

## VAKSIN HPV SEBAGAI STRATEGI PENCEGAHAN KANKER SERVIKS DI INDONESIA

Kemal Akbar Suryoadji<sup>1</sup>, Alifaturrasyid Syafaatullah Ridwan<sup>2</sup>, Fitriyadi  
Kusuma<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia,  
Jakarta

### Korespondensi:

*Kemal Akbar Suryoadji*

### Email Korespondensi:

*kemal.akbar@ui.ac.id*

### Riwayat Artikel

Diterima: 15 – 03 – 2021

Selesai revisi: 28 – 10 – 2021

### DOI :

10.53366/jimki.v10i1.521

**Pendahuluan:** Kanker Serviks merupakan kanker ketiga terbanyak pada wanita di dunia dan kedua terbanyak pada wanita di Indonesia. Kanker serviks menyumbang 7,5% kematian akibat kanker di Dunia dan sebagian besar berasal dari negara berkembang termasuk Indonesia. Penyebab dari kanker serviks adalah HPV risiko tinggi dan sebenarnya dapat dicegah melalui vaksin HPV risiko tinggi yang telah tersedia di seluruh dunia termasuk Indonesia.

**Pembahasan:** Vaksin HPV telah terbukti efektif untuk menjadi pencegahan kanker serviks yang diketahui dapat menurunkan insidensi hingga 90%. Berbagai sediaan vaksin HPV telah terbukti aman untuk diberikan kepada pasien. Kondisi di Indonesia saat ini menjadikan vaksin HPV sebagai vaksin yang wajib diberikan sebagai bagian dari program bulan imunisasi anak sekolah menjadi upaya langkah pencegahan kanker serviks kepada masyarakat di masa depan.

**Simpulan:** Vaksin HPV memiliki efektivitas dan efek samping yang aman untuk diberikan kepada masyarakat secara luas. Kebijakan di Indonesia untuk mewajibkan pemberian vaksin HPV pada program bulan imunisasi anak sekolah merupakan langkah yang tepat sebagai pencegahan kanker serviks.

**Kata Kunci:** Kanker Serviks, Pencegahan, Vaksin HPV

## HPV VACCINE AS A CERVICAL CANCER PREVENTION STRATEGY IN INDONESIA

### ABSTRACT

**Background:** Cervical cancer is the third most common cancer in women in the world and the second most common in women in Indonesia. Cervical cancer accounts for 7.5% of cancer deaths in the world and most of them come from developing countries including Indonesia. The cause of cervical cancer is high-risk HPV and can actually be prevented through high-risk HPV vaccines that are available throughout the world, including Indonesia.

**Discussion:** The HPV vaccine has been shown to be effective in preventing cervical cancer, which is known to reduce the incidence by up to 90%. Various preparations of the HPV vaccine have been shown to be safe to give to patients. Conditions in Indonesia currently make the HPV vaccine a mandatory vaccine given as part of the school children's immunization month program as an effort to prevent cervical cancer for the community in the future.

**Conclusion:** The HPV vaccine has effectiveness and side effects that are safe to be given to the public at large. The policy in Indonesia to require the provision of the HPV vaccine in the schoolchildren's immunization month program is the right step to prevent cervical cancer.

**Keywords:** Cervical Cancer, HPV Vaccines, Prevention

### 1. PENDAHULUAN

Secara global, kanker serviks adalah kanker nomor tiga di kalangan wanita dalam hal kasus baru per tahun. Kanker serviks menjadi mayoritas (85%) dari beban kanker di negara-negara berkembang. Kanker serviks menyumbang 7,5 % dari semua kematian akibat kanker wanita secara global pada tahun 2012, dan ditemukan bahwa mortalitas akibat kanker serviks lebih tinggi di negara-negara berkembang[1]. Kanker Serviks juga merupakan kanker kedua terbesar pada wanita di Indonesia dan menyumbang 5,4% kanker serviks di dunia[2].

WHO Wilayah Asia Tenggara baru-baru ini mengembangkan strategi pengendalian kanker serviks di Wilayah Negara Asia Tenggara. Strategi ini merekomendasikan pendekatan menuju pengendalian

kanker serviks yang komprehensif termasuk kebijakan terhadap vaksin HPV. Vaksin *human papillomavirus* (HPV) adalah salah satu intervensi yang direkomendasikan untuk anak perempuan berusia 9-13 tahun untuk pencegahan primer. Program skrining kanker serviks dengan menggunakan tes skrining yang hemat biaya dapat diterapkan untuk deteksi dini kondisi pra-kanker dan kanker. Sistem kesehatan perlu diperkuat untuk layanan perawatan preventif, kuratif dan paliatif untuk kanker[3].

