

## PENGABDIAN PENCEGAHAN KANKER SERVIKS DENGAN VAKSINASI HUMAN PAPILOMA VIRUS (HPV)

Ivanna Beru Brahmana<sup>1)</sup>, Erna Rochmawati<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Afiliasi Bagian Obstetri & Ginekologi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran & Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, DI Yogyakarta, Indonesia.

<sup>2)</sup>Prodi Magister Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, DI Yogyakarta, Indonesia.

Corresponding author : Ivanna Beru Brahmana  
E-mail : ivanna@umy.ac.id

Diterima 29 Oktober 2022, Direvisi 01 Desember 2022, Disetujui 01 Desember 2022

### ABSTRAK

Kanker serviks dan kanker payudara merupakan penyakit kanker terbanyak diderita perempuan. Vaksinasi pencegahan kanker serviks telah beredar di masyarakat. Upaya pencegahan/preventif merupakan upaya yang sangat dianjurkan daripada upaya pengobatan/kuratif. Pemahaman upaya pencegahan ini masih sangat rendah, untuk itu diperlukan edukasi sebagai upaya meningkatkan cakupan vaksinasi. Tujuan pengabdian adalah meningkatkan pemahaman peserta tentang adanya vaksinasi pencegahan kanker serviks. Metode yang digunakan berupa penyuluhan, dengan mitra TK Aisyiah Bustanul Atfhal An Nur, Desa Sidorejo, Kasihan, Bantul, DI Yogyakarta, dengan peserta guru TK dan wali murid. Pemahaman peserta dinilai melalui *pretest* dan *posttest*. Hasil *pretest* yang diikuti oleh 6 orang guru dan 15 wali murid sebesar 71,4 meningkat menjadi 98,2 saat *posttest*. Seluruh peserta pengabdian merasa puas dengan pelaksanaan pengabdian dikarenakan materi dirasakan sangat mengena dan mereka butuhkan. Seluruh peserta merasakan manfaat dari pelaksanaan pengabdian yang dilakukan. Peserta berharap pengabdian dapat berlanjut di masa mendatang dengan pelaksanaan pemeriksaan *Pap smear* gratis dan pemberian vaksinasi. Kesimpulan yang dapat ditarik adalah penyuluhan pencegahan kanker serviks dengan vaksinasi meningkatkan pemahaman peserta dari 71,4 menjadi 98,2 dan banyak diminati oleh para peserta.

**Kata kunci:** guru TK; kanker serviks; penyuluhan; vaksinasi HPV.

### ABSTRACT

Cervical cancer and breast cancer are the most common cancers affecting women. Cervical cancer prevention vaccination has been circulating in the community. Prevention/preventive efforts are highly recommended efforts rather than treatment/curative efforts. Understanding of this prevention effort is still very low, for this reason education is needed as an effort to increase vaccination coverage. The purpose of the service is to increase participants' understanding of cervical cancer prevention vaccination. The method used was counseling, with Aisyiah Bustanul Atfhal An Nur Kindergarten partners, Sidorejo Village, Kasihan, Bantul, DI Yogyakarta, with participants from kindergarten teachers and student guardians. Participants' understanding was assessed through pretest and posttest. The pretest results which were attended by 6 teachers and 15 parents of students amounted to 71.4 which increased to 98.2 during the posttest. All service participants were satisfied with the implementation of the service because the material felt very hit and they needed it. All participants felt the benefits of the service being carried out. Participants hope that the service can continue in the future by carrying out free Pap smear examinations and administering vaccinations. The conclusion that can be drawn is that counseling on prevention of cervical cancer by vaccination increased participants' understanding from 71.4 to 98.2 and was in great demand by the participants.

**Keywords:** kindergarten teacher; cervical cancer; counseling; HPV vaccination.

### PENDAHULUAN

Fakta di Indonesia pada tahun 2020 didapatkan 396.914 kasus baru kanker dan 234.511 kasus kematian akibat kanker. Dari jumlah tersebut didapatkan kanker tertinggi pada perempuan berupa kanker payudara sebanyak 65.858 kasus dan kanker serviks sebanyak 36.633 kasus (Kementerian

Kesehatan RI, 2022). Kanker serviks dan kanker payudara merupakan dua jenis kanker terbanyak yang diderita perempuan, masing-masing ditemukan sekitar 20% dan 16% (Dewi, 2017). Kedua jenis kanker tersebut merupakan jenis kanker tertinggi yang diderita di Indonesia.

