

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP DENGAN PERILAKU PENCEGAHAN KANKER SERVIKS PADA MAHASISWI PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MULAWARMAN

Raudhatul Jannah¹, Eva Rachmi^{2*}, Eko Nugroho Raharjo³

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda

²Laboratorium Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, Samarinda

³Laboratorium Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, Samarinda

*Email: eva_rachmi@yahoo.com

Dikirim : 29 September 2022

Diterima : 28 Oktober 2022

Diterbitkan : 31 Oktober 2022

ABSTRACT

*Name : Raudhatul Jannah
Study Program : Medicine
Research Title : Relationship of Knowledge and Attitude with Cervical Cancer Prevention Behavior of Medicine Study Program Students*

Cervical cancer is the fourth most common malignancy in the world in women. Primary prevention by implementing cervical cancer prevention behavior is the first step to reduce the incidence of cervical cancer. Some factors that may influence this behavior are knowledge and attitude. This study aimed to determine the relationship between knowledge and attitude with cervical cancer prevention behavior in students of the Medical Study Program, Faculty of Medicine, Mulawarman University. Analytical observation with a cross-sectional approach was conducted on 140 female students selected by purposive sampling technique. Data collection was done online using a questionnaire. Bivariate data was analyzed by using Chi-square statistical test This study showed a significant relationship between knowledge and cervical cancer prevention behavior ($p < 0.001$), and no significant relationship between attitude and cervical cancer prevention behavior ($p = 0.836$). Therefore, cervical cancer prevention behavior had a positive correlation with knowledge of cervical cancer in the medical study program students of Faculty of Medicine, Mulawarman University.

Keywords: *Cervical Cancer, Knowledge, Attitude, Cervical Cancer Prevention Behavior*

PENDAHULUAN

Kanker serviks merupakan keganasan terbanyak keempat di dunia yang menyerang wanita menurut Global Burden Cancer (GLOBOCAN) pada tahun 2020. Insiden kanker serviks di dunia diperkirakan sekitar 6,5% kasus dari 9.227.484 total insiden kanker yang menyerang wanita. Insiden kanker serviks di Asia diperkirakan sebanyak 351.702 kasus dengan angka kematian sekitar 199.902 kasus di tahun 2020. Kanker serviks menduduki peringkat kedua dari lima penyakit kanker terbanyak pada wanita di Indonesia tahun 2018. Menurut Globocan, kasus kanker serviks di Indonesia mengalami peningkatan dan masih menduduki peringkat kedua dari semua jenis kanker yang ada di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan antara tahun 2020 dengan 2018, yaitu peningkatan insiden sebesar 4.165 (0,13%) dan peningkatan mortalitas sebesar 2.727 (0,15%) kasus (Globocan, 2018; Globocan, 2020).

Langkah awal pencegahan kanker serviks dapat dilakukan dengan pencegahan primer (Rahayuwati, et al., 2019). Pencegahan primer dapat dilakukan sedini mungkin dengan menerapkan perilaku pencegahan kanker serviks yaitu perilaku hidup sehat, menunda aktifitas seksual (<18 tahun), perilaku tidak merokok, perilaku konsumtif makanan mengandung antioksidan serta melakukan vaksinasi HPV (Diananda, 2007; Wanarti & Silitonga, 2020; Sari & Syahrul, 2014). Analisis kohort status merokok menunjukkan berhenti merokok dapat mengurangi risiko kanker serviks sebanyak dua kali lipat (Roura, et al., 2014). Konsumsi makanan kaya antioksidan dapat menurunkan risiko kanker serviks di Cina terutama pada wanita yang sebagian besar menjadi perokok pasif (Guo, et al., 2015). Vaksinasi HPV terbukti dapat menurunkan prevalensi kanker serviks di Amerika Serikat pada kelompok usia paling berisiko terinfeksi HPV yaitu usia 14 - 20 tahun (Oenarta, 2019). Namun perilaku pencegahan kanker serviks belum dilakukan secara maksimal, hal ini bisa dilihat dari meningkatnya kasus baru di Indonesia (Globocan, 2020).

