

## SURAT TUGAS

Nomor: 330-R/UNTAR/PENELITIAN/IX/2021

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

**LINDA S. BUDIARSO, dr., M.Si.**

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian/publikasi ilmiah dengan data sebagai berikut:

Judul : Hubungan penggunaan pantyliner dengan kejadian fluor albus pada mahasiswi Universitas X di Jakarta  
Nama Media : Tarumanagara Medical Journal  
Penerbit : UNTAR  
Volume/Tahun : Vol 3, No 2/2021  
URL Repository :

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

12 September 2021

**Rektor**



**Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN**

Print Security : 43a99b1d65d41e4bdf83f08a2743d687

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

Volume 3, Nomor 2, April 2021

# T M J

Tarumanagara Medical Journal



**UNTAR**

FAKULTAS  
KEDOKTERAN

p-ISSN 2654-7147

e-ISSN 2654-7155

Publikasi oleh:

Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Jl. Letjen S. Parman no.1, Jakarta Barat

[tmj@fk.untar.ac.id](mailto:tmj@fk.untar.ac.id)



## DAFTAR ISI

### ARTIKEL ASLI

- Gambaran tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara mengenai scabies periode Oktober-Desember 2020** 233 - 240  
Beatrice Elizabeth Elena dan Chrismery Song
- Pengaruh *sleep hygiene* terhadap durasi tidur anak kelas 1-6 di SD X Jakarta Barat** 241 - 249  
Bernice Helsa Kurniawati dan Herwanto
- Kemampuan manajemen waktu mahasiswa tahap profesi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara** 250 - 260  
Carine Nadia Hanafi dan Yoanita Widjaja
- Perbandingan aktivitas antioksidan berbagai minuman ekstrak buah-buahan dalam kemasan** 261 - 273  
Cipta Mahendra, Ayly Margaret dan Evelyn Loanda
- Gejala dan komorbid yang memengaruhi mortalitas pasien positif COVID-19 di Jakarta Timur, Maret-September 2020** 274 - 283  
Clement Drew dan Asri C. Adisasmita
- Pengaruh mendengarkan musik saat membaca dengan daya ingat mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara** 284 - 288  
Darren Christopher dan Enny Irawaty
- Gambaran jenis anemia ibu hamil multipara di RS Citra Medika Sidoarjo periode 2016-2020** 289 - 297  
Eunike Alicia Valentina dan Marina Ludong
- Pemenuhan persyaratan kandungan kalsium pada label produk formula bayi 0-12 bulan** 298 - 304  
Gabriella Evelyn Kamolie dan Wiyarni Pambudi
- Hubungan kerja *shift* dengan tekanan darah: *Systematic review*** 305 - 314  
Gani Mubarak Susanto, Zainal Mustafa, Sri Wahyuningsih, Yanti Harjono dan Citra Ayu Aprilia

<b>Hubungan rasio asupan natrium berbanding kalium dengan penyakit hipertensi pada lansia</b>	315 - 322
Gautami dan Meilani Kumala	
<b>Prevalensi dan faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya <i>binge eating disorder</i> pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2014</b>	323 - 327
Ivany Lestari Goutama dan Arlends Chris	
<b>Karakteristik maternal dan faktor obstetrik terkait persalinan prematur di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo</b>	328 - 336
Julia Herdiman dan Rima Irwinda	
<b>Hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotika di lingkungan SMA/SMK Kecamatan Tambelang Kabupaten Bekasi</b>	337 - 343
Luthfi Handayanti dan Shirley Gunawan	
<b>Gambaran gejala sindrom genitourinaria pada perempuan pasca menopause di Panti Werdha Wisma Mulia dan Panti Werdha Berea Jakarta Barat</b>	344 - 349
Melisa Canggra dan Adriana Kumala Dewi	
<b>Hubungan penggunaan <i>pantyliner</i> dengan kejadian <i>fluor albus</i> pada mahasiswi Universitas X di Jakarta</b>	350 - 355
Natasya Anditha Putri dan Linda Sulistiani Budiarmo	
<b>Pemenuhan persyaratan kandungan zat besi pada label produk formula bayi 0-12 bulan</b>	356 - 360
Ni Putu Dian Prakanita Dewi dan Wiyarni Pambudi	
<b>Pengaruh aktivitas fisik terhadap fungsi kognitif dengan uji waktu reaksi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara</b>	361 - 367
Paulina Selvilla dan Susy Olivia Lontoh	
<b>Gambaran kadar sebum kulit wajah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara penderita akne vulgaris</b>	368 - 374
Priscilla Clara Agatha, Linda Julianti Wijayadi dan Sony Sugiharto	
<b>Pemetaan status gizi berdasarkan indeks massa tubuh dan komposisi tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2015 dan 2016</b>	375 - 383
Regina Theodora Yoshe dan Meilani Kumala	

