuan daya ingat
- k) Mengobati masalah mata, hidung dan telinga.

d. Cara Melakukan Bekam

Menurut Razak (2012) adapuncara melakukan bekam antara lain:

- 1). Lakukan pemijatan atau urut seluruh tubuh bagian belakang dengan minyakzaitun selama 5 sampai 10 menit.
- 2). Hisap atau fakum dengan gelas *vacuum* pada permukaan kulit yang sudah ditentukan titiknya ditubuh.
- 3). Pompa sebanyak 3 sampai 5 kali pompa sesuai kemampuan dan kondisi pasien dan biarkan selama 3 sampai 5 menit.
- 4). Lepas gelas *vacuum* secara pelan, kemudian bersihkan permukaan kulit dengan kain kassa.
- 5). Lakukan penyayatan dengan *lancet* (pisau bedah) atau jarum sesuai dengan diameter *vacuum*.
- 6). Kemudian hisap lagi dengan gelas *vacuum* untuk menyedot darah kotor yang akan keluar, biarkan selama 3 sampai 5 menit.
- 7). Buang darah kotor ke sampah medis, serta lakukan pembekaman lagi pada tempat yang sama selama 2 sampai 5 kali.

e. Patofisiologi Bekam

Sebelum dilakukan perlukaan pada area/titik bekam sebaiknya kulit yang hendak di bekam di lakukan pijatan atau relaksasi dengan tujuan supaya aera titik bekam tidak tegang. Kemudian di kop, dalam proses kop ini terjadi maka akan terjadi pelebaran pembuluh darah (vasodilatsi). Pada saat kop ini berlangsung kulit dan jaringa akan di buat hampa udara (hipoksia). Gunanya untuk mengaktifkan impuls bioelektrik pada titik-titik bekam agar syaraf di permukaan kulit ini menghantarkan rangsangan ke Cornu Posterior Medulla Spinalis kea rah thalamus yang akan mengeluarkan endorphan.

Thalamus meneruskan rangsangannya ke ginjal, sehingga ginjal mengeluarkan hormone eritropoetin (EPO), lalu ginjal meneruskannya ke sumsum tulang untuk segera memproduksi sel-sel darah baru. Hal terpenting dari kop tersebut adalah efeknya sangat baik, karena terjadinya pengumpulan darah bawah kulit yang disertai melebarnya pembuluh darah (dilatasi), peningkatan kerja jantung sekaligus membuka pori-pori kulit. Pada proses kop ini di harapkan seluruh endapan darah sisa metabolisme (kolesterol, asam urat, ureum, kreatinin dan vitamin yang tak berguna), dan toksin-toksin (CO²) zat aditif, polusi dan yang lainnya) dapat dikeluarkan dan terangkat denngan mudah (saat melakukan perlukaan ringan). Pada saat perlukaan ringan rangsangan nyeri yang terjadi menyebabkan terjadinya pengiriman sensor oleh motor neuron ke thalamus untuk diteruskan melalui serabut syaraf aferen simpatis agar terjadi pelepas ACTH, kortison, endorphan dan factor hormone lainnya. Selain itu perlukaan ringan pada titik bekam tersebut akan menimbulkan efek anti peradangan, penurunan serum lemak trigliserida, fosfolipida dan kolesterol LDL, merangsang proses liposis jaringan lemak dan mengatur kadar glukosa darah agar normal.

2. The Methods

Desain penelitian yang akan digunakan yaitu non-eksperimen deskriptif cross sectional study, desain ini merupakan rancangan penelitian yang pengamatan dilakukan secara simultan pada suatu saat (sekali waktu). Penelitian melakukan pengukuran/pengamatan tentang pengaruh terapi bekam terhadap kadar kolesterol pasien hiperkolesterolemia. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data pasien yang menderita hiperkolesterolemia yang melakukan terapi bekam di ruangan Thibbun Nabawi Center pada tahun 2017-2018. Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Teknik *nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana tidak semua anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel (Narbuko & Achmadi, 2013). *purposive sampling* purposive sampling, yaitu dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah: Data pasien yang melakukan terapi bekam pada tahun 2017-2018, Mempunyai kadar kolesterol total ≥ 200 mg/dl (hiperkolesterol), Memiliki hasil labor setelah bekam.

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitas, yaitu mengolah data yang berbentuk angka, baik sebagai hasil pengukuran maupun hasil konveksi (Chandra, 2008) :

1. Analisis Univariat

Analisis ini bertujuan untuk mempermudah interpretasi data ke dalam bentuk tabel dan uraian dalam bentuk teks untuk mendapatkan gambaran tentang distribusi frekuensi dari semua tabel baik independen maupun dependen.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan untuk melihat apakah ada pengaruh terapi bekam dengan penurunan kadar kolesterol. Analisis pada penelitian ini adalah dengan bantuan SPSS dengan uji statistik dependen. Bila nilai p *value* $< \alpha$ 0,05 maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam. Begitupun sebaliknya jika nilai p *value* $\geq \alpha$ 0,05 maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam. Uji Normalitas Data Kadar Kolesterol, dilakukan sebelum uji statistik untuk melihat data terdistribusi normal atau tidak dan layak untuk diujikan. Pemilihan uji hipotesis yang akan digunakan tergantung dari normal atau tidaknya distribusi data (Dahlan, 2011). Uji normalitas data dilakukan pada kadar kolesterol sebelum dilakukan terapi bekam. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *shapiro-wilk*, karena uji ini lebih efektif dan valid digunakan untuk responden berjumlah kecil yaitu kurang atau sama dengan 50 (Dahlan, 2011). Tabel menunjukkan hasil dari uji *shapiro-wilk*, didapatkan kadar kolesterol sebelum terapi bekam tidak distribusi normal dengan nilai p *value* adalah $0,000 < \alpha$ (0,05) dan $0,000 < \alpha$ (0,05). Berdasarkan distribusi data yang tidak normal, maka uji statistic yang digunakan adalah uji *Wilcoxon*.

3. Result and Discussion

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Ruang Thibbun Nabawi Center tentang “Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pasien Hiperkolesterolemia” yang telah dilakukan mulai tanggal 18 Juli 2019 sampai 27 Juli 2019 dengan jumlah responden 53 orang. Kadar kolesterol diukur sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam. Hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Frekuensi dan Persentase Responden

No	KATEGORI	Frekuensi	Persentase
A.	Kategori Umur Responden	f	%
1	Dewasa awal (26-35)	15	28,3
2	Dewasa akhir (25-45)	15	28,3
3	Lansia awal (46-55)	13	24,5
4	Lansia akhir (56-65)	10	18,9
B.	Jenis Kelamin	f	%
1	Laki-Laki	40	75,5
2	Perempuan	13	24,5
C.	Jenis Bekam	f	%
	Basah	53	100
D.	Kadar Kolesterol Sebelum Terapi Bekam	f	%
1	Batas Normal (<200mg/dl)	0	0
2	Batas Yang Harus Diwaspadai (200-239 mg/dl)	27	50.94
3	Batas Tinggi (≥240 mg/dl)	26	49.06
E.	Kadar Kolesterol Sesudah Terapi Bekam	f	%
1	Batas Normal (<200mg/dl)	26	49.06
2	Batas Yang Harus Diwaspadai (200-239 mg/dl)	20	37.74
3	Batas Tinggi (≥240 mg/dl)	7	13.21

Hasil analisis menunjukkan bahwa responden yang paling banyak menderita hiperkolesterolemia adalah rentang usia dewasa awal dan akhir yaitu sebanyak 15 orang pada kelompok dewasa awal (28,3%), dan 15 orang pada kelompok dewasa akhir (28,3%), di ikuti dengan lansia awal 13 orang (24,5%), dan lansia akhir 10 orang (10,9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maulana (2015) karakteristik responden yang berbekam dengan keluhan hiperkolesterolemia mayoritas berada pada rentang usia 36-55 tahun, dimana perubahan dinding arteri mengalami penebalan pada usia 45 tahun karena adanya penumpukan zat-zat kolagen pada lapisan otot pembuluh darah sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa responden yang berjenis kelamin Laki-laki berjumlah 40 orang (75,5%), sedangkan jumlah responden perempuan berjumlah 13 orang (25,5%). Berdasarkan penelitian Irawan dan Ari (2012), dimana responden yang berpartisipasi pada penelitian tersebut Mayoritas berjenis kelamin laki-laki. Laki-laki beresiko mengalami hiperkolesterol disebabkan oleh perilaku tidak sehat seperti kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol, makan yang tidak teratur, pengangguran dan stress akibat beban kerja yang terlalu tinggi (Rahman, 2016).

Jenis Bekam Cupping (Bekam basah) merupakan suatu metode pembersihan darah dan angina, dengan mengeluarkan sisa toksin dalam tubuh melalui permukaan kulit dengan cara menyedot (Irawan, H & Ari, S 2012). Bekam basah (Hijamah Rothbah), yaitu mengeluarkan darah kotor setelah bekam kering dengan melukai permukaan kulit dengan menggunakan jarum (lancet), lalu di sekitarnya dihisap dengan dengan alat cupping set dan hand pump. Lamanya setiap hisapan yaitu 3 sampai 5 menit (Kamaluddin, 2010).

Received: 27 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1869>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Pengaruh Terapi Bekam terhadap Kadar Kolesterol Pasien Hiperkolesterolemia

Pengaruh terapi bekam terhadap penurunan kadar kolesterol pada responden sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam di Thibbun Nabawi Center, Uji *wilcoxon* digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran kadar kolesterol sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam, sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 3. Pebandingan Kolesterol Sebelum dan Sesudah di Bekam

Kolesterol Sebelum Bekam	Kadar Kolesterol	Kolesterol sesudah bekam		Batas Yang Harus Diwaspadai (200-239 mg/dl)	%	Batas Tinggi (≥ 240 mg/dl)	%	Jmlh	P value
		Batas Normal (<200mg/dl)	%						
Kolesterol Sebelum Bekam	Batas Yang Harus Diwaspadai (200-239 mg/dl)	14	51.85	10	37.04	3	11.11	27	0.000
	Batas Tinggi (≥ 240 mg/dl)	12	46.15	10	38.46	4	15.38	26	
	Batas Normal (<200mg/dl)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	
Total		26	49.06	20	37.74	7	13.21	53	

Menurut hasil penelitian ini dari 27 responden 14 orang diantaranya mengalami penurunan kadar kolesterol dengan persentase (51.85%) setelah dilakukan terapi bekam data batas normalnya adalah <200mg/dl. Hasil uji *wilcoxon* pada kadar kolesterol didapatkan nilai $p \text{ value } (0,000) < \alpha (0,05)$, yang berarti hipotesis diterima atau H_0 ditolak, ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam terhadap kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia di ruangan Thibbun Nabawi Center.

Hasil uji statistik *wilcoxon* didapatkan nilai $p \text{ value}$ kadar kolesterol dalam darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam adalah $0,000 < \alpha (0,05)$, sehingga disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan terapi bekam terhadap pasien hiperkolesterolemia di Thibbun Nabawi Center. Penelitian Akbar (2013) berdasarkan perhitungan statistic tidak terdapat perbedaan yang signifikan penurunan kadar kolesterol dalam darah antara sebelum dan sesudah dilakukannya terapi bekam. Hal ini dinyatakan dalam uji *paired t-test* dengan nilai $p \text{ value } 0,846 > \alpha (0,05)$. Hal ini dikarenakan pemeriksaan kolesterol langsung diperiksa setelah terapi bekam selesai dilakukan. Penelitian Mukaromah (2017) dari uji statisitik didapatkan ada pengaruh nyata terhadap penurunan kadar kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia yang mana kadar kolesterol sesudah terapi bekam rata-rata mengalami penurunan dengan nilai $p \text{ value } (0,000) < \alpha (0,005)$.

Terjadinya penurunan kadar kolesterol setelah dilakukan bekam basah dapat disebabkan karena pada saat perlukaan ringan rangsangan nyeri yang terjadi menyebabkan terjadinya pengiriman sensor oleh motor neuron ke thalamus

Received: 27 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1869>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

untuk diteruskan melalui serabut syaraf aferen simpatis agar terjadi pelepasan ACTH, kortison, endorfin dan factor hormone lainnya. Selain itu perlukaan ringan pada titik bekam tersebut akan menimbulkan efek anti peradangan, penurunan serum lemak trigliserida, fosfolipida dan kolesterol LDL, merangsang proses liposis jaringan lemak dan mengatur Kadar glukosa dalam darah agar normal (Ridho,2012).

4. Conclusion

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden yang paling banyak usia dewasa awal dan dewasa akhir yaitu masing-masing kelompok umur memiliki persentase (28,3%), dengan jenis kelamin Laki-laki (75,5%). Pemberian terapi bekam pada pasien hiperkolesterolemia dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah, sebelum terapi bekam didapatkan rata-rata 234,86 dengan standar deviasi 15,583. Setelah dilakukan terapi bekam didapatkan rata-rata 223,05 dengan standar deviasi 31,991. Berdasarkan uji statistic *wilcoxon* pada kadar kolesterol dalam darah menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai *p value* $(0,000) < \alpha (0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi bekam berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol dalam darah pada pasien hiperkolesterolemia di Thibbun Nabawi Center.

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk tata laksana penurunan kadar kolesterol dalam darah pada pasien hiperkolesterolemia dan dapat digunakan sebagai masukan atau sumber informasi si masyarakat ataupun di Rumah Sakit. Thibbun Nabawi Center hendaknya dapat menambah terapis 1 lagi untuk menurunkan waktu tunggu responden. mengetahui tentang terapi bekam sebagai salah satu pengobatan yang dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dalam darah pada pasien hiperkolesterolemia sehingga masyarakat dapat memanfaatkan klinik terapi bekam untuk mengatasi hiperkolesterolemia. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai *evidence based* dan tambahan informasi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut tentang manfaat lain dari terapi bekam. Dan diharapkan untuk penelitian selanjutnya bisa memeriksa kadar kolesterol setelah berpuasa dan untuk peneliti selanjutnya bisa meneliti pengaruh terapi bekam terhadap kadar asam urat pada penderita asam urat

References

- Adib (2009). Pengaruh bekam basah terhadap kolesterol dan tekanan darah pada pasien hipertensi di Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro* 2(1), hal 4-5.
- Anies (2015). *Kolesterol dan Penyakit Jantung Koroner*. Arruz Media. Jogyakarta
- Aurora, Sinambela, & Noviyanti, dkk (2012). *Pengaruh Terapi Bekam Basah Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Desa Kaliwining Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember*. 12(1), 22-25
- Fahmy, A (2016). *Pengaruh Bekam (Al Hijamah) terhadap Kadar Kolesterol LDL pada Pria Dewasa Normal*. Jurnal Mutiara Medika, 8(2 (s)), 117-121.
- Gondosari, A.H. (2010). *Kolesterol, Asam Lemak Jenuh, Dan Asam Lemak Tak Jenuh*. Dalam:Wijdan Fr, Editor. The Miracle Of 5 Elements Energy. Depok: E-Tera, 2010;Hal 43-50.
- Hidayat (2009). Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah. Jakarta Salemba Medika.
- Irawan, H., & Ari, S. (2012). *Pengaruh cupping terapi (Bekam) terhadap penurunan tekanan darah pada klien hipertensi*, jurnal ilmu kesehatan, 1, 31-37.
- Kamaluddin, R. (2010). *Pengalaman Pasien Kolesterol Yang Mengalami Terapi Alternatif Komplementer Bekam di Kabupaten Banyumas*.

Received: 27 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1869>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

- Luis & Anna (2010). *Efek Terapi Bekam Basah Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hiperkolesterolemia Di Klinik Bekam Center Semarang*. In Prosiding Seminar Nasional & Internasional.
- Maulana & Safrianda, E, Parjo, M.(2015). *Efektivitas terapi bekam basah terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi*. Skripsi. University Tanjungpura
- Majid, B (2009). *Mujarab! Teknik Penyembuhan Penyakit Dengan Bekam*. Jakarta: Pt. Buku Kita.
- Minarno (2008). *Fungsi Kolesterol dan Keseimbangannya dalam Tubuh*. <http://minarno-fungsi-dan-keseimbangan-dalam-tubuh.html>. Diperoleh pada tanggal 13 November 2017.
- Mulyanto (2012). *Kolesterol dan Fungsi serta Bahaya bagi Tubuh*. <http://mulyanto-2012-Kolesterol-dan-fungsi-serta-bahaya-bagi-tubuh.html>. Diperoleh pada Tanggal 13 November 2017.
- Murray, Granner, & Rodwell, (2009). Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau. *Gambaran Kadar Kolesterol Pasien Yang Mendapatkan Terapi Bekam*, 12(1).11-18.
- Mukaroamah. (2017). *Pengaruh bekam terhadap kadar Kolestrol LDL pada pasien penderita hiperkolestrolemia*. Jurnal ilmu AI, Hijamah.
- Nilawati (2008). Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau *Gambaran Kadar Kolesterol Pasien Yang Mendapatkan Terapi Bekam*. 1(2), 1-8.
- Notoatmodjo, S. 2005. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Pt Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2010. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta : Pt Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Razak (2012). *Penyakit dan Terapi Bekamnya serta Dasar Dasar Ilmiah Terapi Bekam*. Perpustakaan Nasional RI.
- Rahman, M. A., 2016. *Pengaruh Terapi Bekam terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Klinik Bekam*. Abu Zaky Mubarak. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Ridho, A (2012). *Bekam Sinergi: Rahasia Sinergi Pengobatan Nabi, Medis Modern Dan Traditional Chinese Medicine*. Solo: Aqwamedika
- Riza & Mohamad (2010). *Penyakit dan Terapi Bekamnya*. Thib Nabawi dan Herba. Surakarta
- Robiyatun, S & Karso, I (2015). *Hubungan Hipertensi Dengan Kadar Kolesterol Total Dalam Darah Pada Usia 36-45 Tahun Di Desa Jabon Yang Berkunjung Di Puskesmas Jabon Kabupaten Jombang*. Volume 1 No. 2 September 2015, 1(2).
- Setiadi (2013). *Konsep Dan Praktek Penulisan Riset Keperawatan*, Edisi 2. Yogyakarta, Graha Ilmu

Ketajaman Penglihatan berdasarkan Intensitas Bermain *Game* pada Anak Sekolah Dasar Kelas 5 dan 6 di SD Al-Rasyid Pekanbaru

Wiwik Norlita, Isnaniar, Tengku Wirdatul Hasanah

Faculty of Mathematics, Natural Sciences and Health, Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

Correspondence Email : wiwiknorlita@umri.ac.id

ABSTRACT

Eye is a sense of sight that humans have, through the human eye absorbs visual information used to carry out various activities. However, many problems with vision occur, ranging from mild disorders to severe disorders that can cause blindness. This sharp visual impairment is a problem in the community that will be encountered as long as there are no preventive measures from early on. Research Objectives To find out the visual acuity based on the intensity of playing games in 5th and 6th grade children of Al-Rasyid Elementary School Pekanbaru. This type of research is descriptive with the number of 75 class 5 and 6 respondents in Pekanbaru Al-Rasyid Elementary School. Data collection techniques in this study used a questionnaire and by measuring the sharpness of the eyes of respondents using snellen charts, visual sharpness was said to be normal $\geq 6/6$. Sampling by simple random sampling means that sample taken researchers from grade 5 and 6 students at random who are willing to participate in research at Al-Rashid SD Pekanbaru on 14 to 18 February 2019. The results of study the general of the results of this study found that The number of 75 respondents regarding the description of visual acuity based on the intensity of playing games in grade 5 and 6 children at Al-Rasyid Elementary School Pekanbaru, obtained by children with normal vision as many as 52 respondents (69.3%) and children with abnormal vision as many as 23 respondents (30, 7%). Expected to parents is keep your eyes healthy children by reducing the time to play the game or give the child to play the gadget at certain times, in addition to the parents should be able to explain to their children about eye health and the impact of theplay, gamethen parents should increase knowledge about health and the impact of playing games.

Keywords : *Acuity of vision, Intensity of playing games*

ABSTRAK

Mata merupakan indera penglihatan yang dimiliki manusia, melalui mata manusia menyerap informasi visual yang digunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan. Namun gangguan terhadap penglihatan banyak terjadi, mulai dari gangguan ringan hingga gangguan berat yang dapat mengakibatkan kebutaan. Gangguan tajam penglihatan ini merupakan masalah pada masyarakat yang akan dijumpai selama tidak didapati adanya tindakan *preventif* sejak dini. Tujuan Penelitian Mengetahui ketajaman penglihatan berdasarkan intensitas bermain *game* pada anak kelas 5 dan 6 SD Al-Rasyid Pekanbaru. Jenis Penelitian ini adalah deskriptif dengan jumlah 75 responden kelas 5 dan 6 di SD Al-Rasyid Pekanbaru. Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dan dengan melakukan pengukuran tajam penglihatan responden menggunakan *snellen chart*, tajam penglihatan dikatakan normal dengan nilai $\geq 6/6$. Pengambilan Sampel secara *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel yang diambil peneliti dari murid kelas 5 dan 6 secara acak yang bersedia ikut serta dalam penelitian di SD Al-Rasyid Pekanbaru. Hasil Penelitian secara umum dari hasil penelitian ini didapat bahwa jumlah 75 responden tersebut mengenai gambaran ketajaman penglihatan berdasarkan intensitas bermain *game* pada anak kelas 5 dan 6 di SD Al-Rasyid Pekanbaru, diperoleh anak yang berpenglihatan normal sebanyak 52 responden (69,3%) dan anak yang

Received: 28 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1870>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

berpenglihatan tidak normal sebanyak 23 responden (30,7%). Diharapkan bagi orang tua siswa lebih menjaga kesehatan mata anaknya dengan mengurangi waktu bermain *game* atau memberikan anak bermain *gadget* pada waktu tertentu saja, selain itu orang tua harus bisa memberikan penjelasan kepada anaknya tentang kesehatan mata dan dampak dari bermain *game*, maka orang tua harus menambah pengetahuan tentang kesehatan dan dampak bermain *game*.