Kanker serviks menduduki urutan ke-10 dari jumlah penderita di negara maju,

sedangkan di negara berkembang, jenis kanker tersebut menduduki urutan tertinggi. Secara umum, kanker serviks menduduki urutan ke-5 dari keseluruhan jenis kanker yang diderita. Departemen Kesehatan RI menyebutkan jumlah perempuan penderita baru kanker serviks sebanyak 90-100 kasus tiap 100.000 penduduk, yang berarti didapat 40.000 kasus kanker serviks setiap tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Upaya pencegahan pada kedua jenis kanker itupun selalu gencar dilakukan. Deteksi dini kanker serviks dengan metode Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) dan kanker payudara dengan melakukan edukasi periksa payudara sendiri (SADARI) (RI, 2017). Upaya pencegahan/preventif merupakan upaya yang dianjurkan daripada upaya pengobatan/kuratif. Dalam hal ini termasuk upaya pencegahan kanker serviks, yang bisa ditempuh dengan pencegahan primer dan sekunder.

Pencegahan primer dengan melakukan vaksinasi (Kementerian Kesehatan RI, 2022), dan pencegahan sekunder dengan melakukan deteksi dini kanker serviks dengan pemeriksaan Pap smear ataupun Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA) test (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Deteksi dini kanker serviks dengan metode IVA pada perempuan berusia 30-50 tahun telah dilakukan pada 12,2%. Tiga provinsi dengan cakupan deteksi dini tertinggi adalah Sulawesi Barat (104,2%), Kepulauan Bangka Belitung (51,3%), dan Sulawesi Selatan (39%)(Kementerian Kesehatan RI, 2020).

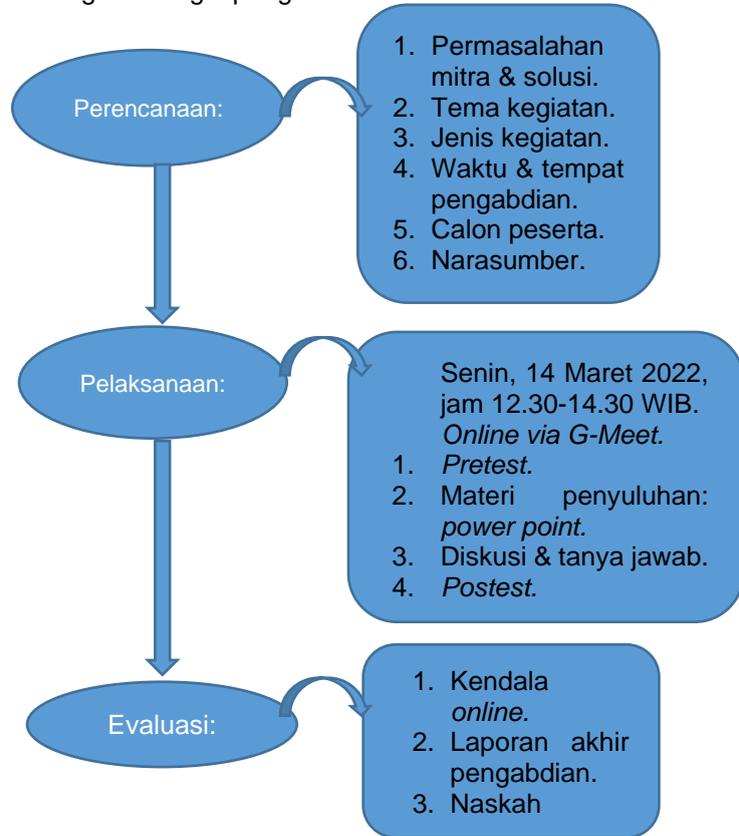
Taman Kanak-Kanak Aisyiah Bustanul Atfhal An Nur di Desa Sidorejo, Kasihan, Bantul, DI Yogyakarta sebagai mitra dalam pengabdian ini menyampaikan perlunya pemahaman para guru dan wali murid tentang kanker serviks dan kanker payudara. Pada kanker serviks para guru ingin mengetahui tentang upaya pencegahannya, terutama tentang vaksinasi, berdasarkan informasi upaya vaksinasi pencegahan kanker serviks gratis pada usia sekolah dasar.