- Faktor risiko pemakaian ventilator mekanik lebih dari 24 jam pasca bedah pintas arteri koroner di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo** 384 - 392  
Rizky Ramadantie dan Asri C Adisasmita
- Hubungan kecukupan asupan sayur dan buah terhadap tekanan darah pasien usia produktif di Puskesmas Kecamatan Kalideres Jakarta Barat** 393 - 400  
Salma Fikri Raprianti dan Idawati Karjadidjaja
- Karakteristik maternal, diagnosis dan komplikasi obstetrik pada penyedia layanan kesehatan sekunder Kota Bekasi Indonesia** 401 - 406  
Sofi Mardiah dan Asri C. Adisasmita
- Gambaran perilaku kebersihan diri terkait infestasi kutu kepala (*Pediculus humanus capitis*) pada santriwati di Pondok Pesantren Anshor Al-Sunnah Riau** 407 - 413  
Vanessa Analdi dan Irene Dorthy Santoso
- Gambaran kebiasaan merokok dengan gejala kesemutan di jari-jari ekstremitas pada masyarakat Jabodetabek** 414 - 423  
Yesisca dan Sari Mariyati Dewi Nataprawira
- Pengaruh perubahan posisi terhadap tekanan darah pada karyawan dan karyawan RSU Purwogondo** 424 - 431  
Yusuf Damar Jatinugroho dan Susy Olivia Lontoh
- Imunodefisiensi primer dan deteksi dininya** 432 - 441  
Cipta Mahendra
- Manifestasi dermatologik pada pasien gagal ginjal kronis** 442 - 451  
Erico Lemuel Yonathan dan Hari Darmawan

## DEWAN REDAKSI

<b>Penanggung Jawab</b>	Meilani Kumala
<b>Ketua redaksi</b>	Octavia Dwi Wahyuni
<b>Wakil Ketua redaksi</b>	Ria Buana
<b>Anggota redaksi</b>	Alexander Santoso Marcella Erwina Rumawas

### Mitra Bebestari

Arlends Chris	(Universitas Tarumanagara)
Chrismerry Song	(Universitas Tarumanagara)
Ernawati	(Universitas Tarumanagara)
Frans Ferdinal	(Universitas Tarumanagara)
Herwanto	(Universitas Tarumanagara)
Idawati Karjadidjaja	(Universitas Tarumanagara)
Linda Julianti Wijayadi	(Universitas Tarumanagara)
Marina Ludong	(Universitas Tarumanagara)
Meilani Kumala	(Universitas Tarumanagara)
Paskalis Andrew Gunawan	(Universitas Tarumanagara)
Rahayuningsih Dharma	(Universitas Tarumanagara)
Rebekah Malik	(Universitas Tarumanagara)
Saptawati Bardosono	(Universitas Indonesia)
Shirly Gunawan	(Universitas Tarumanagara)
Sukmawati Tansil Tan	(Universitas Tarumanagara)
Susy Olivia Lontoh	(Universitas Tarumanagara)
Taty Rusliati Rusli	(Universitas Tarumanagara)
Tjie Haming Setiadi	(Universitas Tarumanagara)
Tom Surjadi	(Universitas Tarumanagara)
Wiyarni Pambudi	(Universitas Tarumanagara)

### Sekretariat administrasi

Clement Drew

### Alamat redaksi

Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara  
Jl. Letjen. S. Parman no. 1  
Jakarta Barat 11440  
Telp. 021. 5671781  
Fax. 021. 5663126 u.p Tarumanagara Medical Journal

## Hubungan penggunaan *pantyliner* dengan kejadian *fluor albus* pada mahasiswi Universitas X di Jakarta

Natasya Anditha Putri<sup>1</sup>, Linda Sulistiani Budiarmo<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

