

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN MELALUI *WHATSAPP* TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA PADA PENCEGAHAN SEKS PRANIKAH

Dewa Gede Wirahadi Putra*¹, I Gusti Ayu Pramitaresthi¹, Desak Made Widyanthari¹

¹Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

*korespondensi penulis, e-mail: dewagedewirahadiputra@gmail.com

ABSTRAK

Remaja mengalami perubahan fisik dan hormonal yang menyebabkan mulai timbulnya dorongan seksual. Timbulnya dorongan seksual dapat memicu remaja untuk melakukan aktivitas seksual termasuk seks pranikah. Pencegahan seks pranikah dapat melalui pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja. Pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* dapat dimanfaatkan sebagai media untuk menyebarkan informasi kesehatan kepada remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* mengenai pencegahan seks pranikah terhadap pengetahuan dan sikap remaja di SMK Negeri 5 Denpasar. Penelitian ini adalah penelitian *pre-experiment* dengan rancangan penelitian *pretest-posttest one group design*. Sampel dari penelitian ini dipilih dengan menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 46 orang yang diberikan berupa pesan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* sebanyak tiga kali dalam seminggu selama dua minggu. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji *t-test* berpasangan dan uji Wilcoxon. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan ($p < 0,001$) dan sikap ($p = 0,001$) sebelum dan sesudah intervensi. Pemberian pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap remaja mengenai pencegahan seks pranikah di SMK Negeri 5 Denpasar.

Kata kunci: pendidikan kesehatan, pengetahuan, remaja, seks pranikah, sikap, *whatsapp*

ABSTRACT

Adolescents experience physical and hormonal changes that cause sexual urges to begin. The emergence of sexual urges can trigger adolescents to engage in sexual activities, including premarital sex. Prevention of premarital sex can be done through health education to increase the knowledge and attitudes of the adolescents. Health education through *WhatsApp* can be used as a medium to disseminate health information to adolescents. This study aimed to determine the effect of health education through *WhatsApp* on the knowledge and attitudes on the prevention of premarital sex for adolescents at SMK N 5 Denpasar. This study was a pre-experimental with a pretest-posttest one group design. Samples were selected using proportionate stratified random sampling. The sample of this study amounted to 46 people and were given health education messages through *WhatsApp* regarding the prevention of premarital sex three times a week for two weeks duration. Statistical tests used in this study were the paired t-test and Wilcoxon test. The results of the statistical test showed that there were differences in knowledge ($p < 0,001$) and attitudes ($p = 0,001$) before and after the intervention. The provision of health education through *WhatsApp* affects the knowledge and attitudes of adolescents regarding the prevention of premarital sex in SMK N 5 Denpasar.

Keywords: adolescents, attitude, health education, knowledge, premarital sex, *whatsapp*

PENDAHULUAN

Remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa yang dihadapkan pada beberapa perubahan dalam dirinya menuju kedewasaan. Penyesuaian diri terhadap perubahan fisiologis dan psikologis akibat hormon reproduksi yang mulai berfungsi menjadi salah satu masalah yang dihadapi remaja (Kadarwati, Wuryaningsih, & Alaydrus, 2019). Tingginya hormon reproduksi dan munculnya dorongan seksual pada remaja menimbulkan ketertarikan seksual terhadap lawan jenis cukup besar (Kusumaryani, 2017). Besarnya dorongan seksual dan ketertarikan seksual yang tidak mampu dikendalikan menjadikan remaja sebagai kelompok usia yang rentan melakukan tindakan seksual tertentu, salah satunya seks pranikah.

Seks pranikah merupakan hubungan seksual yang dilakukan tanpa ikatan pernikahan yang sah (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, 2017). Hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) (2017), menyebutkan bahwa sebanyak 8% remaja laki-laki dan 2% remaja perempuan usia 15-24 tahun pernah melakukan seks pranikah (Badan Pusat Statistik, BKKBN, & Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia Bali (PKBI Bali) tahun 2017 menyatakan bahwa kasus remaja yang melakukan hubungan seks pranikah pada tahun 2015 sebanyak 269 kasus dan tahun 2016 sebanyak 207 kasus. Sementara itu, perilaku seksual remaja di Denpasar diketahui bahwa remaja pernah melakukan ciuman bibir (35,6%), *petting* (14,3%), seks oral (9,8%), seks vaginal (6,5%), dan seks anal (2,6%) (Pradnyani, Edi, & Astiti, 2019).