Tujuan yang ingin dicapai dalam pengabdian ini adalah meningkatkan pemahaman peserta tentang adanya vaksinasi pencegahan kanker serviks.

**METODE**

Pengabdian dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi, seperti yang tampak pada Bagan 1. Waktu pelaksanaan pengabdian direncanakan dilakukan pada hari Senin, 14 Maret 2022, jam 12.30-14.30 WIB. Durasi dua jam dianggap cukup untuk penyampaian materi dan tanya jawab. Calon peserta adalah para guru TK dan

wali murid dari mitra yakni TK Aisyiah Bustanul Atfhal An Nur di Desa Sidorejo, Kasihan, Bantul, DI Yogyakarta, dengan narasumber dosen Kebidanan & Kandungan dari Fakultas Kedokteran & Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (FKIK UMY), sekaligus sebagai pengabdi.



**Bagan 1.** Alur Pelaksanaan Pengabdian

Tahap pelaksanaan berupa penyuluhan secara online dengan menggunakan media Google Meet, dikarenakan masih ada pembatasan untuk berkumpul. Materi disampaikan oleh narasumber dengan media power point (PPT). Selain penyuluhan, disediakan waktu untuk diskusi dan tanya jawab peserta dengan narasumber. Pretest dan postest dilakukan sebelum dan sesudah penyuluhan, untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan narasumber.

Tahap evaluasi dilakukan dengan menilai adakah kendala yang mungkin terjadi dalam pelaksanaan pengabdian secara online ini dengan cara observasi. Hasil evaluasi disampaikan di dalam laporan akhir pengabdian dan naskah publikasi yang direncanakan disusun oleh pengabdi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perencanaan

Perijinan didapatkan dengan ditandatanganinya kesediaan mitra dari perwakilan TK Aisyiah Bustanul Atfhal An Nur. Untuk itu segera dibuat dan diedarkan flyer kegiatan sebagai pemberitahuan sekaligus undangan bagi para calon peserta pengabdian.



Gambar 1. Flyer pengabdian

Gambar 1 tampak flyer pengabdian sebagai penyampaian informasi rencana kegiatan sekaligus sebagai undangan bagi peserta pengabdian.

### Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan sesuai perencanaan yaitu: hari Senin, 14 Maret 2022, jam 12.30-14.30 WIB. Pada jam tersebut diharapkan kegiatan di TK sudah usai dan para wali murid sudah bersiap di rumah masing-masing.

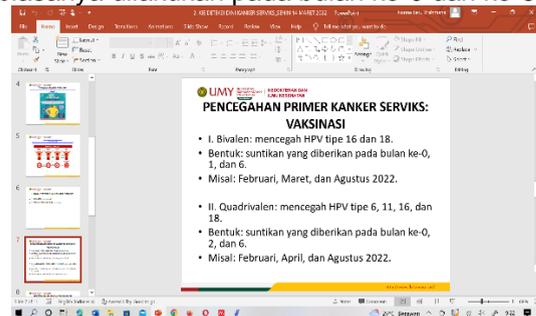
Penyampaian materi kanker serviks membahas tentang apa yang disebut kanker serviks, gejala yang sering dikeluhkan penderita, upaya pencegahan primer dan sekunder, upaya terapi apabila sudah positif dinyatakan menderita kanker serviks.

Upaya pencegahan primer kanker serviks dapat dilakukan dengan melakukan pemberian vaksinasi. Upaya pencegahan sekunder dengan melakukan pemeriksaan *Pap smear* atau IVA test (Andrijono, 2016). Vaksinasi dapat diberikan pada para ibu maupun remaja putri. Bagi para ibu yang sudah menikah, pemberian vaksinasi diberikan setelah melakukan pemeriksaan *Pap smear* dengan hasil normal. Bagi remaja putri yang belum menikah, maka pemberian vaksinasi bisa langsung diberikan. Vaksinasi pencegahan kanker serviks berupa suntikan yang disuntikkan di lengan atas secara intramuskuler

(suntikan ke dalam otot).

Ada dua macam jenis vaksinasi pencegahan kanker serviks, yaitu: *bivalen* dan *quadrivalen*. Jenis *bivalen* berarti vaksin tersebut mencegah kanker serviks yang disebabkan oleh dua tipe *Human Papilloma Virus* (HPV), yaitu HPV tipe 16 dan 18. Kedua tipe HPV tersebut merupakan 70% penyebab terjadinya kanker serviks (Radji, 2009). *Quadrivalen* berarti vaksinasi pencegahan kanker serviks yang mampu mencegah 4 tipe HPV, yaitu: HPV tipe 6, 11, 16, dan 18. Tipe 6 dan 11 HPV tersebut yang menjadi penyebab terjadinya penyakit kutil kelamin.

