

## **Penyuluhan Kesehatan Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Praktik Dalam Pencegahan Serta Perawatan Akne Vulgaris**

**Hendra Tarigan Sibero, Dwi Indria Anggraini, Ahmad Fauzi**

**Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**

### **Abstrak**

Penelitian yang dilakukan di Provinsi Lampung didapatkan bahwa akne vulgaris lebih banyak dialami oleh perempuan (69,7%) dibandingkan laki-laki (30,3%). Usia muda (16-25 tahun) lebih banyak mengalami akne vulgaris 53,2%. Pengguna kosmetik ternyata lebih banyak mengalami akne vulgaris (59,1%). Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menyampaikan informasi tentang pencegahan serta perawatan akne vulgaris pada remaja sehingga dapat meningkatkan kognitif (pengetahuan dan pemahaman), afektif (sikap) dan psikomotor (tindakan) remaja terhadap pencegahan serta perawatan akne vulgaris. Metode yang digunakan dalam kegiatan terdiri dari pemberian materi oleh pakar dan diskusi. Evaluasi yang dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan ini terdiri dari evaluasi awal, evaluasi proses dan evaluasi akhir. Khalayak sasaran yang cukup strategis dalam kegiatan ini adalah 30 remaja yang berkunjung pada pelayanan kulit di Kota Bandar Lampung. Sebagian besar peserta meningkat pengetahuannya setelah diadakan penyuluhan kesehatan tentang akne vulgaris.

Kata kunci: penyuluhan kesehatan, pemahaman, praktik, pencegahan, perawatan, akne vulgaris

**Korespondensi:** Dr. Suharmanto, S.Kep., MKM | Jl. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung | HP 62-896-3283-2380 | e-mail: [suharmanto@fk.unila.ac.id](mailto:suharmanto@fk.unila.ac.id)

### **PENDAHULUAN**

Akne (jerawat) merupakan masalah kesehatan kulit yang sering muncul pada berbagai karakteristik orang. Ada beberapa orang yang rentan terkena akne dibandingkan dengan penyakit kulit lain. Salah satu jenis akne adalah akne vulgaris yaitu penyakit kulit obstruktif dan inflamatif kronik pada unit pilosebacea yang sering terjadi pada masa remaja.<sup>1</sup>

Akne sering menjadi tanda-tanda pubertas. Kelainan ini banyak terjadi pada remaja laki-laki dan perempuan. Akne vulgaris bermanifestasi pada area tubuh yang memiliki kelenjar sebacea lebih besar dan banyak. Biasanya menyerang daerah wajah, dada, lengan atas dan punggung. Lesi akne seringkali dilaporkan oleh pasien secara bertahap, sehingga ditemukan lesi yang bervariasi, yaitu lesi peradangan dan non-peradangan. Lesi non-peradangan terdiri atas komedo terbuka dan tertutup, sedangkan lesi peradangan meliputi papul, pustul, nodus, atau kista. Derajat keparahan akne vulgaris atas dasar jenis dan jumlah total lesi.<sup>2</sup>

Prevalensi akne vulgaris bervariasi di dunia. Sebanyak 85% penduduk Inggris usia

12-24 tahun menderita akne vulgaris. Onset akne vulgaris pada perempuan lebih awal daripada laki-laki karena masa pubertas yang lebih cepat. Prevalensi akne vulgaris pada masa remaja cukup tinggi, yaitu berkisar antara 47-90% selama masa remaja maupun menjelang dewasa. Perempuan ras Afrika Amerika dan Hispanik memiliki prevalensi akne vulgaris yang tinggi, yaitu 37% dan 32%, sedangkan perempuan ras Asia 30%, Kaukasia 24%, dan India 23%. Pada ras Asia, lesi inflamasi lebih sering dibandingkan lesi komedonal, yaitu 20% lesi inflamasi dan 10% lesi komedonal.<sup>3</sup>