Kata Kunci : Ketajaman penglihatan, intensitas bermain *game*

1. Introduction

Mata merupakan indera penglihatan yang dimiliki manusia, melalui mata manusia menyerap informasi visual yang digunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan. Namun gangguan terhadap penglihatan banyak terjadi, mulai dari gangguan ringan hingga gangguan berat yang dapat mengakibatkan kebutaan. Gangguan tajam penglihatan ini merupakan masalah pada masyarakat yang akan dijumpai selama tidak didapati adanya tindakan *preventif* sejak dini (Juneti, 2014). Ketajaman penglihatan merupakan kemampuan sistem penglihatan untuk membedakan berbagai bentuk. Penglihatan yang optimal hanya dapat dicapai bila terdapat suatu jalur saraf visual yang utuh, struktur mata yang sehat serta kemampuan fokus mata yang tepat (Subitha, 2013). Penurunan tajam penglihatan dapat disebabkan oleh kelainan refraksi seperti *myopi*, *astigmatisme*, *hipermetropi* dan kelainan organik meliputi katarak, glaukoma, papil edema, keratitis, proses degeneratif, *retinopati*, dan lain-lain, dari berbagai macam faktor resiko tersebut muncul berbagai keluhan terhadap tajam penglihatan pada mata. Kelainan refraksi adalah salah satu penyakit mata yang sering terjadi pada anak usia sekolah (Handayani, 2012). Perkembangan teknologi yang semakin canggih dapat memudahkan pekerjaan manusia. Salah satu teknologi yang populer adalah *gadget*, laptop dan komputer. Kecanggihan teknologi tersebut jika tidak di pergunakan dengan tepat juga akan membawa dampak negatif bagi kesehatan tubuh manusia (Octaviana, 2011).

Salah satu yang sangat di gemari saat ini adalah *gadget*, karena banyak aplikasi yang menarik, aplikasi menarik tersebut dapat berupa *game online*. *Game online* merupakan permainan yang dioperasikan menggunakan koneksi internet atau *game online* merupakan permainan komputer yang dapat dimainkan oleh banyak pemain melalui internet, namun dapat membawa dampak jika melebihi kapasitas (Setiawan, 2013). Bermain *game* dapat berdampak positif dan negatif bagi anak, salah satu dampak positif dari bermain *game* adalah meningkatkan kemampuan menalar atau logika. Dalam *game* terdapat permasalahan yang harus dicari jalan keluarnya untuk mencapai tahapan/tujuan tertentu, sehingga diperlukan kemampuan berfikir dan bernalar untuk dapat menyelesaikan setiap permasalahan dalam *game*. Kegemaran bermain *game* membuat anak dapat mengasah otak untuk memecahkan permasalahan sehingga kemampuan menalarinya terus mengalami perkembangan (Agata, 2015).

Namun, anak yang bermain *game* secara berlebihan akan menimbulkan dampak negatif bagi perkembangan kognitif. Dampak negatif *game* lebih dirasakan jika terjadi kecanduan bermain *game*. Apabila *game* dimainkan secara berlebihan anak-anak tidak dapat mengerjakan tugas yang diberikan sekolah, tidak konsentrasi pada waktu proses pembelajaran, tidur di dalam kelas bahkan sampai bolos sekolah (Sukidin, 2014). Menurut *World Health Organization* (WHO) 2012, menyatakan 285 juta penduduk dunia mengalami gangguan penglihatan dimana 39 juta di antaranya mengalami kebutaan dan 246 juta penduduk mengalami penurunan penglihatan (*low vision*). 90 persen kejadian gangguan penglihatan terjadi di negara berkembang.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar 2013, sekitar 4,6 persen dari total populasi penduduk Indonesia memakai kacamata *refraksi* dan lensa mata, atau dengan kata lain kacamata minus. Selain itu, sekitar 10 persen dari 66 juta

Received: 28 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1870>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

anak usia sekolah (5-19 tahun) di Indonesia diketahui mengalami gangguan mata akibat *refraksi* (Risesdas, 2013). Perhimpunan Dokter Spesialis Mata Indonesia (PERDAMI) mencatat sebanyak 20 persen anak-anak Indonesia mengalami gangguan atau kelainan mata. Anak Indonesia banyak yang harus memakai kacamata di usia dini, sekitar 80 persen anak yang menggunakan kacamata karena penggunaan teknologi informasi, menteri pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak (Amalia, 2014).

Berdasarkan hasil pengamatan dan informasi dari salah satu guru banyak anak-anak mengalami gangguan kesehatan mata yang disebabkan terlalu banyak menggunakan *gadget* dalam hal ini *game*, sehingga banyak anak-anak yang tidur dan tidak konsentrasi saat belajar di kelas. Hasil survey awal yang peneliti laksanakan pada tanggal 15 Januari 2019 dari 10 responden diperoleh informasi sebagai berikut, kapasitas lamanya yang bermain setiap hari 4 responden (40%), sedangkan yang bermain *gadget* 1-2 hari 6 responden (60%), lamanya bermain *gadget* lebih dari 2 jam 4 responden (40%), sedangkan yang kurang dari 2 jam 6 responden (60%), berdasarkan pertanyaan apakah responden matanya perih setelah bermain *game* dan menurunnya keinginan belajar sama-sama 5 responden (50%).

A. Konsep Dasar Ketajaman Penglihatan

1. Definisi Ketajaman Penglihatan

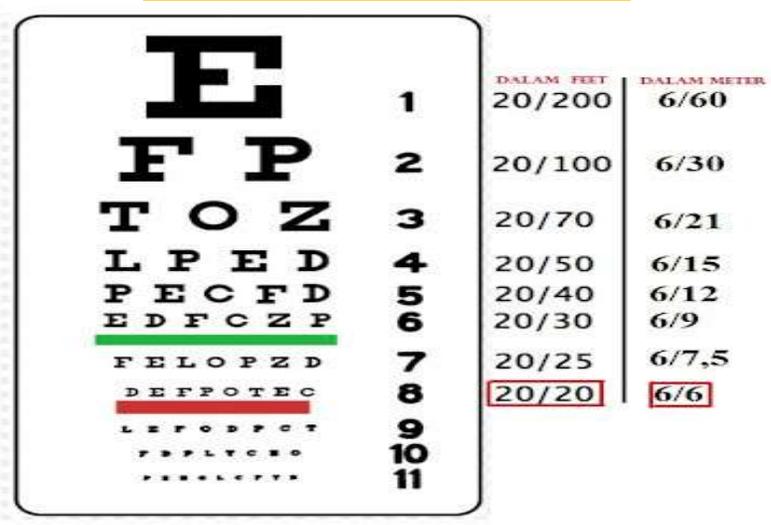
Ketajaman penglihatan merupakan kemampuan sistem penglihatan untuk membedakan berbagai bentuk. Penglihatan yang optimal hanya dapat dicapai bila terdapat suatu jalur saraf *visual* yang utuh, struktur mata yang sehat serta kemampuan fokus mata yang tepat (Subitha, 2013). Kelainan *refraksi* mata merupakan gangguan mata yang sering terjadi pada seseorang. Gangguan ini terjadi ketika mata tidak dapat melihat/fokus dengan jelas pada suatu arah terbuka sehingga pandangan menjadi kabur dan untuk kasus yang parah, gangguan ini dapat menjadikan *visual impairment* (melemahnya penglihatan). Kelainan *refraksi* yang umum terjadi antara lain *myopia* (rabun jauh), *hipermetropia* (rabun dekat) dan *astigmatisme*. Selain itu, gangguan *presbiopia* kadang juga dimasukkan kedalam golongan kelainan *refraksi* (WHO, 2009).

2. Cara Mengukur Ketajaman Penglihatan

Pemeriksaan dimulai dengan anamnesis (tanya-jawab) yang disertai empati, pasien akan mengutarakan keluhan-keluhannya. Khususnya untuk pasien mata, keluhan ini bersifat subjektif yang nantinya harus dapat ditemukan fakta-fakta objektifnya oleh pemeriksaan. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan dasar langsung (*visus* koreksi subjektif), pemeriksaan biomikroskopi, funduskopi, dan tonometri. Berikutnya adalah pemeriksaan khusus lain berupa refraksi objektif, *imaging B-scan*, *angiografi*, sampai dengan *optical coherent tomography* (OCT).

a. Pengukuran visus

Status refraksi pasien adalah catatan mengenai tajam penglihatan (*visus*), dan besarnya koreksi yang dibutuhkan untuk bisa mencapai penglihatan terbaik pada jarak 6 m (melihat jauh) maupun pada jarak baca 33 cm.

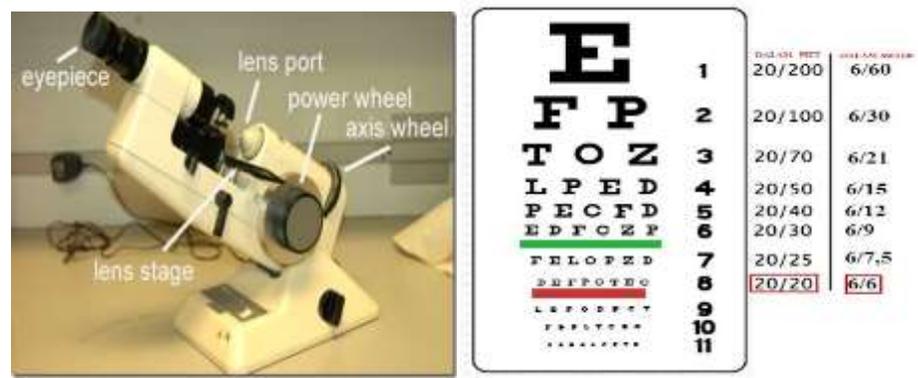


(Gambar 1.Kartu Snellen)

b. Teknik pemeriksaan dan koreksi refraksi

Peralatan yang digunakan untuk pemeriksaan dan melakukan koreksi kelainan refraksi ada 2 macam yaitu *trial lensa set* (TLS) dan *phoropter*.

TLS adalah kumpulan lensa negatif dan positif serta lensa silinder, yang tersusun secara sistematis dalam satu kotak. Pada pemeriksaan, lensa itu dipasang pada *trial frame*, satu per satu. Pasien diminta membaca dan menyebutkan huruf pada suatu papan yang bertuliskan huruf-huruf atau angka-angka dengan berbagai ukuran, dan tersusun dari besar sampai kecil (*optotip snellen*). *Optotip snellen* diletakkan pada jarak 6 meter atau 20 kaki dari tempat duduk pasien, dan lensa di cobakan hingga di dapatkan visus 6/6 (20/20) pada kedua mata pasien. Seseorang dianggap penglihatannya normal apabila pada jarak 6 meter bisa melihat huruf yang sejajar dengan angka 8 (20/20) dan huruf-huruf di bawahnya, tanpa bantuan lensa. Sedangkan *phoropter* adalah alat yang fungsinya sama dengan *trial lense* dan *trial frame*. Pada alat ini tergabung lensa-lensa untuk pemeriksaan dan koreksi visus dalam satu cakram, yang terpasang pada suatu tiang yang dapat diatur letaknya di depan mata pasien yang duduk di kursi periksa, dan diminta membaca huruf-huruf pada kartu *snellen*.



(Gambar 2.Lensometer dan Kartu Snellen)

c. Koreksi refraksi

Proses selanjutnya setelah pemeriksaan visus adalah koreksi refraksi. Ini adalah tindakan yang terukur dimana pemeriksa akan dapat menentukan besar kekuatan lensa (*Dioptri*) agar pasien dapat mencapai tajam penglihatan 6/6. Pengukuran besarnya koreksi refraksi harus dilakukan dengan dua cara, yaitu pengukuran objektif dan pengukuran subjektif.

Pada pemeriksaan objektif, pemeriksah yang menentukan besaran lensa yang diperlukan untuk dapat melihat normal. Sedangkan pada pemeriksaan subjektif, pasien yang menentukan apakah koreksi lensa telah memenuhi kebutuhannya, alat untuk koreksi refraksi yaitu *lensometer* (Mangunkusumo, 2017).

B. Konsep Dasar Intensitas Bermain *Game*

Griffiths, dkk (2011) mengemukakan intensitas bermain *game* merupakan banyak jam (rata-rata) seseorang bermain *game* setiap minggu. Waktu yang baik untuk bermain *game* selama 1 jam perhari atau dalam seminggu sebaiknya main *game* 1-2 hari (kadang-kadang) dalam seminggu. Menurut Aji (2012) *game online* adalah suatu bentuk permainan yang dihubungkan melalui jaringan internet.

C. Dampak Bermain *Game*

Dampak bermain *game* adalah sebagai berikut :

1. Kesehatan menurun

Tidak mengherankan anak-anak yang memiliki kegemaran memainkan permainan ini memiliki daya tahan tubuh yang lemah akibat kurangnya aktivitas fisik, duduk terlalu lama, sering terlambat makan, sering terpapar pancaran radiasi dari layar monitor komputer dan sebagainya.

2. Munculnya gangguan mental resiko perilaku kekerasan

Banyaknya adegan di *game online* yang mengajarkan untuk melakukan tindakan kriminal serta kekerasan, seperti: perkelahian, pengrusakan, pemerkosaan, pembunuhan dan sebagainya, yang secara tidak langsung telah memengaruhi alam bawah sadar seseorang bahwa kehidupan nyata ini adalah layaknya sama seperti di dalam permainan tersebut. Ciri-ciri seseorang mengalami gangguan mental akibat pengaruh *game online* adalah: mudah marah, emosional, mudah mengucapkan kata-kata kotor, memaki, mencuri, dan sebagainya.

3. Menghambat proses pendewasaan diri

Permainan *online* yang dilakukan tanpa kenal waktu juga dapat mempengaruhi proses pendewasaan diri seseorang, hal tersebut sangat beralasan karena dunia di dalam permainan *online* ada yang mengajak seseorang untuk hanyut serta larut dalam alur bahwa seseorang tidak mungkin tumbuh menjadi dewasa. Seseorang yang telah terpengaruh, biasaya akan ditandai dengan sikap: pemalu, minder, kurang percaya diri, manja dan bersifat kekanak-kanakan.

4. Mempengaruhi prestasi belajar anak

Karena waktu luang yang seharusnya sangat ideal untuk digunakan mempelajari mata pelajaran sekolah justru lebih sering digunakan untuk menyelesaikan level demi level dalam permainan tersebut, daya konsentrasi dan kemampuan untuk mengatur diri sendiri mereka umumnya juga terganggu sehingga kemampuan dalam menyerap mata pelajaran yang disampaikan oleh guru menjadi tidak maksimal.

Karena pada malam hari banyak bermain *game*, ketika belajar di kelas banyak anak-anak yang menguap bahkan tertidur di ruangan kelas. Sehingga pada saat guru menjelaskan banyak anak yang tidak fokus dengan mata pelajaran yang di jelaskan oleh guru. Sampai-sampai berdampak pada nilai akademis mereka.

5. Kesulitan bersosialisasi dengan orang lain

Mereka yang telah terbiasa hidup dalam dunia maya, umumnya akan mengalami kesulitan ketika harus bersosialisasi di dunia nyata. Sikap anti sosial, tidak memiliki keinginan untuk berbaur dengan masyarakat, keluarga, dan juga teman adalah ciri-ciri yang ditunjukkan oleh mereka yang telah mengalami ketergantungan terhadap permainan tersebut (Setiawan, 2013).

D. Konsep Dasar Anak

Anak adalah orang dewasa dalam bentuk mini sehingga perlakuan yang diberikan oleh lingkungan sama dengan perlakuan terhadap orang dewasa (Nuryanti, 2008). Anak adalah orang dewasa dalam bentuk mini sehingga diperlakukan seperti orang dewasa (Pratisti, 2008). Anak adalah siapa saja yang belum berusia 18 tahun dan termasuk anak yang masih di dalam kandungan, yang berarti segala kepentingan akan pengupayaan perlindungan terhadap anak sudah di mulai sejak anak tersebut berada di dalam kandungan hingga berusia 18 tahun (Damayanti, 2008). Anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan perkembangan yang di mulai dari bayi hingga remaja (Amelia, 2016).

2. The Methods

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan terhadap sekumpulan objek yang bertujuan untuk melihat gambaran fenomena termasuk kesehatan yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu (Notoatmodjo, 2010). Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang di teliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi penelitian ini adalah jumlah seluruh anak kelas 5 dan 6 SD Al-Rasyid Pekanbaru yang berjumlah 296 orang. Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2010). Sampel pada penelitian ini adalah sebagian dari anak SD kelas 5 dan 6 yang berjumlah 75 orang. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dan melakukan pengukuran tajam penglihatan responden dengan menggunakan *snellen chart*, tajam penglihatan dikatakan normal dengan nilai 6/6. Analisa data digunakan dengan menggunakan *software* program SPSS berupa analisa *univariat*. Analisa *univariat* dilakukan pada satu variabel dari hasil penelitian, yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Hasil pemeriksaan di masukkan dalam kriteria hasil pemeriksaan *visus* sebagai berikut : Normal ($\geq 6/6$), Tidak normal : ($\leq 6/6$).

3. Result and Discussion

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada dengan jumlah 75 responden dengan menggunakan kuesioner dan pemeriksaan *snellen chart* yang bertujuan untuk mengetahui ketajaman penglihatan berdasarkan intensitas bermain *game* pada anak kelas 5 dan 6 SD Al-Rasyid Pekanbaru dapat dilihat pada tabel-tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Kategori, Frekuensi dan Presentase Responden

No	KATEGORI	Frekuensi	Persentase
A.	Kategori Umur Responden	f	%
1	10 tahun	26	34.7
2	11 tahun	33	44.0
3	12 tahun	16	21.3
B.	Jenis Kelamin	f	%
1.	Laki-laki	42	56.0
2.	Perempuan	33	44.0
No	KATEGORI	Frekuensi	Persentase
C	Bermain <i>game</i> di <i>gadget</i>	f	%
	Ya	75	100.0
D	Sering bermain <i>game</i> di <i>gadget</i>	f	%
1.	Tidak	41	54.7
2.	Ya	34	45.3
E	Bermain <i>game</i> lebih dari 2 jam	f	%
1	Tidak	44	58.7
2.	Ya	31	41.3
F	Mata terasa perih setelah bermain <i>game</i>	f	%
1	Tidak	47	62.7
2	Ya	28	37.3
G	Minat belajar berkurang setelah bermain <i>game</i>	f	%
1	Tidak	41	54.7
2	Ya	34	45.3

Penelitian ini merupakan penelitian tentang gambaran ketajaman penglihatan berdasarkan intensitas bermain *game* pada anak kelas 5 dan 6 di SD Al-Rasyid Pekanbaru yang menggunakan desain penelitian dengan pendekatan deskriptif. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 75 responden. Selama pengumpulan data, seluruh responden telah melakukan pemeriksaan tajam penglihatan menggunakan *snellen chart* oleh peneliti, dari pemeriksaan didapatkan responden yang berpenglihatan normal sebanyak 52 responden (69,3%) dan responden yang berpenglihatan tidak normal sebanyak 23 responden (30,7%).

Tabel 2. Hasil

No	Hasil pemeriksaan <i>snellen chart</i>	f	%
1.	Visus 3/6	6	8.0
2.	Visus 4/6	6	8.0
3.	Visus 5/6	11	14.7
4.	Visus 6/6	52	69.3
No	Kategori Hasil pemeriksaan	f	%
1.	Normal	52	69.3
2.	Tidak Normal	23	30.7

Received: 28 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1870>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang diteliti oleh Ernawati, dkk (2015) dengan judul “Pengaruh Penggunaan *Gadget* Terhadap Penurunan Tajam Penglihatan pada anak Usia Sekolah (6-12 Tahun) di SD Muhammadiyah 2 Pontianak Selatan”. Hasil pemeriksaan tajam penglihatan dengan menggunakan kartu *snellen* yang dilakukan pada 55 responden, didapatkan anak yang menggunakan *gadget* sebagian besar mempunyai nilai visus normal yaitu sebanyak 31 orang (56,4%) dan penurunan 24 orang (43,6%). Penelitian tersebut memiliki perbedaan dan persamaan dengan hasil penelitian yang peneliti lakukan, dimana perbedaannya adalah dari responden penelitiannya yang dilakukan pada semua anak SD Muhammadiyah 2 Pontianak Selatan, sedangkan responden penelitian yang peneliti laksanakan terbatas pada anak SD kelas 5 dan 6 (10-12 tahun). Kemudian persamaannya yaitu sama-sama memasukkan data penglihatan normal dengan pemeriksaan menggunakan kartu *snellen* dan penelitian ini juga memiliki kesamaan dimana penelitiannya dilakukan di salah satu SD Swasta, selain itu penelitian ini juga sama-sama di laksanakan di salah satu kota yang ada di Indonesia.

Penelitian ini sesuai dengan yang diteliti oleh Pertiwi (2018) dengan judul “Gambaran Perilaku Penggunaan *Gadget* Dan Kesehatan Mata Pada Anak Usia 10-12 Tahun Di SD Negeri 10 Salatiga”. Penelitian ini dilakukan kepada 68 responden, dimana hasil penelitian ini yang menggunakan *gadget* dalam waktu 2-3 jam/hari sebanyak 45 responden (66,0%), hasil pemeriksaan kartu *snellen* kondisi kesehatan mata responden dalam penelitian ini keadaan normal sebanyak 54 responden (79,4%) dan tidak normal 14 responden (20,6%). Penelitian tersebut memiliki perbedaan dan persamaan dengan hasil penelitian yang peneliti lakukan, dimana perbedaannya adalah hasil penelitian Pertiwi memasukkan data berapa persen responden yang menggunakan *gadget* dalam waktu 2-3 jam/hari, selain itu penelitian ini juga dilakukan di SD Negeri, sedangkan peneliti melaksanakan penelitian di SD Swasta yang dimana siswanya tidak boleh membawa *gadget*. Persamaan yaitu sama-sama memasukkan data penglihatan normal yang pemeriksaannya menggunakan *snellen chart* dan pemeriksaan yang dilakukan sama-sama dengan siswa SD kelas 6 dan 5 (10-12 tahun).

Data tersebut dapat disimpulkan bahwa semua siswa Sekolah Dasar menggunakan *gadget*, tetapi tidak menggunakannya terlalu sering atau tidak lebih dari 2 jam, sehingga hasil pemeriksaan mata dengan menggunakan kartu *snellen* menunjukkan bahwa mata responden lebih banyak yang mengalami mata normal. Penelitian ini disesuaikan dengan dua jurnal yang berbeda dan tempat maupun SD yang berbeda, namun hasil yang didapatkan sama-sama menunjukkan data mata normal yang lebih tinggi. Hal ini dapat dilihat dari data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas), dimana menurut propinsi, prevalensi severe low vision tertinggi terdapat di Lampung (1,7%), diikuti Nusa Tenggara Timur dan Kalimantan Barat (masing-masing 1,6%). Sedangkan Riau menempati urutan ke-11 dari 33 Propinsi yaitu (0,7%). Menurut standar WHO batas prevalensi severe low vision > 0,5%, jika prevalensi diatas 1% menunjukkan adanya masalah penurunan penglihatan yang tertinggi di propinsi maupun dunia. Maka dari batas prevalensi menurut standar WHO dapat disimpulkan Riau masih termasuk propinsi yang memiliki mata normal menengah dari 33 propinsi di Indonesia (Riskesmas, 2013).