Vaksin HPV merupakan salah satu intervensi yang direkomendasikan untuk pengendalian kanker serviks di seluruh dunia. Program vaksin HPV telah menjadi program imunisasi nasional di lebih dari 60 negara di seluruh dunia. Sementara biaya vaksin telah menjadi tantangan besar,

telah terjadi penurunan biaya dalam beberapa tahun terakhir. Kontribusi dari para donor dan Global Alliance for Vaccines and Immunization (GAVI), aliansi vaksin juga telah memfasilitasi pengadaan dengan harga yang terjangkau untuk negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah[4].

Artikel ini akan membahas vaksin HPV sebagai pencegah kanker serviks. Penjelasan lebih lanjut mengenai vaksin HPV akan terbagi menjadi seberapa efektif vaksin HPV terhadap kanker serviks, apa efek samping yang dapat muncul akibat vaksin HPV, dan saat ini bagaimana program vaksin HPV yang dijalankan secara nasional di Indonesia maupun secara global di dunia.

## 2. PEMBAHASAN

### 2.1 Efektivitas Vaksin HPV terhadap Kanker Serviks

Vaksin HPV memiliki tiga jenis vaksin yang tersedia secara komersial: bivalen, quadrivalent, dan nonvalent. Vaksin quadrivalent melindungi terhadap empat tipe HPV (6, 11, 16 dan 18) dan vaksin bivalen melindungi terhadap dua HPV tipe 16 dan 18. Vaksin nonavalen (sembilan valen) yang baru-baru ini diperkenalkan melindungi terhadap lima tipe HPV 31, 33, 45, 52 dan 58 selain jenis yang tercakup dalam vaksin quadrivalent[5].

Ketiga vaksin yang tersedia (bivalen, quadrivalent, dan nonavalent) diberikan secara intramuskular. Data dari beberapa uji klinis di kalangan wanita muda (15-26 tahun) menunjukkan profil imunogenisitas yang sangat baik untuk semua vaksin yang diuji. Meskipun studi kemanjuran tidak dilakukan pada populasi remaja target, studi yang menjembatani

imunogenisitas mendokumentasikan respons imun yang kuat dan profil keamanan[6].

Kanker yang berpotensi dicegah oleh ketiga vaksin tersebut diperkirakan dalam sebuah penelitian di AS berdasarkan data sekunder yang tersedia dari berbagai sumber. Vaksin HPV 16/18 mencegah sebagian besar kanker serviks (66,2%)[5].

Berdasarkan Williams gynecology (2016) menyatakan bahwa vaksin HPV risiko tinggi dapat menurunkan insidensi kanker serviks hingga 90%. Namun pencegahan dilakukan terhadap HPV yang menginfeksi setelah vaksin diberikan, sehingga tidak dapat mencegah kanker serviks yang sebelumnya telah menginfeksi[7].

Secara efektivitas, vaksin HPV dapat menurunkan risiko kanker serviks secara drastis. Sehingga dapat dijadikan solusi yang tepat untuk pencegahan kanker serviks bagi wanita. Namun, kekhawatiran dapat muncul berupa apa selanjutnya efek samping yang akan ditimbulkan setelah diberikan vaksin HPV pada pasien.

### 2.2 Efek Samping dari Vaksin HPV

Komite Penasihat Global untuk Keamanan Vaksin (GACVS) telah merilis pernyataan tahun 2013 dan 2014 mengenai keamanan vaksin berdasarkan bukti yang tersedia. Berdasarkan pengamatan komite ini, vaksin HPV tidak menimbulkan efek samping yang serius seperti sinkop, anafilaksis, tromboemboli vena, hasil kehamilan yang merugikan dan stroke[8,9]. Pada Desember 2015 GACVS menegaskan kembali keamanan vaksin berdasarkan data pada lebih dari 200 juta dosis vaksin

HPV yang telah terdistribusi sejak 2006[10].

Pada pelaksanaan vaksinasi, staf kesehatan yang bertanggung jawab perlu diberikan edukasi mengenai efek samping umum dari vaksin. Dalam uji klinis vaksin bivalen dan quadrivalent, terdapat efek samping ringan seperti nyeri pada tempat suntikan yakni pada sekitar 83-93% pasien yang menerima kedua vaksin. Efek samping ringan lainnya yg dilaporkan berupa sakit kepala dan kelelahan yakni sebesar 50-60% dari kelompok yang divaksinasi[11].