Pengetahuan dan sikap mengenai pencegahan seks pranikah menjadi modal yang penting bagi remaja untuk mencegah seks pranikah. Pengetahuan dan sikap remaja tentang seksualitas mempunyai pengaruh terhadap perilaku seks pranikah (Ulfah, 2018). Remaja yang kurang

pengetahuan mengenai hubungan seksual pranikah cenderung memiliki sikap yang salah dan cenderung melakukan hubungan seksual pranikah (Dilla dkk, 2020). Pendidikan kesehatan menjadi salah satu upaya dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja untuk mencegah seks pranikah.

Pendidikan kesehatan merupakan kombinasi pembelajaran yang dirancang untuk membantu individu dan komunitas dalam menumbuhkan motivasi, meningkatkan pengetahuan, mengembangkan keterampilan, dan kepercayaan diri, sehingga berdampak pada peningkatan kesehatan (*World Health Organization*, 2012). Pendidikan kesehatan dapat disampaikan melalui beberapa media seperti media cetak, media papan, dan media elektronik. Media elektronik yang dapat digunakan antara lain, televisi, radio, video, film, internet, *teleconference* dan telepon seluler (Nursalam & Efendi, 2012).

Perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi yang pesat menyebabkan masyarakat mulai beralih dari telepon seluler ke perangkat telepon pintar (*smartphone*). Hasil survei Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (Kemkominfo RI) (2017), menunjukkan bahwa 66,3% masyarakat Indonesia menggunakan *smartphone* dan kelompok usia 9-19 tahun yang menggunakan *smartphone* sebanyak 65,34%. Melihat cakupan penggunaan *smartphone* pada kelompok usia 9-19 tahun di Indonesia membuka peluang bagi tenaga kesehatan untuk menggunakan *smartphone* sebagai media pendidikan kesehatan.

Pendidikan kesehatan melalui *smartphone* dilakukan dengan memanfaatkan layanan pesan singkat dan pesan instan. Layanan pesan instan memungkinkan pengguna untuk bertukar informasi antar pengguna *smartphone* lainnya melalui internet. Salah satu aplikasi yang menyediakan layanan pesan instan yaitu *WhatsApp*. Berdasarkan hasil survei Kemkominfo RI (2019), aplikasi pesan instan yang paling sering digunakan

masyarakat Indonesia, yaitu *WhatsApp* dengan persentase sebesar 92,75%.

Hasil wawancara dengan kepala kesiswaan di SMK Negeri 5 Denpasar diketahui bahwa di sekolah tersebut belum pernah mendapat pendidikan kesehatan mengenai pencegahan seks pranikah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* terhadap pengetahuan dan sikap remaja kelas X pada pencegahan seks pranikah di SMK Negeri 5 Denpasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimental* dengan rancangan *one-group pretest and posttest design* yang dilakukan di SMK Negeri 5 Denpasar pada bulan Mei 2021. Populasi penelitian ini yaitu siswa kelas X SMK Negeri 5 Denpasar yang berjumlah 749 siswa. Sampel penelitian ini adalah 46 siswa kelas X Jurusan UPW yang dipilih dengan teknik *probability sampling* yaitu teknik *cluster sampling* untuk memilih jurusan/bidang keahlian dan *proportionate stratified random sampling* untuk menentukan jumlah proporsi sampel di setiap kelas. Kriteria inklusi penelitian ini, yaitu siswa aktif SMK Negeri 5 Denpasar kelas X Jurusan UPW, memiliki *smartphone* sendiri yang terpasang aplikasi *WhatsApp*, aktif menggunakan aplikasi *WhatsApp*, bersedia menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi penelitian ini, yaitu siswa yang sudah pernah mendapatkan penyuluhan tentang seks pranikah. Kriteria *drop-out* penelitian ini, yaitu siswa yang mengundurkan diri sebagai responden penelitian selama penelitian berlangsung dan responden yang tidak mengisi kuesioner penelitian.

Pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* yaitu pemberian informasi mengenai pengertian seks pranikah, faktor penyebab seks pranikah, dampak seks pranikah, dan pencegahan seks pranikah dalam bentuk pesan teks dan gambar infografis melalui *WhatsApp group* yang dikirim sebanyak tiga kali seminggu selama dua minggu. Responden penelitian

dimasukkan ke dalam *WhatsApp group* yang telah dibuat peneliti. Pesan dikirim kepada responden satu hari setelah *pre-test* dilakukan. Pesan dikirim pukul 09.00 WITA pada hari Senin, Rabu, dan Jumat. Satu hari setelah pesan terakhir dikirim, peneliti melakukan *post-test*.