4. Conclusion

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 14-18 Februari 2019 pada anak kelas 5 dan 6 SD Al-Rasyid Pekanbaru dengan cara menyebarkan kuesioner dan pemeriksaan visus menggunakan *snellen chart*, maka dapat disimpulkan dari 75 responden kelas 5 dan 6 Sekolah Dasar Al-Rasyid Pekanbaru didapatkan anak yang bermain *game* di *gadget* 75 responden (100%), dari seluruh anak yang bermain *game* di *gadget* yang mengalami mata normal 52 responden

Received: 28 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1870>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

(69,3%) dan mata tidak normal 23 responden (30,7%). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan informasi bagi peneliti khususnya tentang Gambaran Ketajaman Penglihatan Berdasarkan Intensitas Bermain *Game* Pada Anak Kelas 5 Dan 6 Di SD Al-Rasyid Pekanbaru dan bisa menjadi langkah awal untuk melakukan penelitian selanjutnya. Diharapkan pada pihak SD Al-Rasyid Pekanbaru dapat memberikan informasi dan dapat menambah buku-buku di perpustakaan khususnya tentang kesehatan mata dan dampak dari bermain *game*, sehingga siswa bisa mengetahui dan bisa belajar untuk mengurangi waktu atau jam bermain *game* dalam sehari-hari. saran yang diberikan oleh peneliti adalah diharapkan bagi orang tua siswa lebih menjaga kesehatan mata anaknya dengan mengurangi waktu bermain *game* atau memberikan anak bermain *gadget* pada waktu tertentu saja, selain itu orang tua harus bisa memberikan penjelasan kepada anaknya tentang kesehatan mata dan dampak dari bermain *game*, maka orang tua harus menambah pengetahuan tentang kesehatan dan dampak bermain *game*.

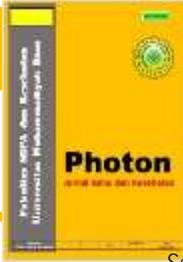
References

- Agata, L. (2015). *Pengaruh Kegemaran Bermain Game Terhadap Kemampuan Menalar Siswa*. Surakarta : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Amelia. (2016). *Keperawatan anak*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Broto. (2010). *Dampak Video Game Pada Anak Perlu Diwaspadai*. Kolumnis : Rab A. Broto.
- Depkes RI. (2014). Gangguan penglihatan masih menjadi masalah kesehatan. <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/845-gangguan-penglihatan-masih-menjadi-masalah-kesehatan.html>. Diakses 20 juli 2018.
- Ernawati. (2015). *Pengaruh penggunaan gadget terhadap penurunan tajam penglihatan pada anak usia sekolah (6-12 Tahun) di SD Muhammadiyah 2 Pontianak Selatan*. Pontianak : Fakultas Kedokteran Universitas Tanjung Pura.
- Handayani. (2012). *Characteristic Of Patients With Refractive Disorder At Eye Clinic Of Sanglah General Hospital Denpasar*. Bali : Bali Medical.
- Irkham, M. (2017). *Mata, cinta dan terang semesta*. Jakarta : PT Gramedia.
- Juneti. (2014). *Ilmu Penyakit Mata*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Lam, C. (2011). *The Incidence Of Refractive Errors Among Schoolchildren In Hong Kong In Relationship With The Optical Components*. *Clin. Exp. Optom*. 74:97-103.
- Notoatmodjo. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nuryanti, L. (2008). *Psikologi Anak Indonesia*: PT Macanan Jaya.
- Octaviana. (2011). *Faktor Pengaruh Gadget Terhadap Kecerdasan Motorik Siswa Sd Melalui Regresi Logistik Ordinal 1-5*.
- Pertiwi. (2018). *Gambaran Perilaku Penggunaan Gadget Dan Kesehatan Mata Pada Anak Usia 10-12 Tahun*. Jawa Tengah : Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Satya Wacana.
- Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Jakarta : Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- . (2013). Pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI, situasi gangguan penglihatan dan kebutaan. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Saw, Seang. (2010). *Causes Of Low Vision And Blindness In Ruralindonesia British Journal Of Ophthalmology* 87(9) : 1075-1078.

Received: 28 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1870>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



- Setiawan. (2013). <https://keluarga.com/1403/kesehatan/dampak-negatif-game-online-ditinjau-dari-beberapa-segi>. Diakses pada tanggal 20 juli 2017.
- Silviani. (2013). *Penggunaan Smartphone Pada Kalangan Anak Usia Sekolah Dasar*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Subitha, M. (2013). *Pengaruh Komputer Terhadap Kesehatan Mata*. Jakarta : Universitas Guna Dharma.
- Sukidin. (2014). *Fenomena kecanduan game online pada siswa*. Program studi pendidikan ekonomi jurusan pendidikan ips. Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas jember (UNEJ).
- WHO. (2009). <http://www.who.int/features/qa/45/en/>. Diakses 20 Juli 2018.
- . (2012). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>. Diakses 20 Juli 2018
- . Kamus Besar Bahasa Indonesia. (Online). Tersedia di <http://id.m.wikipedia.org>. Diakses 20 Januari 2019.

Received: 28 February 2020, Accepted : 16 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1870>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Gangguan Pola Siklus Haid pada Pesenam di Kota Pekanbaru

Muhammad Muzakir Fahmi¹, Syamsul Bahri Riva'i², Nurlisis³

¹Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, STIKes Hang Tuah Pekanbaru, Indonesia

²Obstetri dan Ginekologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, Indonesia

^{2,3}Dosen Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat STIKes Hang Tuah Pekanbaru, Indonesia

Correspondence Email : muhammadmuzakirfahmi1994@gmail.com

Abstract

The average menstrual cycle obtained in the average menstrual cycle survey results was 29.51 days. Some experienced menstrual cycles of more than 35 days (oligomenore) of 10.29% and menstrual cycles of less than 21 days (polimenore) of 1.5%. There are 26.47% with a duration of menstruation more than 8 days. Furthermore, in the turn of the pads with a mean of 2.99 times per day, replace the pads. But there are some excessive dressing changes (> 3 times), while guessing that you experience excessive menstruation with a percentage of 23.5%. There were 63% of women having menstrual disorders with the highest type of disorder 91.7% of other disorders related to menstruation, followed by menstrual disorders 25%, and menstrual cycle disorders 5%. With the average duration of menstruation obtained at 7.16 days which still includes the normal range of 2 to 8 days. Then research was conducted to find out the dominant factors associated with menstrual cycle pattern disorders. With the aim of analyzing the factors associated with menstrual cycle pattern disturbances in gymnasts in the city of Pekanbaru in 2018. This type of cross-sectional analytic study used a sample of 210 gymnasts in the city of Pekanbaru with inclusion and exclusion criteria. Statistical test uses Bivariate (chi square) and Simple Linear Multivaritic Regression. Variables that are significantly associated with p-value 0.20 is 2.7 times the disease history variable at risk of menstrual cycle pattern disorders.

Key words : Menstrual Disorders, Gymnasts, Menstrual Cycle Patterns, Women

Abstrak

Rerata siklus haid wanita yang didapatkan pada hasil survei rerata siklus haid sebesar 29,51 hari. Ada yang mengalami siklus haid lebih dari 35 hari (*oligomenore*) sebesar 10,29% dan siklus haid kurang dari 21 hari (*polimenore*) sebesar 1,5%. Ada sebesar 26,47% dengan durasi haid lebih dari 8 hari. Selanjutnya dalam pergantian pembalut dengan rerata 2,99 kali per hari mengganti pembalut. Tetapi ada beberapa mengganti pembalut secara berlebihan (>3 kali) dugaan sementara mengalami pendarahan haid secara berlebihan dengan persentase sebesar 23,5%. Didapatkan 63% wanita mengalami gangguan haid dengan jenis gangguan terbanyak 91,7% gangguan lain yang berhubungan dengan haid, diikuti gangguan lama haid 25%, dan gangguan siklus haid 5%. Dengan rerata durasi haid yang didapatkan sebesar 7,16 hari yang masih termasuk rentang normal yaitu 2 sampai 8 hari. Maka dilakukan penelitian untuk mengetahui faktor dominan yang berhubungan dengan gangguan pola siklus haid. Dengan tujuan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan pola siklus haid pada pesenam di kota Pekanbaru tahun 2018. Jenis penelitian menggunakan *analytic cross-sectional* sampel yang digunakan yaitu 210 orang pesenam di kota Pekanbaru dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Uji statistik menggunakan Bivariat (*chi square*) dan Multivarit Regresi Linear Sederhana. Variabel yang berhubungan signifikan dengan p-value 0,20 yaitu variabel riwayat penyakit sebanyak 2,7 kali berisiko gangguan pola siklus haid.

Kata kunci : Gangguan Haid, Pesenam, Pola Siklus Haid, Wanita

1. Introduction

Wanita yang mengikuti olahraga senam di Kota Pekanbaru akan memasuki masa *pra-menopause*. Salah satu tanda awal *pra-menopause* adalah haid menjadi tidak teratur yang disebabkan oleh fluktuasi produksi hormon saat jumlah sel telur yang dilepaskan menurun. Siklus haid kadang memendek, memanjang, dan atau tidak mengalami haid sama sekali (Ghani, 2009). Hasil survei juga didapatkan

Received: 3 April 2020, Accepted : 17 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1892>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

selama mengikuti senam wanita yang mengikuti senam mengalami stres. Adapun faktor lain yang berhubungan dengan cepatnya *menopause* adalah usia *menarche* yang lebih cepat dialami (Winarto et al., 2007).

Usia *menarche* wanita yang berolahraga senam di Kota Pekanbaru dengan rerata 12,93 tahun hal tersebut sesuai dengan rerata dari Kemenkes yaitu usia 13 tahun dengan rentang usia 9-20 tahun (Zalmi, Harahap & Desfita, 2017) dengan pengalaman mengalami nyeri haid dan riwayat mengkomsumsi obat anti nyeri. Adapun rerata siklus haid wanita yang didapatkan pada survei awal sebesar 29,51 hari yang masih termasuk nilai rerata yaitu 21 sampai 35 hari (Olivia, 2013). Tetapi ada yang mengalami siklus haid lebih dari 35 hari (*oligomenore*) sebesar 10,29% dan siklus haid kurang dari 21 hari (*polimenore*) sebesar 1,5%. Sedangkan hasil penelitian Sianipar *et al.*, (2009) didapatkan 63% wanita mengalami gangguan haid dengan jenis gangguan terbanyak 91,7% gangguan lain yang berhubungan dengan haid, diikuti gangguan lama haid 25%, dan gangguan siklus haid 5%. Dengan rerata durasi haid yang didapatkan sebesar 7,16 hari yang masih termasuk rentang normal yaitu 2 sampai 8 hari (Winarto et al., 2007), tetapi ada sebesar 26,47% dengan durasi haid lebih dari 8 hari. Selanjutnya dalam pergantian pembalut dengan rerata 2,99 kali per hari mengganti pembalut, hal ini juga masih dalam rentang normal pergantian pembalut yaitu 1 sampai 3 kali mengganti pembalut per hari. Tetapi ada beberapa mengganti pembalut secara berlebihan (lebih dari 3 kali mengganti pembalut) dugaan sementara mengalami pendarahan haid secara berlebihan dengan persentase sebesar 23,5%.

Siklus haid yang tidak teratur dalam waktu lama merupakan tanda-tanda adanya penyakit pada sistem reproduksi seperti fibroid, kista, endometriosis, polip, sindrom polikistik ovarium, infeksi pada saluran reproduksi maupun kelainan genetik (Susilowati and Prasetyo, 2012). Banyaknya wanita mulai menyadari perubahan siklus haidnya tanpa menyadari artinya perubahan siklus haid yang dialaminya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui faktor-faktor yang berisiko terhadap gangguan pola siklus haid pada pesenam di kota Pekanbaru.

2. The Methods

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif analitik observasional dengan jenis studi penampang analitik (*analytic cross-sectional*). Lokasi penelitian dilakukan di tujuh Megagym yang ada di Pekanbaru (Neo Fitnes Pekanbaru, Go Fitnes Pekanbaru, FitBeat Pekanbaru, Pitstop Studio Pekanbaru, Club Her Best The Peak Apartement Pekanbaru, Sanggar Senam LG Pekanbaru, dan LKP Senam Pesona Pekanbaru). Subjek penelitian ini yaitu wanita pesenam yang mengalami haid dengan jumlah 210 sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan kriteria inklusi dan eklusi. Analisis data dilakukan secara multivariat dengan metode regresi logistik ganda.

3. Result and Discussion

Varibel yang berhubungan signifikan dengan pola siklus haid

1. Riwayat Penyakit

Dari hasil permodelan multivariat didapatkan dari variabel riwayat penyakit dengan nilai OR 2,761 artinya variabel riwayat penyakit lebih berisiko pada gangguan pola siklus haid sebanyak 2,7 kali dibandingkan dengan yang tidak mempunyai riwayat penyakit pada pesenam di kota Pekanbaru tahun 2018. Penelitian lain menyebutkan Adanya penyakit-penyakit endokrin seperti diabetes, hipotiroid, serta hipertiroid yang berhubungan dengan gangguan menstruasi. Dari penelitian Milanti, Fransiska and Nugroho, (2017) bahwa riwayat penyakit terutama penyakit endokrin akan sangat berpengaruh terhadap gangguan pola siklus haid pada wanita dengan 2,6 kali berisiko gangguan pola siklus haid. Dari beberapa penelitian juga didapatkan adanya hubungan obesitas (Benaino, Ticoalu, &

Wongkar, 2014), olahraga, dan stress. Dari hasil analisa bahwa riwayat penyakit sangat berpengaruh terhadap gangguan pola siklus haid.

2. Pekerjaan

Dari hasil permodelan multivariat didapatkan dari variabel riwayat penyakit dengan nilai OR 0,034 artinya variabel pekerjaan IRT lebih berisiko pada gangguan pola siklus haid sebanyak 4 kali dibandingkan dengan yang tidak mempunyai riwayat penyakit pada pesenam di kota Pekanbaru. Dalam penelitian Putri & Sudhana (2013) beban kerja yang berat berhubungan dengan jarak menstruasi yang panjang dibandingkan dengan beban kerja ringan dan sedang. Perubahan rutinitas dalam hidup dapat berpengaruh pada kondisi fisik. Misalnya mereka yang harus berganti jam kerja dari pagi menjadi malam. Hal ini biasa terjadi sehingga tubuh menyesuaikan dengan siklus atau rutinitas baru yang dapat mengganggu pada kesehatan tubuh. Menurut Putri & Sudhana (2013) tuntutan kerja yang terlalu banyak dan beban kerja yang berat dapat menimbulkan stres. Oleh karena itu perlu adanya kekuatan fisik maupun mental untuk bisa melakukan seluruh pekerjaan rumah tangga dengan baik. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh National Institute for Child Health and Human Development Study of Early Child Care and Youth Development yang melibatkan 1.300 perempuan menunjukkan bahwa perempuan yang bekerja di luar rumah walau hanya bekerja part time memiliki kesehatan yang lebih baik dan lebih sedikit mengalami gejala depresi dibandingkan dengan perempuan yang mencurahkan waktunya untuk mengurus rumah dan keluarga.

Dari hasil analisa beberapa penelitian bahwa adanya hubungan yang signifikan pekerjaan yang berlebih terhadap gangguan pola siklus haid terutama yang bekerja selain IRT dengan 0,04 kali berisiko mengalami gangguan pola siklus haid. Hasil lain dalam penelitian bahwa adanya hubungan antara olahraga dengan pekerjaan Putri & Sudhana (2013). Hasil yang didapatkan pada uji statistik bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan stress dengan 0,45 kali berisiko mengalami stress apabila dengan beban pekerjaan berlebih.

Variabel confounding dengan pola siklus haid

1. Pendidikan

Pendidikan secara umum adalah segala upaya di rencanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu maupun masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang di harapkan oleh pelaku pendidikan. Dari batasan di atas tersirat unsur-unsur pendidikan yakni input, proses dan output. Sedangkan pendidikan kesehatan adalah aplikasi atau penerapan pendidikan dalam bidang kesehatan. Perlunya tingkat pendidikan menandakan semakin tingginya pengetahuan untuk mengetahui jenis dan cara pengobatan suatu penyakit (Yulianti, 2010).

Menurut Kemdikbud (2016) agar meningkatkan akses bagi anak usia 6 (enam) sampai dengan 21 (dua puluh satu) tahun untuk mendapatkan layanan pendidikan sampai tamat satuan pendidikan menengah dalam rangka mendukung pelaksanaan pendidikan menengah universal/rintisan wajib belajar 12 (dua belas) tahun.

Dengan pendidikan tinggi seseorang akan cenderung mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa, sebaliknya tingkat pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan dan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan. Pendidikan seseorang terkait dengan kemampuan seseorang untuk mempelajari perilaku yang berhubungan dengan perilaku yang sehat. Tetapi perilaku juga dipengaruhi faktor, tidak hanya pendidikan merupakan predisposisi, tetapi faktor enabling, dan reinforcing, yang mempunyai kaitan dengan lain. Secara umum pendidikan sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Program Indonesia Pintar pendidikan rendah (lulusan

dibawah Sekolah Menengah Atas/ SMA/ Sederajat) sedangkan pendidikan tinggi adalah lulusan Perguruan Tinggi.

2. Status perkawinan

Adanya pengaruh siklus haid terhadap status perkawinan seseorang. Wanita yang single atau janda lebih berisiko terhadap gangguan pola siklus haid. Dengan kesimpulan bahwa seks secara aktif akan menurunkan risiko gangguan pola siklus haid.

3. Pola makan

Menurut Kalangit (2016) diet yang baik adalah diet yang menekankan pada perubahan dalam jenis makanan, jumlah, dan seberapa sering seseorang makan, dan ditambah dengan program. Diet dapat memengaruhi fungsi menstruasi. Vegetarian berhubungan dengan anovulasi, penurunan respons hormone pituitary, fase folikel yang pendek, tidak normalnya siklus menstruasi (kurang dari 10 kali/tahun). Diet rendah lemak berhubungan dengan panjangnya siklus menstruasi dan periode perdarahan. Diet rendah kalori seperti daging merah dan rendah lemak berhubungan dengan amenorrhea. Hasil analisa bahwa pola makan tidak mempengaruhi gangguan pola siklus haid, tetapi pada diet yang dilakukan selain daging yaitu orang dengan vegetarian penelitian terkait bahwa sangat mempengaruhi gangguan pola siklus haid.

4. Jumlah anak

Paritas atau jumlah anak kelahiran hidup dan mati dari suatu kehamilan 28 minggu keatas yang pernah dialami ibu. Paritas sebanyak 2-3 kali merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Dari penelitian Putra *et al.* (2016) mendapatkan hasil bahwa jumlah paritas ada hubungan dengan siklus haid. Semakin banyak paritas siklus haid menjadi lebih teratur.

5. Status gizi

Menurut Kalangit (2016) diet yang baik adalah diet yang menekankan pada perubahan dalam jenis makanan, jumlah, dan seberapa sering seseorang makan, dan ditambah dengan program.

Diet dapat memengaruhi fungsi menstruasi. Vegetarian berhubungan dengan anovulasi, penurunan respons hormone pituitary, fase folikel yang pendek, tidak normalnya siklus menstruasi (kurang dari 10 kali/tahun). Diet rendah lemak berhubungan dengan panjangnya siklus menstruasi dan periode perdarahan. Diet rendah kalori seperti daging merah dan rendah lemak berhubungan dengan amenorrhea. Hasil analisa didapatkan bahwa status gizi tidak berpengaruh pada gangguan pola siklus haid sesuai dengan beberapa penelitian terkait bahwa yang sangat mempengaruhi bukan dari status gizi (lingkar lengan dan lingkar perut) tetapi berpengaruh terhadap diet yang dilakukan terutama diet terhadap makanan berdaging (vegetarian).

6. Usia

Milanti, Fransiska and Nugroho, (2017) semua responden berusia lebih dari 22 tahun mempunyai siklus menstruasi teratur. Responden berusia 19-22 tahun mempunyai siklus teratur sebesar 65,1% (97 orang) dan 34,9% (52 orang) mempunyai siklus tidak teratur. Responden yang berusia 17 tahun sampai 18 tahun mengalami siklus teratur sebanyak 64,3% dan tidak teratur sebanyak 35,7%. Dengan analisa bahwa makin bertambahnya umur akan sangat berpengaruh terhadap gangguan pola siklus haid terutama pada usia > 35 tahun.

7. Pengetahuan

Dari penelitian lain menyebutkan bahwa pengetahuan yang baik sangat berpengaruh untuk menjaga kesehatan reproduksi wanita (Kalangit, 2016). Oleh sebab itu perlunya peningkatan pengetahuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi terutama menjaga kesehatan reproduksi wanita.

8. IMT

IMT merupakan hasil statistik dari Berat Badan dan tinggi badan. Dalam penelitian terdahulu bahwa Berat badan dan perubahan berat badan memengaruhi fungsi menstruasi. Penurunan berat badan akut dan sedang menyebabkan gangguan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan. Kondisi patologis seperti berat badan yang kurang/kurus dan anorexia nervosa yang menyebabkan penurunan berat badan yang berat dapat menimbulkan amenorrhea (Islami, 2016). Sedangkan penelitian Susanti (2015) didapatkan adanya hubungan yang bermakna antara berat badan dengan gangguan siklus menstruasi pada wanita usia subur dengan nilai p- value = 0,006 (<0,05).

