

## **PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN KESEHATAN SAAT KONDISI PANDEMI COVID-19 DI KELURAHAN SUKAGALIH**

**Riska Prasetiawati<sup>1)</sup>, Novriyanti Lubis<sup>2)</sup>, Triana Ramadhanty<sup>3)</sup>,  
Nisa Shifa Abdillah<sup>4)</sup>, Nova Savira<sup>5)</sup>, Muhammad Fadly Amin<sup>6)</sup>,  
Citra Puja<sup>7)</sup>, Muhammad Arideira<sup>8)</sup>**

<sup>1,2,3,4,5)</sup> Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

<sup>6,7,8)</sup> Fakultas Ekonomi, Universitas Garut

*riska@uniga.ac.id*

### **Abstract**

One of the problems that are often found during the Covid-19 pandemic is the lack of public awareness, especially the residents of Sukagalih Village, in regularly checking their health. This is exacerbated by the existence of restrictions on activities that make people stay at home and do less activities that can nourish the body. Group 2 KKN Sukagalih village from Garut University wants to provide a form of caring for others by providing counseling and health checks, especially for common diseases in Indonesia such as hypertension, diabetes, hyperuricemia and cholesterol, therefore community service is carried out to residents of Sukagalih village as a disease monitoring measure. Examination using the POCT (Point Of Care Testing) method involving 53 residents, the results obtained indicate that there are still many residents who do not pay attention to their health and rarely carry out routine checks to health facilities, seen from the results of examination of blood levels that exceed the recommended limit of World Health Organization (WHO).

*Keywords: Hypertension, Diabetes, Cholesterol, Hyperuricemia, POCT.*

### **Abstrak**

Permasalahan yang kerap ditemukan pada saat pandemi Covid 19 ini salah satunya adalah kurangnya kesadaran masyarakat khususnya warga kelurahan Sukagalih dalam memeriksakan secara rutin kesehatan mereka. Hal ini diperparah dengan adanya pembatasan kegiatan sehingga membuat masyarakat diam di rumah dan kurang melakukan aktivitas yang dapat menyehatkan tubuh. Kelompok 2 KKN kelurahan Sukagalih dari Universitas Garut ingin memberikan suatu bentuk kepedulian sesama dengan cara memberikan penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan terutama untuk penyakit umum di Indonesia seperti Hipertensi, Diabetes, hiperurisemia dan kolesterol, maka dari itu dilakukan pengabdian masyarakat kepada penduduk kelurahan Sukagalih sebagai tindakan pemantauan penyakit. Pemeriksaan menggunakan metode POCT (Point Of Care Testing) dengan melibatkan 53 orang penduduk, hasil yang didapat menunjukkan bahwa masih terdapat banyak warga yang tidak memperhatikan kesehatannya dan jarang melakukan pemeriksaan rutin ke fasilitas kesehatan, dilihat dari hasil pemeriksaan kadar dalam darah yang melebihi batas rekomendasi dari World Health Organization (WHO).

*Kata kunci: Hipertensi, Diabetes, Kolesterol, Hiperurisemia, POCT.*

## PENDAHULUAN

Kesehatan masyarakat saat ini sangat memerlukan perhatian yang mendalam di tengah pandemi Covid19, masyarakat dikhawatirkan terjangkit virus Corona yang dapat diperparah dengan adanya penyakit komorbid atau penyakit penyerta. Selain itu kesehatan masyarakat Indonesia dinilai kurang baik dikarenakan kebiasaan pola makan yang kurang baik, seperti banyak memakan makanan manis, berlemak serta tinggi kadar garam dan purin.