Perilaku seseorang dapat berubah sesuai dengan hal-hal yang memungkinkan perubahan itu terjadi dalam perkembangan di kehidupan. Perilaku dipengaruhi oleh beberapa faktor (Irwan, 2017). Teori Lawrence dalam Notoatmodjo (2014: 138) menyatakan faktor perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor yakni, faktor predisposisi yang meliputi pengetahuan dan sikap, faktor pendukung yang terwujud dalam lingkungan fisik dan jarak ke fasilitas kesehatan, dan faktor pendorong yang terwujud dalam dukungan yang diberikan oleh keluarga atau masyarakat yang ada (Notoatmodjo, 2014). Perilaku pencegahan kanker serviks dapat dilakukan mulai usia remaja akhir (18-21 tahun), karena mulai mempertimbangkan persiapan menuju proses reproduksi (Wanarti & Silitonga, 2020). Dalam hal ini, remaja akhir adalah remaja yang berada pada jenjang pendidikan perguruan tinggi atau bekerja (Saraswati, 2019). Mahasiswa dengan latar belakang pendidikan kesehatan khususnya pendidikan kedokteran yang mendapatkan informasi dan edukasi lebih mendalam tentang kesehatan reproduksi khususnya kanker serviks diharapkan dapat mengaplikasikan perilaku yang terkait dalam pencegahan

kanker serviks mulai dari diri sendiri (Gunawan & Warnares, 2018; Rachmani, Shaluhiyah, & Cahyo, 2012). Mahasiswi yang merupakan calon tenaga kesehatan yang diharapkan dapat menjadi referensi dan faktor pendorong dalam mewujudkan perubahan perilaku masyarakat yang positif termasuk dalam hal upaya pencegahan kanker serviks (Putri, 2013).

Namun beberapa penelitian terdahulu mengenai hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan kanker serviks menunjukkan hasil yang kontradiktif. Selain itu, perilaku pencegahan kanker serviks pada mahasiswi kesehatan khususnya kedokteran masih tergolong rendah (Delima, Bahar, & Erawan, 2016; Hendra & Purba, 2021; Arifah, Damayanti, & Sitaresmi, 2017). Pada beberapa penelitian mengenai faktor pendukung dan faktor pendorong memiliki hasil yang konsisten (Yuliwati, 2012; Gustiana, Dewi, & Nurchayati, 2014). Sedangkan untuk faktor predisposisi yang menghubungkan pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan kanker serviks belum konsisten. Penelitian yang telah dilakukan oleh Susanti (2018) menyebutkan bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan kanker serviks. Namun berbeda dengan Putri (2013) yang menyatakan bahwa tidak terdapat adanya hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kanker serviks. Ditinjau dari sikap, penelitian Wahyuni (2013) menyatakan adanya hubungan antara sikap dengan perilaku pencegahan kanker serviks. Namun berbeda dengan penelitian Dethan (2017) yang menyatakan bahwa tidak terdapat adanya hubungan sikap dengan perilaku pencegahan kanker serviks. Berdasarkan kajian tersebut, dapat disimpulkan bahwa faktor predisposisi masih menyatakan hasil yang tidak konsisten dan perlu diteliti kembali hubungannya dengan perilaku pencegahan kanker serviks. Hal tersebut menunjukkan bahwa diperlukan penelitian untuk mengkonfirmasi hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan kanker serviks pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda yang merupakan satu-satunya perguruan tinggi yang memiliki Program Studi Kedokteran di Kalimantan Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Lokasi Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2022 - April 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda. Sampel penelitian ini adalah mahasiswi Prodi Kedokteran angkatan 2019 dan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sumber data yang digunakan adalah data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data ke pengumpul data, pada penelitian ini diperoleh dengan pengisian kuesioner. Kuesioner dibagikan melalui *Google Form*. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang telah di gunakan oleh Hasibuan

(2017) yang kemudian dimodifikasi dan divalidasi ulang dengan mengacu pada konsep dan teori yang telah diuraikan pada studi kepustakaan. Kuesioner terdiri dari 4 bagian yaitu data demografi terdiri dari inisial responden dan usia responden. Kuesioner kedua, ketiga dan keempat adalah pertanyaan-pertanyaan tertutup dan terstruktur. Data yang terkumpul diolah menggunakan SPSS 24 (*Statistical Program for Social Sciences 24*). Data yang dikumpulkan dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis univariat menentukan sebaran data dari variabel bebas dan terikat. Uji *Chi-Square Test* digunakan pada analisis bivariat untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan kanker serviks.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini didapatkan sebagian besar berusia 20 tahun dengan 67 responden (47,9%). Berdasarkan angkatan, pada angkatan 2019 sebanyak 64 responden (45,7%) dan angkatan 2020 sebanyak 76 responden (54,3%). Sedangkan karakteristik variabel pengetahuan mengenai kanker serviks didapatkan paling banyak responden memiliki pengetahuan kurang yaitu sebanyak 104 responden (74,3%). Untuk sikap pencegahan kanker serviks didapatkan paling banyak responden memiliki sikap negatif mengenai kanker serviks yaitu sebanyak 71 responden (50,7%). Hasil penelitian perilaku pencegahan kanker serviks didapatkan paling banyak responden memiliki perilaku kurang mengenai kanker serviks yaitu sebanyak 84 responden (60%).