Memiliki IMT tinggi atau rendah dapat menyebabkan tidak terjadinya menstruasi dan siklus menstruasi tidak teratur (Milanti et al., 2017). Pada penelitian Milanti, Fransiska & Nugroho (2017) didapatkan responden dengan siklus menstruasi teratur paling banyak mempunyai IMT normal yaitu sebesar 75% (93 orang). Hal ini sesuai dengan penelitian Harahap (2013) yang mendapatkan wanita dengan IMT normal mempunyai siklus menstruasi teratur. Responden dengan IMT lebih yang mengalami siklus tidak teratur sebesar 66,7% (39 orang) sedangkan sisanya 33,3% (13 orang) mengalami siklus teratur. Penelitian (Priani, 2016) yang mendapatkan sebesar 51,4% perempuan dengan berat badan over-weight dan 65,9% perempuan dengan berat badan obese mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Memiliki IMT tinggi dapat menyebabkan tidak terjadinya menstruasi, siklus menstruasi tidak teratur, dan nyeri menstruasi. Lebih panjangnya siklus menstruasi disebabkan oleh jumlah estrogen meningkat dalam darah akibat meningkatnya jumlah lemak dalam tubuh sehingga kadar estrogen yang tinggi tersebut akan memberikan umpan balik negatif terhadap sekresi GnRH. Umpan balik sekresi hormon GnRH melalui sekresi protein inhibitor yang dapat menghambat hipofisis anterior untuk mensekresikan hormon FSH. Terhambatnya sekresi hormon FSH menyebabkan terganggunya proliferasi folikel sehingga tidak terbentuk folikel yang matang sehingga menyebabkan lebih panjangnya siklus menstruasi (Milanti et al., 2017).

Analisa dari beberapa penelitian bahwa IMT yang tinggi tidak akan terjadi siklus haid, hal ini sesuai dengan penelitian bahwa IMT yang tinggi tidak mempengaruhi gangguan pola siklus haid. Hal ini sesuai dengan penelitian Sianipar *et al.*, (2009) Tidak didapatkan hubungan bermakna (p=0,191) antara IMT dengan gangguan menstruasi. Walaupun demikian, siswi dengan gangguan menstruasi memiliki rerata IMT lebih tinggi (IMT=22,3) dibandingkan siswi yang tidak mengalami gangguan menstruasi (IMT=20,8). Hasil tersebut memiliki pola serupa dengan penelitian Lee yang mendapatkan hubungan bermakna antara IMT yang tinggi dengan sindrom pramenstruasi. Harlow dan Rowland juga mendapatkan hubungan bermakna antara tingginya IMT dan perpanjangan siklus menstruasi. Gangguan menstruasi juga dapat terjadi pada wanita dengan IMT rendah, seperti yang didapatkan oleh Hirata yaitu adanya peningkatan risiko (OR=1,3 dengan 95% CI=1,1-1,6) pada wanita dengan IMT rendah untuk mengalami nyeri menstruasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa jenis gangguan menstruasi yang terjadi bergantung pada nilai IMT (underweight atau overweight).

9. Usia menarache

Safitri (2014) di Pekanbaru dimana sebesar 71,4% wanita mendapat menstruasi pertama kali pada usia medium. Berbeda dengan penelitian Ali (2011) di Sudan mendapatkan sebesar 76,4% wanita mengalami late menarke. Perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti genetik, status sosial, dan status gizi (Milanti et al., 2017). Ketidakteraturan siklus menstruasi terjadi terutama pada 2 tahun pertama setelah menarke dan sebelum menopause. Hasil penelitian terhadap 4000 wanita, hanya 3% diantaranya yang mempunyai siklus menstruasi yang teratur. Hampir semua wanita mengalami perubahan siklus menstruasi setiap bulannya (Milanti et al., 2017). Usia menarke yang terlambat berhubungan dengan gangguan siklus menstruasi. Tingkat usia menarke di Indonesia sangat bervariasi menurut Riskesdas 2010 dalam Safitri (2014) menunjukkan rata-rata usia menarke di

Indonesia adalah 13 tahun (20,0%). Sebagian besar penyimpangan terlambatnya menarke bisa bersifat sementara yang merupakan gejala dari aksis hipotalamus-hipofisis-ovarium yang belum matang (Milanti et al., 2017).

Perempuan yang mengalami menstruasi pertama pada usia 11 tahun atau kurang akan memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami siklus menstruasi yang memanjang. Hal ini juga ditemukan pada perempuan yang mengalami menstruasi pertama pada usia 14 tahun keatas. Usia menarke berhubungan dengan waktu yang dibutuhkan untuk mencapai siklus ovulasi yang teratur. Jika wanita mengalami early menarke, 50% siklus ovulasi terjadi pada tahun pertama setelah menarke, sedangkan wanita dengan late menarke membutuhkan 8-12 tahun untuk ovulasi sepenuhnya (Milanti et al., 2017).

Dengan beberapa penelitian terkait bahwa usia menarache sangat berhubungan dengan gangguan pola siklus haid terutama <13 tahun yang akan jauh lebih berisiko pada gangguan pola siklus haid. Dalam penelitian (Milanti et al., 2017) menyebutkan bahwa ada status gizi yang sangat mempengaruhi usia menarache tetapi pada penelitian ini tidak terhadap hubungan yang signifikan pada usia menarache dengan status gizi dengan hasil uji statistik p value 1,000 tetapi akan berisiko 1,05 kali mengalami usia menarache <13 tahun apabila mengalami gangguan status gizi yang dilihat dari lingkaran lengan dan lingkaran perut.

Variabel yang tidak berhubungan signifikan

1. Stress

Stres dapat menginduksi perubahan siklus hormonal melalui mekanisme fisiologis aktivasi berlebihan dan berkepanjangan sumbu adrenal hipotalamus-hipofisis, meningkatkan corticotrophin releasing hormone (CRH), dan glukokortikoid (kortisol). Kortisol ini meningkatkan fungsi otak dan memperlambat atau menghentikan fungsi tubuh non-esensial, seperti pertumbuhan sel, pencernaan, dan reproduksi. Akibatnya sintesis dan metabolisme gonadotropin dan estrogen ditekan, sehingga mengganggu fisiologi menstruasi wanita (Milanti et al., 2017).

Yamamoto (2002) yang mendapatkan 74% responden yang mengalami stres berat mempunyai siklus menstruasi tidak teratur dan 40% stres ringan mengalami menstruasi tidak teratur. Sri Wahyuni juga melakukan penelitian pada mahasiswa kebidanan Klaten dan hasilnya responden dengan stres ringan mengalami siklus menstruasi teratur sebesar 28,9% dan hanya sebesar 5,3% mengalami siklus tidak teratur. Penelitian Nurlaila mendapatkan sebesar 72% responden yang tidak stres mempunyai siklus menstruasi teratur dan 62,7% responden yang mengalami stres mempunyai siklus tidak teratur (Milanti et al., 2017).

2. Penggunaan alat kontrasepsi

Dalam penelitian terkait mengenai gangguan haid bahwa penyebab dismenorea sekunder lainnya yaitu karena pemakaian kontrasepsi Intra Uteri Device (IUD), dismenorea sekunder lebih jarang ditemukan pada remaja, biasanya terjadi pada usia 25 tahun. Dismenorea primer merupakan nyeri haid karena aktivitas uterus, tanpa adanya kondisi patologis dari pelvis. Beberapa faktor penyebab dismenorea primer, antara lain faktor kejiwaan, faktor konstitusi, faktor obstruksi kanalis servikalis (Manurung, Utami, & HD, 2015). Dalam penelitian lain juga menyebutkan kontrasepsi oral, olahraga dan menikah dilaporkan menurunkan kemungkinan gangguan haid yaitu dismenorea (Olivia, 2013)

Penelitian Sianipar *et al.*, (2009) di Kecamatan Pulo Gadung, Jakarta Timur yang sedang menderita penyakit berat yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi (tuberkulosis, hipertiroidisme, hipotiroidisme, lupus eritematosus sistemik, dan gangguan koagulasi darah), mengonsumsi obat-obatan hormonal (termasuk kontrasepsi) dan yang tidak hadir saat pengambilan sampel. Hasil analisa bahwa penggunaan kontrasepsi >1 tahun berisiko 0,9 kali mengalami gangguan pola siklus haid. Hal

lain juga menyebutkan bahwa hal yang sangat mengganggu gangguan pola siklus haid pada dismenore terhadap olahraga, status perkawinan, (Olivia, 2013) dan riwayat penyakit (Sianipar *et al.*, 2009).

3. Beban olahraga

Semakin banyak wanita yang menyukai kegiatan fisik dengan tingkat penampilannya yang terus meningkat. Walaupun terdapat masalah kesehatan khusus yang berhubungan dengan fungsi reproduksinya yang unik, tetapi manfaatnya bagi kesehatan dan pergaulan sosial, jauh melebihi pengaruh-pengaruh merugikan yang terjadi selama ini (Raswin, 2014). Hasil penelitian Milanti, Fransiska & Nugroho (2017) mendapatkan hasil sebanyak 66,7% perempuan dengan aktivitas fisik tinggi mengalami siklus menstruasi tidak teratur.

Asmarani tahun 2010 mendapatkan sebesar 28% wanita dengan aktivitas tinggi mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi. Penelitian Rich-Edwards dalam Sianipar (2009) menyebutkan bahwa pada wanita Amerika, peningkatan aktivitas fisik justru berhubungan dengan risiko berkurangnya kejadian ovulasi. Penambahan tiap jam aktivitas fisik intensitas berat per minggu terkait dengan penurunan 7% risiko terjadinya masalah ovulasi (Milanti *et al.*, 2017). Tingkat aktivitas fisik yang sedang dan berat dapat membatasi fungsi menstruasi (Winarto *et al.*, 2007).

Hal lain dalam penelitian ini yaitu beban olahraga dibagi menjadi empat keompok yaitu aerobic, zumba, yoga, dan pilates. Penelitian lain juga menyebutkan Melakukan senam aerobik dengan frekuensi yang lebih teratur dapat membantu menurunkan gejala keluhan gejala prahaid, karena pada saat melakukan senam aerobik akan menimbulkan rasa senang karena gerakan-gerakan di dalam senam aerobik menyenangkan, sehingga wanita yang melakukan senam dapat mengurangi stres. Senam aerobik dibutuhkan banyak energi, sehingga banyak mengoksidasi karbohidrat dan lemak untuk memenuhi energi yang dibutuhkan. Senam aerobik dapat menjaga berat badan tidak bertambah (Noor & Norfitri, 2015). Jenis olahraga yang dipakai dalam penelitian Kurniawan, Trisetiyono & Pramono (2016) adalah olahraga aerobik dan anaerobik. Kejadian siklus haid yang tidak teratur pada masing-masing olahraga yaitu aerobik sebesar 48.75% dan anaerobik sebesar 28.75%. Persentase siklus menstruasi tidak teratur paling tinggi pada olahraga aerobik, hal tersebut kemungkinan disebabkan karena sebagian besar subyek penelitian pada jenis olahraga ini melakukan latihan dengan frekuensi dan durasi yang paling banyak dibandingkan olahraga lainnya. Analisa penelitian terkait bahwa beban olahraga tidak berpengaruh terhadap gangguan pola siklus haid, tidak sesuai dengan penelitian terkait bahwa beban olahraga sangat berpengaruh terhadap gangguan pola siklus haid terutama beban olahraga yang berlebihan dan beban olahraga tidak memiliki hubungan sebab akibat dengan gangguan pola siklus haid pada pesenam di kota Pekanbaru tahun 2018.

Tabel 1 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gangguan Pola Siklus Haid Pada Pesenam Di Kota Pekanbaru

No.	Variabel	Pola Siklus Haid				Jumlah		P-value	OR
		Gangguan		Tidak Gangguan		n	%		
		n	%	n	%				
1.	Usia Menarche								
	• Berisiko	50	64,9	27	35,1	77	36,7	0,057	1,824
	• Tidak Berisiko	67	50,4	66	49,6	133	63,3		1,023-3,253
		117	55,7	93	44,3	210	100		
2.	Riwayat Penyakit								
	• Berisiko	71	67,6	34	32,4	105	50	0,001	2,678
	• Tidak Berisiko	46	43,8	59	59	105	50		1,527-4,698
		117	55,7	93	44,3	210	100		
3.	Penggunaan Alat Kontrasepsi								
	• Berisiko	59	44,8	85	55,2	154	73,3	0,000	0,135
	• Tidak Berisiko	48	85,7	8	14,3	56	26,7		0,060-0,305
		117	55,7	93	93	210	100		
4.	IMT								
	• Berisiko	54	55,1	44	44,9	98	46,6	0,978	0,955
	• Tidak Berisiko	63	56,3	49	43,8	112	53,4		0,553-1,647
		117	55,7	93	44,3	210	100		
5.	Status Gizi								
	• Berisiko	36	64,3	20	35,7	56	26,6	0,177	1,622
	• Tidak Berisiko	81	52,6	73	47,4	154	73,4		0,863-3,051
		117	93	93	44,3	210	100		
6.	Pola Makan								
	• Buruk	58	59,2	40	40,8	98	46,6	0,419	1,303
	• Baik	59	52,7	53	47,3	112	53,4		0,753-2,252
		117	55,7	93	44,3	210	100		
7.	Pekerjaan								
	• Bekerja Salain IRT	69	43,4	90	56,6	159	75,7	0,000	0,048
	• Tidak Bekerja (IRT)	48	94,1	3	5,9	51	24,3		0,014-0,160
		117	55,7	93	44,3	210	100		
8.	Beban Olahraga								
	• Berisiko	27	64,3	15	35,7	42	20	0,282	1,560
	• Tidak Berisiko	90	53,6	78	46,4	168	80		0,775-3,142
		117	55,7	93	44,3	210	100		
9.	Usia								
	• Berisiko	62	52,1	57	47,9	119	56,6	0,287	0,712
	• Tidak Berisiko	55	60,4	36	39,6	91	43,4		0,410-1,238
		117	55,7	93	44,3	210	100		
10.	Pendidikan								
	• Rendah	12	44,4	15	55,6	27	12,8	0,291	0,594
	• Tinggi	105	57,4	78	42,6	183	87,2		0,263-1,341
		117	55,7	93	44,3	210	100		

Received: 3 April 2020, Accepted : 17 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1892>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

11.	Status Perkawinan								
	• Sudah pernah menikah	25	35,7	45	64,3	70	33,4	0,000	0,290 0,159-0,529
	• Menikah	92	65,7	48	34,3	240	66,6		
		117	55,7	93	44,3	210	100		
12.	Jumlah Anak								
	• Berisiko	71	59,7	48	40,3	119	56,7	0,239	1,447 0,834-2,509
	• Tidak Berisiko	46	50,5	45	45	91	43,3		
		117	55,7	93	44,3	210	100		
13.	Stress								
	• Berisiko	67	56,3	52	43,7	119	56,7	0,955	1,057 0,610-1,830
	• Tidak Berisiko	50	54,9	41	45,1	91	43,4		
		117	55,7	93	44,3	210	100		
14.	Pengetahuan								
	• Rendah	1	12,5	7	87,5	8	3,8	0,032	0,106 0,013-0,877
	• Tinggi	116	57,4	86	42,6	202	96,2		
		117	55,7	93	44,3	210	100		

Tabel 2 Hasil Permodelan Multivariat Akhir
Faktor-Faktor Gangguan Pola Siklus Haid Pada Pesenam di Kota Pekanbaru Tahun 2018

No.	Variabel	P-value	OR	95% CI	
				Lower	Upper
1.	Riwayat Penyakit	,020	2,761	1,173	6,496
2.	Pola Makan	,189	1,648	,782	3,470
3.	Jumlah Anak	,247	-,627	-,313	,789
4.	IMT	-1,648	,672	,613	,447
5.	Status Gizi	,363	,339	,154	,826
6.	Usia Menarche	2,000	1,280	,491	3,336
7.	Pendidikan	,106	2,685	,731	,274
8.	Usia	,454	,083	2,486	,663
9.	Pengetahuan	1,540	,192	,020	1,850
10.	Pekerjaan	,000	,034	,006	,187
11.	Status Perkawinan	,156	,530	,221	1,273

Omnibus test = <0,001 Nagalkerke R Square = 0,394

Kesimpulan

Variabel yang berhubungan signifikan yaitu riwayat penyakit sebanyak 2,7 kali berisiko gangguan pola siklus haid pada pesenam di kota Pekanbaru tahun 2018. Variabel yang dominan yaitu riwayat penyakit dan pekerjaan terhadap gangguan pola siklus haid pada pesenam di kota Pekanbaru tahun 2018. Variabel *Confounding* yaitu variabel pendidikan, status perkawinan, pola makan, jumlah anak, status gizi, usia, pengetahuan, IMT, dan usia menarche terhadap gangguan pola siklus haid pada pesenam di kota Pekanbaru tahun 2018. Variabel yang tidak berhubungan signifikan yaitu stress, penggunaan alat kontrasepsi, dan beban olahraga tidak memiliki hubungan sebab akibat dengan gangguan pola siklus haid pada pesenam di kota Pekanbaru tahun 2018.

Received: 3 April 2020, Accepted : 17 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1892>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Acknowledgement

Terima kasih peneliti ucapkan kepada Pembimbing yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, kepada Bapak Dr. dr. Syamsul Bahri Riva'i, Sp. OG dan Ibu Nurlisis, SKM., M.Kes seterusnya kepada penguji dalam penelitian ini Bapak Dr. dr. Donel, Sp. OG (KFM) dan Ibu drg. Oktavia Dewi, M.Kes., dan semua pihak yang terlibat dalam melancarkan dalam penelitian ini sampai selesai.

References

- Benaino, N. P. ., Ticoalu, S. H. ., & Wongkar, D. (2014). Pengaruh Zumba terhadap Kadar Gula Darah. *E-Biomedik (eBM)*, 2, 452–458.
- Ghani, L. (2009). Seluk beluk menopause. *Media Peneliti Dan Pengembangan Kesehatan*, XIX, 193–197.
- Islami. (2016). Hubungan obesitas dengan siklus menstruasi pada wanita usia subur di desa kaliwungu desa kedungdowo kecamatan kaliwungu kabupaten kudu tahun 2016. *RAKERNAS AIPKEMA*, 194–197.
- Kalangit, A. L. A. (2016). Produk Kesehatan dan Pembentukan Tubuh Perempuan Muda di Kota Manado. *Holistik*, (17), 1–21.
- Kemdikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Program Indonesia Pintar, 2–5. Retrieved from psma.kemdikbud.go.id
- Kurniawan, A. F., Trisetyono, Y., & Pramono, D. (2016). Pengaruh Olahraga terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang Tahun 2016. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 5(4), 298–306.
- Manurung, M. F., Utami, S., & HD, S. R. (2015). Efektivitas Yoga terhadap Nyeri Dismenore pada Remaja. *JOM*, 2(2), 1258–1265.
- Milanti, I., Fransiska, N., & Nugroho, H. (2017). Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. *Jurnal Kebidanan Mutiara Mahakan*, 5(1), 1–11.
- Noor, S., & Norfitri, R. (2015). Perubahan Keluhan Gejala Prahaid dengan Senam Aerobic. *Jurnal Ners*, 10(1), 38–47.
- Olivia, F. (2013). *Mengatasi Gangguan Haid*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Priani, Ik. F. (2016). Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di Prodi D-III Kebidanan Samarinda, 1(1i), 106–114.
- Putra, I. G. N. E., Pradnyani, P. E., Pragmaningtyas, M. S., Kusumadewi, N. M. C., & Widarini, N. P. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi umur menarche (menstruasi pertama) pada siswi sekolah dasar di Kota Denpasar. *BIMKMI*, 4(1), 31–38.
- Putri, K. A. K., & Sudhana, H. (2013). Perbedaan tingkat stres pada ibu rumah tangga yang menggunakan dan tidak menggunakan pembantu rumah tangga. *Jurnal Psikologi Udayana*, 1(1), 94–105.
- Raswin. (2014). Perbandingan perempuan dalam olahraga di Indonesia dengan negara Colombia. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 13(2), 38–44.
- Sianipar, O., Bunawan, N. C., Almazini, P., Calista, N., Wulandari, P., Rovenska, N., ... Suarhana, E. (2009). Prevalensi Gangguan Menstruasi dan Faktor-Faktor yang Berhubungan pada Siswi SMU di Kecamatan Pulo Gadung Jakarta Timur. *Maj Kedokt Indon*, 59(7), 308–313.
- Susanti, E. (2015). Faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan siklus menstruasi pada wanita usia subur di wilayah kerja puskesmas Mandiangin Bukit Tinggi tahun 2014. *Jurnal Kesehatan STIKes Prima Nusantara Bukittinggi*, 6(2), 107–117.
- Winarto, N., Djuwantono, T., Permadi, W., Madjid, T. H., Bayuaji, H., & Ritonga, M. A. (2007). *Kupas Tuntas Kelainan Haid*. (Mariyam, Ed.). Jakarta: CV. Agung Seto.

Received: 3 April 2020, Accepted : 17 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1892>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

- Yulianti, S. (2010). *Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri (UIN) ALAUDDIN.*
- Zalmi, R. I., Harahap, H., & Desfita, S. (2017). Usia Menarche Berhubungan Dengan Status Gizi, Konsumsi Makanan Dan Aktivitas Fisik. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(2), 153–161.

Korelasi Konflik Kerja Dengan Tingkatan Stres Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019

Trisna Jayati

Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat STIKes Hang Tuah, Pekanbaru, Riau, Indonesia

Email : trisnajayati@gmail.com

ABSTRACT

Prolonged stress can have an impact on reducing concentration, nurses become irritable with patients, increase absenteeism, disrupt sleep patterns, and reduce the quality of work by providing nursing care to patients. The purpose of this study was to determine the relationship of work conflict with the level of work stress on nurses at Petala Bumi Regional General Hospital, Riau Province in 2019. The type of research used was observational with analytic cross-sectional study design. The sample in this study was 101 nurses. Data analysis was performed univariate, bivariate and multivariate. The results of bivariate research variables work conflict related to the level of work stress are differences of opinion (p value = 0.002), misunderstanding (p value = 0.004), feeling disadvantaged (p value = 0.004) and feeling sensitive (p value = 0.004). Variables that have a causal relationship with work stress are differences of opinion, misunderstanding, feeling disadvantaged, sensitive feelings. The conclusion in this study is that there is a causal / multivariate relationship between differences of opinion, misunderstanding, feeling disadvantaged, feeling sensitive with an increase in work stress on nurses. It is recommended to the hospital, especially hospital management to take an intensive approach to nurses and supervise so that the source of the difference can be minimized and work that cannot be completed which can lead to disputes that cause stress.