\*korespondensi email: lindab@fk.untar.ac.id

### ABSTRAK

Salah satu masalah kesehatan reproduksi yang paling sering terjadi pada wanita adalah keputihan/*fluor albus*. Keputihan dapat terjadi pada semua wanita termasuk pada remaja dan sering kali disebabkan oleh infeksi. Infeksi bisa terjadi karena tidak terjaganya kesehatan organ reproduksi, salah satunya akibat pemakaian *pantyliner* yang dapat memicu kelembapan dan mempengaruhi suhu pada area genitalia. Berdasarkan hal tersebut, studi ini bertujuan untuk mencari tahu hubungan antara penggunaan *pantyliner* dengan kejadian *fluor albus* pada mahasiswi Universitas X di Jakarta. Studi ini menggunakan metode analitik korelasi dengan desain potong lintang. Subjek studi sebanyak 130 responden dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengambilan data. Kuesioner berisi pertanyaan tentang penggunaan *pantyliner* dan kejadian *fluor albus* dan hasilnya dianalisis menggunakan uji *Chi-square*. Hasil studi ini diperoleh 48 (36,9%) responden menggunakan *pantyliner* mengalami kejadian *fluor albus*. Hasil dari *Chi-square* didapatkan nilai  $p < 0,05$  (PR 1,736), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemakaian *pantyliner* dengan kejadian *fluor albus* dan meningkat 1.736 kali lebih tinggi dibandingkan yang tidak memakai *pantyliner*.

**Kata kunci:** *pantyliner*, *fluor albus*, keputihan

### PENDAHULUAN

Masalah kesehatan reproduksi terjadi pada berbagai tahapan kehidupan terutama pada masa remaja.<sup>1</sup> Masa remaja atau pubertas (11-19 tahun) merupakan masa peralihan antara masa kanak-kanak menuju dewasa. Pada masa ini terjadi perubahan fisik, psikologis maupun sosial yang bila tidak diperhatikan dengan baik dapat menimbulkan permasalahan terutama pada kesehatan reproduksi.<sup>2,3</sup> *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa masalah kesehatan reproduksi yang buruk pada wanita men-

capai 33% dari jumlah total penyakit yang dialami pada wanita di seluruh dunia, salah satu yang sering dikeluhkan dan mengganggu kegiatan sehari-hari adalah keputihan.<sup>4,5</sup> Keputihan (*leukorrhea/fluor albus*) merupakan cairan selain darah yang keluar melalui vagina. terkadang dapat diikuti rasa gatal, bau ataupun nyeri. Keputihan dapat terjadi secara normal (fisiologi) maupun abnormal (patologi).<sup>6</sup> Keputihan fisiologis muncul dipengaruhi oleh fluktuasi hormon, berbeda dengan keputihan patologis. Keputihan patologis

dapat disebabkan oleh faktor infeksi dan non infeksi. Patogen infeksi penyebab dapat berupa jamur, bakteri, parasit atau virus sedangkan non-infeksi disebabkan karena kurangnya menjaga kebersihan organ genitalia, benda asing, jarang mengganti pembalut/*pantyliner*, jarang mengganti celana dalam, tidak menggunakan celana yang menyerap keringat dan lain sebagainya. Keputihan patologis jika dibiarkan dapat menyebabkan penyakit radang panggul hingga infertilitas.<sup>3</sup> Keputihan patologis sering dikeluhkan oleh remaja. Hal ini dikarenakan adanya perubahan fungsi reproduksi yang terjadi pada masa pubertas dan bila ditambahkan dengan faktor kurangnya pengetahuan tentang menjaga kebersihan organ genitalia, dapat meningkatkan risiko terjadinya masalah reproduksi seperti keputihan.<sup>7</sup>

Salah satu perilaku yang menjadi faktor predisposisi terjadinya keputihan adalah pemakaian pembalut atau *pantyliner*. *Pantyliner* adalah pembalut wanita dengan versi yang lebih tipis, biasa digunakan sebelum atau sesudah fase menstruasi, serta menyerap sekresi sekret vagina, keringat atau urin (pada wanita dengan inkontinensia ringan).<sup>8</sup> Menurut Patel et al. peningkatan episode kekambuhan *vulvovaginal candidiasis*

salah satu faktornya berhubungan dengan perilaku penggunaan *pantyliner*.<sup>9</sup>