Instrumen penelitian ini mengadopsi instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian Safitri (2017) dan telah dimodifikasi pada bagian kuesioner pengetahuan. Kuesioner pengetahuan terdiri dari 12 item pertanyaan dengan topik pengertian seks pranikah, bentuk perilaku seksual, faktor yang mempengaruhi perilaku seks pranikah, dampak dan pencegahan seks pranikah. Uji validitas dan reliabilitas instrumen menggunakan uji terpakai dengan rumus korelasi *pearson product moment*. Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan didapat 12 item pertanyaan yang dinyatakan valid dan nilai *cronbach's alpha* yaitu 0,615. Kuesioner sikap didapat 12 item pernyataan yang dinyatakan valid dan nilai *cronbach's alpha* yaitu 0,763.

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner melalui *google form* yang dikirimkan pada *WhatsApp group* penelitian dengan estimasi waktu 15-30 menit. Data yang terkumpul kemudian ditabulasi dan dilakukan analisa data. Penelitian ini telah mendapatkan izin dan dinyatakan laik etik oleh Komisi Etik Penelitian FK Unud/RSUP Sanglah dengan nomor surat keterangan 1503/UN14.2.2.VII.14/LT/2021.

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Uji Wilcoxon digunakan untuk menganalisis perbedaan pengetahuan responden penelitian sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp*. Uji *t-test* berpasangan dilakukan untuk menganalisis perbedaan sikap responden penelitian sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp*.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian di SMK Negeri 5 Denpasar (n = 46)

Variabel	Frekuensi	Persentase
Umur		
15 Tahun	4	8,7%
16 Tahun	37	80,4%
17 Tahun	5	10,9%
Total	46	100%
Jenis Kelamin		
Perempuan	28	60,9%
Laki-laki	18	39,1%
Total	46	100%
Agama		
Hindu	37	80,4%
Islam	5	10,9%
Kristen Katolik	1	2,2%
Kristen Protestan	3	6,5%
Total	46	100%
Pendidikan Ayah		
SD	10	21,7%
SMP	11	23,9%
SMA/SMK	18	39,1%
Perguruan Tinggi	7	15,2%
Total	46	100%
Pendidikan Ibu		
Tidak Tamat SD	1	2,2%
SD	10	21,7%
SMP	8	17,4%
SMA/SMK	25	54,3%
Perguruan Tinggi	2	4,3%
Total	46	100%
Pekerjaan Ayah		
Pegawai Swasta	21	45,75%
Pedagang/Wirawasta	10	21,7%
Buruh	10	21,7%
Lain-lain	5	10,9%
Total	46	100%
Pekerjaan Ibu		
PNS	1	2,2%
Pegawai Swasta	6	13%
Pedagang/Wirawasta	16	34,8%
Buruh	4	8,7%
Ibu Rumah Tangga	19	41,3%
Total	46	100%
Membicarakan tentang seksualitas dengan orang tua		
Ya	15	32,6%
Tidak	31	67,4%
Total	46	100%

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden penelitian. Sebagian besar responden penelitian berumur 16 tahun yaitu sebanyak 37 orang (80,4%) dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan 28 orang (60,9%). Mayoritas agama responden penelitian adalah agama Hindu

sebanyak 37 orang (80,4%). Pendidikan terakhir ayah dari responden penelitian diketahui frekuensi paling banyak yaitu SMA/SMK yaitu sebanyak 18 orang (39,1%), sedangkan pendidikan ibu dari responden penelitian sebagian besar memiliki pendidikan terakhir SMA/SMK

sebanyak 25 orang (54,3%). Pekerjaan ayah responden penelitian diketahui frekuensi paling banyak yaitu pegawai swasta 21 orang (45,75%), sedangkan pekerjaan ibu responden penelitian paling banyak yaitu ibu rumah tangga sebanyak 19 orang (41,3%). Tabel 1 juga menyajikan data terkait perbincangan responden penelitian

dengan orang tuanya tentang seksualitas seperti masalah seksual, pubertas, timbulnya hasrat seksual, dan perilaku seksual remaja. Sebagian besar responden penelitian tidak membicarakan tentang seksualitas dengan orang tuanya dengan frekuensi sebanyak 31 orang (67,4%).