Keywords : Job Stress, Work Conflict, Difference of Opinion, Misunderstanding

ABSTRAK

Stres berkepanjangan dapat berdampak pada penurunan konsentrasi, perawat menjadi mudah marah terhadap pasien, meningkatkan ketidakhadiran kerja, mengganggu pola tidur, dan mengurangi kualitas pekerjaan dengan dalam memberikan asuhan keperawatan terhadap pasien. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui hubungan konflik kerja dengan tingkatan stress kerja pada perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019. Jenis Penelitian yang digunakan adalah observasional dengan jenis desain studi penampang analitik (*analytic crosssectional study*). Sampel dalam penelitian ini adalah 101 perawat. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dan multivariate. Hasil Penelitian bivariat variabel konflik kerja yang berhubungan dengan tingkatan stress kerja adalah perbedaan pendapat ($pvalue=0,002$), salah paham ($pvalue=0,004$), merasa dirugikan ($pvalue=0,004$) dan perasaan sensitive ($pvalue =0,004$). Variabel yang mempunyai hubungan sebab akibat dengan stress kerja yaitu perbedaan pendapat, salah paham, merasa dirugikan, perasaan sensitive. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan sebab akibat/multivariate antara perbedaan pendapat, salah paham, merasa dirugikan, perasaan sensitive dengan peningkatan stres kerja pada perawat. Disarankan kepada pihak rumah sakit khususnya manajemen rumah sakit lebih melakukan pendekatan intensif kepada perawat dan melakukan pengawasan agar sumber perbedaan itu dapat lebih diminimalisirkan dan pekerjaan yang tidak dapat diselesaikan yang dapat mengarahkan pada perselisihan yang mengakibatkan stress.

Kata Kunci: Stres Kerja, Konflik Kerja, Perbedaan Pendapat, Salah Paham

Received: 16 October 2019, Accepted : 22 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1544>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

1. Introduction

Kebutuhan akan layanan kesehatan di rumah sakit membutuhkan sumber daya manusia yang memberikan pelayanan berkualitas. Dalam hal ini, peran perawat menjadi suatu hal yang penting karena berhubungan dengan perkembangan kesehatan pasien. Sekecil apapun kesalahan yang dilakukan perawat dapat berakibat negative terhadap pasien (Husniah, 2015). Stres pekerjaan berdampak pada penurunan perhatian pada orang dengan siapa kita bekerja, kelelahan fisik dan emosional. Stres yang berkepanjangan dapat berdampak pada penurunan konsentrasi, perawat menjadi mudah marah terhadap pasien, meningkatkan ketidakhadiran kerja, mengganggu pola tidur, dan mengurangi kualitas pekerjaan dengan dalam memberikan asuhan keperawatan terhadap pasien (Hardin, 2015).

Pandangan lama menganggap konflik dalam organisasi sebagai suatu hal yang negative menjurus pada perpecahan organisasi, karena itu harus dihilangkan karena menghambat kinerja optimal. Perselisihan dianggap sebagai indikasi adanya sesuatu yang dianggap sebagai indikasi adanya sesuatu yang salah dengan organisasi, dan itu berarti aturan-aturan organisasi tidak dijalankan. Pandangan lama selalu mengkhawatirkan keberadaan konflik, maka menjadi tugas pimpinan untuk menghindarkan dan bila perlu menghilangkan sama sekali (Wahyudi, 2017). Suatu konflik merupakan hal yang wajar dalam organisasi. Konflik bukanlah menjadi suatu hal yang ditakutkan tetapi merupakan suatu hal yang perlu dikelola agar dapat memberikan kontribusi bagi pencapaian tujuan organisasi. Konflik dapat menjadi energy yang kuat apabila dapat dikelola dengan baik. Jika konflik tidak dapat dikendalikan maka akan mengakibatkan stres pada karyawan yang secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap aktivitas organisasi itu sendiri (Anuari, 2017).

Menurut Hany (2011) kurangnya kapasitas perawat dibandingkan jumlah pasien menyebabkan perawat akan mengalami kelelahan dalam bekerja karena kebutuhan pasien terhadap asuhan keperawatan lebih besar dari standar kemampuan perawat. Hal tersebut dibenarkan dengan hasil penelitian Ree dan Cooper (2001) yang menyatakan bahwa perawat memiliki tingkat stres yang lebih tinggi dibanding dengan anggota medis lainnya. Keperawatan sebagai pelayanan atau asuhan profesional bersifat humanistik, menggunakan pendekatan holistik, dilakukan berdasarkan ilmu dan kiat keperawatan, berorientasi kepada kebutuhan objektif klien, mengacu pada standar profesional keperawatan dan menggunakan etika keperawatan sebagai tuntutan utama. Perawat dituntut untuk selalu melaksanakan asuhan keperawatan dengan benar atau rasional dan baik atau etikal (Nursalam, 2003). Hal ini tentu saja merupakan stresor yang cukup besar bagi perawat. Tingkat pendidikan juga dapat mempengaruhi respons tubuh terhadap stresor. Perawat yang bekerja di ruang rawat inap memerlukan pendidikan khusus. Sebagai perawat profesional dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi dituntut untuk bisa menjadi panutan bagi tim kerja keperawatan sehingga semakin tinggi pendidikan semakin besar tanggung jawabnya (Nursalam, 2003).

Keberadaan profesi perawat sering dianggap biasa saja, walaupun pada kenyataannya peranan perawat dalam pemeliharaan kesehatan sangat vital. Dewasa ini, perawat merupakan segmen profesi terbesar dalam bidang kesehatan. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa sekarang terdapat lebih dari 9 juta perawat dan bidan di 141 negara. Berdasarkan data CDC, jumlah kasus stres kerja yang terjadi di dunia terus mengalami tingkatan setiap tahunnya dari 4409 kasus pada tahun 1998 menjadi 5659 kasus pada tahun 2001. Berdasarkan survei di Inggris tahun 2014-2015 perawat memiliki tingkat stres kerja tertinggi yaitu 3000 kasus per 100.000 orang yang dipekerjakan (Gupita, 2016). Penelitian yang dilakukan *The National Institute Occupational Safety and Health* (NIOSH) menunjukkan bahwa pekerjaan-pekerjaan yang berhubungan dengan rumah sakit atau kesehatan memiliki kecenderungan tinggi untuk terkena stres kerja atau depresi, sedangkan *American National Association for Occupational Health* (ANAHO) menempatkan kejadian stres kerja pada perawat berada di urutan paling atas pada empat puluh pertama kasus stres kerja pada pekerja. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI, 2011) mengungkapkan sebanyak 50,9% perawat Indonesia yang bekerja mengalami stress

kerja, sering merasa pusing, lelah, kurang ramah, kurang istirahat akibat beban kerja terlalu tinggi serta penghasilan yang tidak memadai yang antara lain dikarenakan beban kerja yang terlalu tinggi dan pekerjaan yang menyita waktu. Jika hal ini dibiarkan tentunya akan menimbulkan dampak yang lebih buruk.

Berdasarkan wawancara peneliti kepada beberapa perawat yang bekerja di Rumah Sakit Umum Petala Bumi, mereka sering mengalami beberapa gejala stres merasa kerja yang dapat mengganggu pelaksanaan kerja mereka seperti: mudah marah, sulit berkonsentrasi pada pekerjaan, merasa lelah dan malas bekerja. Kebanyakan perawat mengalami stres karena memberikan penanganan awal bagi pasien yang menderita sakit dan cedera yang memberikan pelayanan 24 jam. Hal ini didukung dengan banyaknya pekerjaan yang harus dilakukan, beban kerja perawat yang tinggi, jam kerja yang tinggi, tuntutan pelayanan menjadi perawat profesional, sedangkan jumlah perawat pada setiap shiftnya sangat minimal. Hal ini disebabkan karena profesi perawat merupakan tenaga kesehatan yang paling tinggi intensitas interaksinya dengan pasien dan sering berhadapan dengan situasi yang dapat menyebabkan terjadinya stres kerja.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Korelasi Konflik Kerja Dengan Tingkatan Stres Kerja Pada Perawat Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi konflik kerja dengan tingkatan stres kerja pada perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi konflik kerja dengan tingkatan stres kerja pada perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019. Manfaat sosial penelitian ini adalah sebagai masukan bagi pihak rumah sakit untuk mendapatkan informasi dalam tingkatan program pengendalian PAK tentang stres kerja pada perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019 dan manfaat ilmiah adalah menambah pengetahuan bagi peneliti lain untuk mengembangkan ilmu khususnya ilmu kesehatan dan keselamatan kerja korelasi konflik kerja berhubungan dengan stres kerja pada perawat.

2. The Methods

Penelitian ini bersifat kuantitatif analitik dengan desain *analitik cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Perawat Rawat Inap di Rumah Sakit Petala Bumi yang berjumlah 101 orang. Kriteria inklusi yang ditetapkan adalah tenaga perawat yang bekerja di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau. Responden yang hadir/sehat fisik, jasmani dan rohani saat penelitian. Bersedia menjadi responden penelitian dan mengisi lembar informed consent. Kriteria Eksklusi adalah responden yang cuti saat penelitian, responden yang sakit penelitian, perawat tidak bersedia menjadi responden penelitian. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *total sampling*. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara dan observasi dengan menggunakan kuisioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari pihak rumah sakit di di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau. Variabel – variabel yang digunakan adalah tingkatan stress kerja sebagai variabel dependen, sedangkan variabel independen yaitu perbedaan pendapat, salah paham, merasa dirugikan, perasaan sensitive. Pengelolaan data meliputi Menyunting data (Editing), Mengkode data (Coding), Memasukkan data (Entry), Membersih data (Cleaning), dan Tabulasi data (Tabulating). Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dilakukan dengan uji Chi Square dan multivariat dengan menggunakan Regresi Logistik Ganda.

3. Result and Discussion

Analisis Univariat

Hasil univariat menunjukkan bahwa sebanyak 53 (52,5%) perawat Rumah Sakit Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019 yang mengalami perbedaan pendapat terhadap stress kerja. Sebanyak 52 (51,5%) perawat yang mengalami

selisih paham terhadap stress kerja. Sebanyak 54 (53,5%) perawat salah satu/dua belah pihak merasa dirugikan terhadap stress kerja. Sebanyak 53 (52,5%) perawat yang mengalami perasaan sensitif terhadap stress kerja.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Independen Konflik Kerja dengan Tingkatan Stres Kerja di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019

No	Variabel	n	%
1.	Stres Kerja		
	Stres Sedang-Berat	51	50,5
	Stres Ringan	50	49,5
2.	Perbedaan Pendapat		
	Berbeda Pendapat	53	52,5
	Tidak Berbeda Pendapat	48	47,5
3.	Berselisih Paham		
	Salah Paham	52	51,5
	Tidak Salah Paham	49	48,5
4.	Merasa dirugikan		
	Merasa Dirugikan	54	53,5
	Tidak Merasa Dirugikan	47	46,5
5.	Perasaan Sensitif		
	Merasa Sensitif	56	55,4
	Tidak Merasa Sensitif	45	44,6
Total		101	100 %

Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat menunjukkan ada 4 variabel independen yang berhubungan signifikan dengan tingkatan stress kerja yaitu Perawat yang mengalami perbedaan pendapat 3,8 (3,889) kali lebih beresiko terhadap stress kerja. (CI 95%POR=1,701-8,888, perawat yang mengalami salah paham 3,5 (3,556) kali lebih beresiko terhadap stress kerja. (CI 95%POR=1,566-8,073). Perawat yang mengalami merasa dirugikan 3,5 (3,569) kali lebih beresiko terhadap stress kerja. (CI 95%POR=1,569-8,121). Perawat yang mengalami perasaan sensitif 3,6 (3,600) kali lebih beresiko terhadap stress kerja. (CI 95%POR=1,575-8,226).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Independen dengan Variabel Dependen di Rumah sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019

Konflik Kerja	Stres Kerja				Total	P value	POR (95%CI)
	Stres Sedang-Berat		Stres Ringan				
	n	%	n	%			
Perbedaan Pendapat							3,889
Berbeda Pendapat	35	66,0	18	34,0	53	100	0,002 (1,701-8,888)
Tidak Berbeda Pendapat	16	33,3	32	66,7	48	100	
Berselisih Paham							3,556
Salah Paham	34	65,4	18	34,6	52	100	0,004 (1,566-8,073)
Tidak Salah Paham	17	34,7	32	65,3	49	100	
Merasa Dirugikan							3,569
Merasa Dirugikan	35	64,8	19	35,2	54	100	0,004 (1,569-8,121)
Tidak Merasa Dirugikan	16	34,0	31	66,0	47	100	
Perasaan Sensitif							3,600
Merasa Sensitif	36	64,3	20	35,7	56	100	0,004 (1,575-8,226)
Tidak Merasa Sensitif	15	33,3	30	66,7	45	100	
Total	51	50,5	50	49,5	101	100	

Analisis Multivariat

Hasil analisis multivariat dapat disimpulkan bahwa variabel yang berhubungan sebab akibat dengan tingkatan stress kerja adalah perbedaan pendapat, salah paham, merasa dirugikan, perasaan sensitive. Hasil Omnibus test of model coefficient = 0,000 artinya model yang dihasilkan sudah fit/layak digunakan. Nilai Nagelkerke R Square = 0,417 yang berarti perbedaan pendapat, salah paham, merasa dirugikan, perasaan sensitive dapat menjelaskan tingkatan stress kerja sebanyak 41,7% sisanya dapat dijelaskan oleh variabel lain yang belum diteliti.

Tabel 3. Pemodelan Akhir Multivariat

No	Konflik Kerja	P value	POR	95% C.I for EXP (B)	
				Lower	Upper
1.	Perbedaan Pendapat	0.004	4.329	1.609	11.651
2.	Berselisih Paham	0.003	4.766	1.730	13.131
3.	Merasa Dirugikan	0.007	3.886	1.453	10.391
4.	Perasaan Sensitif	0.003	4.546	1.653	12.501

Omnibus test of model coefficient = 0,000

Nilai nagelkerke R Square = 0,417

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya relevansi data karena data yang dikumpulkan, dianalisis dan diinterpretasikan dapat mencapai tujuan khusus dan pembuktian hipotesis. Ada validitas Eksternal dalam arti dapat

Received: 16 October 2019, Accepted : 22 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1544>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas, karena menggunakan desain cross sectional, dan data diambil di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019. Validitas internal terdiri dari random error penelitian ini dengan sampel 211. Bias seleksi dapat dihindari karena pengumpulan data kepada populasi di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019. Bias informasi kemungkinan dapat terjadi dalam pengukuran salah satu variabel independen.

Variabel Yang Berhubungan Dengan Tingkatan Stres Kerja

a. Hubungan antara Perbedaan Pendapat dengan Tingkatan Stres Kerja

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan pendapat berhubungan secara signifikan dengan tingkatan stress kerja dengan nilai $pvalue \leq 0,005$ yaitu $pvalue = 0,02$ (CI 95%POR=1,701-8,888) berarti perawat perawat yang mengalami perbedaan pendapat 3,8 kali lebih beresiko terhadap tingkatan stres kerja dibandingkan dengan yang tidak mengalami perbedaan pendapat.

Dalam penelitian ini perbedaan pendapat berhubungan sebab akibat dengan tingkatan stress kerja: perbedaan pendapat lebih berpengaruh dalam tingkatan stres kerja dibandingkan tidak adanya perbedaan pendapat.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara mayoritas responden mengalami perbedaan pendapat. Hal ini dikarenakan setiap perawat mempunyai pemikiran yang berbeda-beda sehingga adanya ketidaksamaan pemikiran tentang suatu hal atau selera pendapat yang berbeda-beda merupakan hal yang wajar terjadi antar sesama atasan/rekan kerja.

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis dengan teori yang ada, dapat disimpulkan dalam penelitian pada perawat RSUD Petala Bumi Provinsi Riau terdapat masalah yang dialami perawat dalam menjalankan pekerjaannya. Masalah muncul karena adanya komunikasi yang kurang baik antar atasan/rekan kerja sehingga dapat menimbulkan perbedaan pendapat. Direkomendasikan kepada pihak rumah sakit khususnya manajemen rumah sakit lebih melakukan pendekatan intensif kepada perawat dan melakukan pengawasan kepada perawat agar sumber perbedaan pendapat itu dapat lebih diminimalisirkan.

b. Hubungan antara Berselisih Paham dengan Tingkatan Stres Kerja

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya berselisih paham berhubungan secara signifikan dengan tingkatan stress kerja dengan nilai $p value \leq 0,005$ yaitu $p value = 0,04$ (CI 95%POR=1,566-8,073) berarti perawat perawat yang mengalami berselisih paham 3,5 kali lebih beresiko terhadap tingkatan stres kerja dibandingkan dengan yang tidak mengalami berselisih paham.

Dalam penelitian ini berselisih paham berhubungan sebab akibat dengan tingkatan stres kerja: berselisih paham lebih berpengaruh dengan tingkatan stres kerja daripada tidak adanya salah paham. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara mayoritas responden mengalami salah paham. Hal ini dikarenakan adanya kesalahan informasi atas pekerjaan yang sama dan dikerjakan secara bersama-sama dan kurangnya pendekatan/ kurang adanya jiwa kebersamaan antar sesama rekan kerja sehingga dapat menimbulkan kesalahpahaman antar sesama perawat.

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis dengan teori yang ada, dapat disimpulkan dalam penelitian pada perawat RSUD Petala Bumi Provinsi Riau terdapat masalah disebabkan karena salah paham diantara atasan/rekan kerja sehingga dapat menimbulkan konflik interpersonal. Konflik interpersonal dalam rumah sakit dapat mempengaruhi tingkat stress apabila konflik tersebut belum diselesaikan dan terus berlangsung pada saat seorang individu berinteraksi dengan tugasnya dan individu lainnya.

Direkomendasikan kepada pihak rumah sakit lebih mengadakan kegiatan bersama ke lapangan atau outbond dalam upaya refreshing untuk mengurangi seringkali munculnya salah paham dalam pekerjaan yang tidak dapat diselesaikan dapat mengarahkan pada perselisihan yang mengakibatkan stress.

c. Hubungan antara Merasa Dirugikan dengan Tingkatan Stres Kerja

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa merasa dirugikan kedua belah pihak berhubungan secara signifikan dengan tingkatan stress kerja dengan nilai $pvalue \leq 0,005$ yaitu $pvalue = 0,04$ (CI 95%POR=1,569-8,121) berarti perawat yang merasa dirugikan kedua belah pihak 3,5 kali lebih beresiko terhadap tingkatan stres kerja dibandingkan dengan yang tidak merasa dirugikan kedua belah pihak.

Dalam penelitian ini, merasa dirugikan kedua belah pihak berhubungan sebab akibat dengan tingkatan stress kerja: merasa dirugikan kedua belah pihak lebih berpengaruh dalam tingkatan stress kerja dibandingkan tidak ada merasa dirugikan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara mayoritas responden masing-masing atau salah satu pihak merasa dirugikan. Hal ini dikarenakan perawat merasa kalau atasan sering memutuskan peraturan rumah sakit/ kesepakatan kerja secara sepihak tanpa transparansi, keputusan tidak sesuai dengan apa yang diharapkan perawat dan keputusan atasan membuat perawat merasa sulit untuk melaksanakannya.

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis dengan teori yang ada, dapat disimpulkan dalam penelitian pada perawat RSUD Petala Bumi Provinsi Riau terdapat konflik terjadi karena masing-masing atau salah satu pihak merasa dirugikan. Kerugian ini bahkan tidak hanya bersifat material melainkan dapat juga non material. Stres kerja dapat mengganggu bahkan merugikan diri sendiri sebagai pribadi dan dapat merugikan rumah sakit pula. Secara kasat mata konflik tidak bisa terlihat jelas tetapi mungkin hanya gejala-gejala saja yang dapat ditemukan di rumah sakit mengakibatkan berkurangnya kepuasan dari perawat dan menurunkan semangat kerja sehingga meningkatnya kemangkiran/absensi.

Direkomendasikan kepada perawat berusaha agar mampu mentoleransi stress dan memperkuat sikap/sifat agar lebih tahan dalam menghadapi konflik sesuai dengan apa yang diharapkan perawat, maka akan berdampak pada meminimalisir stress kerja.

d. Hubungan antara Perasaan Sensitif dengan Tingkatan Stres Kerja

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa mengalami perasaan sensitive berhubungan secara signifikan dengan tingkatan stress kerja dengan nilai $pvalue \leq 0,005$ yaitu $pvalue = 0,04$ (CI 95%POR=1,575-8,226) berarti perawat yang mengalami perasaan sensitive 3,6 kali lebih beresiko terhadap tingkatan stress kerja dibandingkan dengan yang tidak mengalami perasaan sensitive. Dalam penelitian ini, perasaan sensitif berhubungan sebab akibat dengan tingkatan stress kerja: merasa sensitif berpengaruh dalam tingkatan stress kerja dibandingkan tidak ada merasa sensitif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara mayoritas responden mengalami perasaan sensitive. Hal ini bisa dikarenakan adanya kecemburuan sosial antar sesama rekan kerja seperti iri karena karyawan yang lain lebih diperhatikan oleh atasan atau memang adanya rasa tidak suka terhadap rekan kerja yang lain dan rasa tidak setuju dengan sikap kerja yang terlihat. Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat persamaan dengan penelitian yang dilakukan penulis dengan teori yang ada, dapat disimpulkan dalam penelitian pada perawat RSUD Petala Bumi Provinsi Riau terdapat masalah yang terjadi antar atasan atau rekan kerja yang tidak dapat dihindari. Konflik kerja seperti ini biasanya mempunyai sifat yang tersembunyi. Konflik ini biasanya terjadi secara tidak sadar yang dapat mengganggu tingkat stress kerja dilihat dari gejala fisiologis, gejala psikologis, dan gejala perilaku. Hal ini dapat mengakibatkan konflik menjadi besar serta dapat mengganggu jalannya kegiatan. Direkomendasikan kepada

perawat pada pendekatan individual dapat berusaha sendiri untuk mengurangi level stresnya yaitu dengan pengeloaan waktu, latihan fisik, latihan relaksasi, dan dukungan sosial.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada hasil penelitian dan pembahasan maka dengan ini penelitian mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Proporsi perawat Rumah Sakit Petala Bumi Provinsi Riau mengalami konflik kerja adalah sebesar 50.5% pada stress sedang-berat
2. Variabel independen yang berhubungan sebab akibat dengan tingkatan stress kerja adalah sebagai berikut:
 - a. Perawat yang mengalami beda pendapat 3,8 (3,889) kali lebih beresiko terhadap stres kerja dibandingkan dengan perawat yang tidak mengalami beda pendapat.
 - b. Perawat yang mengalami salah paham 3,5 (3,556) kali lebih beresiko terhadap stres kerja dibandingkan dengan perawat yang tidak mengalami salah paham.
 - c. Perawat yang mengalami merasa dirugikan 3,5 (3,569) kali lebih beresiko terhadap stres kerja dibandingkan dengan perawat yang tidak merasa dirugikan.
 - d. Perawat yang mengalami perasaan sensitif 3,6 (3,600) kali lebih beresiko terhadap stres kerja dibandingkan dengan perawat yang tidak mengalami perasaan sensitive.
3. Faktor konflik kerja lebih dominan yang dapat beresiko terjadinya stress kerja adalah perbedaan pendapat ($pvalue=0,002$) dan 3,8 kali dengan stress kerja pada perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Petala Bumi Provinsi Riau Tahun 2019.