Universitas X merupakan Universitas swasta yang terletak di Jakarta dan memiliki kegiatan akademik dan non akademik yang padat. Selain itu, cuaca Jakarta yang cenderung panas dapat meningkatkan kelembapan area genitalia dan kemungkinan dapat meningkatkan risiko terjadinya keputihan. Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis ingin mengetahui jumlah mahasiswi berusia 17-19 tahun di Universitas X Jakarta yang menggunakan *pantyliner* dan mengalami kejadian *fluor albus* serta mencari hubungan antara penggunaan *pantyliner* dengan kejadian *fluor albus* yang dialami oleh para mahasiswi tersebut

## METODE PENELITIAN

Studi ini merupakan studi analitik korelasi dengan desain potong lintang yang dilakukan di Universitas X Jakarta pada bulan Oktober – November 2020. Sampel studi ini adalah mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas X Jakarta berusia 17-19 tahun yang bersedia menjadi responden. Analisis data pada studi ini menggunakan uji *Chi-square* dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ .



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden studi ini adalah 130 mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas X Jakarta yang berumur 17-19 tahun. Tabel 1 memperlihatkan karakteristik responden dimana mayoritas responden berumur 19 tahun yaitu 81 (62,3%) responden *Menarche* paling banyak dialami pada kisaran usia 12-14 tahun sebesar 92 responden (70,8%). Sebagian besar responden menggambarkan pemakaian *pantyliner* dengan kategori kurang baik yaitu sebesar 93 (71,5%) responden dan 71 (54,6%) responden tidak mengalami *fluor albus*.

**Tabel 1. Karakteristik subyek (N=130)**

Karakteristik	Jumlah (%)	Mean (min;max)
<b>Usia</b>		18.6 (17;19)
17 tahun	3 (2.3%)	
18 tahun	46 (35.4%)	
19 tahun	81 (62.3%)	
<b>Usia menarche</b>		12.28 (9;13)
9-11 tahun	32 (24.6%)	
12-14 tahun	92 (70.8%)	
15-16 tahun	6 (4.6%)	
<b>Penggunaan <i>pantyliner</i></b>		
Baik	37 (28.5%)	
Kurang baik	93 (71.5%)	
<b>Kejadian <i>fluor albus</i></b>		
Ya	59 (45.4%)	
Tidak	71 (54.6%)	

Pemakaian *pantyliner* yang baik pada responden digambarkan juga dalam studi Astuti dkk. yang didapat sebesar 53 responden (63,1%). Pada studi Mariza

dkk. juga mengemukakan hal serupa, dimana sebanyak 248 responden (95,8%) menggunakan *pantyliner* yang dikategorikan baik.<sup>8,10</sup>

Penggunaan *pantyliner* secara cukup baik dapat disebabkan oleh pengetahuan yang dipengaruhi beberapa faktor seperti umur, sumber informasi, lingkungan dan pendidikan. Beberapa faktor tersebut berhubungan dengan responden studi ini yang merupakan mahasiswi sehingga digambarkan semakin tinggi tingkat pendidikan maka pengetahuan tentang kesehatan reproduksi akan semakin baik dan luas. Sumber informasi mengenai penggunaan *pantyliner* yang baik dapat diperoleh oleh beberapa sumber seperti internet, penyuluhan/edukasi tentang kesehatan reproduksi dan seringnya terpapar materi-materi yang berhubungan dengan organ reproduksi. Lokasi juga berpengaruh dimana kota besar dengan kemajuan dan pertumbuhan teknologi yang pesat memudahkan para remaja untuk mengakses sumber informasi yang tepat secara mudah.<sup>11,12</sup>

Berbeda dengan hasil studi Juliani yang dilakukan pada siswi SMA, mayoritas subyek (64,3%) menggunakan *panty liner* dengan frekuensi penggantian < 2 kali, yang dimana hal tersebut digolongkan menjadi penggunaan *panty liner* yang

kurang baik.<sup>13</sup> Perbedaan yang terjadi dapat dikaitkan karena perbedaan umur, lingkungan, lokasi, dan sumber informasi yang diterima pada studi-studi tersebut.