Tabel 2. Gambaran Pengetahuan dan Sikap Remaja Kelas X pada Pencegahan Seks Pranikah Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Melalui *WhatsApp* di SMK Negeri 5 Denpasar (n = 46)

Variabel	Rata-rata	SD	Median	Minimal	Maksimal
Pengetahuan					
<i>Pre-test</i>	9,15	2,054	10,00	4	12
<i>Post-test</i>	10,46	1,187	11,00	7	12
Sikap					
<i>Pre-test</i>	38,52	4,988	39,00	25	47
<i>Post-test</i>	39,98	4,721	40,00	26	48

Tabel 2 menunjukkan peningkatan rata-rata pengetahuan dari *pre-test* 9,15 ($\pm 2,054$) menjadi 10,46 ($\pm 1,187$) pada *post-test* setelah diberikan pendidikan kesehatan

melalui *WhatsApp*. Rata-rata sikap juga mengalami peningkatan dari *pre-test* 38,52 ($\pm 4,988$) menjadi 39,98 ($\pm 4,721$) pada *post-test*.

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Perbedaan Pengetahuan Remaja Kelas X pada Pencegahan Seks Pranikah Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Melalui *WhatsApp* di SMK Negeri 5 Denpasar (n = 46)

Pengetahuan	n	Rata-rata (SD)	CI 95%	p
<i>Pre-test</i>	46	9,15 (2,054)		
<i>Post-test</i>	46	10,46 (1,187)	-	< 0,001

Tabel 3 menunjukkan hasil terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan

melalui *WhatsApp* dengan nilai $p < 0,001$ ($\alpha = 0,05$).

Tabel 4. Hasil Uji Statistik Perbedaan Sikap Remaja Kelas X pada Pencegahan Seks Pranikah Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Melalui *WhatsApp* di SMK Negeri 5 Denpasar (n = 46)

Sikap	n	Rata-rata (SD)	CI 95%	p
<i>Pre-test</i>	46	38,52 (4,988)		
<i>Post-test</i>	46	39,98 (4,721)	-2,243 (-,670)	0,001

Tabel 4 menunjukkan hasil terdapat perbedaan rata-rata sikap sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan

melalui *WhatsApp* dengan nilai $p = 0,001$ ($\alpha = 0,05$).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan dan sikap responden penelitian pada pencegahan seks pranikah sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* dengan nilai p pengetahuan ($p < 0,001$) dan sikap ($p = 0,001$). Perbedaan pengetahuan dan sikap responden penelitian tersebut disebabkan karena pemberian informasi kesehatan dengan layanan pesan instan

WhatsApp mengenai pencegahan seks pranikah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Usman, Batjo, dan Rista (2019) yang menggunakan layanan *WhatsApp* menunjukkan bahwa edukasi bahaya aborsi melalui *WhatsApp* memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan remaja putri dengan nilai signifikansi tingkat pengetahuan $p = 0,000$ ($\alpha = 0,05$). Penelitian lain yang dilakukan Saraswati, Tasnim, & Sunarsih (2019) mengenai

pemanfaatan media *WhatsApp* dan *leaflet* terhadap perilaku pemeriksaan payudara sendiri pada remaja di kota Kendari menunjukkan bahwa informasi mengenai pemeriksaan payudara sendiri yang dikirim melalui *WhatsApp* berupa pesan teks edukasi dan pesan gambar mengalami peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik pada remaja.

Peningkatan pengetahuan dan sikap tersebut didukung oleh model atau pendekatan pembentukan perilaku berbasis telepon genggam yang dikembangkan Nundy, Dick, Solomon, dan Peek tahun 2013. Pendekatan tersebut menyebutkan bahwa pesan singkat yang dikirimkan kepada klien secara tidak langsung dapat memengaruhi pengetahuan dan sikap melalui dukungan sosial, memodifikasi keyakinan terhadap kesehatan dan *self-efficacy* (Nundy *et al.*, 2013). Pesan yang dikirim secara rutin dan dapat disimpan untuk dibaca di lain waktu secara tidak langsung dapat mengubah keyakinan kesehatan serta memengaruhi *self-efficacy* responden penelitian, sehingga mengakibatkan adanya perubahan pada pengetahuan dan sikap (Waisnawa, Damayanti, & Sanjiwani, 2021).

Pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* pada penelitian ini merupakan program yang memberikan informasi mengenai pencegahan seks pranikah melalui pesan teks dan gambar yang menggunakan aplikasi *WhatsApp* dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja. *WhatsApp* dapat digunakan menjadi media alternatif dalam memberikan informasi kesehatan (Nugroho, Hartati, Wulandari, & Asmawati, 2019). *WhatsApp Messenger* adalah aplikasi komunikasi yang memungkinkan pengguna *smartphone* untuk mengirim pesan instan berupa tulisan, foto, video, pesan suara, dan melakukan panggilan suara atau video melalui koneksi internet (Giordano *et al.*, 2017). *WhatsApp* menjadi aplikasi pesan instan yang paling sering digunakan masyarakat Indonesia dengan persentase sebesar 92,75% (Kemkominfo RI, 2019).

Hal ini mendukung pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* menjadi program potensial digunakan sebagai media pendidikan kesehatan.

Program pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* mengenai pencegahan seks pranikah pada penelitian ini disusun menjadi modul sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian. Modul ini berisikan tentang satuan acara penyuluhan, konten/isi pesan, media gambar infografis dan lampiran materi penyuluhan. Konten atau isi pesan yang dikirimkan sebagai pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* pada penelitian ini disesuaikan dengan karakteristik bahasa dan jumlah kalimat yang disampaikan, sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dengan mudah dan menarik. Gambar infografis yang digunakan juga dibuat dengan menarik dan sederhana.

Frekuensi pengiriman pesan juga perlu diperhatikan agar pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* ini efektif dalam menyampaikan informasi kesehatan. Pesan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* pada penelitian ini dikirim sebanyak tiga kali dalam seminggu dan berlangsung selama dua minggu. Penelitian yang dilakukan Waisnawa dkk (2021) menunjukkan bahwa pemberian pesan *WhatsApp* dengan frekuensi setiap tiga kali dalam seminggu terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu mengenai *stunting*. Waktu pelaksanaan pendidikan kesehatan pada penelitian yang berlangsung selama dua minggu masih terbilang singkat, sehingga terdapat beberapa responden yang mengalami penurunan skor pengetahuan dan sikap setelah mendapat pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp*.

WhatsApp dapat menjadi media pendidikan kesehatan yang inovatif dan terbukti dapat memberikan pengetahuan dan sikap yang lebih baik pada post-test. Beberapa keunggulan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* dilihat dari sudut pandang penerima pesan atau peserta pendidikan kesehatan yaitu peserta pendidikan kesehatan dapat menerima

pesan dimana saja dan kapan saja bahkan pesan yang dikirim tersebut dapat disimpan dan dilihat kembali di lain waktu. Peserta tidak perlu mengeluarkan banyak biaya karena biaya penggunaan *WhatsApp* menggunakan paket data internet (Suryadi, Ginanjar, & Priyatna, 2018).

Ditinjau dari sudut pandang pemberi materi pendidikan kesehatan, keunggulan pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* yaitu pesan yang dikirim dapat berupa teks, foto, video, dan pesan suara (Suryadi dkk, 2018). Pesan dikirim menggunakan biaya dari paket data internet yang terbilang lebih murah dibandingkan media SMS. Pelaksanaan pendidikan kesehatan terbilang lebih praktis dimana, pemberi materi tidak perlu menyiapkan tempat untuk kehadiran peserta secara fisik ketika

pemberian pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan dilakukan dengan fitur *group chat* sehingga dapat mengirim pesan ke banyak peserta secara bersamaan. Pemberi materi juga dapat melihat siapa saja yang telah membaca pesan yang dikirimkan melalui *group chat*. Hal ini sangat berguna ketika ada peserta yang belum membaca pesan yang dikirimkan, maka pemberi materi dapat menggunakan fitur *mention* untuk mengingatkan peserta tersebut membaca pesan. Aplikasi *WhatsApp* juga memiliki fitur yang dapat memberikan format pada pesan teks seperti tulisan tebal, tulisan miring, tulisan bergaris bawah yang bermanfaat untuk memberikan penekanan pada pesan yang ingin disampaikan.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan melalui *WhatsApp* terhadap pengetahuan

