

**PENGENALAN DINI PENYAKIT *GUILLAIN BARRE SYNDROME (GBS)* DI SMK SANJIWANI GIANYAR**

*Early Introduction of Guillain Barre Syndrome Disease (GBS) at SMK Sanjiwani Gianyar*

Fransiska Rosari Dewi<sup>1)</sup>, Ni Putu Desy Ratna W. D<sup>2</sup>, Ni Kadek Sriasih<sup>3</sup>,

<sup>1</sup> Farmasi Klinis & Komunitas ITEKES Bali

<sup>2</sup> Farmasi Klinis & Komunitas ITEKES Bali

<sup>3</sup> Keperawatan Anestesiologi ITEKES Bali

<sup>\*)</sup> Email: <sup>\*)</sup> dewidee8676@yahoo.co.id

**Info Artikel**

*Sejarah Artikel :*

Diterima

Disetujui

Dipublikasikan

**Kata Kunci:**

penyuluhan, guillain barre syndrome, autoimun, faktor risiko

**Keywords:**

counseling, Guillain Barre syndrome, autoimmune, risk factors

**Abstrak**

**Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2012)**, Sindrom Guillain-Barré (GBS) adalah penyakit langka di mana sistem kekebalan tubuh seseorang menyerang sistem saraf perifer, dan jika parah, dapat menyebabkan kelumpuhan. Pengobatan yang diterima pasien bukanlah pengobatan yang murah; bahkan jika pengobatan dilakukan terlalu terlambat, dapat menyebabkan kematian. Tujuan dari kegiatan ini yaitu memberikan informasi mendalam tentang topik GBS, penyakit langka dimana prevalensi angka kejadiannya meningkat pada semua tingkat usia. Metode yang digunakan berupa salah satu bentuk dari "Layanan Masyarakat" berupa penyuluhan pada kelompok tertentu. Penilaian terhadap evaluasi kegiatan dilakukan secara kuantitatif dengan membandingkan nilai pre test dan post siswa SMK. Berdasarkan hasil penilaian pre-test dan post-test yang dilakukan pada 25 siswa didapatkan ada peningkatan ilmu pengetahuan sebesar 327,5% untuk siswa perempuan dan 200% bagi siswa laki-laki dengan membandingkan nilai pre-test dan post-test setelah penyuluhan berlangsung.

**Abstract**

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2012), Guillain-Barré Syndrome (GBS) is a rare disease in which a person's immune system attacks the peripheral nervous system, and if severe, can lead to paralysis. The treatment received by the patient is not inexpensive; even if treatment is administered too late, it can result in death.

The objective of this activity is to provide in-depth information on GBS, a rare disease with increasing prevalence across all age groups. The method used is one form of "Community Service" in the form of educational outreach to specific groups. Evaluation of the activity is conducted quantitatively by comparing pre-test and post-test scores of vocational school students. Based on the results of the pre-test and post-test conducted with 25 students, there was a 327,5% increase in knowledge for female students and a 200% increase for male students when comparing the pre-test and post-test scores after the intervention.

## PENDAHULUAN

Guillain-Barré syndrome (GBS) adalah salah satu kelainan karena gangguan sistem imun dengan ciri paralisis akut. GBS merupakan penyakit pada sistem saraf tepi yang insidensinya langka. Berdasarkan ringkasan dari American Academy of Neurology (AAN) guideline on Guillain-Barré syndrome, GBS terjadi pada 1 sampai 4 penderita per 100.000 populasi di seluruh dunia per tahunnya, menyebabkan 25% penderita gagal napas sehingga membutuhkan ventilator, 4%-15% kematian, 20% kecacatan, dan kelemahan persisten pada 67% penderita (Shrivastava, *et al.*, 2017).

GBS dapat diderita baik pria maupun wanita, berbagai usia, dan tidak dipengaruhi oleh ras. Angka kejadian tahunan keseluruhan GBS di Amerika Serikat adalah 1,65-1,79 per 100.000 orang dengan rasio kejadian pada laki-laki- dan wanita 3 : 2. kejadian GBS sebelumnya menunjukkan bahwa penderita pria lebih banyak 1,5 kali dibanding wanita, lebih sering terjadi pada pria berwarna kulit putih, dan angka insiden tertinggi pada usia sekitar 30-50 tahun (usia produktif) (Mishra, *et al.*, 2017). Puncak insidensi GBS antara usia 15-35 tahun. Sindrom Guillain Barre yang berkaitan dengan infeksi saluran pernafasan atau infeksi gastrointestinal yaitu sebanyak 56%-80% sekitar 1 sampai 4 minggu sebelum terjadinya infeksi (Sudadi, *et al.*, 2017). Angka morbiditas menunjukkan bahwa sekitar 15-20% dari pasien mengalami penurunan fungsi neurologis dan sekitar 1-10% mengalami cacat permanen (Andary *et al.*, 2016).

Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan berupa penyuluhan tentang penyakit GBS pada remaja di SMK Sanjiwani Gianyar. Pemilihan kegiatan ini pada remaja SMK

## METODE

Pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Farmasi Klinik dan Komunitas ITEKES Bali pada siswa di Sekolah Menengah Kesehatan Sanjiwani Gianyar. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilaksanakan di Sekolah Menengah Kesehatan Sanjiwani Gianyar, diawali dengan permohonan ijin ke Kepala Sekolah Menengah Kesehatan Sanjiwani Gianyar. Kegiatan ini dilaksanakan pada Bulan Mei 2023.

Kegiatan dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya. Kegiatan diawali dengan :

- a. Persiapan tempat pelaksanaan kegiatan yang mencakup persiapan meja, kursi, LCD, laptop dan kuesioner
- b. Memulai kegiatan dengan susunan acara sebagai berikut :
  - 1) Presensi peserta
  - 2) Penyuluhan tentang penyuluhan mengenai pengenalan dini penyakit GBS
  - 3) Pembagian, multivitamin
  - 4) Evaluasi
  - 5) Melakukan pre-test dan pada akhir penyuluhan diadakan post -test untuk menilai tingkat pemahaman siswa SMK.

Peralatan yang dibutuhkan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat pengenalan dini penyakit GBS yaitu laptop, video, kuesioner, alat tulis, tempat sampah dan kamera.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang meliputi penyuluhan mengenai pengenalan dini penyakit GBS diharapkan dapat diikuti oleh 100 orang siswa di Sekolah Menengah Kesehatan Sanjiwani Gianyar.

Outcome dari kegiatan ini berupa data kualitatif yang didapatkan dengan membandingkan nilai pre-test dan post-test terkait penyakit GBS pada siswa yang mengikuti kegiatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan berupa Pengenalan Dini Penyakit Guillain Barre Syndrome (GBS) di SMKS Sanjiwani. Kegiatan ini dimulai dengan tahap berupa penyuluhan yang terkait dengan

Penyakit *Guillain Barre Syndrome* (GBS). Kegiatan penyuluhan Pengenalan Dini Penyakit *Guillain Barre Syndrome* (GBS) dilakukan kepada 25 orang peserta siswa SMKS Sanjiwani. Jumlah peserta yang mengikuti penyuluhan hanya 25% dari target. Hal ini disebabkan karena adanya kegiatan siswa yang berbenturan dengan acara penyuluhan.

	Perempuan	Laki-Laki
Jumlah Peserta	18 siswa	7 siswa

Tabel 1. Karakteristik Peserta Penyuluhan

Range Nilai	Perempuan	Laki-laki
40 – 50	7 orang	4 orang
51 – 60	5 orang	1 orang
61 – 70	4 orang	1 orang
71 – 80	2 orang	1 orang

Tabel 2. Daftar Nilai Pre-Test Peserta Penyuluhan

Acara dimulai dengan memperkenalkan tim dari ITEKES Bali, kemudian siswa dibagikan link untuk melakukan pretest. Sesudah pretest dilanjutkan dengan sesi pemaparan penyakit GBS pada siswa-siswi yang hadir. Selanjutnya dilakukan sesi diskusi dalam penyuluhan terdapat 2 pertanyaan dari peserta penyuluhan dan. Seluruh pertanyaan ini dapat dijawab dengan baik oleh tim penyuluhan. Usai sesi tanya jawab sebagai penutup para siswa dibagikan kembali link untuk menjawab post-test terkait GBS.