Tabel 1 Karakteristik Usia, Angkatan, Pengetahuan, Sikap dan Perilaku

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase(%)
Usia		
18	1	0,7
19	44	31,4
20	67	47,9
21	28	20,0
Angkatan		
2019	64	45,7
2020	76	54,3
Pengetahuan		
Baik	36	25,7
Kurang	104	74,3
Sikap		
Positif	69	49,3
Negatif	71	50,7
Perilaku		
Positif	56	40,0
Negatif	84	60,0

Sumber: Olahan Data Primer

Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Kanker Serviks

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square*, untuk menguji hubungan antara variabel pengetahuan mengenai kanker serviks dengan perilaku pencegahan kanker serviks. Diperoleh nilai $p < 0,001$ atau nilai signifikansi *Chi-Square* $< 0,05$, menunjukkan bahwa hipotesis kerja diterima yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kanker serviks.

Tabel 1 Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Kanker Serviks

Pengetahuan Kanker Serviks	Perilaku Pencegahan Kanker serviks				Total N (%)	P
	Negatif		Positif			
	N	%	N	%		
Kurang	72	69,2	32	30,8	104 (100)	<0,001
Baik	12	33,3	24	66,7	36 (100)	
Total	84	60,0	56	40,0	140 (100,0)	

Sumber: Olahan Data Primer

Penelitian yang dilakukan pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kanker serviks ($p = 0,001$). Hal ini sejalan dengan penelitian Andrea, Kusumosih & Jayadi (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kanker serviks ($p = 0,05$) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. Demikian juga, penelitian Gustiana, Dewi & Nurchayati (2014) menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kanker serviks ($p = 0,045$) pada wanita usia subur. Penelitian ini menyimpulkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan tinggi berpeluang 2.34 kali memiliki perilaku pencegahan yang baik dibandingkan responden yang berpengetahuan rendah dan juga responden yang berpengetahuan tinggi juga berpeluang 4.16 kali memiliki perilaku pencegahan yang baik dibandingkan responden yang berpengetahuan sedang (Gustiana, et al., 2014). Berbeda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Hendra & Purba (2021) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen menunjukkan bahwa tidak terdapat adanya hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kanker serviks ($p = 0,403$) (Hendra & Purba, 2021).

Faktor yang dapat memengaruhi perilaku seseorang atau masyarakat adalah pengetahuan, yaitu dengan memiliki pengetahuan mengenai sebuah penyakit akan menentukan perilaku kesehatan seseorang (Notoatmodjo, 2014). Hasil penelitian ini sejalan teori Green dalam Notoatmodjo (2014) yang menyatakan bahwa pengetahuan mempunyai pengaruh sebagai motivasi awal bagi seseorang dalam berperilaku. Pengetahuan merupakan dasar untuk bertindak dalam pencegahan atau mengatasi suatu penyakit. Dengan memiliki pengetahuan yang baik, seseorang akan memiliki sikap yang positif

terhadap suatu hal dan akan menentukan tindakan yang diperlukan termasuk dalam upaya pencegahan suatu penyakit (Kusumawati, et al., 2016). Pengetahuan merupakan faktor penting dalam mengubah kepercayaan kesehatan, yang kemudian dapat berpotensi menyebabkan perubahan perilaku kesehatan individu. Perubahan perilaku akan lebih mudah jika didasari oleh pengetahuan yang benar dan sikap yang positif (Ekowati, 2017).

Mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman memiliki pengetahuan yang beragam mengenai kanker serviks. Berdasarkan hasil penelitian, pengetahuan pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman mengenai kanker serviks mayoritas berada pada kategori kurang yakni sebanyak 104 responden (74.3%). Sebagian besar mahasiswi menjawab salah pada aspek pengetahuan, yaitu responden beranggapan bahwa merokok tidak berhubungan dengan kanker serviks. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Antrasih & Kusumastuti (2019) menyatakan bahwa pada remaja putri merasa tidak terdapat adanya hubungan antara merokok dengan kejadian kanker serviks pada wanita (Antarsih & Kusumastuti, 2019).

Hasil penelitian pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, menunjukkan perilaku pencegahan kanker serviks paling banyak berada dalam kategori kurang, yaitu sebanyak 84 responden (60%). Aspek perilaku yang kurang pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman adalah perilaku mengikuti seminar mengenai kanker serviks (82.5%) dan perilaku berolahraga (74.8%). Tidak memiliki cukup waktu dan kelelahan yang terjadi pada mahasiswi saat kuliah di Kedokteran menyebabkan sebagian responden memiliki aspek perilaku mengikuti kegiatan lainnya seperti seminar dan berolahraga yang masih kurang (Haditya & Griadhi, 2017).

Hubungan Sikap dengan Perilaku Pencegahan Kanker Serviks

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square*, untuk menguji hubungan antara variabel sikap pencegahan kanker serviks dengan perilaku pencegahan kanker serviks. diperoleh nilai $p=0,836$ atau nilai signifikansi *Chi-Square* $>0,05$, menunjukkan bahwa hipotesis kerja ditolak yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara sikap dengan perilaku pencegahan kanker serviks.

Tabel 2 Hubungan Sikap dengan Perilaku Pencegahan Kanker Serviks

Sikap Kanker Serviks	Perilaku Pencegahan Kanker serviks				Total N (%)	P
	Negatif		Positif			
	N	%	N	%		
Negatif	42	59,2	29	40,8	71 (100)	0,836

Positif	42	60,9	27	39,1	69 (100)
Total	84	60,0	54	40,0	140 (100,0)

Sumber: Olahan Data Primer

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara sikap dengan perilaku pencegahan kanker serviks pada mahasiswi mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman ($p=0,836$). Hal ini sejalan dengan penelitian Antarsih (2019) yang menyatakan bahwa tidak terdapat adanya hubungan antara sikap dengan perilaku pencegahan pada remaja putri ($p=0,663$) (Antarsih & Kusumastuti, 2019). Pada penelitian yang dilakukan oleh Yuliwati (2012) menyatakan bahwa perilaku tidak selalu mencerminkan sikap seseorang karena seseorang dapat memperlihatkan perilaku yang bertentangan dengan sikapnya. Hubungan antara sikap dengan perilaku dapat bervariasi, karena sikap merupakan faktor yang dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti, suasana hati, emosi, kepribadian, tekanan social, potensi, risiko ataupun waktu (Palupi & Sawitri, 2017; Rahman, 2014). Namun pada beberapa penelitian mengenai faktor-faktor lainnya seperti faktor pendorong dan faktor pendukung menunjukkan bahwa terdapat adanya hubungan dengan perilaku (Yuliwati, 2012; Mardianti & Citra, 2019; Manihuruk, Asriwati., & Sibero, 2021; Parapat, Henry, & Saraswati, 2016; Wahyuni, 2013).

Sikap pencegahan kanker serviks pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman menunjukkan paling banyak berada dalam kategori negatif, yaitu sebanyak 71 responden (50,7%). Sebagian besar mahasiswi menjawab salah pada aspek sikap mengonsumsi makanan berlemak untuk mengurangi risiko terkena kanker serviks (80,4%). Hal ini sejalan dengan penelitian Widyantara (2013) yang menyatakan bahwa tingkat kesibukan yang tinggi pada mahasiswa kedokteran menyebabkan mahasiswa memilih untuk mengonsumsi makanan siap saji yang sebagian besar memiliki kandungan lemak, kalori, kolesterol dan garam yang tinggi namun rendah serat.

Terdapat beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya kanker ialah gaya hidup. Banyak orang mengonsumsi makanan yang berlemak tinggi namun rendah yang menyebabkan produksi hormon estrogen meningkat. Banyak mengonsumsi dengan olahan di bakar, di goreng serta makanan cepat saji yang memakai bahan pengawet, faktor tersebut dapat memicu dan memancing pertumbuhan sel kanker (Zhou, et al., 2014). Makanan-makanan yang memiliki kadaluarsa panjang juga dapat menyebabkan kanker karena memiliki kandungan bahan pengawet yang berpotensi memiliki zat karsinogen penyebab munculnya kanker. Makanan-makanan berpengawet dapat mengubah DNA dalam sel sehingga mengubah transkripsi dan menimbulkan jaringan-jaringan baru yang terbentuk secara massive tanpa bisa dikendalikan (Phoung, et al., 2011).