Vaksinasi diberikan berupa suntikan pada lengan atas secara intramuskuler (suntikan ke dalam otot). Vaksinasi *bivalen* diberikan sebanyak 3x, yaitu: pada bulan ke-0, 1, dan 6. Vaksinasi jenis *quadrivalen* juga diberikan sebanyak 3x, yaitu pada bulan ke 0, 2, dan 6. Vaksinasi bisa diberikan mulai remaja putri berusia 9 tahun. Untuk anak-anak perempuan yang berusia 9-12 tahun, maka suntikan vaksinasi pencegahan kanker serviks hanya diberikan sebanyak 2x. Pemberian biasanya dilakukan pada bulan ke-0 dan ke-6.



Gambar 2. Materi vaksinasi pencegahan kanker serviks

Gambar 2 menunjukkan slide materi yang menjelaskan tentang vaksinasi sebagai pencegahan primer kanker serviks. Waktu pemberian suntikan vaksinasi dicontohkan dalam penjelasan yang disampaikan oleh narasumber.

Saat ini terdapat program pemerintah pemberian vaksinasi pencegahan kanker serviks pada anak perempuan usia sekolah dasar (SD). Bagi anak SD perempuan pemberian vaksinasi ini diberikan saat kelas 5 SD dan kelas 6 SD secara gratis. Informasi tersebut menimbulkan antusiasme tersendiri bagi ibu-ibu peserta pengabdian. Pada saat sesi diskusi dan tanya jawab, para peserta antusias menanyakan banyak hal, terutama tentang cara mendapatkan suntikan vaksinasi gratis bagi anak perempuan usia SD. Hal ini dikarenakan sebagian ibu-ibu peserta selain memiliki anak yang sedang bersekolah TK, sebagian juga memiliki anak usia SD. Apalagi

mengingat manfaat dari vaksinasi tersebut untuk pencegahan kanker serviks, suatu jenis kanker ganas pada perempuan.

Vaksinasi yang telah dilakukan dengan lengkap, maka tidak diperlukan pengulangan pemberian vaksinasi pada masa mendatang, juga menambah antusiasme para peserta. Hal ini menunjukkan pemberian penyuluhan dapat membuka wawasan dari penerimaan informasi yang disampaikan oleh narasumber. Hal ini sejalan dengan pengabdian yang dilakukan pengabdian tentang vaksinasi pencegahan kanker serviks dengan peserta para ibu dosen FKIK UMY beserta putri-putrinya pada beberapa waktu yang lalu. Hal yang membedakan adalah pada pengabdian ini masih sebatas pemberian informasi, sedangkan pengabdian yang lampau sekaligus dengan pemberian suntikan vaksinasi (Brahmana, 2021).

Pengabdian di Kecamatan Medan Timur menyatakan bahwa tidak ada warga peserta pengabdian yang mengetahui tentang imunisasi HPV dalam pencegahan kanker serviks. Para peserta pun berpersepsi positif setelah mengetahui informasi bahwa vaksinasi tersebut dapat diberikan pada anak perempuan mulai usia 9 tahun. Mereka berharap pemberian vaksinasi tersebut dapat disubsidi pemerintah (Siregar et al., 2021). Pengabdian tentang vaksinasi HPV dengan 20 peserta siswi SMAN 2 Pekanbaru juga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta pengabdian mengenai kanker serviks dan vaksin HPV (Faisal et al., 2022).



**Gambar 3.** Penyuluhan online via Google Meet

Oleh karena masih adanya pembatasan untuk berkumpul, maka penyuluhan dilakukan secara online melalui Google Meet. Gambar 3 menunjukkan pelaksanaan penyuluhan online tersebut, tampak narasumber dan para peserta di dalam layar monitor, namun mereka berada di tempat masing-masing. Tampaknya kondisi pandemi sudah makin menyelaraskan kita untuk melekat teknologi. Terbukti para peserta pengabdian tidak merasakan kendala berarti untuk bergabung secara online ke dalam Google

Meet, mengikuti penyampaian materi, dan mengajukan pertanyaan saat sesi diskusi.