Efek samping yang dapat timbul dari penerima vaksin HPV sebagian besar bersifat ringan, bahkan efek samping yang serius disangkal berdasarkan distribusi yang telah diamati di banyak pasien penerima vaksin sebelumnya. Sehingga para wanita calon penerima vaksin HPV sebagai upaya pencegahan kanker serviks dapat lebih merasa aman untuk mendapatkan vaksin. Selanjutnya juga menjadi pokok bahasan yang penting mengenai bagaimana program dan kebijakan dari pemerintah terkait vaksin HPV agar dapat diterima oleh masyarakat secara menyeluruh.

### **2.3 Kebijakan dan Rekomendasi Vaksin HPV di Dunia dan Indonesia**

Komite Penasihat Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit (CDC) bagian Praktik Imunisasi (ACIP) telah mengembangkan rekomendasi mengenai semua vaksinasi di Amerika Serikat, termasuk pada vaksinasi HPV. Rekomendasi ACIP saat ini untuk vaksinasi HPV adalah[12]:

- Anak-anak dan orang dewasa berusia 9 hingga 26 tahun. Vaksinasi HPV secara rutin direkomendasikan pada usia 11 atau 12 tahun; vaksinasi dapat dimulai pada usia 9 tahun. Vaksinasi HPV direkomendasikan untuk semua orang hingga usia 26 tahun yang tidak divaksinasi sebelumnya secara memadai.
- Dewasa berusia 27 hingga 45 tahun. Meskipun vaksin HPV disetujui oleh Food and Drug Administration (FDA) untuk diberikan hingga usia 45 tahun, vaksinasi HPV tidak dianjurkan untuk semua orang dewasa berusia 27 hingga 45 tahun. Sebaliknya, ACIP merekomendasikan agar dokter mempertimbangkan untuk berdiskusi dengan pasien mereka dalam kelompok usia ini yang tidak cukup divaksinasi sebelumnya apakah vaksinasi HPV tepat untuk mereka. Vaksinasi HPV pada rentang usia ini memberikan manfaat yang lebih kecil karena lebih banyak orang yang telah terpapar virus tersebut.
- Orang yang sedang hamil. Vaksinasi HPV harus ditunda sampai setelah kehamilan, tetapi tes kehamilan tidak diperlukan sebelum vaksinasi. Tidak ada bukti bahwa vaksinasi akan mempengaruhi kehamilan atau membahayakan janin.

Vaksin HPV diberikan sebagai serangkaian suntikan. ACIP menentukan jadwal pemberian dosis yang berbeda, tergantung pada usia saat seri vaksinasi dimulai. Anak-anak yang memulai rangkaian vaksin

sebelum ulang tahun ke-15 mereka hanya membutuhkan dua dosis untuk mendapatkan perlindungan penuh. Orang yang memulai rangkaian pada usia 15 tahun atau lebih dan orang yang memiliki kondisi tertentu yang melemahkan sistem kekebalan memerlukan tiga dosis untuk sepenuhnya terlindungi[13].

Riskesdas (2018) memperkirakan kejadian kanker serviks di Indonesia adalah 179 per 100.000 wanita, dengan 32.469 kasus baru 18.279 kematian pada tahun 2018. Indonesia menyumbang 5,8% kejadian global kanker serviks[14].

Data pasien kanker serviks di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo sebagai pusat rujukan nasional pada 2009-2019 menunjukkan 80,6% pasien datang dengan stadium lanjut, sehingga pencegahan kanker serviks sangat dibutuhkan yang dapat dilakukan dengan vaksin [15].

Pedoman vaksin HPV untuk perempuan dari Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia pada tahun 2017 mengungkapkan bahwa vaksin HPV yang dapat dilakukan berupa *bivalen* atau *quadrivalent* yang sudah banyak beredar di Indonesia. Efektivitas maksimal untuk pemberian vaksin dapat diberikan kepada wanita berusia 9-26 tahun atau yang belum aktif secara seksual. Usia maksimal wanita penerima vaksin adalah hingga 55 tahun. Namun dengan dilakukannya vaksin, deteksi dini seperti Pap Smear atau IVA tetap perlu dilakukan minimal 3 tahun sekali. Serta ibu hamil di Indonesia tidak direkomendasikan untuk vaksin HPV, melainkan menunggu hingga proses kelahiran atau kehamilan selesai [16].

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada April 2022

ini mengeluarkan pernyataan bahwa vaksin HPV akan menjadi salah satu vaksin wajib yang dibiayai oleh pemerintah. Target penerima vaksin HPV sendiri akan ditujukan kepada anak sekolah sebagai bagian dari program Bulan Imunisasi Anak sekolah (BIAS) untuk anak kelas 5 atau 6 SD. Target dari KEMENKES RI diharapkan program ini pada tahun 2023 sudah dilaksanakan di semua provinsi dan kabupaten/kota[17].