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian, hasil analisis data, dan pembahasan yang telah diuraikan, peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kanker serviks pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman.
2. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara sikap dengan perilaku pencegahan kanker serviks pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

DAFTAR PUSTAKA

Antarsih, N. R. & Kusumastuti, A., 2019. Faktor Determinan Perilaku Pencegahan Primer Kanker Serviks pada Remaja Putri. *SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Vol. 6*, pp. 13-20.

Ekowati, D., 2017. Hubungan Pengetahuan dengan Presepsi Mahasiwi dalam Penerimaan Vaksinasi HPV sebagai Upaya Pencegahan Kanker Serviks. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Oktober, Volume 5 No 4, p. 336.

Globocan, 2020. *The Global Cencer Observatory*. [Online] Available at: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/23-Cervix-uteri-fact-sheet.pdf>

Guo, L. et al., 2015. Associations between antioxidant vitamins and the risk of invasive cervical cancer in Chinese women : A case-control study. *Scientific Reports*, 5(13607), pp. 2-7.

Gustiana, D., Dewi, Y. I. & Nurchayati, S., 2014. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pencegahan Kanker Serviks pada Wanita Usia Subur. *JOM PSIK*, 1(2), pp. 4-7.

Haditya, Y. & Griadhi, I. P. A., 2017. Hubungan Faktor Penghalang Berolahraga Terhadap Tahap Perilaku Olahraga Berdasarkan Model Transteori pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Di Denpasar. *Jurnal Medika*, April, VI(4), pp. 54-55.

Hendra & Purba, S. D., 2021. Hubungan Tingkat Pengetahuan Kanker Serviks dengan Minat untuk Vaksinasi HPV pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan. *NJM*, Vol 6(No 2), pp. 59-60.

Irwan, 2017. *Etika dan Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: CV.ABSOLUTE MEDIA.

Kusumawati, Y., Wiyasa, R. & Rahmawati, E. N., 2016. Pengetahuan, Deteksidini dan Vaksinasi HPV Sebagai Faktor Pencegahan Kanker Serviks di Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Januari, 2(11), p. 209.

Notoatmodjo, S., 2014. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S., 2014. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Oenarta, D. G., 2019. Peranan Vaksinasi Human Papilloma Virus (HPV) Sebagai Penatalaksanaan Pada Penderita Infeksi Human Immunodeficiency Virus (HIV). *Jurnal Widya Medika Vol. 5 No 2*, pp. 150-155.
- Phoung, Cheng, N. & Lim, K., 2011. Characteristic of Cancer Patient in Chinese Hospital. *Medical Holistic Journal*, pp. 44-49.
- Putri, 2013. Pengetahuan dan Perilaku Mahasiswi Fakultas Farmasi Universitas Surabaya Dalam Upaya Pencegahan Kanker Serviks. *Jurnal Ilmiah Mahasiswi Universitas Surabaya*, 1 September, 2(1), pp. 3-4.
- Rahayuwati, L., Lukman, M. & Sontiva, N., 2019. Persepsi Siswi SMAN Tanjungsari Terhadap Pencegahan Primer Penyakit Kanker Serviks. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 6(1), pp. 67-74.
- Roura, E. et al., 2014. Smoking as a major risk factor for cervical cancer and pre-cancer: results from the EPIC cohort. *International journal of cancer Vol.135,2*, pp. 453-466.
- Saraswati, A. S. A., 2019. Tingkat Pengetahuan Remaja Perempuan di Surabaya Mengenai Bahaya Penyakit Kanker Serviks. *Jurnal_Fis.K.85 18 Sar Universitas Airlangga*, pp. 5-22.
- Wanarti, R. & Silitonga, J., 2020. Knowledge and Attitude Toward Servix Cancer Prevention Among Manggala Husada Nursing Students. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Altruistik*, 3(1), pp. 1-13.
- Zhou, L. et al., 2014. Prevalence and Clinical Characteristics of Active Cancer in Southern Han Chinese. *Seizure*, Issue 23, pp. 636-640.