Hasil studi ini berdasarkan *kejadian fluor albus* sejalan dengan studi Persia dkk. yang menggambarkan kejadian *fluor albus* sebanyak 104 responden (36,0%).<sup>14</sup> Kejadian keputihan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti infeksi jamur, bakteri, atau parasite; hygiene area genitalia yang buruk; stres fisik dan psikologis; obat-obatan (antibiotik, kortikosteroid dan pil KB); lingkungan serta benda asing yang berkontak dengan vagina.<sup>15</sup> Beberapa faktor tersebut berhubungan dengan responden yang terdapat dalam studi ini, dimana responden yang merupakan mahasiswi mempunyai jadwal perkuliahan yang padat, tugas atau ujian, tuntutan orang tua, hubungan dengan sejawat bahkan lawan jenis yang berakumulasi menjadi stres fisik dan psikologis sehingga dapat berpengaruh terhadap kejadian keputihan. Kebersihan area genitalia juga berperan dikarenakan para responden yang merupakan mahasiswi sudah banyak mengerti mengenai kebersihan area genitalia namun di sisi lain dikarenakan jadwal perkuliahan yang padat, faktor tersebut sering terabaikan. Pengambilan sampel yang bertempat di Jakarta juga

memberikan pengaruh. Cuaca yang sering tak menentu mempengaruhi tingkat kelembapan yang dapat memicu keputihan, berkaitan juga dengan pernyataan bahwa Indonesia merupakan daerah beriklim tropis sehingga jamur dengan mudah berkembang dan mengakibatkan kejadian keputihan.<sup>16</sup> Hasil berbeda pada studi Abrori dkk. yang menyatakan bahwa kejadian keputihan patologis dialami oleh 3 responden (55,9%) yang artinya keputihan patologis lebih banyak dialami dari pada keputihan fisiologis.<sup>17,18</sup>

Gambaran hubungan penggunaan *panty liner* terhadap kejadian *fluor albus* dengan pemakaian *panty liner* baik, yaitu 11 responden (8,5%) dan responden yang mengalami *fluor albus* dengan pemakaian *panty liner* yang kurang baik, yaitu 48 responden (36,9%). Pada responden yang tidak mengalami *fluor albus* dengan pemakaian *panty liner* yang baik sebesar 26 responden (20%), dan responden yang tidak mengalami *fluor albus* dengan pemakaian *panty liner* kurang baik, sebesar 45 responden (34,7%), Pada hasil uji *chi-square* didapatkan nilai  $p < 0,05$  yaitu sebesar 0,039, yang berarti terdapat hubungan bermakna antara pemakaian *panty liner* dengan tingkat kejadian *fluor albus*. Pada studi ini didapatkan nilai *prevalence ratio* sebesar 2,52 yang berarti

responden dengan pemakaian *panty liner* yang kurang baik akan berisiko 2,52 kali lebih tinggi untuk mengalami *fluor albus*

dibandingkan dengan responden dengan pemakaian *panty liner* baik. (Tabel 2)

**Tabel 2. Hubungan penggunaan *pantyliner* dengan kejadian *fluor albus* (N=130)**

	Kejadian <i>fluor albus</i>		PR	Nilai p
	Ya	Tidak		
<b>Penggunaan <i>pantyliner</i></b>				
<b>Kurang baik</b>	48 (36.9%)	45 (34.6%)	2.52	0.039
<b>Baik</b>	11 (8.5%)	26 (20.0%)		

Hasil ini sejalan dengan studi oleh Nurhasanah dan Wijayanti yang menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan *panty liner* dengan kejadian *fluor albus* pada remaja putri di Pondok Pesantren Al-Masyhuriyah di Bukit Raya Kecamatan Tenggarong Seberang.<sup>19</sup> Penggunaan *panty liner* secara tidak baik dapat meningkatkan kelembapan pada area genitalia termasuk meningkatnya pengeluaran keringat, sehingga lebih memudahkan untuk bakteri atau jamur tumbuh dan berkembang. Hal tersebut juga berhubungan terhadap penggunaan *panty liner* yang dianggap praktis, terlebih pada mahasiswi Universitas yang mempunyai jadwal kegiatan yang padat.

## KESIMPULAN

Hasil studi ini memperlihatkan adanya hubungan antara penggunaan *pantyliner* dengan kejadian keputihan/*fluor albus*.

Penggunaan *pantyliner* yang kurang baik akan meningkatkan kejadian keputihan sebesar 2,52 kali dibandingkan yang menggunakan *pantyliner* dengan baik.