Prevalensi akne vulgaris di Indonesia ditemukan pada sekitar 80% remaja. Insiden akne vulgaris pada remaja bervariasi antara 30-60% dengan insiden terbanyak pada usia 14-17 tahun pada perempuan dan 16-19 tahun pada laki-laki. Penelitian yang dilakukan di Provinsi Lampung didapatkan bahwa akne vulgaris lebih banyak dialami oleh perempuan (69,7%) dibandingkan laki-laki (30,3%). Usia muda (16-25 tahun) lebih banyak mengalami akne vulgaris 53,2%. Pengguna kosmetik ternyata lebih banyak mengalami akne vulgaris (59,1%).<sup>4</sup>

Patogenesis akne vulgaris bersifat multifaktorial, baik internal maupun eksternal. Faktor internal mencakup 4 faktor utama, yaitu peningkatan produksi sebum, hiperkeratinisasi folikuler, kolonisasi bakteri *Propionibacterium acnes*, dan inflamasi. Faktor peningkatan produksi sebum dan hiperkeratinisasi folikuler dipengaruhi hormon androgen, yaitu hormon seks yang meningkat saat masa remaja. Perempuan yang mengalami akne vulgaris yang parah, kondisi hiperandrogenisme harus diperhatikan. Adapun hiperandrogenisme, ditandai menstruasi tidak teratur, suara berat, hirsutisme, dan alopesia androgenik. Kondisi ini diperlukan pemeriksaan ginekologis dan hormonal.<sup>5</sup>

Inflamasi akne vulgaris yang terjadi oleh karena terdapatnya sitokin proinflamasi yang dihasilkan oleh *P. acnes* dan oleh karena terdapatnya free fatty acid yang terbentuk dari hidrolisis trigliserida sebum oleh enzim lipase yang dibentuk oleh *P. acnes*.<sup>6</sup> Bakteri ini secara langsung menstimulasi sel mononuklear darah perifer (PMN) dan monosit menghasilkan sitokin proinflamasi seperti TNF- $\alpha$ , IL-1 $\alpha$ , IL-8 dan IL-12 melalui TLR-2. Oleh karena itu derajat inflamasi pada AV tergantung dari respon imun individu terhadap *P. acnes*. Inflamasi tidak hanya hasil dari pecahnya komedo, tetapi terlibat dalam awal komedogenesis.<sup>7</sup>

Ada dua kelompok reseptor membran TLR yang berbagi dalam: Kelompok TLR1, TLR2, TLR4, TLR5, TLR6, TLR10, TLR11, TLR12 dan TLR13 yang merupakan khas TLR di permukaan sel; Kelompok TLR3, TLR7 dan TLR9 yang dijumpai terutama di membran endosome. Aktivasi TLR tersebut memicu penunjukkan berbagai sitokin seperti: IFN- $\gamma$ , IL-2, IL-6, IL-8, IL-12, IL-16 dan TNF- $\alpha$ . Secara umum kaskade aktivasi TLR akan mengaktifkan effektor sitokin sebagai berikut: IL-12; yang mengaktifkan Th1, mengarah ke *cell-mediated immunity*, berfungsi untuk menyerang penyakit dalam sel; IL-23: yang mengaktifkan Th17, mengarah ke sitokin pro-inflamasi; berfungsi untuk menyerang bakteri luar sel; IL-4: yang mengaktifkan Th2, membantu menghasilkan antibodi sel B.<sup>8</sup>

Ada empat (4) macam anggota *family* PRR: TLR (*Toll-like receptor*); NOD-like receptor (NLR); RIG-like receptor (RLR); C-type lectin receptors. Tempat TLR dan C-type lectin berada di membran sel (plasma), endosom atau fagosom. Tempat NLR dan RLR berada di dalam sel.<sup>9</sup>

Inflamasi akne vulgaris dapat dibedakan berdasarkan derajat keparahannya. *Combined Acne Severity Classification* membagi akne ringan, sedang dan berat. AV ringan jika jumlah komedo <20 atau lesi inflamasi <15 atau lesi total berjumlah <30 buah, AV sedang jika jumlah komedo 20-100 atau lesi inflamasi 15-50 atau lesi total berjumlah 30-125 buah sedangkan AV berat jika jumlah nodul >5 atau lesi inflamasi >50 atau lesi total berjumlah >125 buah.<sup>10</sup>

#### METODE PENGABDIAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan terdiri dari pemberian materi oleh pakar dan diskusi. Sebelum kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan, dilakukan proses perizinan ke pemerintah setempat terlebih dahulu. Melakukan koordinasi kegiatan dengan sasaran. Pada pelaksanaan meliputi mempersiapkan materi, perlengkapan serta peralatan yang menunjang kegiatan pengabdian, memandu diskusi setelah pemberian materi. Evaluasi yang dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan ini terdiri dari evaluasi awal, evaluasi proses dan evaluasi akhir.

