## PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK PELAYANAN VAKSINASI CERVARIX SEBAGAI PREVENSI PRIMER KANKER SERVIKS DI SMP NEGERI 1 DENPASAR PERIODE OKTOBER 2011 - APRIL 2012

Hendrikus Gede Surya Adhi Putra<sup>1</sup>, I Gusti Putu Mayun Mayura<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, <sup>2</sup>Bagian Obstetri dan Ginekologi Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar/Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

#### **ABSTRAK**

Vaksin *Human Papillomavirus* (HPV) saat ini menjadi metode pencegahan yang paling diperhitungkan terhadap infeksi HPV yang merupakan etiologi kanker cervix. Peningkatan efektifitas vaksin HPV terjadi pada pemberian dalam rentang usia prapubertas dan remaja. Pemberian vaksin yang menargetkan usia tersebut dapat menjaring wanita yang masih belum aktif secara seksual, sehingga probabilitas terpapar HPV masih rendah. Disamping itu, respon imunitas yang dihasilkan juga lebih besar dibandingkan pemberian pasca pubertas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui prevalensi vaksinasi cervarix sebagai upaya prevensi primer kanker serviks di SMP Negeri 1 Denpasar.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif retrospektif dan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Denpasar pada tanggal 8 November 2012. Dengan sampel yakni siswi yang mengikuti program vaksinasi HPV cervarix di SMP Negeri 1 Denpasar pada 15 Oktober 2011, 12 November 2011, dan 14 April 2012.

Dari penelitian ini diperoleh yang mengikuti program vaksinasi sebanyak 46 siswi dari 420 siswi atau 10,95%. Hasil distribusi yang tertinggi, menurut umur usia 14 tahun (43,48%), kelas IX (17,95%), asal daerah Denpasar (50%), mempunyai 3 saudara kandung (39,13%), pendidikan orang tua sarjana (82,61%), pekerjaan orang tua sebagai PNS (32,61%), penghasilan orang tua diatas 3 juta (45,65%).

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kesadaran siswi SMP Negeri 1 Denpasar mengenai vaksin HPV berada dalam kategori rendah. Oleh karena itu, diperlukan sosialisasi yang berkesinambungan untuk memberikan pemahaman dan kesadaran mengenai pentingnya upaya pencegahan primer kanker serviks, yaitu melalui vaksinasi.

Kata Kunci: vaksin, Human Papillomavirus (HPV), pencegahan, kanker serviks

## PREVALENCE AND CHARACTERISTIC OF CERVARIX VACCINATION SERVICE AS PRIMARY CERVICAL CANCER PREVALENCE IN SMP NEGERI 1 DENPASAR DURING PERIOD OF OKTOBER 2011 - APRIL 2012

#### **ABSTRACT**

Human Papillomavirus Vaccine (HPV) nowadays become the most counted prevention method to HPV infection in which it is the etiology of cervical cancer. The increase of HPV vaccine efectivity occur in its administration within prepubertal and adolescence. Vaccine administration that target on those range of age capable of covering sexually inactive female, therefore HPV exposure probability is still low. In the other hand, immunity response that result from it is greater compared to post pubertal administration. The objective of this research is to acknowledge the cervarix vaccination prevalence as the primary prevention of cervical cancer in SMP Negeri 1 Denpasar.

This research used retrospective descriptive method and was apllied in SMP Negeri 1 Denpasar on november 8th 2012. With the female students that followed the cervarix HPV vaccination program in SMP Negeri 1 Denpasar on october 15th 2011, november 12th 2011, and april 14th 2012 as the sample.

It was found that the female student that follow the vaccination program was 46 students of 420 female student or 10,95%. The highest distribution result, based on age was 14 y.o (43,48%), ninth grade (17,95%), from Denpasar (50%), 3 siblings (39,13%), under graduated parents (82,61%), parents occupation as a Civil officer (32,61%), parents monthly salary more than 3 juta (45,65%).

Based on the research results, it can be concluded that the SMP Negeri 1 Denpasar female student recognition of HPV vaccine was within the low category. Therefore, continous socialization is needed to create understanding about the importance of cervical cancer's primary prevention through vaccination.