Tabel 3. Daftar Nilai Post test Peserta Penyuluhan

Range Nilai	Perempuan	Laki-laki
40 – 50	0 orang	0 orang
51 – 60	3 orang	1 orang
61 – 70	8 orang	4 orang
71 – 80	7 orang	2 orang

Berdasarkan hasil pretest, didapatkan bahwa tingkat pengetahuan terkait penyakit GBS pada kegiatan ini masih rendah kegiatan ini menjadi sangat penting untuk dilakukan mengingat bahwa GBS dapat diderita baik pria maupun wanita, berbagai usia, dan tidak dipengaruhi oleh ras. kejadian GBS sebelumnya menunjukkan bahwa penderita pria lebih banyak 1,5 kali dibanding wanita, lebih sering terjadi pada pria berwarna kulit putih, dan angka insiden tertinggi pada usia sekitar 30-50 tahun (usia produktif) (Mishra, *et al.*, 2017). Puncak insidensi GBS antara usia 15-35 tahun. Sindrom Guillain Barre yang berkaitan dengan infeksi saluran pernafasan atau infeksi gastrointestinal yaitu sebanyak 56%-80% sekitar 1 sampai 4 minggu sebelum terjadinya infeksi (Sudadi, *et al.*, 2017). Angka morbiditas menunjukkan bahwa sekitar 15-20% dari pasien mengalami penurunan fungsi neurologis dan sekitar 1-10% mengalami cacat permanen.

Tabel 4. Peningkatan Pengetahuan Siswa Peserta Penyuluhan

Range Nilai	Perempuan	Laki-laki
40 – 50	700%	400%
51 – 60	60%	0%
61 – 70	200%	300%
71 – 80	350%	100%

<b>Rata-rata peningkatan</b>	327,5%	200%
------------------------------	--------	------

Hasil post-test menunjukkan peningkatan dari hasil pre-test. Soal Pre-test dan post-test dibuat dalam bentuk pilihan ganda dengan menggunakan google form sehingga langsung terlihat hasilnya. Soal yang diberikan saat pre-test sama dengan post-test sebanyak 10 soal. Pengetahuan terkait GBS secara dini pada siswa SMK ini memberikan manfaat agar siswa menjadi lebih waspada terkait gejala penyakit, penyebab bahkan tindakan yang perlu di lakukan jika menjumpai penderita GBS. Program pengabdian kepada masyarakat ini diterima dengan baik oleh peserta, kepala sekolah dan keberlanjutan program baik untuk dilanjutkan untuk dapat meningkatkan pengetahuan tentang Penyakit *Guillain Barre Syndrome* (GBS).

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan pengabdian masyarakat yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

Adanya program pengabdian kepada masyarakat ini, memberikan manfaat kepada siswa-siswa SMKS Sanjiwani mengenai informasi terhadap pengenalan dini penyakit *Guillain Barre Syndrome* (GBS) terkait gejala penyakit, penyebab bahkan tindakan yang perlu di lakukan jika menjumpai penderita GBS .

### **SARAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan penyuluhan pengenalan dini penyakit Guillain Barre Syndrome (GBS) perlu dilakukan pemberian multivitamin kepada siswa dan dilakukan secara berkesinambungan agar memaksimalkan hasil dari program kegiatan masyarakat.

### **BATASAN PENELITIAN**

Studi ini memiliki ukuran sampel yang kecil, tingkat partisipasi masih rendah menunjukkan kurang adanya minat dan keterlibatan komunitas yang kuat.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Kepala Sekolah Menengah Kesehatan Sanjiwani Gianyar dan ITEKES Bali atas diselenggarakannya penyuluhan ini. Ucapan terima kasih dapat juga disampaikan kepada semua pihak yang membantu pelaksanaan penyuluhan ini berjalan dengan lancar.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andary, M.T., Oleszek, J.L., Maureleus, K., and Mc-Crimmon, R.Y., 2016. Guillain Barre Syndrome. <http://emedicine.medscape.com/article/315632overview> diakses tanggal 22 Maret 2023.
- Bahrudin, M., 2012. Neuroanatomi dan Aplikasi Klinis Diagnosis Topis. Edisi Pertama, Malang, Universitas Muhammadiyah Malang Press, hal 5-26.
- Fokke, C., Van Den Berg, B., et al., 2014. Diagnosis of Guillain-Barre syndrome and validation of Brighton criteria. *Brain*, 137(1), hal.33–43.
- Mishra A, G. Sai Khrisna, T. Komal Krishna. Guillain-Barre syndrome: an orphan disease. *World journal of pharmaceutical research*. 2017;6(5):393400.
- Shrivastava M, Nehal S, Seema N. Guillain-Barre syndrome: demographics, clinical profile & seasonal variation in a tertiary care centre of central India. *Indian J Med Res*. 2017;145:203-8.
- Sudadi., Raharjo, S., dan Hidayat, A., 2017. Penatalaksanaan Guillain Barre Syndrome di ICU, *Jurnal Komplikasi Anestesi*, 4(2).
- Willison HJ, Jacobs BC, Van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome. *Lancet*. 2016;388:717-27.