Baik pemerintah di Indonesia maupun organisasi kesehatan di Dunia telah membuat rekomendasi dan kebijakan yang komprehensif mengenai pemberian vaksin HPV. Diharapkan vaksin HPV menjadi upaya solutif terhadap penurunan kanker serviks di Indonesia maupun di dunia. Khususnya di Indonesia sendiri, dengan adanya kebijakan wajib vaksin HPV untuk wanita sangat diharapkan dapat menurunkan angka kanker serviks dan angka kematian wanita di masa depan khususnya yang disebabkan oleh kanker.

### 3.KESIMPULAN

Vaksin HPV memiliki efektivitas yang baik untuk menurunkan insidensi kanker serviks dan juga efek samping yang aman. Pemberian kanker serviks sebagai program yang diwajibkan oleh pemerintah Republik Indonesia untuk diberikan kepada wanita sebelum aktif secara seksual adalah langkah yang sangat tepat sebagai pencegahan kanker serviks di Indonesia yang merupakan salah satu kanker dengan penyebab kematian dan insidensi terbanyak. Serta dibutuhkan kerjasama yang baik dari masyarakat untuk kooperatif terhadap program ini agar dapat mencegah kanker serviks bersama-sama.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. World Health Organization. Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012 [Internet]. 2012. [cited 2022 May 1]. Available from: <http://globocan.iarc.fr/old/FactSheets/cancers/cervix-new.asp>
2. Beban kanker di Indonesia [Internet]. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2019. [cited 2022 May 1]. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/Infodatin-Kanker-2019.pdf>
3. World Health Organization, Regional Office for South-East Asia. Strategic framework for the comprehensive control of cancer cervix in south-east asia region. New Delhi: WHO; 2015. [cited 2022 May 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/152098/9789290224723-MRH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Sankaranarayanan R. HPV vaccination: The most pragmatic cervical cancer primary prevention strategy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2015;131:33–5.
5. Saraiya M, Unger ER, Thompson TD, Lynch CF, Hernandez BY, Lyu CW, et al. US assessment of HPV types in cancers: implications for current and 9-valent HPV vaccines. *J Natl Cancer Inst.* 2015;107:djv086.
6. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, October 2014. *Wkly Epidemiol Rec.* 2014;89:465–91.
7. Hoffman BL, Schorge JO, Bradshaw KD, Halvorson LM, Schaffer JI, Corton MM. *Williams gynecology.* 3rd ed. New York:McGraw-Hill Medical; 2016. P.737-8
8. World Health Organization. Global advisory committee on vaccine safety update on hpv vaccines, geneva 17 december. WHO. 2013.
9. World Health Organization. Global advisory committee on vaccine safety, statement on the continued safety of hpv vaccination. WHO. 2014.
10. World Health Organization. Global advisory committee on vaccine safety, statement on safety of hpv vaccines: 17 december, 2015. WHO. 2015.
11. Schiller JT, Castellsagué X, Garland SM. A review of clinical trials of human papillomavirus prophylactic vaccines. *Vaccine.* 2012;30(Suppl 5):F123–38.
12. Meites E, Szilagyi PG, Chesson HW, et al. Human papillomavirus vaccination for adults: updated recommendations of the advisory committee on immunization practices. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report* 2019; 68(32):698–702.
13. Meites E, Kempe A, Markowitz LE. Use of a 2-dose schedule for human papillomavirus vaccination — Updated recommendations of the advisory committee on immunization practices. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report.* 2016; 65:1405–1408.
14. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Riset Kesehatan Dasar* 2018. 2018.
15. Kusuma F, Suryoadji KA, Adrian M, et al. Socio-demographic profiles of cervical cancer patients at cipto mangunkusumo hospital -

- 2009-2019 and its association with cancer stages at diagnosis. *CDK*. 2022;49(5):245-7.
16. Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia. Jadwal imunisasi dewasa: rekomendasi satgas imunisasi dewasa papdi tahun 2017. PAPDI. 2017.
  17. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kemenkes tambah 3 jenis vaksin imunisasi rutin, salah satunya hpv. KEMENKES RI. [Internet]. 2022. [cited 2022 May 1]. Available from:  
[https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20220423/2939708/39708/#:~:text=Imunisasi%20rutin%20merupakan%20program%20pemerintah,Human%20Papilloma%20Virus%20\(HPV\).&text=Adapun%20penambahan%203%20imunisasi%20adalah,Human%20Papilloma%20Virus%20\(HPV\).](https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20220423/2939708/39708/#:~:text=Imunisasi%20rutin%20merupakan%20program%20pemerintah,Human%20Papilloma%20Virus%20(HPV).&text=Adapun%20penambahan%203%20imunisasi%20adalah,Human%20Papilloma%20Virus%20(HPV).)