Evaluasi awal dilakukan dengan memberikan pre-test kepada peserta yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan materi yang akan diberikan. Hasil dari evaluasi ini berupa nilai skor tiap peserta, yang merupakan hasil pembagian dari jawaban benar dengan total jumlah pertanyaan dikalikan 100. Evaluasi proses dilakukan dengan melihat tanggapan peserta melalui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan ataupun umpan balik yang diberikan dalam diskusi. Evaluasi akhir dilakukan dengan memberikan post-test kepada peserta yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang sama yang telah diberikan pada pre-test. Skor nilai post-test dibandingkan dengan skor nilai pre-test. Apabila nilai post-test lebih tinggi dari nilai

pre-test maka kegiatan penyuluhan yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan, yang dilanjutkan dengan diskusi. Sebelum diberikan materi, akan dikaji terlebih dahulu mengenai pengetahuan remaja tentang akne vulgaris, mencakup pengertian sampai dengan pencegahannya. Materi penyuluhan yang diberikan mencakup pengertian akne vulgaris, kejadian akne vulgaris, faktor risiko dan penyebab akne vulgaris, cara terjadinya akne vulgaris, penggolongan akne vulgaris, tanda dan gejala akne vulgaris, pengobatan akne vulgaris dan pencegahan akne vulgaris.

Setelah diberikan materi, akan dilakukan pengukuran pengetahuan kembali tentang akne vulgaris, sehingga dapat dibandingkan pengetahuan remaja sebelum dan sesudah pemberian informasi mengenai akne vulgaris melalui penyuluhan kesehatan.

Khalayak sasaran yang cukup strategis dalam kegiatan ini adalah 30 remaja yang berkunjung pada pelayanan kulit di Kota Bandar Lampung.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Khalayak sasaran yang cukup strategis dalam kegiatan ini adalah 30 remaja yang berkunjung pada pelayanan kulit di Kota Bandar Lampung. Kegiatan dilakukan di salah satu apotek di Bandar Lampung pada tanggal 25 Juni 2021 pada jam 09.00-12.00 WIB.

Metode yang digunakan dalam kegiatan terdiri dari pemberian materi oleh pakar dan diskusi. Sebelum kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan, dilakukan proses perizinan ke pemerintah setempat terlebih dahulu, serta melakukan koordinasi kegiatan dengan sasaran. Pada pelaksanaan yaitu mempersiapkan materi, perlengkapan serta peralatan yang menunjang kegiatan pengabdian, serta memandu diskusi setelah pemberian materi.

Evaluasi yang dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan ini terdiri dari evaluasi awal, evaluasi proses dan evaluasi akhir. Evaluasi awal dilakukan dengan memberikan pre-test kepada peserta yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan

materi yang akan diberikan. Hasil dari evaluasi ini berupa nilai skor tiap peserta, yang merupakan hasil pembagian dari jawaban benar dengan total jumlah pertanyaan dikalikan 100. Evaluasi proses dilakukan dengan melihat tanggapan peserta melalui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan ataupun umpan balik yang diberikan dalam diskusi. Evaluasi akhir dilakukan dengan memberikan post-test kepada peserta yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang sama yang telah diberikan pada pre-test. Skor nilai post-test dibandingkan dengan skor nilai pre-test. Apabila nilai post-test lebih tinggi dari nilai pre-test maka kegiatan penyuluhan yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta.

Sebelum diberikan materi, akan dikaji terlebih dahulu mengenai pengetahuan remaja tentang akne vulgaris, mencakup pengertian sampai dengan pencegahannya. Materi penyuluhan yang diberikan mencakup pengertian akne vulgaris, kejadian akne vulgaris, faktor risiko dan penyebab akne vulgaris, cara terjadinya akne vulgaris, penggolongan akne vulgaris, tanda dan gejala akne vulgaris, pengobatan akne vulgaris dan pencegahan akne vulgaris.