Nilai posttest mengalami peningkatan menjadi 98,2 dari nilai pretest 71,4. Hal ini menunjukkan penyuluhan yang diberikan dapat meningkatkan pemahaman peserta pengabdian. Para peserta lebih paham mengenai keberadaan vaksin pencegahan kanker serviks, apa dan bagaimana vaksinasi tersebut, cara mendapatkannya, waktu pemberiannya, dan lain-lain, sesuai dengan materi yang disampaikan narasumber. Hal ini sejalan dengan hasil yang diperoleh dari beberapa pengabdian yang dilakukan dengan tema yang sama mengenai edukasi kanker serviks. Di mana penyuluhan yang disampaikan narasumber mampu meningkatkan pengetahuan peserta dibandingkan sebelum dilakukan penyuluhan.

Penyuluhan yang dilakukan dengan peserta 50 orang anggota persatuan Dharma Wanita Departemen Agama Provinsi Jambi menunjukkan adanya peningkatan hasil *post test* mendapatkan jumlah benar lebih banyak dibanding *pretest* (Herlambang, Erny Kusdiya, 2019). Penyuluhan deteksi dini kanker serviks di Batam juga berhasil meningkatkan pengetahuan peserta pengabdian. Pemeriksaan IVA juga dilakukan pada peserta pengabdian tersebut sejumlah 22 orang ibu. Perbedaan dengan pengabdian yang dilakukan saat ini, dalam pengabdian tersebut tidak membahas materi vaksinasi (Indah, 2020).

Penyuluhan juga berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu-ibu di Kelurahan Buluran Kenali, Jambi, tentang kanker serviks dan pentingnya deteksi dini. Sebanyak 25 dari 35 orang (71,43%) peserta pengabdian bersedia melakukan pemeriksaan Pap smear pasca pemberian materi penyuluhan (Julaecha & Nurfitriani, 2019).

Materi penyuluhan yang diberikan oleh pengabdian dari Magister Kebidanan angkatan VI Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanudin Makassar juga berhasil meningkatkan kesadaran peserta pengabdian. Sebanyak 54 orang peserta penyuluhan, 40 orang bersedia melakukan pemeriksaan IVA dan Pap smear sebagai upaya deteksi dini kanker serviks (Ahmad M., As'ad S., 2021).

Peningkatan pengetahuan pasca penyuluhan seperti yang tampak pada pengabdian-pengabdian tersebut meningkatkan kesediaan para peserta pengabdian dalam melakukan deteksi dini kanker serviks. Pengetahuan dan sikap yang baik dari peserta pengabdian meningkatkan kesadaran dan minat melakukan deteksi dini kanker serviks (Batu et al., 2020).

## Evaluasi

Seluruh peserta pengabdian merasa puas dengan pelaksanaan pengabdian. Hal ini dikarenakan materi yang disampaikan dirasakan sangat mengena bagi para ibu guru dan wali murid. Seluruh peserta pengabdian juga merasakan manfaat yang besar dengan informasi yang disampaikan dalam penyuluhan. Rasa puas dan manfaat tersebut disampaikan peserta sebelum kegiatan pengabdian berakhir. Hasil evaluasi melalui observasi menunjukkan tidak didapatkan kendala selama pelaksanaan pengabdian secara *online* ini. Para peserta pengabdian berharap adanya pengabdian lanjutan di masa mendatang. Pengabdian yang diharapkan adalah pelaksanaan pemeriksaan *Pap smear* gratis dan pemberian suntikan vaksinasi.

## SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan yang dapat ditarik dari hasil kegiatan pengabdian adalah adanya peningkatan pemahaman peserta pengabdian terhadap keberadaan vaksinasi pencegahan kanker serviks. Peningkatan nilai *pretest* dari 71,4 menjadi 98,2 saat *posttest* menunjukkan hampir semua materi yang disampaikan narasumber dipahami dengan baik oleh peserta pengabdian. Para peserta merasa puas dengan pelaksanaan pengabdian, tidak mendapatkan kendala dalam berkegiatan menggunakan media *online via Google Meet*. Peserta juga merasakan manfaat besar dari pelaksanaan pengabdian ini. Saran yang disampaikan dalam pengabdian ini adalah harapan para peserta untuk bisa dilakukan pengabdian lanjutan berupa pelaksanaan pemeriksaan *Pap smear* gratis dan pemberian vaksinasi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya pengabdian sampaikan kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (LPM UMY) yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini. Ucapan terimakasih tak lupa pengabdian sampaikan juga kepada para guru dan wali murid TK Aisyiah Bustanul Atfhal An Nur di Desa Sidorejo, Kasihan, Bantul, DI Yogyakarta yang telah mengikuti pengabdian dari awal sampai akhir.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad M., As'ad S., A. S. (2021). Peningkatan Kesehatan dan Akses Screening Awal Kanker Serviks. *Jurnal Abdidas*, 2(2), 297–302.
- Andrijono. (2016). *Kanker Serviks* (5th ed.). Badan Penerbit FKUI.
- Batu, R. L., Tarigan, Y. N., Oktavia, Daulay, N.

A. F., Lubis, T. H., Ginting, L., Silaen, H., & Hasibuan, M. T. D. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Wanita Usia Subur dalam Melakukan Deteksi Dini Kanker Servik. *Indonesian Trust Health Journal*, 3(2), 381–386.

- Brahmana, I. B. (2021). Edukasi Pencegahan Kanker Serviks Secara Primer & Sekunder Bagi Dosen FKIK UMY. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, 644–652. <https://doi.org/10.18196/ppm.34.63>
- Dewi, M. (2017). Sebaran Kanker di Indonesia, Riset Kesehatan Dasar 2007. *Indonesian Journal of Cancer*, 11(1), 1–8. <https://doi.org/10.33371/ijoc.v11i1.494>
- Faisal, M., Dhuha, A., Irawan, M. P., Juwita, S., & Wulandini, P. (2022). Edukasi Kanker Serviks dan Efektivitas Vaksin HPV Sejak Dini di SMAN 2 Pekanbaru. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 4(2), 329–333. <https://doi.org/10.36565/jak.v4i2.359>
- Herlambang, Erny Kusdiya, M. M. I. (2019). Peningkatan Pengetahuan Wanita Tentang Kanker Serviks dan Pemeriksaan Pap Smear Sebagai Skrining Awal. *Medic*, 2(1), 25–28.
- Indah, M. E. P. S. E. S. N. etall. (2020). Penyuluhan Deteksi Dini Kanker Leher Rahim / Kanker Serviks Serta Pemeriksaan IVA Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai Batu Aji Kota Batam. *Community Development Journal*, 1(2), 130–135.
- Julaecha, & Nurfitriani. (2019). Deteksi Dini Kanker Serviks dengan Pemeriksaan Serviks di Kelurahan Buluran Kenali Kota Jambi Tahun 2017. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 1(1), 56–60.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Pedoman Teknis Pengendalian Kanker Payudara dan Kanker Leher Rahim. In D. P. & PL (Ed.), *Direktorat Jenderal PP & PL Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular* (Issue 1). <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/pedoman-teknis-pengendalian-kanker-payudara-kanker-leher-rahim>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kanker Serviks. In *Menteri Kesehatan RI: Vol. 01.07* (Issue 349). <http://dx.doi.org/10.1186/s13662-017-1121-6><https://doi.org/10.1007/s41980-018-0101-2><https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2018.04.019><https://doi.org/10.1016/j.cam>

2017.10.014%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2011.07.041%0Ahttp://arxiv.org/abs/1502.020

- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. In W. W. Boga Hardhana, Farida Sibuea (Ed.), *Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. [https://doi.org/10.5005/jp/books/11257\\_5](https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5)
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Panduan Pelaksanaan Hari Kanker Sedunia 2022*. Kementerian Kesehatan RI. [https://promkes.kemkes.go.id/download/ftjl/files90159BUKU\\_PANDUAN\\_HKS\\_2022\(3\).pdf](https://promkes.kemkes.go.id/download/ftjl/files90159BUKU_PANDUAN_HKS_2022(3).pdf)
- Radji, M. (2009). Vaksin Kanker. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 6(3). <https://doi.org/10.7454/psr.v6i3.3440>
- RI, K. K. (2017). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Ajak Cegah Kanker. *Kementerian Kesehatan RI*.
- Siregar, D. N., Nababan, T., & Paninsari, D. (2021). Penyuluhan Vaksin HPV Pencegah Kanker Serviks Segini Mungkin. *Jurnal Mitra Prima (JMP)*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.1136/bmj.l6765>