**Keywords:** vaccine, *Human Papillomavirus* (HPV), prevention, cervical cancer

## PENDAHULUAN

#### **Definisi Kanker Leher Rahim**

Kanker leher rahim adalah suatu kondisi keganasan yang berasal dari sel leher rahim dengan pertumbuhan yang tidak normal. 1,2,3

# Epidemiologi Kanker Leher Rahim

Kanker merupakan penyebab kedua kematian tersering pada wanita, dengan 510 ribu kasus baru setiap tahun dan 288 ribu diantaranya meninggal. Telah dilaporkan pula angka kejadian kanker di Indonesia mencapai 90-100 diantara 100ribu penduduk pertahun menempati posisi dan Kanker biasanya pertama. ini

ditemukan dalam rentang usia 20 hingga 50 tahun dan memiliki perkiraan hidup 5 tahun sebesar 85%, 60%, 33%, 7% secara berurutan untuk stadium I, II, III dan IV. <sup>4</sup>

## Penyebab Kanker Leher Rahim

Dewasa ini telah ditemukan bukti tentang peranan HPV dalam menyebabkan kanker cervix, terutama tipe 16 dan 18.<sup>1,2,3</sup> Infeksi HPV tipe 16 yang mengakibatkan terjadinya penyakit ini sebesar 44%, tipe 18 39% dan tipe 52 kurang lebih 14% dengan sisanya terinfeksi HPV multipel.<sup>3</sup>

Dengan adanya penyatuan dengan genom sel leher rahim, DNA HPV dengan resiko onkogenik tinggi mengakibatkan mutasi. Proses ini melalui tahapan CIN I, II, dan III. <sup>3</sup>

# Faktor Risiko Kanker Leher Rahim

Faktor risiko kanker leher rahim antara lain faktor reproduksi (jumlah rekan seksual, usia saat hubungan melakukan seksual pertama kali, pasangan yang beresiko tinggi, jumlah kehamilan, kontrasepsi oral dan IMS), faktor sosioekonomi, dan faktor paparan diet, seperti tembakau, serta kurangnya skrining maupun prakanker.<sup>3</sup> lesi pengobatan Peningkatan resiko 10 kali lipat terjadi pada wanita yang berhubungan dengan lebih dari 6 rekan seksual, dengan usia 15 tahun sebagai usia pertama berhubungan. Tidak dilakukannya sirkumsisi juga menunjukkan peningkatan resiko pada beberapa penelitian.<sup>2,3</sup>

Penelitian lain menunjukkan HSV juga merupakan agen infeksius yang menjadi faktor resiko kanker ini, tetapi tidak sekuat HPV. Kondisi penurunan imunitas, seperti transplantasi ginjal dan infeksi HIV mengakibatkan peningkatan angka kejadian ini.<sup>4</sup>

**Terdapat** pula data yang menunjukkan bahwa defisiensi, C. E. vitamin vitamin beta karoten/retinol, asam folat berhubungan dengan peningkatan resiko kanker leher rahim.<sup>4</sup>

## Pencegahan Kanker Leher Rahim

Pencegahan primer adalah pencegahan terhadap penyebab penyakit, yakni dengan menghindari faktor resiko serta dengan mempergunakan vaksin HPV. 4,5,6

Pencegahan sekunder dapat dilakukan dengan penemuan dan diagnosis serta terapi dini terhadap kanker leher rahim dengan melakukan inspeksi visual dengan asam asetat (IVA), kolposkopi, pap net, dan pap smear.<sup>7,8</sup>

Pencegahan tersier berfokus pada angka bertahan hidup dengan kualitas hidup yang baik melalui tatalaksana nyeri, paliatif dan rehabilitatif.<sup>9,10</sup>

## Sekilas tentang Vaksin HPV

Dalam produksi vaksin ini dapat dipergunakan 3 jenis teknologi, yaitu: Viral Like Particles Vaccines (VLP), Recombinant Fusion Proteins and Peptides, dan Live Recombinant Vectors. saat ini pemberian vaksin HPV dikembangkan juga pada remaja pria. 11

Peningkatan kadar IgG terjadi setelah diberikan vaksin HPV. IgG pada mulut rahim protektif terhadap infeksi, khususnya HPV dengan transudasi dan pengikatan terhadap partikel partikel infektan seperti virus.<sup>5</sup>

Terdapat dua jenis vaksin HPV yang saat ini beredar di masyarakat, yakni Vaksin bivalen dengan kandungan VLP HPV tipe 16 dan 18 serta protein L1 serta Vaksin quadrivalen dengan perbedaan pada kandungan VLP HPV tipe 6, 11, 16, dan 18.<sup>2,4</sup>

## Bahan dan Cara Kerja

# Efek Samping Setelah Vaksinasi HPV

Pemberian vaksin terkadang dapat memicu reaksi sistemik maupun lokal berupa nyeri, reaksi kemerahan, bengkak pada tempat suntikan demam, nyeri kepala, dan mual.<sup>4</sup>

#### METODE PENELITIAN

#### **Desain Penelitian**

Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif retrospektif.

## Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Denpasar pada 8 November 2012.

#### **Sampel Penelitian**

Populasi target adalah para siswa yang telah melakukan dan turut berpartisipasi dalam program penyuluhan vaksinasi HPV untuk mencegah terjadinya kanker serviks. Populasi terjangkau adalah siswi yang mengikuti program vaksinasi HPV cervarix di SMP Negeri 1 Denpasar pada 15 Oktober 2011, 12 November 2011, dan 14 April 2012. Sampel penelitian diambil sebanyak 46 sampel yang diambil secara acak.

Data diperoleh dari arsip Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI) cabang Bali, arsip Tata Usaha SMP Negeri 1 Denpasar (Buku Induk Siswa), dan data administrasi yang disimpan oleh koordinator siswa SMP Negeri 1 Denpasar terkait yaksinasi ini.

## **Definisi Operasional Variabel**

- 1. Vaksinasi Cervarix merupakan pemberian vaksin Cervarix ( vaksin bivalen L1 VLPs HPV-16 yang bersifat profilaktik) secara intramuskuler pada *musculus deltoideus* anterolateral dengan dosis 0,5 ml pada bulan ke- nol, satu, dan enam (tiga kali).
- 2. Jumlah saudara merupakan jumlah saudara dari siswa yang bersangkutan termasuk di dalamnya siswa itu sendiri juga dihitung sesuai dengan yang tercantum pada Buku Induk Siswa.
- 3. Asal daerah merupakan asal tempat kelahiran dari orang tua siswa (ayah)sesuai dengan yang tercantum pada Buku Induk Siswa.
- 4. Pendidikan orang tua merupakan pendidikan terakhir orang tua siswa yang bersangkutan (ayah dan ibu) sesuai dengan yang tercantum pada Buku Induk Siswa.

- 5. Pekerjaan orang tua merupakan pekerjaan dari orang tua siswa yang bersangkutan (ayah dan ibu) sesuai dengan yang tercantum pada Buku Induk Siswa.
- 6. Penghasilan orang tua merupakan penghasilan dari orang tua siswa yang bersangkutan (ayah dan ibu) sesuai dengan yang tercantum pada Buku Induk Siswa.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SMPN 1 Denpasar, diambil secara acak 806 sampel dan didapatkan sebanyak 46 orang mengikuti vaksinasi HPV Cervarix diselenggarakan oleh yang Perkumpulan Obsetri dan Ginekologi Indonesi (POGI) cabang Gelombang pertama dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2011 (dosis I), 12 November 2011 (dosis II), dan 14 April 2012 (dosis III). Semua siswa telah mengikuti semua pemberian dosis pada hari yang telah ditentukan sehingga tidak ada yang dalam pemberian vaksin. putus Berikut di bawah tabel yang menunjukkan persentase penelitian berdasarkan hasil yang menggunakan vaksin HPV Cervarix.

**Tabel 1.** Tabel persentase pengguna vaksin

Vaksin HPV	Jumlah	Persentase (%)
Cervarix		
Vaksin	46	10,95%
Tidak	374	89,05%

Tabel 2. Distribusi dari peserta vaksin Cervarix menurut umur

Umur (Tahun)	Jumlah	Proporsi (%)
13	5	10,87
14	20	43,48
15	21	45,65

Tabel 3. Distribusi dari peserta vaksin Cervarix menurut kelas

Kelas	Jumlah	Jumlah siswi	Proporsi (%)
VII	6	160	3,75
VIII	19	143	13,29
IX	21	117	17,95
Jumlah	46	420	10,95

Menurut hasil penelitian, berdasarkan distribusi umur, pada siswi putri di SMP Negeri 1 Denpasar paling banyak pada umur 14 tahun (43,48%) seperti yang tertera pada tabel di atas. Sebagian besar siswi yang mengikuti vaksinasi HPV adalah kelas IX yaitu sebesar 17,95% dari total siswi di kelas VIII

sebesar 13,29%, dan kelas VII sebesar 3,75%. Dari hasil penelitian ini juga dapat diketahui bahwa secara umum yang ikut vaksinasi HPV di SMP Negeri 1 Denpasar masih sangat kurang yaitu hanya 10,95% dari total siswi putri tahun ajaran 2011/2012.