References

- Anuari. 2017. *Pengaruh Konflik Kerja Terhadap Stres Kerja Dan Motivasi Kerja Serta Dampaknya Terhadap Komitmen Organisasional*. Jurnal diakses Mei 2019.
- Aswan, Ahmad Waruwu. 2018. *Pengaruh Kepemimpinan, Stres Kerja dan Konflik Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Serta Dampaknya Kepada Kinerja Pegawai Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Utara*. Jurnal Diakses Juli 2019.
- Daniel Tarigan, Sangap. 2012. *Hubungan Beberapa Faktor Dengan Stres Kerja Pada Pegawai Lembaga Kemasyarakatan Pekanbaru Tahun 2012*. Tesis Program Pasca Sajana Ilmu kesehatan Masyarakat. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru.
- Departemen Kesehatan RI. Undang-Undang No.36 Tahun 2009 tentang Kesehatan. Jakarta; Departemen Kesehatan RI; 2009.
- Depkes RI. 2005. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor:23 Tahun 2005 Tentang Kesehatan; Jakarta.
- Ekawarna. 2018. *Manajemen Konflik dan Stres*. Rawamangun. PT Bumi Aksara
- Fitriani. 2011. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stress Kerja Perawat Di Ruang Rawat Inap RSI Faisal". Skripsi Fakultas Kesehatan UIN Alauddin Makassar
- Glandy, Miracle. 2017. *Pengaruh Konflik Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Pengadaian (Persero) Manado*. Jurnal Diakses Juli 2019
- Hawari, Dadang. 2006. *Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi*. Jakarta Gaya
- Health and Safety Executive. Work Related Stress Anxiety and Depression Statistic in Great Britain 2015*; 2015. Diperoleh tanggal 28 Januari 2019, dari <http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/stress/stress.pdf>

Received: 16 October 2019, Accepted : 22 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1544>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

- Husniah, Aeni. 2015. *Pengaruh Konflik Pekerjaan Keluarga dan Stres Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Perawat RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Jurnal diakses Mei 2019
- Irwan, Muhammad. *Pengaruh Stres dan Konflik Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT.Kalla Kakao Industri Kota Makassar*. Jurnal Diakses Juli 2019
- Lapau, Buchari. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta.
- Maulana. 2015. *Pengaruh Konflik dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. Fakultas Ekonomi*. Universitas Negeri Semarang. Jurnal Diakses Juli 2019
- Martina.A.(2012). *Gambaran Tingkat Stress Kerja Perawat Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Paru Dr. Moehammad Goenawan Partowidigo Cisarua Bogor (RSPG)*. Skripsi Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- Mitra.(2015). *Manajemen dan Analisis Data Kesehatan*. (Andi. Ed). Yogyakarta
- Nitisemito Alex S., 2001, *Manajemen Personalial (Sumber Daya Manusia)*, Bumi Aksara, Jakarta
- Notoadmodjo,S.2007. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta:Rineka Cipta
- Nurazizah,2017.*Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Perawat di Ruang Rawat Inap Kelas III RS X Jakarta Tahun 2017*.Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.Skripsi
- Nursalam.(2003).*Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan:Pedoman Skripsi, Tesis, Dan Instrument Penelitian*.Jakarta:Salemba Medika.
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI).(2006).*Survei Stress Kerja Perawat*
- Priyo Hartono, Sutanto. 2016. *Analisis Data Bidang Kesehatan* Jakarta.PT Raja Grafindo Persada
- Priyoto.2014. *Konsep Manajemen Stress*.Yogyakarta. Nuha Medika
- Puji, Pratiwi Lestari.2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Wanita Bekerja Sektor Formal Di Wilayah Kecamatan Ciputat Timur Tahun 2013*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.Skripsi
- Rosihan, Rian Ansori. 2017. *Hubungan Faktor Karakteristik Individu dan Kondisi Pekerjaan terhadap Stres Kerja Pada Perawat Gigi*. Jurnal diakses Juli 2019.
- Russeng, syamsiar dkk. 2007 *Stres kerja pada perawat di instalasi rawat inap Rumah Sakit Dr. Tadjudin Chalid Makasar* :Jurnal diakses pada Februari 2019.
- Sedarmayanti.2001. *Sumber Daya Manusia dan produktivitas Kerja*.Bandung:Mandar Maju.
- Tarwaka.2011.*Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktifitas*. Surakarta.Uniba Press.
- Undang-undang Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan
- Wahudi.2017. *Manajemen Konflik dan Stres dalam Organisasi*. Bandung. Alfabeta
- Yana, Dewi.2014.*Stres Kerja Pada Perawat Instalasi Gawat Darurat RSUD Pasar Rebo Tahun 017*. Jurnal Diakses April 2019

Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Dari Campuran Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L.), Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe) Dan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb)

Musyirna Rahmah Nst^{1*}, Syamira²

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau; Pekanbaru 28423

Correspondence Email: musyirnarahmah@stifar-riau.ac.id

ABSTRACT

Herbal tea is a formulation of herbal flowers, seeds, leaves, roots, and bark of various plants. It has effectiveness in energizing, healing constipation and approving immune. It has been done an experiment of antioxidant activity of herbal tea from the mixture of bitter melon (*Momordica charantia* L), red ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) and curcuma (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb). The purpose of this experiment is to make formulation of herbal tea that has strong antioxidant activity and preferably from a mixture of bitter melon (*Momordica charantia* L), red ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) and curcuma (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) that has been dried at a temperature of 50-60°C. The activity of antioxidant is measured by DPPH method, meanwhile organoleptic is analyzed by hedonic method. The result of the experiment from 4 formulations indicates that high antioxidant activity is FIII based on analysis *one way* ANOVA and *Tukey* test 99% true. The compositions of FIII are 1,25 g bitter melon, 0,375 g red ginger and 0,375 g curcuma has high antioxidant in 97,25%. Hedonic test indicates FIII in liking category after added 2 g palm sugar and 5mL lemon.

Keywords : Herbal Tea, Antioxidant, Hedonic, DPPH

ABSTRAK

Teh herbal adalah formulasi bunga herbal, biji, daun, akar, dan kulit berbagai tanaman. Ini memiliki efektivitas dalam memberi energi, menyembuhkan sembelit, dan menyetujui kekebalan tubuh. Telah dilakukan percobaan aktivitas antioksidan teh herbal dari campuran pare (*Momordica charantia* L), jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb). Tujuan dari penelitian ini adalah membuat formulasi teh herbal yang memiliki aktivitas antioksidan kuat dan lebih disukai dari campuran pare (*Momordica charantia* L), jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) yang telah dikeringkan di suhu 50-60 ° C. Aktivitas antioksidan diukur dengan metode DPPH, sedangkan organoleptik dianalisis dengan metode hedonis. Hasil percobaan dari 4 formulasi menunjukkan bahwa aktivitas antioksidan tinggi adalah FIII berdasarkan analisis ANOVA satu arah dan uji Tukey 99% benar. Komposisi FIII adalah 1,25 g pare, 0,375 g jahe merah dan 0,375 g temulawak memiliki antioksidan tinggi 97,25%. Tes hedonik menunjukkan FIII dalam kategori suka setelah menambahkan 2 g gula aren dan 5 mL lemon.

Kata Kunci : The Herbal, Antioksidan, Hedonis, DPPH

1. Introduction

Radikal bebas adalah molekul atau atom yang mempunyai elektron tidak berpasangan. Secara alami radikal bebas terbentuk dari proses metabolisme tubuh, radikal bebas juga dapat terbentuk dari faktor lingkungan seperti asap rokok, penggunaan pestisida pada tumbuhan dan makanan, serta polusi dan radiasi (Tambayong, 1999). Cara mengatasi pengaruh radikal bebas didalam tubuh adalah dengan mengonsumsi senyawa yang bersifat antioksidan. Antioksidan adalah senyawa yang mampu mengenal atau meredam dampak negatif oksidan dalam tubuh. Antioksidan bekerja dengan cara mendonorkan satu elektronnya kepada senyawa yang bersifat oksidan sehingga aktivitas senyawa oksidan tersebut terhambat (Winarsi, 2007).

Tanaman herbal yang berkhasiat untuk mengobati penyakit dapat diperoleh dari buah-buahan dan sayur-sayuran seperti pada famili Cucurbitaceae dan Zingiberaceae (Tjitrosoepomo, 1989). Salah satu tanaman famili Cucurbitaceae adalah buah pare (*Momordica charantia* L). Buah pare (*Momordica charantia* L) merupakan tanaman daerah beriklim tropis (Riyadi

Received: 12 July 2019, Accepted : 22 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1379>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

et al, 2015). Buah pare (*Momordica charantia* L) memiliki aktivitas antioksidan yang mengandung senyawa flavonoid, saponin, polifenol. Tanaman ini mudah ditemukan hampir di seluruh Indonesia, termasuk kawasan asia. Secara empiris tanaman ini berkhasiat untuk mengobati demam, batuk, diabetes, dan radang tenggorokan (Azwar, 2010). Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui aktivitas famili Cucurbitaceae, seperti yang dilakukan oleh Islam *et al* (2011) diperoleh persen inhibisi pada pengujian aktivitas antioksidan pada ekstrak metanol dari empat varietas *Momordica charantia* L. Berkisaran 79-88% pada konsentrasi 500 ppm untuk tiap ekstrak. Pada penelitian Hamissou *et al*, (2013) dalam penelitiannya melaporkan adanya aktivitas antioksidan pada ekstrak air pare (*Momordica charantia* L) sebesar 82,05%.

Pada penelitian Santika (2016) yang membuat minuman herbal buah pare campuran jahe merah, temulawak, lemon dan gula merah diperoleh persen inhibisi sebesar 86,878%. Minuman herbal yang dibuat dengan cara infusa, yang menggunakan bahan-bahan segar sehingga kandungan senyawa yang diperoleh dalam keadaan segar. Namun, pembuatan minuman herbal ini kelemahannya harus segera diminum karena dikhawatirkan akan terkontaminasi oleh mikroba bila disimpan lama tanpa pengawet selain itu tidak semua kalangan masyarakat dapat membuat infusa dengan cara yang benar sehingga khasiat dari senyawa dalam tanaman tidak dapat diperoleh secara sempurna. Yuanita dan Sriherfyna (2015) dalam penelitiannya didapatkan aktivitas antioksidan dengan persen inhibisi 72,23%. Selain jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) juga termasuk dalam family zingiberaceae yang secara luas digunakan sebagai bumbu masakan, diindustri diolah sebagai bahan makanan, minuman, obat-obatan, tekstil dan kosmetik. Khasiat temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) sebagai antiinflamasi dan antioksidan (Agus, 2015). Penambahan campuran ekstrak jahe merah dan temulawak telah terbukti mampu meningkatkan aktivitas antioksidan dibandingkan bila dipergunakan secara terpisah (Wijayakusuma, 2007). Aktivitas antioksidan variasi perlakuan jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) 1 : 1 g diperoleh persen inhibisinya 87,22% (Herlina dan Listiana, 2015). Pada penelitian ini buah pare (*Momordica charantia* L), jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) dijadikan produk pangan fungsional dalam sediaan teh herbal. Teh herbal merupakan salah satu produk minuman campuran teh dan tanaman herbal yang memiliki khasiat dalam membantu pengobatan suatu penyakit atau sebagai minuman penyegar tubuh (Hambali *et al*, 2005). Teh herbal adalah jenis teh yang banyak dikonsumsi, teh herbal memiliki khasiat seperti menambahkan energi, mengatasi masalah pencernaan dan meningkatkan kekebalan tubuh. Teh herbal dikonsumsi layaknya minum teh, diseduhkan dan disajikan seperti minum teh biasanya (Liliana, 2005).

2. The Methods

Alat dan Bahan

Alat: Gunting, pisau, timbangan analitik (ABS 220-4 BALANCE[®]), plat tetes, baskom, telenan, gelas beker, piknometer, tabung reaksi, gelas ukur, pipet tetes, spatel, (IWAKI PYREX[®]), spatel, pipet mikro (Nesco[®]), oven (Memmert[®]), pH meter (Lovibond[®]), viskometer oswald (IWAKI PYREX[®]) satu set alat *Microplate reader 96 wells* (BERTHOLD LB 941C) dan *Moisture Analyzer* (AND MX-50[®]), kapas, aluminium foil, kantong teh, tisu dan kertas label.

Bahan: Buah pare (*Momordica charantia* L.), rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe), rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), akuades (AQUA-DM[®]), metanol, larutan DPPH 80 µg/ml, kloroform, logam Mg, asam klorida pekat, Besi (III) klorida, pereaksi Mayer, pereaksi Liebermann-Bouchard, asam asetat anhidrat dan asam sulfat pekat.

Cara Kerja

Pengambilan Sampel

Sampel buah pare (*Momordica charantia* L.) diperoleh dari kebun Unit Percobaan Tanaman (UPT) Pertanian Universitas Riau. Jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) diperoleh dari pasar selasa panam, Pekanbaru.

Pembuatan Simplicia

Buah yang telah dikumpulkan dibersihkan dari kotoran-kotoran yang menempel (sortasi basah), dicuci dengan air mengalir sampai bersih, kemudian tiriskan untuk membebaskan buah dari sisa-sisa air cucian. Buah pare yang telah bersih dan bebas dari sisa air cucian kemudian daging buah dipisahkan dari bijinya lalu dirajang tipis $\pm 0,5$ cm, sedangkan untuk jahe merah dan temulawak kulit dipisahkan dari daging buahnya lalu dirajang tipis $\pm 0,5$ cm. Kemudian dikeringkan dalam oven dengan suhu 50-60°C selama 24 jam. Simplicia kering dibersihkan kembali dari kotoran yang mungkin tidak hilang pada saat pencucian (sortasi kering). Tahap selanjutnya simplicia kering diblender, disimpan dalam wadah bersih dan tertutup rapat.

Uji Kadar Air

Penetapan kadar air dilakukan dengan menggunakan alat moisture balance, kerjanya dengan cara menyalakan tombol on/off terlebih dahulu, kemudian piringan diletakan di bagian tengah dan penahan punch di atasnya. Diset program, akurasi maupun temperatur sesuai dengan jumlah simplicia yang diuji. Punch diletakan di atas penyangga, kemudian ditara. Ditimbang serbuk sebanyak 5 g, serbuk simplicia diletakan di atas punch dengan jumlah yang telah disesuaikan. serbuk simplicia diratakan sampai menutupi permukaan punch, lalu ditutup. Setelah proses selesai, maka persen kadar air dari simplicia akan tertera secara otomatis (Anonim, 2000).

Skrining Fitokimia

Skrining fitokimia untuk senyawa fenolik dilakukan menggunakan FeCl_3 , flavanoid menggunakan logam mg dan HCl pekat, saponin dengan pengocokan, terpenoid dan steroid dengan pereaksi libermann-burchard. Sedangkan untuk alkaloid dilakukan menggunakan pereaksi mayer (Marjoni, 2016 : Hanani, 2016). Pembuatan Teh Herbal Campuran Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb)

Tiap formula memiliki berat 2 g, lalu dimasukan dalam wadah kantong teh.

Tabel 1. Komposisi Bahan-Bahan Untuk Formulasi Teh Herbal

Formula	Jumlah Bahan yang Dicampurkan			
	Buah Pare (g)	Jahe merah (g)	Temulawak (g)	Air (ml)
I	1,75	0,125	0,125	150
II	1,5	0,25	0,25	150
III	1,25	0,375	0,375	150
IV (Kontrol)	2	-	-	150

Uji Aktivitas Antioksidan

a. Pembuatan Larutan DPPH

DPPH ditimbang sebanyak 2 mg kemudian dilarutkan dalam 2 mL metanol sehingga dihasilkan konsentrasi 1000 ppm.

b. Persiapan Sampel

Untuk penyajian tiap formula teh herbal diseduh dengan 150 mL air panas dan didiamkan selama 5 menit, kemudian teh celup diangkat.

c. Uji Penangkal Radikal DPPH

Uji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH yang digunakan seduhan sampel formula FI, FII, FIII, dan FIV (Kontrol), masing-masing diambil 50 μL dimasukkan ke dalam plat A, plat B, plat C, dan plat D. Blanko DPPH 50 μL

Received: 12 July 2019, Accepted : 22 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1379>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

metanol (plat E) dan blanko sampel digunakan aquadest 50 µL (plat F). Plat A sampai plat E dimasukkan DPPH 80 µL/mL sebanyak 80 µL. Tutup plat dengan aluminium foil. Campuran diinkubasi selama 30 menit di tempat gelap pada temperatur ruangan. Absorban sampel diukur dengan Microplate reader pada panjang gelombang 520 nm.

Uji Karakteristik Dari Formula Yang Terpilih

• Uji pH

Pengukuran pH dilakukan pada formulasi I, II, III dan IV menggunakan pH meter. Kalibrasi pH meter menggunakan larutan dapar fosfat pada pH 4 dan 7. Cuci elektroda dengan air lalu dikeringkan. Celupkan elektroda kedalam masing-masing formulasi, tunggu beberapa menit sampai menunjukkan hasil pH yang konstan (Anonim, 1985).

• Uji Bobot Jenis

Pengujian bobot jenis dilakukan pada formulasi I, II, III dan IV menggunakan piknometer. Piknometer dibersihkan dengan akuades lalu dikeringkan, timbang piknometer bobot kosong (W_0). Timbang piknometer yang diisi dengan akuades (W_1), timbang piknometer yang diisi dengan formulasi (W_2). Bobot jenis dihitung dengan rumus berikut: (Anonim, 1995)

$$BJ = \frac{W_2 - W_0}{W_1 - W_0}$$

• Uji Viskositas

Pengukuran viskositas menggunakan viskometer *ostwald*, caranya bersihkan viskometer yang akan digunakan lalu dikeringkan, masukkan formulasi melalui tabung A kemudian dihisap agar masuk ke tabung B tepat sampai tanda batas lalu siapkan *stopwatch* sebagai pengukur waktu. Kemudian cairan dibiarkan turun sampai batas garis B. Catat waktu yang dibutuhkan cairan untuk mengalir dari garis A ke garis B. Viskometer dicuci bersih lalu dikeringkan kembali, ulangi cara kerja diatas dengan menggunakan cairan pembanding (akuades) dan dihitung bobot jenis cairan dengan menggunakan piknometer.

Hitung viskositas cairan dengan rumus (Martin *et al*,1993) :

$$\frac{\eta_1}{\eta_2} = \frac{\rho_1 \cdot T_1}{\rho_2 \cdot T_2}$$

• Uji Sifat Organoleptik dengan Metode Hedonik

Uji hedonik terhadap formula terpilih dilakukan terhadap panelis sebanyak 10 orang usia 18-25 tahun diminta mencicipi sampel dan diantara masing-masing pencicipan sampel diharuskan mengonsumsi air minum sebagai penetral, kemudian panelis diminta mengisi kuisioner. Uji organoleptik dilakukan dengan skala hedonik terhadap formula minuman yang memiliki aktivitas antioksidan yang tertinggi, dengan perlakuan penambahan gula merah 2 g dan lemon 5 mL.

Analisa Data

Persen inhibisi dihitung dengan rumus

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{(AC_1 - AC_0) - (AS_1 - AS_0)}{(AC_1 - AC_0)} \times 100\%$$

Kemudian data dianalisa menggunakan *One Way Analysis of Variance* (ANOVA) dan metode *Tukey*.

3. Result and Discussion

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat formulasi teh herbal yang memiliki aktivitas antioksidan yang kuat dan disukai dari campuran buah pare, jahe merah dan temulawak yang telah dikeringkan pada suhu 50-60°C. Buah pare (*Momordica charantia* L.) merupakan sampel utama dari penelitian ini karena buah pare merupakan tumbuhan daerah tropis yang mudah dibudidayakan dan tidak bergantung musim (Riyadi *et al*, 2015) serta harganya relatif murah.

Didalam penelitian ini selain buah pare, juga ditambahkan jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb). Jahe memiliki kandungan senyawa aktif yang berfungsi sebagai aktivitas antioksidan (Jitoe *et al*, 1992). Minuman jahe merah telah diuji terbukti bisa memperbaiki sistem imun tubuh, khasiat lain dari rimpang jahe yaitu sebagai perangsang (*stimulant*) dan antimuntah. Tujuan jahe merah sebagai bahan campuran adalah sebagai perasa. Sedangkan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) mempunyai efek antioksidan, mengukur antioksidan dari sembilan jenis rimpang temu-temuan dengan metode Tiosianat dan metode *Tiobarbituric Acid* (TBA) dalam sistem air-alkohol (Jitoe *et al*, 1992). Tujuan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) sebagai bahan campuran adalah sebagai pewarna, karena temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) memberikan warna kuning muda pada teh herbal.

Proses pembuatan simplisia buah pare, jahe merah dan temulawak meliputi sortasi basah, pencucian, pengeringan, perajangan dan sortasi kering. Sampel buah pare yang telah kering berwarna hijau kecoklatan, jahe merah berwarna keabuan dan temulawak berwarna kuning keorenan dihaluskan kemudian ditentukan kandungan airnya. Kadar air simplisia buah pare diperoleh sebesar 5,19%, jahe merah sebesar 5,79 % dan temulawak sebesar 3,62%. Nilai ini menunjukan bahwa simplisia yang digunakan memenuhi ketentuan kadar air simplisia buah yaitu <8% (Anonim, 1985). Kadar air harus ditentukan karena air yang tersisa dalam simplisia merupakan media pertumbuhan kapang dan jasad renik.

Skrining fitokimia simplisia dari buah pare, jahe merah dan temulawak dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan beberapa pereaksi spesifik yang hasilnya yang dapat dilihat pada tabel 2. Tujuan skrining fitokimia untuk memberikan gambaran tentang golongan senyawa yang terkandung dan memberikan gambaran produk yang dihasilkan akan memberikan aktivitas yang diinginkan.

Tabel 2. Hasil Uji Kandungan Metabolit Sekunder dari Sampel Segar dan Simplisia Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L) Jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb)

Keterangan		Metabolit Sekunder
Daging Buah Pare	Segar	Fenolik
	Simplisia	Fenolik dan steroid
Jahe merah	Segar	Flavonoid dan fenolik
	Simplisia	Flavonoid dan steroid
Temulawak	Segar	Flavonoid dan fenolik
	Simplisia	Fenolik dan terpenoid

Pengujian antioksidan pada empat macam formula teh herbal campuran buah pare, jahe merah dan temulawak menggunakan metode penangkapan senyawa radikal bebas DPPH. Metode DPPH merupakan salah satu metode yang paling umum dan paling sering digunakan untuk mengevaluasi aktivitas antioksidan, khususnya senyawa fenol dan polifenol (Salamah *et al*, 2015).

Tabel 3. Hasil Uji Aktivitas Antioksidan dari Teh Herbal Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb)

Formula	% Inhibisi*
F1	95,489 ±0,781
FII	90,979 ±0,659
FIII	97,259 ±0,863
FIV (Kontrol)	74,397 ±0,788

*Replikasi 3 kali pengulangan

Hasil uji aktivitas antioksidan tertinggi dapat dilihat pada Table 3. Persen inhibisi ini dilanjutkan dengan analisis menggunakan *one way* ANOVA dengan metode *Tukey* diperoleh hasil formula FIII berbeda sangat nyata ($p < 0,05$) dengan formula F1, formula FII, dan formula FIV. Formula yang memiliki aktivitas antioksidan yang tertinggi dilanjutkan pada uji karakteristik. Uji karakteristik dari penelitian ini yaitu:

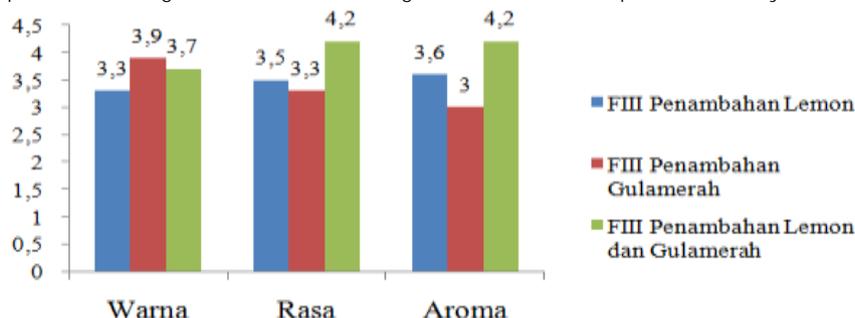
Uji pH dari setiap formula yaitu formula I 4,67, formula II 4,58, formula III 4,70 dan formula IV 5,28. Pemeriksaan pH bertujuan untuk mengetahui stabilitas dan keamanan sediaan untuk kesehatan tubuh, dimana pH yang aman untuk kesehatan tubuh berkisar antara 4-7 (Anonim, 1985).

Uji bobot jenis tujuannya agar mengetahui apakah sediaan bisa mengalir dengan baik dan mudah dituang, karena BJ air akan mudah dituang dan mengalir dengan baik. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa semua sampel menghasilkan BJ air yaitu 1. Sediaan yang berbentuk cairan jernih BJ nya akan 1 karena sudah sesuai dengan ketentuan standar (Anonim, 1985).

Uji viskositas tujuannya untuk menentukan nilai kekentalan atau cairan dari suatu zat dan untuk melihat apakah terjadi peningkatan atau penurunan pada viskositas. Semakin tinggi nilai viskositas maka semakin tinggi tingkat kekentalan suatu zat tersebut. Hasil yang didapatkan setiap sampel sama yaitu 0,89 cp, setiap bobot jenis yang dihasilkan besar maka viskositasnya juga akan meningkat, dan apabila bobot jenisnya kecil maka viskositasnya akan kecil atau bernilai tetap (Martin *et al*, 1993).

Uji organoleptik pada penelitian ini digunakan metode afektif. Metode afektif merupakan metode yang digunakan untuk mengukur sikap subjektif konsumen terhadap produk berdasarkan sifat-sifat organoleptik (Anonim, 2006). Adapun uji yang dipilih pada metode afektif adalah uji hedonik.

Uji hedonik merupakan pengujian yang paling banyak digunakan untuk mengukur tingkat kesukaan terhadap produk. Uji hedonik dilakukan terhadap formula teh herbal yang memiliki aktivitas antioksidan yang tertinggi yang diberikan perlakuan dengan penambahan lemon 5 mL dan gula merah 2 g. Uji hedonik ini menggunakan panelis sebanyak 10 orang dengan rentang usia 18-25 tahun. Rentang usia ini dipilih berdasarkan tujuan dan manfaat dari teh herbal ini yaitu sebagai minuman pencegahan di usia dini sehingga dapat mengurangi resiko terjadinya penyakit degeneratif akibat paparan radikal bebas (Santika, 2015). Hasil uji hedonik dari 10 panelis terhadap teh herbal dari formula terpilih yaitu formula FIII dengan perlakuan dengan tambahan lemon, gula merah dan campuran keduanya.



Gambar 1. Diagram Batang Uji Hedonik Teh Herbal Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb)

Received: 12 July 2019, Accepted : 22 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1379>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Skor penilaian masing-masing panelis terhadap warna, rasa dan aroma untuk formula dengan penambahan lemon, gula merah dan campuran keduanya dapat dilihat pada Gambar 1. Adapun warna produk FIII penambahan lemon adalah kuning bening, FIII dengan penambahan gula merah adalah merah maroon, dan FIII dengan campuran lemon dan gula merah adalah merah kecokelatan.

KESIMPULAN

Formula teh herbal III dengan komposisi daging buah pare (*Momordica charantia* L) 1,25g, jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) 0,375g dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) 0,375g merupakan formula terbaik dengan aktivitas antioksidan tertinggi yaitu 97,25%, dan sangat berbeda signifikan ($p < 0,05$) terhadap 4 formula teh herbal. Formula III ini memiliki karakteristik dengan kategori suka terhadap warna, rasa dan aroma setelah penambahan lemon dan gula merah.

Preferences

- Agus, I, M., 2015, Pengaruh Suhu dan Lama Waktu Ekstraksi Terhadap Sifat Kimia dan Fisik Pada Pembuatan Minuman Sari Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dengan Kombinasi Penambahan Madu Sebagai Pemanis, *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, Vol 3, No 2-P,530
- Anonim, 1985, *Cara Pembuatan Simlisia*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta, Hal 6-10.
- Anonim, 1995, *Farmakope Indonesia IV*, Depkes RI, Jakarta.
- Anonim, 2000, *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2006, *Pengujian Organoleptik (Evaluasi Sensori) dalam Industri Pangan*, Ebook Pangan, Hal 2-7.
- Azwar, A., 2010, *Tanaman Obat Indonesia*, Salemba Medika: Jakarta.
- Hamissou, M., Smith, A., C., Robert E. Carter Jr and Jimmy K., 2013, Antioxidative properties of bitter gourd (*Momordica charantia*) and zucchini (*Cucurbita pepo*), *J. Food Agric*, 25 (9) : 641-647.
- Hambali, E. M. Z., Nasution dan E, Herlina, 2005, *Membuat Aneka Herbal Teh*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Herlina, Lestiana., 2015., Karakteristik Minuman Herbal Celup Dengan Perlakuan Komposisi Jahe Merah: Temulawak Dan Jahe Merah: Kunyit Putih, *Studi Teknologi Pertanian*, Unived, Vol. 1, No 2.
- Islam, S., Jalaluddin, M., Hettiarachchy N., S., 2011, Bioactive compounds of bitter melon genotypes (*Momordica charantia* L.) in relation to their physiological functions, *Functional Foods in Heals and Disease*, 2 : 61-74.
- Liliana, W., 2005, *Kajian Proses Pembuatan Teh Herbal dan Seledri (Apium graveolens* L) Institut Pertanian Bogor.
- Marjoni, R., 2016, *Dasar-Dasar Fitokimia Untuk Diploma III Farmasi*, CV Trans Info Media, Hal 7-13.
- Martin, A., Swabrick, J., dan Cammarata, A., 1993, *Farmasi Fisika (Edisi III)*, Penerjemah: Yoshita, UI Press: Jakarta.
- Riyadi, N., H., Ishartani, D., Purbasari R., 2015, Mengangkat Potensi Pare (*Momordica Charantia* L) menjadi Produk Pangan Olahan sebagai Upaya Diversifikasi, *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 1(5) : 1167-1172.
- Salamah, N., Widyaningsih, W., Izati, I., Susanti, H., 2015, Aktivitas penangkapan Radikal Bebas Ekstrak Etanol Ganggang Hijau *Spirogyra* sp. dan *Ulva lactuca* dengan Metode DPPH, *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 13 (2) : 145-150.
- Santika., 2015., Uji Aktivitas Antioksidan Minuman Herbal Dari Buah Pare (*Momordica Charantia* L) dengan Campuran Jahe Merah, Temulawak, Lemon dan Gula Merah, *Skripsi*, STIFAR (Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau), Pekanbaru, Riau
- Tambayong, J., 1990, *Patofisiologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran: EGC .
- Tjitrosoepomo, G., 1989. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Winarsi, H., 2007, *Antioksidan Alami dan Radikal Bebas*, Kanisius: Yogyakarta.
- Wijayakusuma, H., 2007, *Tumbuhan Berkhasiat Obat Indonesia: Seri Rempah, Rimpang, Dan Umbi*, Milenia Populer: Jakarta.
- Yuanita, S., 2015, Pengaruh Suhu dan Lama Waktu Ekstraksi Terhadap Sifat Kimia dan Fisik Pada Pembuatan Minuman Sari Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*) dengan Kombinasi Penambahan Madu Sebagai Pemanis, *Jurnal Pangan Dan Agroindustri* Vol. 3 No 2 P.530-541.

Received: 12 July 2019, Accepted : 22 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1379>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Determinan Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2019

Aulia Astri¹, Syamsul Bahri Rivaf², Sri Desfita³, Jasrida Yunita⁴, Nurlisis⁵

¹Mahasiswa Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat STIKes Hang Tuah

^{3,4,5}STIKes Hang Tuah Pekanbaru

²Universitas Abdurrah

Correspondence Email : aulia.astri12@gmail.com

Abstract

Breast cancer is among the most discussed cancers because of its malignancy which often ends in death. Based on the 2013 Basic Health Research Data (Riskesmas), the number of breast cancer patients reached 61,682 cases in Indonesia. As in Riau Province according to the medical records of Arifin Achmad Regional Hospital, breast cancer ranks first with 325 cases out of 580 cases in Irna Surgical Cendrawasih in 2016. Purpose of this study was to determine the determinants of breast cancer incidence in women in Arifin Achmad Regional Hospital in Riau Province in 2019. This research uses a quantitative research design with a case control approach. The research instrument used was a questionnaire. The sampling technique was Consecutive Sampling. This research was conducted in May to July 2019. Case samples in this study were women who were diagnosed positive for breast cancer and control samples were women who were diagnosed with negative breast cancer. Univariate and bivariate data analysis with chi square test and multivariate analysis using Simple Logistic Regression test. The results showed the most dominant variables related to cause and effect with the incidence of breast cancer were a history of abortion 3.7 times, a history of hormonal contraceptive use 5.4 times, the age of first child birth > 35 years 3 times, and the number of nulliparous children 2.3 times. It is expected that health workers and related institutions will be able to provide health education regarding the positive and negative impacts of contraceptive use, the importance of planning the marriage age and promoting family planning programs that have been launched by the government.

Keywords : Breast Cancer, Age, History of Abortion, Hormonal Contraception, History of Breastfeeding, Age of Childbirth, Number of Children

Abstrak

Kanker payudara termasuk kanker yang paling banyak diperbincangkan karena keganasannya yang sering kali berakhir dengan kematian. Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2013, jumlah penderita kanker payudara mencapai 61.682 kasus di Indonesia. Adapun di Provinsi Riau menurut catatan rekam medik RSUD Arifin Achmad, kanker payudara menempati urutan pertama dengan jumlah 325 kasus dari 580 kasus yang ada di Irna Surgical Cendrawasih pada tahun 2016. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui determinan kejadian kanker payudara pada wanita di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2019. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan case control. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Teknik pengambilan sampel secara Consecutive Sampling. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei s/d Juli 2019. Sampel kasus dalam penelitian ini wanita yang didiagnosis positif kanker payudara dan sampel control adalah wanita yang didiagnosis negatif kanker payudara. Analisa data secara univariat dan bivariat dengan uji chi Square serta analisa multivariat dengan menggunakan uji Regresi Logistik Ganda. Hasil penelitian didapatkan variabel yang paling dominan berhubungan sebab akibat dengan kejadian kanker payudara adalah riwayat penggunaan alat kontrasepsi hormonal 5,4 kali dan dikontrol oleh riwayat abortus, usia melahirkan anak pertama > 35 tahun dan jumlah anak nullipara. Diharapkan kepada petugas kesehatan dan instansi terkait untuk dapat memberikan edukasi kesehatan mengenai dampak positif dan negative dalam pemakaian alat kontrasepsi, pentingnya merencanakan usia menikah dan menggiatkan program KB yang sudah dicanangkan pemerintah.

Kata kunci: Kanker Payudara, Riwayat Abortus, Kontrasepsi Hormonal, Usia Melahirkan, Jumlah Anak

Received: 30 Nov 2019, Accepted : 31 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1631>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

1. Introduction

Kanker payudara merupakan permasalahan wanita diseluruh dunia termasuk Indonesia yaitu 38 per 100.000 wanita. Globocan, International Agency for Research on Cancer (IARC) tahun 2012 dalam Kementerian Kesehatan RI tahun 2015, diketahui bahwa kanker payudara merupakan penyakit kanker dengan persentase kasus baru tertinggi yaitu 43,3% dan persentase kematian akibat kanker payudara sebesar 12,8% (WHO, 2013). Kasus kanker payudara tersebar hampir di seluruh tempat pelayanan kesehatan terutama di rumah sakit. Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, jumlah penderita kanker payudara mencapai 61.682 kasus di Indonesia. Adapun di Provinsi Riau menurut catatan rekam medik RSUD Arifin Achmad, kanker payudara menempati urutan pertama dengan jumlah 325 kasus dari 580 kasus yang ada di Irna Surgical Cendrawasih pada tahun 2016. Diketahui jumlah kunjungan pasien yang mengidap kanker payudara pada tahun 2016 berjumlah 1286 kunjungan, mengalami kenaikan menjadi 2511 pada tahun 2017 dan mengalami penurunan menjadi 2495 pada tahun 2018.

Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad merupakan rumah sakit rujukan di Provinsi Riau. Pada tahun 2017, RSUD Arifin Achmad telah memiliki fasilitas pelayanan kanker khusus yaitu Instalasi Kanker Terpadu Seruni yang memiliki motto One Stop Service Cancer. Disana berbagai tindakan kanker dilakukan mulai dari pencegahan, pengobatan dan pemulihan serta ditangani oleh dokter spesialis dan sub spesialis di bidang kanker sehingga diharapkan akan dapat menurunkan angka kejadian dan kematian yang disebabkan oleh kanker (RSUD Arifin Achmad, 2017).

Penelitian tentang kanker payudara di RSUD Arifin Achmad juga pernah dilakukan oleh Titiana Yuswar pada tahun 2016 tentang Keterlambatan Pemeriksaan Kanker Payudara dan diperoleh hasil pengetahuan yang kurang beresiko 3 kali, pendapatan yang kurang beresiko 3 kali, jarak menuju empat pelayanan kesehatan yang jauh beresiko 2,5 kali, dan tidak merasakan sakit beresiko 2 kali lebih tinggi menyebabkan kanker payudara.

2. The Method

Penelitian ini bersifat kuantitatif analitik observasional dengan desain studi kasus kontrol. Sampel dalam penelitian ini menggunakan ketentuan jumlah minimal sampel tiap variabel yaitu 15 sampel. Sehingga jumlah sampel menjadi $15 \times 8 = 120$ orang. Dengan perbandingan sampel kasus dan kontrol 1:1 sehingga total sampel menjadi 240 orang. Teknik pengambilan sampel secara dengan Consecutive sampling.

3. Result and Discussion

HASIL

Analisis Univariat

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa 45,0% responden kasus memiliki usia yang beresiko, 15% memiliki riwayat abortus, 31,7% memiliki riwayat penggunaan alat kontrasepsi hormonal, 13,3% responden >5 tahun penggunaan alat kontrasepsi hormonal, 42,5% responden tidak memberikan ASI, 34,2% responden dengan lama memberikan ASI. Tahun, 33,3% responden dengan jumlah anak nulipara.

Analisis Multivariat

Tabel 1 Analisis Multivariat

No	Variabel	P Value	OR	95% CI	
				Lower	Upper
1.	Riwayat Abortus	0,008	3,765	1,414	10,025
2.	Riwayat penggunaan alat kontrasepsi	0,001	5,407	2,391	12,225
3.	Usia melahirkan anak pertama	0,001	3,091	1,620	5,895
4.	Jumlah anak	0,010	2,338	1,228	4,452

PEMBAHASAN

1. Variabel yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara

a. Riwayat Abortus

Dari hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat abortus dengan kejadian kanker payudara pada wanita dengan p value 0,008 (OR=3,765 CI 95% = 1,414-10,025). Hal ini berarti responden yang memiliki riwayat abortus lebih beresiko 3,7 kali terhadap kejadian kanker payudara dibandingkan responden yang tidak memiliki riwayat abortus.

Penelitian yang dilakukan Bhadoria (2013) menyatakan adanya hubungan antara riwayat abortus dengan kejadian kanker payudara, diketahui wanita dengan riwayat abortus 6 kali lebih besar menderita kanker payudara. Mengalami abortus/keguguran pada usia kandungan < 32 minggu akan menghambat proses pematangan payudara secara alami sehingga meningkatkan risiko kanker payudara. Selama kehamilan sampai usia < 32 minggu payudara mengalami perubahan jaringan. Perubahan jaringan tersebut menyebabkan payudara rentan terhadap zat karsinogen (Patrick, 2014)

Dari penelitian yang dilakukan di RSUD Arifin Achmad, wanita yang mengalami abortus adalah pasien yang cenderung melahirkan anak pertama pada usia di atas 35 tahun. Selain itu, pasien dengan riwayat abortus juga memiliki kecenderungan untuk tidak mempunyai anak kembali (nullipara) terutama wanita yang mengalami abortus pada kehamilan pertama. Upaya promosi kesehatan sudah sering dilakukan oleh pemerintah terutama tentang gerakan hidup sehat dan ANC minimal 4x selama kehamilan. Namun masih banyak masyarakat yang enggan untuk datang ke pelayanan kesehatan dengan alasan jauhnya lokasi dan masih tingginya sosial budaya masyarakat di pedesaan terkait dukun kampung.

b. Hubungan Riwayat Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal

Dari hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat penggunaan alat kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara pada wanita dengan p value 0,001 (OR=5,407 CI 95% = 2,391-12,225). Hal ini berarti responden yang memiliki riwayat penggunaan alat kontrasepsi hormonal lebih beresiko 5,4 kali terhadap kejadian kanker payudara dibandingkan responden yang tidak memiliki riwayat penggunaan alat kontrasepsi hormonal. Penelitian yang dilakukan Prasetyowati (2014) menyatakan adanya hubungan antara riwayat penggunaan alat kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara yaitu responden yang memiliki riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal 3,3 kali lebih beresiko terhadap kejadian kanker payudara dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat penggunaan alat kontrasepsi hormonal.

Menurut Diananda (2017), penggunaan alat kontrasepsi hormonal yang berjenis pil dan suntik dalam jangka waktu yang lama memicu terjadinya kanker. Namun, pengaruh alat kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara juga tergantung pada usia, lama pemakaian dan faktor lainnya. Dari hasil penelitian, responden menggunakan alat kontrasepsi hormonal dengan tujuan untuk menjarangkan kehamilan. Menurut asumsi peneliti, pilihan untuk menggunakan kontrasepsi hormonal dikarenakan alasan kecocokan dan dapat menjaga keseimbangan hormone estrogen dan progesterone sehingga jika ingin memiliki keturunan lagi tidak membutuhkan waktu lama untuk menyeimbangkan kedua hormone tersebut.

Selain itu, responden cenderung memilih alat kontrasepsi hormonal dikarenakan kemudahan untuk melakukannya seperti pil yang diminum seperti obat atau suntik yang dilakukan sekali sebulan. Responden mengatakan enggan menggunakan kontrasepsi non hormonal seperti IUD dikarenakan alasan takut dan malu untuk melakukan pemasangan alat KB tersebut dan jika menggunakan kondom banyak suami yang menolak dengan alasan wanita yang seharusnya ber KB. Lembaga terkait seperti BKKBN sudah gencar melakukan promosi KB dan masyarakat juga sudah mulai menyadari akan pentingnya ber KB. Namun menurut asumsi peneliti, masih kurangnya informasi mengenai jenis alat-alat kontrasepsi yang digunakan serta proses dan dampak positif negatif yang akan diterima oleh pasien jika menggunakan alat kontrasepsi tertentu bagi masyarakat di daerah-daerah pedesaan.

Hal ini juga terkait dengan jumlah tenaga kesehatan yang minim dan sarana prasarana kesehatan yang masih kurang. Salah satu solusi yang ditawarkan yaitu dengan meningkatkan jumlah tenaga kesehatan di daerah pedesaan dan sarana prasarana penunjang KB serta lebih menggiatkan promosi KB terutama kepada para suami sehingga meningkatkan minat suami untuk ikut serta dalam program KB tersebut.

c. Hubungan Usia melahirkan anak

Dari hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia melahirkan anak pertama dengan kejadian kanker payudara pada wanita dengan p value 0,001 (OR=3,091 CI 95% = 1,620-5,895). Hal ini berarti responden dengan usia melahirkan anak pertama > 35 tahun lebih beresiko 3 kali terhadap kejadian kanker payudara dibandingkan responden dengan usia melahirkan anak pertama < 35 tahun.

Hasil penelitian sejalan dengan hasil penelitian Amrieds (2016) yang menyatakan adanya hubungan antara usia melahirkan anak pertama dengan kejadian kanker payudara. Menurut Nurcahyo (2010), payudara seseorang mengalami perkembangan dan juga kemunduran sesuai umurnya. Wanita memiliki usia efektif untuk hamil dan menghasilkan ASI pada usia 20-35 tahun. Kehamilan pertama yang dialami pada usia yang sudah tidak efektif sangat berpotensi memunculkan kelainan sel di dalam payudara. Hal ini juga berlaku pada kehamilan dibawah 20 tahun.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Desiyani di Rumah Sakit Pertamina Cilacap juga diperoleh hasil terdapat hubungan yang signifikan antara usia pertama kali melahirkan dengan kejadian kanker payudara dengan p value 0,0085. Menurut asumsi peneliti, perubahan payudara selama kehamilan mungkin memiliki efek perlindungan terhadap terjadinya kanker karena resiko kanker payudara digambarkan menurun setiap penambahan kelahiran. Oleh karena itu, semakin lambat umur seseorang untuk melahirkan anak pertamanya, maka level eksposur estrogen dalam dirinya semakin tinggi.

d. Hubungan Jumlah Anak

Dari hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah anak dengan kejadian kanker payudara pada wanita dengan p value 0,010 (OR=2,338 CI 95% = 1,228-4,452). Hal ini berarti responden dengan jumlah anak nullipara lebih beresiko 2,3 kali terhadap kejadian kanker payudara dibandingkan responden dengan jumlah anak multipara.

Hasil penelitian Prihatin (2013) menyatakan adanya hubungan antara jumlah anak dengan kejadian kanker payudara. Menurut Rasjidi (2009), mengemukakan wanita nullipara mempunyai risiko 30% untuk berkembang menjadi kanker dibandingkan dengan wanita yang multipara. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardiana yang menyatakan bahwa faktor paritas memiliki hubungan yang paling bermakna terhadap kejadian kanker payudara dengan besar OR=6,38. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, responden yang nullipara sebenarnya ingin memiliki keturunan namun pernah mengalami abortus dan atau belum pernah hamil sama sekali. Salah satu upaya yang dapat dilakukan seperti pencegahan abortus melalui edukasi dan ANC rutin serta informasi mengenai penanganan infertilitas kepada pasangan yang tidak memiliki keturunan.

KESIMPULAN

Variabel yang mempunyai hubungan sebab akibat yaitu riwayat abortus, riwayat penggunaan alat kontrasepsi, usia melahirkan anak pertama dan jumlah anak terhadap kejadian kanker payudara pada wanita di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2019.

SARAN

Adapun saran kepada petugas kesehatan untuk memberikan edukasi kesehatan kepada wanita mengenai dampak negative dan positif dalam penggunaan jenis-jenis alat kontrasepsi, kepada keluarga untuk bersikap proaktif dalam mengingatkan dan memperhatikan asupan nutrisi bagi wanita yang sedang dalam masa kehamilan atau mendukung wanita untuk memeriksakan payudara sendiri dari usia 20 tahun, Mammografi yang dilakukan mulai usia 40-49 tahun secara berkala. Adapun bagi petugas kesehatan baik di Puskesmas maupun di Rumah Sakit untuk menggiatkan upaya KIE terkait kanker payudara berikut upaya pencegahannya.

References

- American Cancer Society. (2015). Breast Cancer Facts & Figures 2015-2016. Retrieved from <http://cancer.org/acs/groups/content>.
- Anggorowati. (2013). Faktor Risiko Payudara Wanita. Jurnal Kesehatan Masyarakat, (ISSN 1858-1196). Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id>
- Ariani, Ni Gusti, P.K., Ida, B. T. . (2018). Faktor Risiko Paparan Hormon Reproduksi Wanita Pada Penderita Kanker Payudara di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Sanglah Denpasar. E Jurnal Medika, 7. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id>
- Hasdianah, H.R., Sentot, I. . (2014). Patologi dan Patofisiologi Penyakit. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Haslinda, E.K, S. (2013). Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudara di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Retrieved from <http://ejournal.stikesnh.ac.id/>
- Hikmanti, A., Fauziah, H. N. . (2014). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keterlambatan Pengobatan Pada Wanita Penderita Kanker Payudara. Retrieved from <https://jurnal.unimus.ac.id>
- Irawan, E. . (2017). Hubungan Antara Usia Menarche dan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita Usia 35-60 Tahun di Ruang Kemoterapi RSUD Panembahan Senopati Yogyakarta Bantul. Retrieved from <http://elibrary.almaata.ac.id>

Received: 30 Nov 2019, Accepted : 31 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1631>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Pusat Data dan Informasi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Listyawati. (2015). Hubungan Riwayat Menyusui dengan Kejadian Kanker Payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan. Retrieved from <http://digilib.unisayogya.ac.id>
- Mulyani, S.M, Mega, R. (2013). Kanker Payudara dan PMS Pada Kehamilan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Mulyasari, A.D., Hartati,B., Cece, S. . (2017). Analisis Faktor Risiko Kanker Payudara pada RSU. BahteraMas Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat, 2. Retrieved from <https://jurnal.unimus.ac.id>
- Nani, D. (2009). Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara di Rumah Sakit Pertamina Cilacap. Jurnal Keperawatan Soedirman. 4. Retrieved from <http://jks.fikes.unsoed.ac.id>
- Notoatmodjo. (2012). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: RINEKA CIPTA.
- Nugroho, T. (2011). ASI dan Tumor Payudara. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nurchahyo, J. (2010). Awas!!! Bahaya Kanker Rahim dan Kanker Payudara. Yogyakarta: Wahana Totalita Publisher.
- Nurhayati. (n.d.). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Payudara Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidempuan Tahun 2016. Retrieved from <http://jks.fikes.unsoed.ac.id>
- Nurwijaya, H., Andrijono, S. (2010). Cegah dan Deteksi Kanker Serviks. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Oktaviana, D. . (2011). Faktor-Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Pasien Kanker Payudara Wanita di Rumah Sakit Kanker Dharmas Jakarta. Jurnal USU. Retrieved from <https://jurnal.usu.ac.id>
- Prabandari, F., Dyah, F. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kanker Payudara Di RSU Dadi Keluarga Purwokerto. Akademi Kebidanan YLPP Purwokerto. Jurnal Ilmiah Kebidanan, 7. Retrieved from <https://ejournal.poltekkes-tjk.ac.id>
- Prasetyowati., K. . (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai, 2. Retrieved from <https://ejournal.poltekkes-tjk.ac.id>
- Priyatin, C., Elisa, U., Sri, S. (2013). Faktor Risiko yang Berpengaruh Terhadap kejadian Kanker Payudara di RSUD DR. Kariadi Semarang. Jurnal Kebidanan, 2.
- Rianti, E., Gusti, A.T., Henny, N. (2012). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Risiko Kanker Payudara Wanita. Jurnal Health Quality, 3. Retrieved from <https://www.poltekkesjakarta1.ac.id>
- Suciawati, A. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Payudara Di Wilayah Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang Provinsi Banten Tahun 2015. Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya, 3. Retrieved from <http://ejournal.husadakaryajaya.ac.id>
- Sulung, Ne., Rizki, Y, A. (n.d.). Determinan Kejadian Ca Mammae Di Poli Rawat Jalan Bedah RSUD DR. Achmad Mochtar. STIKes Fort De Kock Bukittinggi. Jurnal Endurance, 3.
- Yulianti, I., Herry, S, Dwi, S. (2016). Faktor-Faktor Risiko Kanker Payudara. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 4.
- WHO. (2013). Risk Factor of Mammae Cancer.

Perilaku Hygiene Organ Reproduksi Pada Remaja Putri Di Sman Olahraga Rumbai Pekanbaru

Chairil, Dien Fadillah

Universitas Muhammadiyah Riau

Correspondence Email : chairil@umri.ac.id

Abstract

Background Behavioral hygiene of reproductive organs An effort of a person (young women) in improving health by maintaining the cleanliness of reproductive organs. Purpose: This study is to determine the hygiene behavior of reproductive organs in adolescent girls at Rumbai Pekanbaru High School sports. Method: The design of this study is the sampling technique probability sampling technique, amounting to 49 respondents, data collection using a questionnaire. Results: research conducted on January 28, 2019 obtained results about that respondents in the category of good behavior are all respondents, namely 49 respondents (100%). So the hygiene behavior of female students at the Rumbai Pekanbaru high school sports is included in the category of good behavior, but there are still some students who do not use tissue after BAK, do not use cotton pants, do not change pads in one day, use narrow underwear and do not use soap, because all include hygiene behavior in maintaining the cleanliness of the reproductive organs.

Keywords: Reproductive Organ Hygiene, Behavior

Abstrak

Latar Belakang Perilaku hidup bersih organ reproduksi Upaya seseorang (wanita muda) dalam meningkatkan kesehatan dengan menjaga kebersihan organ reproduksi. Tujuan: Penelitian ini untuk mengetahui perilaku higienis organ reproduksi pada remaja putri di sekolah menengah olahraga Rumbai Pekanbaru. Metode: Desain penelitian ini adalah teknik pengambilan sampel teknik probability sampling, berjumlah 49 responden, pengumpulan data menggunakan kuesioner. Hasil: penelitian yang dilakukan pada tanggal 28 Januari 2019 diperoleh hasil tentang bahwa responden dalam kategori perilaku baik adalah semua responden, yaitu 49 responden (100%). Jadi perilaku higienis siswa perempuan di sekolah menengah olahraga Rumbai Pekanbaru termasuk dalam kategori perilaku yang baik, tetapi masih ada beberapa siswa yang tidak menggunakan tisu setelah BAK, tidak menggunakan celana katun, tidak mengganti pembalut dalam satu hari, menggunakan pakaian dalam yang sempit dan tidak menggunakan sabun, karena semua termasuk perilaku hidup bersih dalam memelihara kebersihan organ reproduksi.

Kata Kunci : Kebersihan Organ Reproduksi, Perilaku

Received: 2 January 2020, Accepted : 31 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1792>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

1. Introduction

Kebersihan organ reproduksi sangatlah penting bagi setiap wanita karena organ reproduksi bersifat sensitif dan harus di jaga. Perilaku tersebut harus ditanamkan sejak dini oleh para remaja putri agar terjaganya kebersihan dan kenyamanan pada diri remaja itu sendiri apa lagi bnyaknya perubahan perubahan yg terjadi pada diri remaja. (Sobur, 2009). Pada masa remaja, individu mengalami berbagai perubahan baik fisik maupun psikis. Konsep diri juga dalam keadaan yang terus berubah. Semenjak konsep diri terbentuk, seseorang akan berperilaku sesuai dengan konsep dirinya tersebut. Apabila perilaku seseorang tidak konsisten dengan konsep dirinya, maka akan muncul perasaan tidak nyaman dalam dirinya. (Mayasari, 2008). Perubahan yang cepat memberikan konsekuensi bagi individu untuk dapat menyesuaikan diri dengan tuntutan lingkungan yang semakin lama semakin meningkat. Tuntutan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan mengakibatkan perubahan nilai-nilai sosial budaya yang berpengaruh pada konsep diri dan perilaku seseorang. (Mayasari, 2008).

Dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia, remaja sebagai generasi penerus bangsa perlu diperhatikan. Pada masa remaja, individu mengalami berbagai perubahan baik fisik maupun psikis. Remaja mengalami perubahan secara kognitif dan mulai mampu berfikir seperti orang dewasa. Pada periode ini remaja melepaskan diri secara emosional dari orang tua dalam menjalankan peran sosialnya yang baru sebagai orang dewasa. Mengenai beberapa perubahan tersebut, konsep diri juga dalam keadaan yang terus berubah (Arini, 2008). Perubahann fisik yang tampak jelas pada remaja yaitu tubuh berkembang pesat sehingga mencapai bentuk orang dewasa yang disertai pula dengan berkembangnya kapasitas reproduksi, sehingga remaja perlu memahami tentang pentingnya kesehatan reproduksi. Kesehatan reproduksi remaja adalah suatu kondisi sehat yang menyangkut sistem, fungsi dan proses reproduksi yang dimiliki oleh remaja (Wiknjosastro, 2008).

Pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi masih kurang, 86 % remaja kurang mengetahui tentang kesehatan reproduksi. Salah satu organ tubuh yang sensitif dan memerlukan perawatan khusus adalah alat reproduksi. Pengetahuan dan perawatan yang baik merupakan faktor penentu dalam memelihara kesehatan reproduksi (Siswono, 2001). Kurangnya kebersihan organ reproduksi merupakan salah satu penyebab infeksi alat reproduksi seperti Keputihan, Kanndidiasis Vulbovaginitis Vaginosis bacterial, dan Trikomoniasis. dan Infeksi alat reproduksi luar bisa masuk sampai ke alat reproduksi dalam dan menyebabkan kanker rahim (Pinem, 2012).

Menjaga kesehatan berawal dari menjaga kebersihan. Hal ini juga berlaku bagi kesehatan organ organ seksual, termasuk vagina. Kurangnya higienitas merupakan salah satu penyebab infeksi alat reproduksi yang dialami 20% hingga 25% pada remaja. (Siswono, 2001). SMAN Olahraga merupakan salah satu SMA yang terdapat di kota Pekanbaru. Berdasarkan hasil data yang di peroleh di SMA Olahraga Pekanbaru jumlah remaja putri kelas X dan XI adalah 95 orang . Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti di SMA Olahraga pada tanggal 31 Agustus 2019 menunjukkan bahwa dari 10 reponden yang dilakukan penelitian terdapat 10 orang (100%) yang dalam satu hari mengganti pakaian dalam, 9 orang (90%) yang membersihkan alat genetalia setelah BAK, 1 orang (10%) yang tidak membersihkan alat genetalia setelah BAK, 4 orang (40%) yang tercium bau atau terasa gatal (tidak nyaman) pada sekitar kemaluan, 6 orang (60%) yang tidak tercium bau atau terasa gatal (tidak nyaman) pada sekitar kemaluan, 10 orang (100%) yang mengganti pembalut dalam satu hari, dan 10 orang (100%) yang membuang bekas pembalut ditempat yang aman.

2. The Methods

Pengumpulan data adalah proses pendekatan kepada subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Proses pengumpulan data dilakukan ditempat penelitian dengan prosedur sebagai berikut :

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah dengan kuesioner, Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner modifikasi berdasarkan penelitian sebelumnya yaitu kuisisioner dari penelitian Pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui hubungan antara konsep diri dengan perilaku hygiene organ reproduksi pada remaja putri di SMAN olahraga rumbai pekanbaru, adapun jenis pertanyaan yang digunakan adalah pertanyaan tertutup yang berbentuk Dichotomous Choice. Dalam pertanyaan ini hanya disediakan 2 jawaban/ alternatif dan responden hanya memilih satu diantaranya (Notoatmodjo, 2005). Dalam pengumpulan data penelitian menggunakan data primer, yaitu pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner.

3. Result and Discussion

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tanggal 28 Januari 2019 di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru dapat diperoleh data-data mengenai Perilaku Hygiene Organ Reproduksi pada Remaja Putri sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru Januari 2019

No	Umur responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	14	1	2.0
2	15	13	26.5
3	16	31	63.3
4	17	4	8.2
5	Total	49	100.0

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kelompok Umur Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru Januari 2019

No	Kelompok umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	AKHIR	4	8.2
2	MADYA	45	91.8
	Total	49	100.0

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kelas Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru Januari 2019

No	Kelas	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	X IPS 1	4	8.2
2	X IPS 2	3	6.1
3	X IPS 3	3	6.1
4	X IPS 4	5	10.2
5	XI IPS 2	7	14.3
6	XI IPS 3	7	14.3
7	XI IPS 4	6	12.2
8	XI MIA 1	6	12.2
9	XI MIA 2	8	16.3
10	Total	49	100

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Personal Hygiene Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru Januari 2019

No	Personal hygiene	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Ya	49	100
2	Tidak	0	0

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Menggunakan Tisu Setelah BAK Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru Januari 2019

No	Menggunakan tisu setelah BAK	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Ya	29	59.2
2	Tidak	20	40.8
	Total	49	100.0

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Menggunakan Celana Dalam Berbahan Katun Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru

Januari 2019

No	Menggunakan celana dalam berbahan katun	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Ya	44	89.8
2	Tidak	5	10.2
Total		49	100.0

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Mengganti Celana Dalam Setelah Berolahraga Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru Januari 2019

No	Mengganti celana setelah berolahraga	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Ya	49	100
2	Tidak	0	0
Total		49	100

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Mengganti Pembalut Dalam Satu Hari Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru Januari 2019

No	Mengganti pembalut dalam satu hari	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	Ya	48	98.0
2	Tidak	1	2.0
Total		49	100

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Menjaga Kebersihan Organ Reproduksi Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru Januari 2019

No	Menjaga kebersihan organ reproduksi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Ya	49	100
2	Tidak	0	0
Total		49	100

Received: 2 January 2020, Accepted : 31 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1792>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Mengganti Celana Dalam Dalam Satu Hari Responden di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru Januari 2019

No	Mengganti celana dalam dalam satu hari	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Ya	49	100
2	Tidak	0	0
	Total	49	100

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tanggal 28 Januari 2019 di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru dengan judul “Perilaku Hygiene Organ Reproduksi pada Remaja Putri di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru” Menurut hasil yang diperoleh dari penelitian ini dinyatakan bahwa responden yang kategori perilaku baik adalah keseluruhan responden yaitu 49 responden (100%), responden pada kategori umur remaja akhir sebanyak 4 responden (8,2%), sedangkan responden pada kategori umur madya sebanyak 45 responden (91,8%).

Karakteristik individu meliputi berbagai variable seperti motif, nilai-nilai, sifat kepribadian, dan sikap yang saling berinteraksi satu sama lain kemudian berinteraksi pula dengan faktor-faktor lingkungan dalam menentukan perilaku. Faktor lingkungan memiliki kekuatan besar dalam menentukan perilaku, bahkan kadang-kadang kekuatannya lebih besar daripada karakteristik individu (Azwar, 2011).Penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini dimana didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif (long lasting). Sebaiknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran, maka tidak akan berlangsung lama. Perilaku tidak mendukung juga di karenakan faktor interna dan eksterna, dimana lingkungan sekitar dan lingkungan keluarga berperan penting.

Selanjutnya dari data pada penelitian ini yang telah dilakukan pada siswi SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru diperoleh data yang menggunakan tisu setelah BAK sebanyak 29 responden (59,2%) dan yang tidak menggunakan tisu setelah BAK sebanyak 20 responden (40,8%). Yang menggunakan celana dalam berbahan katun sebanyak 44 responden (89,8%) dan yang tidak menggunakan celana dalam berbahan katun sebanyak 5 responden (10,2%). Yang mengganti pembalut dalam satu hari sebanyak 48 responden (98,0%), dan yang tidak mengganti pembalut dalam satu hari sebanyak 1 responden (2,0%). Yang tidak menggunakan pakaian dalam yang sempit sebanyak 43 responden (87,8%), sedangkan yang menggunakan pakaian dalam yang sempit sebanyak 6 responden (12,2%). Yang menggunakan sabun sebanyak 41 responden (83,7%), sedangkan yang tidak menggunakan sabun sebanyak 8 responden (16,3%). Dan yang banyak minum air putih sebanyak 46 responden (93,3%), sedangkan yang tidak banyak minum air putih sebanyak 3 responden (6,1%).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rofika Rahman (2013) Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa responden yang memiliki sikap baik sebanyak 37 orang (57,8%) dan yang memiliki sikap kurang sebanyak 27 orang (42,2%). Sikap adalah reaksi atau respon yang masih tertutup terhadap stimulus atau objek (Notoatmodjo, 2007). Sikap yang ada dalam diri seseorang memerlukan unsur respon dan stimulus. Kepuasan merupakan respon dari stimulus yang diterima. Output sikap pada seseorang dapat berbeda, jika

suka maka seseorang akan mendekat, mencari tahu, dan bergabung, sebaliknya jika tidak suka, maka seseorang akan menghindar dan menjauh (Budiman, 2013).

Hasil penelitian menunjukkan dari total 85 responden sebagian besar remaja memiliki perilaku positif sebanyak 50 (58.8%) remaja sedangkan memiliki perilaku negatif sebanyak 35 (41.2%) remaja. Keberadaan sarana prasarana berupa fasilitas kesehatan dan fasilitas lain yang mendukung perilaku vulva hygiene juga menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap perilaku vulva hygiene. Keberadaan berbagai sarana dan prasarana menyebabkan responden mudah untuk mendapatkan hal-hal yang mendukung perilaku vulva hygiene, seperti tisu basah, handuk yang lembut, celana dalam yang lembut dan nyaman, pembalut wanita, air bersih untuk membersihkan vagina dan lain sebagainya. Kemudahan dalam mendapatkan barang-barang tersebut akan memudahkan responden dalam melakukan perilaku vulva hygiene, sehingga mendorong responden untuk berperilaku vulva hygiene yang baik.

KESIMPULAN

Perilaku hygiene organ reproduksi Suatu usaha seseorang (remaja putri) dalam memperbaiki kesehatan dengan memelihara kebersihan organ reproduksi.

Berdasarkan hasil yang dilakukan di SMAN Olahraga Rumbai Pekanbaru dengan cara menyebarkan lembar kuisioner yang berisikan 10 pernyataan sesuai dengan masalah yang diteliti, bahwa remaja yang diteliti merupakan kelas X dan XI dengan hasil analisis didapatkan rata rata umur termuda 14 tahun dan umur tertua 17 tahun. Dinyatakan bahwa responden yang kategori perilaku baik adalah keseluruhan responden yaitu 49 responden (100%),

References

- Arini A. 2006. *Konsep Diri Positif, Menentukan Presentasi Anak*. Yogyakarta: Kanisius.
- Azwar, S. 2007. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Jakarta: Pustaka Pelajar
- Handayani. 2011. *Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: EGC
- Kepmenkes, RI. 2015. *Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Lestari, Tri. 2013. *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: EGC
- Linda, J. 2005. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika
- Miraningsih, Wahyu. 2013. *Hubungan Antara Interaksi Sosial Dan Konsep Diri Dengan Perilaku Reproduksi Sehat Pada Siswa Kelas XI Di MAN Purworejo* [Skripsi]. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Notoatmodjo. 2005. *Promosi Kesehatan Teori Dan Aplikasi*. Jakarta :Rineka Cipta.
- Nursalam. 2010. *Konsep Dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medica.
- Pinem, Sahora. 2012. *Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. Jakarta: Trans Info Media.
- Sobur. 2009. *Psikologi Umum Dalam Lintas Sejarah*. Bandung: Pustaka Setia.
- Tuhumena, H. 2006. *Upaya Membentuk Konsep Diri yang Positif dalam Rangka Menurunkan kecenderungan Berperilaku Agresif pada Remaja, Jurnal Psikologi Vol.1, Nomor 1, Maret 2006*. Bandung : Fakultas Psikologi Universitas Padjadjaran
- Wiknjosastro H. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo Risnita. (2012). *Pengembangan Skala Model Likert*.

Received: 2 January 2020, Accepted : 31 May 2020 – May 2020 - Jurnal Photon Vol.10 No.2

DOI : <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1792>

PHOTON is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)