Setelah diberikan materi, dilakukan pengukuran pengetahuan kembali tentang akne vulgaris, sehingga dapat dibandingkan pengetahuan remaja sebelum dan sesudah pemberian informasi mengenai akne vulgaris melalui penyuluhan kesehatan. Sebagian besar peserta meningkat pengetahuannya setelah diadakan penyuluhan kesehatan tentang akne vulgaris.



## Gambar 1. Pemberian Materi

Gambar 1. Pemberian Materi

### SIMPULAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan dan dilanjutkan dengan diskusi. Pemberian materi yang dilanjutkan diskusi terbukti efektif meningkatkan pemahaman remaja tentang perawatan akne vulgaris.

### DAFTAR PUSTAKA

1. De-Kaa, P., Fikin, A., Michael, G., & Atabo, A. (2018). Acne Vulgaris: Pathophysiology and clinical implications in primary care-a review. *Nigerian Journal of Family Practice* , 9(4), 69–74.
2. Jahns, A. C., Lundskog, B., Ganceviciene, R., Palmer, R. H., Golovleva, I., Zouboulis, C. C., McDowell, A., Patrick, S., & Alexeyev, O. A. (2012). An increased incidence of *Propionibacterium acnes* biofilms in acne vulgaris: A case-control study. *British Journal of Dermatology*, 167(1), 50–58. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2012.10897.x>
3. Kim, J., Ochoa, M.-T., Krutzik, S. R., Takeuchi, O., Uematsu, S., Legaspi, A. J., Brightbill, H. D., Holland, D., Cunliffe, W. J., Akira, S., Sieling, P. A., Godowski, P. J., & Modlin, R. L. (2002). Activation of Toll-Like Receptor 2 in Acne Triggers Inflammatory Cytokine Responses. *The Journal of Immunology*, 169(3), 1535–1541. <https://doi.org/10.4049/jimmunol.169.3.1535>
4. Kleinnijenhuis, J., Oosting, M., Joosten, L. A. B., Netea, M. G., & Crevel, R. Van. (2011). Innate Immune Recognition of *Mycobacterium tuberculosis*. 2011. <https://doi.org/10.1155/2011/405310>
5. Notoatmodjo, S. (2014). Ilmu Perilaku dan Promosi Kesehatan. Rineka Cipta.
6. Perkins, A. C., Cheng, C. E., Hillebrand, G. G., Miyamoto, K., & Kimball, A. B. (2011). Comparison of the epidemiology of acne vulgaris among Caucasian, Asian, Continental Indian and African American women. *JEADV*, 25(9), 1054–1060.
7. Sibero, H. T., Sirajudin, A., Anggraini, D. I., Dokter, P., Kedokteran, F., Lampung, U., Ilmu, B., Sakit, R., Moeloek, A., & Lampung, B. (2019). Prevalensi dan Gambaran Epidemiologi Akne Vulgaris di Provinsi Lampung The Prevalence and Epidemiology of Acne Vulgaris in Lampung. *JK Unila*, 3(2), 308–312.
8. Tanghetti, E. A. (2013). The role of inflammation in the pathology of acne. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 6(9), 27–35.
9. Zaenglein, A. L., Pathy, A. L., Schlosser, B. J., Alikhan, A., Baldwin, H. E., Berson, D. S., Bowe, W. P., Graber, E. M., Harper, J. C., Kang, S., Keri, J. E., Leyden, J. J., Reynolds, R. V., Silverberg, N. B., Stein Gold, L. F., Tollefson, M. M., Weiss, J. S., Dolan, N. C., Sagan, A. A., ... Bhushan, R. (2016). Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 74(5), 945–973.e33. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2015.12.037>
10. Zhang, B., Choi, Y. M., Lee, J., An, I. S., Li, L., He, C., & Dong, Y. (2019). Toll-like receptor 2 plays a critical role in pathogenesis of acne vulgaris. 2–7.
- 11.
- 12.