## SARAN

Sebaiknya tidak menggunakan *panty liner* jika tidak terlalu dibutuhkan, namun jika memang diperlukan sebaiknya pemakaian *panty liner* diganti 2-4 kali sehari, menghindari pemakaian *panty liner* mengandung parfum, mengganti setelah BAK dan BAB dan tidak disarankan untuk digunakan secara terus menerus.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kesehatan Keluarga [Internet]. Tersedia pada: <http://kesga.kemkes.go.id/berita-lengkap.php?id=35>
2. Johariyah A, Mariati T. Efektivitas penyuluhan kesehatan reproduksi remaja dengan pemberian modul terhadap perubahan pengetahuan remaja. JMK. April 2018;4(1):38-46.

3. Prawihardjo S. Ilmu Kandungan. 3 ed. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo; 2008. hal.221–8.
4. World Health Organization, United Nations Population Fund, Key Centre for Women's Health in Society, editor. Mental health aspects of women's reproductive health: a global review of the literature. Geneva: World Health Organization; 2009. 168 hlm.
5. Nanlessy DM, Hutagaol E, Wongkar D. Hubungan antara pengetahuan dan perilaku remaja puteri dalam menjaga kebersihan alat genitalia dengan kejadian keputihan di SMA Negeri 2 Pineleng. *Jurnal Keperawatan*. Agustus 2013;1(1):1-5.
6. Badaryati E. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pencegahan penanganan keputihan patologis pada siswi SLTA di kota Banjarbaru. [Skripsi] Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. 2012.
7. Darma M, Yusran S, Fachlevy AF. Hubungan pengetahuan, vulva hygiene, stres, dan pola makan dengan kejadian infeksi flour albus (keputihan) pada remaja siswi SMA Negeri 6 Kendari. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Mei 2017. 2(6):1-9.
8. Mariza A, Usman M, Sary L. Analisis faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian flour albus pada siswi di SMPN di wilayah Kecamatan Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung tahun 2013. *Jurnal Dunia Kesmas*. Juli 2014;3(3):129-35.
9. Patel DA, Gillespie B, Sobel JD, Leaman D, Nyirjesy P, Weitz MV, et al. Risk factors for recurrent vulvovaginal candidiasis in women receiving maintenance antifungal therapy: Results of a prospective cohort study. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2004;190(3):644–53.
10. Astuti DW. Hubungan penggunaan panty liner dengan kejadian keputihan di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. [Skripsi] 2016;10 hal.
11. Dwimawati E, Anisa N. Faktor-Faktor yang berhubungan dengan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja di SMK Yak 1 Bogor Kecamatan Tanah Sereal Kota Bogor Provinsi Jawa Barat tahun 2018. Promotor: *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 2018;1(2):80-6.
12. Mursit H. Hubungan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dengan sikap pencegahan terhadap kehamilan remaja di SMK N 1 Saptosari, Gunung Kidul tahun 2018. [Skripsi] Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan. 2018.
13. Juliani S. Faktor yang berhubungan dengan keputihan pada remaja putri. *Nursing Arts*. Desember 2018;12(2):55-66.
14. Persia A, Gustia R, Bahar E. Hubungan pemakaian panty liner dengan kejadian flour albus pada siswi SMA di Kota Padang Berdasarkan Wawancara Terpimpin (Kuisisioner). *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015;4(2):509-12.
15. Dewi AK. Hubungan pengetahuan dan perilaku remaja putri dengan kejadian keputihan di kelas XII SMA Negeri Seunuddon Kabupaten Aceh Utara tahun 2012 [Internet]. *Open Science Framework*; 2018 Des. Tersedia pada: <https://osf.io/er6u3>
16. Katharini. Hubungan personal hygiene dengan kejadian keputihan pada siswi SMU Muhammadiyah Metro. *Jurnal Kesehatan "Metro Sai Wawai."* 2009;2(2):45-51.
17. Abrori A, Hernawan AD, Ermulyadi E. Faktor yang berhubungan dengan kejadian keputihan patologis siswi SMAN 1 Simpang Hilir Kabupaten Kayong Utara. *Unnes Journal of Public Health*. Januari 2017;6(1):24-34.
18. Ilmiawati H. Pengetahuan personal hygiene remaja putri pada kasus keputihan. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*. Juli 2016;5(1):43-51.
19. Nurhasanah D, Wijayanti T. Hubungan perilaku penggunaan pantyliner dengan kejadian flour albus pada remaja putri di Pondok Pesantren Al-Masyhuriyah Bukit Raya Kecamatan Tenggarong Seberang.Borneo Student Research. Desember 2019;1(1):531-6.