dan sikap remaja kelas X pada pencegahan seks pranikah di SMK Negeri 5 Denpasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2017). *Promosi dan Konseling Kesehatan Reproduksi Bagi Kelompok Kegiatan PIK Remaja (PIK R)*. Jakarta: Direktorat Kesehatan Reproduksi BKKBN.
- Badan Pusat Statistik, BKKBN, & Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Survei Demografi Dan Kesehatan : Kesehatan Reproduksi Remaja 2017*. Jakarta: BPS, BKKBN, Kemenkes RI, ICF International.
- Dilla, V. F., Wijaya, M., Mandiri, A., Susanti, A. I., & Elba, F. (2020). Pengetahuan Remaja Putri Tentang Bahaya Perilaku Seksual Pranikah di Desa Kalisari dan Desa Kalijaya Kabupaten Karawang. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 11(1), 51–55.
- Giordano, V., Koch, H., Santos, A. G., Belangero, W. D., Pires, R. E. S., & Labronici, P. (2017). *WhatsApp Messenger as an Adjunctive Tool for Telemedicine: An Overview*. *Interactive Journal of Medical Research*, 6(2), e11.
- Kadarwati, S. R., Wuryaningsih, C. E., & Alaydrus, M. (2019). Knowledge and Attitudes Toward Premarital Sex Behavior Students of SMAN "X" Jakarta. *KnE Life Sciences*, 4(10), 247.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2017). *Survey Penggunaan TIK 2017*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2019). *Survey Pengguna TIK Serta Implikasinya terhadap Aspek Sosial, Budaya dan Ekonomi Masyarakat*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia.
- Kusumaryani, M. (2017). Brief notes : Prioritaskan Kesehatan Reproduksi Remaja Untuk Menikmati Bonus Demografi. *Lembaga Demografi FEB UI*, 1–6.
- Nugroho, N., Hartati, I., Wulandari, & Asmawati. (2019). Pengaruh Edukasi Menstruasi melalui Whatsapp Terhadap Self Care Dismenore Pada Remaja Putri SMA di Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 7(1), 88–93.
- Nundy, S., Dick, J. J., Solomon, M. C., & Peek, M. E. (2013). Developing A Behavioral Model for Mobile Phone-Based Diabetes Interventions. *Patient Education and Counseling*, 90(1), 125–132.
- Nursalam, & Efendi, F. (2012). *Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pradnyani, E., Edi, P., & Astiti, E. P. (2019). Knowledge, attitude, and behavior about sexual and reproductive health among adolescent students in Denpasar, Bali, Indonesia. *Global Health Management Journal*, 3(1), 31–39.
- Safitri, A. N. (2017). Pengaruh Edukasi dengan Media Ular Tangga Terhadap Pengetahuan

- dan Sikap Remaja dalam Upaya Pencegahan Seks Pranikah di SMPN 1 Besuki Tulungagung. *Skripsi*. Universitas Airlangga.
- Saraswati, P. S., Tasnim, & Sunarsih. (2019). Pengaruh Media Whatsapp dan leaflet Terhadap Perilaku Pemeriksaan Payudara Sendiri pada Siswi Sekolah Menengah Atas di Kota Kendari. *Public Health Science Journal*, 11(2), 107–117.
- Suryadi, E., Ginanjar, M. H., & Priyatna, M. (2018). Penggunaan Sosial Media Whatsapp Pengaruhnya terhadap Disiplin Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (Studi Kasus di SMK Analis Kimia YKPI Bogor). *Edukasi Islami : Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 1.
- Ulfah, M. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seksual pranikah pada remaja SMP dan SMA di wilayah eks-kota administratif Cilacap. *Medisains*, 16(3), 137–142.
- Usman, H., Batjo, S. H., & Rista, N. (2019). Edukasi Bahaya Aborsi melalui Layanan Whatsapp dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri di SMA Negeri 3 Palu. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes Ri Pangkalpinang*, 7(2), 50.
- Waisnawa, I. G. B. P., Damayanti, M. R., & Sanjiwani, I. A. (2021). Pengaruh Stunting Smart Chatting terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Dengan Balita di Desa Pering Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar. *Community of Publishing In Nursing (COPING)*, 9(2), 180–187. DOI: <https://doi.org/10.24843/coping.2021.v09.i02.p08>
- World Health Organization. (2012). *Health Education: Theoretical Concepts, Effective Strategies and Core Competencies. Health Promotion Practice*. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean.