



## UPAYA PENEMUAN DINI PENYAKIT KOMORBID COVID-19 DI DESA PAKRAMAN ADAT CANGKUP DESA PESAGI, PENEHEL, TABANAN

Oleh

I Nyoman Jirna<sup>1\*</sup>, IGA Ayu Putu Swastini<sup>2</sup>, I Gede Sudarmanto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Jalan Sanitasi No 1, Sidakarya Kota Denpasar Selatan, Indonesia.

Email: [nyomanjirna@ymail.com](mailto:nyomanjirna@ymail.com)

### Article History:

Received: 06-12-2022

Revised: 17-12-2022

Accepted: 10-01-2023

### Keywords:

Upaya Penemuan Dini  
Penyakit Komorbid  
Covid -19

**Abstract:** Strategi utama pembangunan kesehatan antara lain adalah menggerakkan dan memberdayakan masyarakat untuk menjalankan pola hidup sehat dan peningkatan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas. Pelayanan laboratorium kesehatan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pelayanan kesehatan masyarakat sebagai penegak diagnose suatu penyakit.

Desa Pakraman Adat Cangkup memiliki kegiatan keagamaan cukup tinggi, Dalam kegiatan keagamaan tersebut menyiapkan konsumsi tinggi kadar lemak dan karbohidrat. Hasil survei awal terhadap 30 sasaran didapatkan data konsumsi lemak tinggi 21 orang (70%), konsumsi karbohidrat tinggi 24 orang (80%), konsumsi minuman beralkohol 9 orang (30%), perokok 15 orang (50%), pengetahuan kurang 24 orang (80%).

Pengabdian ini dilakukan dalam bentuk penyuluhan, pemeriksaan kolesterol, gula darah, tekanan darah sebagai upaya penemuan dini penyakit komorbid covid-19. Proses selanjutnya di lakukan pembinaan prajuru desa pakraman adat cangkup sebagai penyuluh, serta mengevaluasi tingkat pengetahuan masyarakat sebelum sesudah penyuluhan,

Ada peningkatan pengetahuan baik dari 100 sasaran sebelum dan sesudah penyuluhan yaitu 20 %. Hasil pemeriksaan kolesterol tinggi 15 orang (15%), Glukosa Tinggi 5 orang (5%), tekanan darah tinggi 25 orang (25%). Hasil pembinaan 10 orang prajuru desa pakraman ada peningkatan kemampuan sebagai penyuluh yaitu 8 orang (80%) menjadi 10 orang (100%).

Penyuluh yang terbentuk dari prajuru (petugas) desa pakraman melaksanakan pembinaan berkelanjutan kepada masyarakat desa pakraman dan instansi terkait (puskesmas) melakukan pendampingan dan pengawasan.

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Strategi utama pembangunan kesehatan antara lain adalah menggerakkan dan memberdayakan masyarakat untuk menjalankan pola hidup sehat dan peningkatan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas. Pelayanan laboratorium kesehatan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pelayanan kesehatan masyarakat sebagai penegak diagnose suatu penyakit.

Pasien covid -19 dengan komorbid hipertensi relatif memiliki jumlah resptor ACE-2 yang lebih tinggi, akibatnya virus corona lebih mudah untuk terdiseminasi dalam tubuh. Kemudian, studi menunjukkan bahwa komorbid hipertensi meningkatkan resiko mortalitas pada pasien covid-19 (Drew C, Adisasmita AC,2021). Pasien covid-19 dengan komorbid diabetes melitus (DM) 2,58 kali lebih berisiko mengalami kematian dibandingkan tanpa komorbid diabetes melitus diduga karena penderita diabetes melitus memiliki kerentanan yang lebih tinggi untuk terkena suatu infeksi (Lestari N, Ichsan B, 2021). Pada pasien rawat inap dengan komorbid DM tiga kali berisiko mengalami kematian akibat covid-19 (Satria RMA, dkk . 2020)

Hasil penelitian menunjukkan pada pasien yang sebelumnya memiliki penyakit Hipertensi, Diabetes Melitus, PPOK, Jantung dan Ginjal sangat berpengaruh pada peningkatan keparahan Covid-19 serta berisiko terhadap kematian pasien yang terinfeksi Covid-19. Dimana, penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus memiliki resiko tertinggi terhadap tingkat keparahan Covid 19 dibanding dengan penyakit penyerta (komorbid) lainnya (Sri Astuti, 2021)

Kesimpulan hasil penelitian Budi Kristanto (2021) menyebutkan faktor penyakit komorbid Covid-19 di Indonesia adalah diabetus melitus, penyakit kardiovaskuler, hipertensi, kehamilan, kanker, stroke, tuberkulosis, PPOK, penyakit ginjal, HIV/AIDS, asma, lupus eritema sistemik, hipertiroid 2. Kondisi selain faktor penyakit yang menjadi faktor komorbid Covid-19 di Indonesia adalah usia lanjut dan kebiasaan merokok.

Upaya menekan dan pencegahan penyakit tidak menular tidak mutlak menjadi tanggung jawab pemerintah saja. Keberhasilan pencegahan tidak menular adalah paling besar pada kesadaran dan partisipasi masyarakat untuk hidup sehat. Untuk menekan dan mencegah penyakit tidak menular, pemerintah perlu melakukan edukasi terkait upaya pencegahan penyakit tidak menular sehingga masyarakat mau melakukan pola hidup sehat.

Desa pakraman adat cangkup memiliki kegiatan keagamaan cukup tinggi, Dalam kegiatan keagamaan tersebut menyiapkan konsumsi tinggi kadar lemak dan karbohidrat. Hasil survei awal terhadap 30 sasaran didapatkan data konsumsi lemak tinggi 21 orang (70%), konsumsi karbohidrat tinggi 24 orang (80%), konsumsi minuman beralkohol 9 orang (30%) , perokok 15 orang (50%), pengetahuan kurang 24 orang (80%) Berdasarkan permasalahan tersebut, Pengabdian tertarik untuk melaksanakan pengabdian masyarakat di Desa pakraman Adat Cangkup berupa penyuluhan dan pemeriksaan kadar kolesterol, glukosa dan tekanan darah dalam upaya penemuan dini penyakit comorbid covid 19.

### **METODE**

Pengabdian dilakukan dalam bentuk penyuluhan, pemeriksaan kadar kolesterol, kadar glukosa, tekanan darah dan pembinaan dan pemberdayaan prajuru desa pakraman sebagai kader penyuluh dalam upaya pencegahan/penemuan dini penyakit comorbid covid-19, serta mengevaluasi tingkat pengetahuan masyarakat sebelum sesudah penyuluhan.

Kader penyuluh yang terbentuk diberdayakan untuk melakukan pembinaan berkelanjutan kepada masyarakat. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam waktu enam bulan (Maret - Agustus 2022 ) secara offline. mulai dari pengumpulan data awal, pemeriksaan, pembinaan dan evaluasi kegiatan.. Bentuk partisipasi mitra adanya kesediaan mitra meluangkan waktu dan kehadiran dan keterlibatan prajuru sebagai kader penyuluh untuk keberlanjutan program kegiatan pengabmas ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

#### 1. Gambaran Umum Lokasi Pengabdian Masyarakat

Desa Pakraman Adat Cangkup merupakan salah satu Desa Pakraman Adat yang ada di Bali berlokasi di wilayah desa dinas Pesagi, berada diatas ketinggian 500-1000 m diatas permukaan laut, dengan suhu udara 18°C – 22°C, dengan luas wilayah 50,11 hektar dan beranggotakan 53 KK dengan jumlah penduduk 242 jiwa. Mata pencaharian sebanyak 16 KK (30%) sebagai petani, 10 KK (19%) sebagai PNS, 16 KK (30%) sebagai Karyawan swasta, 9 KK (17%) sebagai Wiraswasta, 2 KK sebagai (4%) sebagai Pekerja Migran Indonesia (PMI). Batas wilayah Desa Pakraman Adat Cangkup meliputi: batas wilayah sebelah utara Desa pakraman pesagi, Timur Desa pakraman Rejasa, Selatan dan Barat Desa pakraman pegubungan Kangin. Struktur organisasi Desa Pakraman Adat cangkup di pimpin oleh Bendesa adat pakrman, di bantu 1 orang bendahara, 1 orang sekretaris (penyarikan), 2 orang petugas informan (juru arah,), 2 orang petugas keamanan (pecalang) dan 3 orang petugas kerohanian (serati).

#### 2. Karakteristik Sasaran

Sasaran pengabmas sebanyak 100 orang dengan diskripsi karakteristik siswa sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Sasaran

No	Karakteristik	Frekuensi	Prosentase
1	Jenis Kelamin		
	Wanita	46	46
	Laki-laki	54	54
2	Umur		
	30 - 39 th	16	16
	40 - 49 th	25	25
	50 - 59 th	26	26
	60 - 69 th	14	14
	70 - 79 th	14	14
	80 - 89 th	2	2
90 - 99 th	3	3	
3	Pendidikan		
	SD	60	60
	SMP	15	15
	SMU	20	20
	S1	5	5

Karakteristik sasaran berdasar jenis kelamin, umur, dan pendidikan. 54 orang (54%) berjenis kelamin laki-laki, kategori umur paling banyak 50-59 th sebanyak 26 oang (26%), dan kategori pendidikan SD 60 orang (60%).

### 3. Tingkat Pengetahuan Sasaran

Hasil pengukuran pengetahuan comorbid covid-19 didapatkan data pretest tertinggi kategori rendah 45 orang (45%) dan data posttest tertinggi kategori baik dan sedang 40 orang (40%).

Tabel 2. Hasil Pengukuran Tingkat Pengetahuan Tentang Comorbid Covid-19 Sebelum dan Sesudah Penyuluhan (Pretest and Posttest)

No.	uraian	Pretest		posttest	
		jumlah	%	Jumlah	%
1	Baik	20	20	40	40
2	Sedang	35	35	40	40
3	Rendah	45	45	20	20
Total		100	100	100	100

### 4. Pemeriksaan Kolesterol

Dari 100 orang sasaran yang mendapat pelayanan pemeriksaan kolesterol sewaktu, didapatkan data Kolesterol Normal sebanyak 68 orang (68%) (tabel 3).

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Sewaktu

No.	uraian	jumlah	%
1	Normal (< 200 mg/dL)	68	68
2	Batas Tinggi (200 – 239 mg/mL)	17	17
2	Tinggi (>200 mg/dL)	15	15
Total		100	100

### 5. Pemeriksaan Glukosa

Dari 100 orang sasaran yang mendapat pelayanan pemeriksaan Glukosa sewaktu, didapatkan data Glukosa Normal sebanyak 95 orang (95%) (tabel 4)..

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Sewaktu

No.	uraian	jumlah	%
1	Normal (< 140 mg/dL)	95	95
2	Tinggi (> 140 mg/dL)	5	5
Total		100	100

### 6. Pemeriksaan Tekanan Darah

Dari 100 orang sasaran yang mendapat pelayanan pemeriksaan tekanan darah, didapatkan data tekanan darah normal (< 130/85 mm/Hg) sebanyak 75 orang (75%) (tabel 5).

Tabel 5. Hasil Pemeriksaan Tekanan darah

No.	uraian	jumlah	%
1	Normal (< 130/85 mm/Hg)	75	75
2	Tinggi (>130/85 mm/Hg)	25	25
Total		100	100

## 7. Pemberdayaan Prajuru Desa Pakraman

Dari 10 orang petugas prajuru sasaran yang mendapat pembinaan terkait Penyakit comorbid covid-19, didapatkan data sebelum pembinaan yaitu mampu sebagai penyuluh/pembina sebanyak 8 orang (80%), Sedangkan setelah dilakukan pelatihan didapatkan data 10 orang (100%) mampu sebagai penyuluh (tabel 6).

Tabel 6. Hasil Pembinaan Prajuru sebelum dan sesudah pelatihan

No.	uraian	Sebelum pembinaan		Sesudah Pembinaan	
		jumlah	%	Jumlah	%
1	mampu	8	80	10	100
2	Belum mampu	2	20	0	0
Total		30	100	30	100

## B. Pembahasan

Penyakit lain yang di derita selain penyakit utamanya disebut penyakit comorbid (penyakit penyerta. Peningkatan kematian covid – 19 semakin meningkat pada pasien yang mempunyai penyakit comorbid. Kehamilan, kebiasaan, merokok dan umur mempunyai peran terhadap keparahan tanda, gejala dan komplikasi dari covid-19 serta dapat meningkatkan resiko kematian (Sanyaolu et al., 2020)

Hasil pemeriksaan glukosa menunjukkan 5 orang (5%) glukosa tinggi (tabel 4), Hasil penelitian dari yang menyebutkan penyakit diabetes melitus merupakan faktor komorbid Covid-19 terbanyak kedua di Indonesia (Karyono & Wicaksana, 2020). Demikian juga hasil penelitian di Malaysia, menunjukkan faktor komorbid Covid-19 adalah hampir 25% dari kasus yang dirawat memiliki setidaknya satu komorbiditas penyakit kronis seperti diabetes mellitus dengan angka 578, 9,8% (Sim et al., 2020). Glukosa darah merupakan gula monosakarida enam-karbon (heksosa),  $C_6H_{12}O_6$  terdapat secara bebas dalam jaringan makhluk hidup serta dibentuk dari hidrolisis pati dan glikogen. Glukosa merupakan bahan bakar utama jaringan, terutama bagi otak. Sebagian besar glukosa berasal dari pati. Glukosa dapat pula dibentuk di hati dan dalam jumlah yang sedikit juga di ginjal (Bender, 2014).

Hasil pemeriksaan tekanan darah menunjukkan sebanyak 25 orang (25%) memiliki riwayat hipertensi (tabel 6). Hipertensi yang tidak terkontrol dapat meningkatkan resistensi insulin, karena itu hipertensi harus diterapi dengan baik (Mihardja, 2009). Hipertensi merupakan salah satu faktor dalam resistensi insulin atau sindrom metabolik dan sering menyertai DM tipe 2, adanya hipertensi akan memperberat disfungsi endotel dan meningkatkan risiko penyakit jantung koroner (Shahab, 2010). Penyakit Hipertensi pada pasien DM adalah komplikasi makroangiopati (kelainan pada pembuluh darah besar) ini terjadi karena

mengerasnya atau tidak elastisnya pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah menjadi tinggi (Laila R, Rinayanti, dan Priambodo, 2013). jika individu tersebut juga mengalami penyakit lain seperti hipertensi, gangguan jantung, atau pernapasan, dimana penyakit tersebut salah satu faktor risiko utamanya adalah kebiasaan merokok (Satria et al., 2020).

Adanya peningkatan hasil tingkat pengetahuan sasaran dari hasil pretest dengan posttest (tabel 2), serta adanya peningkatan kemampuan penyuluh setelah pembinaan terhadap prajuru desa pakraman (table 6). Hal ini mengindikasikan kegiatan penyuluhan dan pembinaan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian berdampak pada peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penyakit comorbid covid – 19 dan upaya pencegahannya.

## KESIMPULAN

Ada peningkatan pengetahuan baik dari 100 sasaran sebelum dan sesudah penyuluhan yaitu 20 %. Hasil pemeriksaan kolesterol tinggi 15 orang (15%), Glukosa Tinggi 5 orang (5%), tekanan darah tinggi 25 orang (25%). Hasil pembinaan 10 orang prajuru desa pakraman ada peningkatan kemampuan sebagai penyuluh yaitu 8 orang (80%) menjadi 10 orang (100%). Adapun saran yang diberikan yaitu Penyuluh yang terbentuk dari prajuru (petugas) desa pakraman melaksanakan pembinaan berkelanjutan kepada masyarakat desa pakraman dan instansi terkait (puskesmas ) melakukan pendampingn dan pengawasan

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ahmad Alkautsar, 2021, HUBUNGAN PENYAKIT KOMORBID DENGAN TINGKAT KEPARAHAN PASIEN COVID-19, Available, <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/302/206.>, diakses 4 September 2022
- [2] Budi Kristanto, 2021, FAKTOR KOMORBID COVID-19 DI INDONESIA SCOPYNG REVIEW <https://ejournal.stikespantikosala.ac.id/index.php/kjik/article/view/201/153>.Diakses 3 September 2021
- [3] Bender, David A., 2014, Kamus Pangan dan gizi, Edisi 3, Alih Bahasa: Scolastica Kartini, Jakarta: EGC.
- [4] Drew C, Adisasmita AC. Gejala dan Komorbid Yang Mempengaruhi Mortalitas Pasien Positif COVID-19 di Jakarta Timur, Maret-September 2020. Tarumanegara Medical Journal. 2021
- [5] Karyono, D. R., & Wicaksana, A. L. (2020). Current prevalence, characteristics, and comorbidities of patients with COVID-19 in Indonesia. *Journal of Community Empowerment for Health*, 3(2), 77.
- [6] Lestari N, Ichsan B. Diabetes Melitus Sebagai Faktor Resiko Keparahan dan Kematian Pasien Covid-19: Meta Analisis. *J Biomedika*. 2021
- [7] Mihardja, L. 2009. Faktor yang Berhubungan dengan Pengendalian Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus di Perkotaan Indonesia. *Majalah Kedokteran Indonesia* Volume: 59 Nomor: 9.
- [8] Laila R., A. Rinayanti, dan H.Priambodo. 2013. Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Pasien Rawat Inap di RSUD Koja Jakarta Utara. Jakarta: Fakultas Farmasi Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta.
- [9] Sanyaolu, A., Okorie, C., Marinkovic, A., Patidar, R., Younis, K., Desai, P., Hosein, Z., Padda, I., Mangat, J., & Altaf, M. (2020). Comorbidity and its Impact

- on Patients with COVID-19. *SN Comprehensive Clinical Medicine*, 2(8), 1069–1076. <https://doi.org/10.1007/s42399-020-00363-4>.
- [10] Satria, R. M. A., Tutupoho, R. V., & Chalidyanto, D. (2020). Analisis Faktor Risiko Kematian dengan Penyakit Komorbid Covid-19. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(1), 48–55. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i1.1587>.
- [11] Shahab, A. 2010. *Komplikasi Kronik DM Penyakit Jantung Koroner*. Jakarta: Interna Publishing.
- [12] Sim, B. L. H., Chidambaram, S. K., Wong, X. C., Pathmanathan, M. D., Peariasamy, K. M., Hor, C. P., Chua, H. J., & Goh, P. P. (2020). Clinical characteristics and risk factors for severe COVID-19 infections in Malaysia: A nationwide observational study. *The Lancet Regional Health - Western Pacific*, 4, 100055. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2020.100055>.
- [13] Sri Astuti, 2021. Analisis Hubungan penyakit Penyerta (Comorbid) [http://repositori.uin-alauddin.ac.id/19999/1/SRI%20ASTUTI\\_70300119004.pdf](http://repositori.uin-alauddin.ac.id/19999/1/SRI%20ASTUTI_70300119004.pdf). Available, diakses 3 September 2022