**Tabel 4.** Distribusi peserta vaksin Cervarix menurut asal daerah

Asal Daerah	Jumlah	Proporsi (%)
Denpasar	23	50
Tabanan	3	6,52
Badung	5	10,87
Gianyar	5	10,87
Jembrana	1	2,17
Luar Bali	9	19,57

Tabel 5. Distribusi Peserta Vaksin Cervarix Menurut Jumlah Saudara Kandung

Jumlah saudara	Jumlah	Proporsi (%)
1	5	10,87
2	13	28,26
3	18	39,13
4	3	6,52
5	7	15,22

Berdasarkan penelitian ini, diketahui bahwa siswi yang mengikuti vaksinasi paling banyak berasal dari daerah Denpasar, seperti yang tertera pada tabel di atas. Menurut penelitian di SMP Negeri 1 berdasarkan distribusi Denpasar, jumlah saudara kandung, siswi yang mengikuti vaksin paling banyak mempunyai 3 saudara kandung. Berdasarkan distribusi status pendidikan orang tua, yakni dari siswi yang pendidikan orang tuanya sarjana yang paling banyak ikut dalam vaksinasi ini. Sebagian besar siswi yang mengikuti vaksinasi ini yang orang tuanya bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (32,61%), (23,91%),wirausaha wiraswasta (19,57%), swasta (19,56%), lain-lain (4,34%), dan tidak bekerja (0%). Diperoleh pula kecenderungan vaksinasi yang tertinggi pada mereka yang orang tuanya mempunyai penghasilan perbulannya di atas 3 juta(45,65%), 1-3 juta (43,48%), dibawah 1 juta (10,87%).

Tabel 6. Distribusi Peserta Vaksin Menurut Status Pendidikan Orang Tua

Pendidikan	Jumlah	Proporsi (%)
SMP	1	2,17
SMA	6	13,04
D3	1	2,17
Sarjana	38	82,61%

Tabel 7. Distribusi Peserta Vaksin Menurut Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan	Jumlah	Proporsi (%)
PNS	15	32,61
Wiraswasta	11	23,91
Wirausaha	9	19,57
Swasta	9	19,56
Lain-lain	2	4,34
Tidak bekerja	0	0

Tabel 8. Distribusi Peserta Vaksin Menurut Penghasilan Orang Tua

Penghasilan	Jumlah	Proporsi (%)
Dibawah 1 juta	5	10,87
1 juta – 3 juta	20	43,48
Diatas 3 juta	21	45,65

### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan jumlah peserta yang mengikuti program vaksinasi ini, yakni 46 siswi dari 420 orang siswi di SMP Negeri 1 Denpasar, menunjukkan bahwa masih kurangnya minat masvarakat terhadap kegiatan ini. Hal ini mungkin disebabkan oleh rendahnya pemahaman masyarakat terhadap pentingnya vaksinasi dalam pencegahan kanker leher rahim. Di

itu, masyarakat samping masih mengira bahwa hanya wanita yang membutuhkan vaksinasi tersebut, HPV padahal infeksi virus sesungguhnya disebarkan terutama melalui hubungan seksual yang menunjukkan peranan infeksi HPV pada pria.

Usia dalam memberikan pemahaman dan vaksinasi seharusnya dilakukan sedini mungkin sebelum aktivitas seksual diperkenalkan, sehingga angka infeksi virus HPV dapat ditekan. Dalam penelitian ini usia 14 tahun merupakan usia terbanyak yang mengikuti program vaksinasi. Dalam usia ini, anak anak tersebut sudah mulai memasuki masa pubertas dan rentan terpapar aktivitas seksual.

Pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua serta penghasilan orang tua, juga secara logika berpengaruh terhadap keikutsertaan anak dalam program imunisasi. Semakin tinggi pendidikan orang tua, semakin baik pekerjaan dan penghasilan orang tua, semakin tinggi perhatian orang tua terhadap kesehatan anak, melalui pemahaman pemahaman terhadap penyakit penyakit yang sedang berkembang di masyarakat, serta semakin terbukanya pemikiran orang tua terhadap ilmu baru dalam dunia kesehatan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta vaksinasi memiliki orang tua yang tamat sarjana, bekerja sebagai PNS, serta berpenghasilan di atas 3 juta. Akan tetapi dari penelitian ini tidak dapat ditarik suatu hubungan antara karakteristik program peserta vaksinasi tersebut terhadap minat keikutsertaan dalam kegiatan vaksinasi.

#### SIMPULAN

Dalam program vaksinasi cervarix yang ada di SMP Negeri 1 Denpasar, yang diselenggarakan oleh POGI Bali, total yang mengikuti program vaksinasi sebanyak 46 siswi dari 420 siswi atau 10.95%. Berdasarkan umur ditemukan yang paling banyak pada umur 14 tahun (43,48%), kelas IX (17,95%), terbanyak berasal dari Denpasar (50%), memiliki 3 saudara (39,13%), dengan terbanyak orang tuanya tamat sarjana (82,61%) dan bekerja sebagai PNS (32,61%), ditemukan yang paling banyak orang tuanya tamat berpenghasilan di atas 3 iuta (45,65%).Melihat masih rendahnya yang mengikuti program vaksinasi dalam upaya pencegahan primer kanker serviks, maka diperlukan sosialisasi yang berkesinambungan untuk memberikan pemahaman dan kesadaran mengenai pentingnya upaya pencegahan primer kanker serviks, yaitu melalui vaksinasi. Upaya sosialisasi sebaiknya melibatkan seluruh lapisan masing-masing masyarakat di keluarga sehingga terdapat kesepahaman antar anggota keluarga mengenai upaya pencegahan kanker serviks dan pemeliharaan kesehatan Dibutuhkan pada umumnya. kebijakan pemerintah dalam hal biaya dan akses pelayanan untuk meningkatkan layanan kesehatan dan upaya untuk menurunkan biaya kesehatan yang harus dikeluarkan masyarakat supaya dapat mengakses layanan kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- 1. Kahn, J.A. HPV Vaccination for the Prevention of Vervical Intraepithelial Neoplasia. N Eng J Med. 2009;361:271-8.
- Andrijono. Vaksinasi HPV Merupakan Pencegahan Primer Kanker Serviks. Majalah Kedokteran Indonesia. 2007;57:5.
- 3. Mariani, L., Venuti, A. HPV vaccine: an overview of immune response, clinical protection, and new approaches for the future. Mariani and Venuti Journal of Translational Medicine. 2010.
- 4. Suwiyoga, K. Vaksin Human Papillomavirus Sebagai Upaya Pencegahan Primer Kanker Serviks. Denpasar. 2010;2-17.
- 5. Barbara-Ma, Y., Hung, C.F., Wu, T.C. HPV and Therapeutic Vaccines: Where are we in 2010. Current Cancer Therapy Reviews. 2010; 6:81-103.
- 6. Bharadwaj, M., Hussain, S., Nasare V., Bhudev, C. HPV &

- HPV vaccination: Issues in developing countries. Indian J Med. 2009; 327-333.
- 7. CDC. Human Papillomavirus (HPV) Cervarix<sup>®</sup>. Department of Health and Human Service Centers for Disease Control and Prevention. 2010.
- 8. CDC. Human Papillomavirus (HPV) Gardasil<sup>®</sup>. Department of Health and Human Service Centers for Disease Control and Prevention. 2010.
- 9. Chin-Hong, P.V., Palefsky, J.M. Natural History and Clinical Management of Anal Human Papillomavirus Disease in Men and Women Infected with Human Immunodeficiency Virus. Clinical Infectious Diseases. 2002;35:1127-34.
- CPD. Pencegahan & Deteksi Dini Kanker Serviks. Bagian Biokomia dan SMF Obsetri & Ginekologi FK Universitas Udayana. 2011.
- 11. Cutts, F.T., et al. Human Papillomavirus and HPV Vaccines: a Review. Buletin of the WHO. 2007; 85(9): 719-72