Jumlah penyakit diabetes melitus di Indonesia mencapai 1.017.290 jiwa. Diabetes melitus didefinisikan bila kadar glukosa darah puasa (GDP)  $\geq 126$  mg/dL; atau glukosa darah 2 jam pasca pembebanan (GDPP)  $\geq 200$  mg/dL; atau glukosa darah sewaktu (GDS)  $\geq 200$  mg/dL, (Risekdas, 2018) kemudian disertai dengan oleh trias poli (poliuria, polidipsia dan polifagia) atau frekuensi buang air kecil sering, merasa haus dan mudah lapar (Nugroho, 2015). Diabetes adalah sebuah kumpulan gangguan metabolisme yang dikategorikan berdasarkan gangguan sekresi insulin, kinerja insulin atau keduanya. Diabetes dibagi menjadi dua tipe, tipe yang pertama yaitu diakibatkan oleh kerusakan sel  $\beta$ -pankreas yang tidak mensekresi hormon insulin yang dapat membantu menurunkan kadar gula darah. Sedangkan tipe yang kedua yaitu diakibatkan oleh resistensi insulin yang sudah tidak mampu bekerja dalam menurunkan kadar glukosa dalam darah. Diabetes kronis dapat merusak organ lain seperti mata, ginjal, saraf, hati dan pembuluh darah (ADA, 2018).

Prevalensi Hipertensi berdasarkan diagnosis dokter atau minum obat antihipertensi, pada Penduduk Umur  $\geq 18$  tahun terdapat sebanyak 658.201 jiwa (Risekdas, 2018). Hipertensi dapat didiagnosa jika tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan

atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg penyakit hipertensi yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan serangan jantung dan gagal jantung stroke serta gangguan ginjal (Report, 2003).

Asam urat adalah hasil akhir dari metabolisme basa purin yang merupakan salah satu komponen penyusun asam nukleat pada inti sel tubuh, asam urat tidak menjadi masalah berada dalam tubuh karena akan disekresikan keluar tubuh secara berkala, namun terdapat kelainan dimana asam urat terlalu banyak diproduksi dan atau sedikit disekresi oleh tubuh sehingga dapat menyebabkan kenaikan kadar asam urat dalam darah atau disebut Hiperurisemia. Asam urat dapat menumpuk dan berkembang menjadi kristal asam urat dan berubah menjadi gout arthritis jika kristal asam urat berada pada cairan sendi (Diantari & Kusumastuti, 2013). Meningkatnya prevalensi gout berhubungan dengan faktor risiko jenis kelamin, asupan tinggi purin, alkohol, obesitas, hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia, (Luk & Simkin, 2005).

Kolesterol cadangan makanan yang dapat diubah menjadi energi (ATP), Adenosin Triphosphate (ATP) biasanya diperoleh dari hasil metabolisme makanan dalam tubuh, cadangan energi ini dapat digunakan sebagai energi dalam beraktivitas fisik. Menurut World Health Organization (WHO) aktivitas fisik adalah segala gerakan otot rangka yang memerlukan energi, semakin banyak aktivitas fisik yang dilakukan akan menyebabkan sedikitnya pembentukan kolesterol total dan kolesterol Low-Density Lipoprotein (LDL) serta peningkatan kolesterol High-Density Lipoprotein (HDL) (Murray et al., 2018). Kelebihan lemak atau kolesterol dalam tubuh disebut

dengan dislipidemia. Terdapat pemeriksaan yang dapat dilakukan agar tidak terjadi lemak berlebih seperti pemeriksaan kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL, dan TG (Margarita et al., 2013)(Margarita et al., 2013).

Pencegahan penyakit dapat dilakukan dengan banyak olahraga dan mengonsumsi makanan yang sehat dan pola hidup yang baik, hentikan kebiasaan merokok, meminum alkohol serta konsumsi makanan rendah garam, dan perbanyak asupan sayur dan buah. Pemantauan penyakit perlu dilakukan untuk memantau kondisi patofisiologis tubuh seseorang, agar dapat dilakukan tindakan klinis yang tepat demi terciptanya lingkungan yang sehat dan mencegah kelalaian terhadap penanganan penyakit.

Kelurahan Sukagalih adalah salah satu desa yang ada di Jawa barat, tepatnya di Kabupaten Garut. Berdasarkan pantauan tim KKN kelompok 2 dari jurusan Farmasi Universitas Garut, sebagian warga tidak segala berkala memeriksakan kesehatan selama pandemi Covid 19. Demi membentuk kesehatan masyarakat yang

terjaga perlu dilakukan pemantauan terhadap beberapa penyakit yang umum di Indonesia khususnya di kelurahan Sukagalih agar dapat dilakukan tindakan klinis yang tepat dan meningkatkan tingkat kesadaran akan kesehatan individu. Khususnya di Kelurahan Sukagalih Kabupaten Garut, banyak orang yang merasa kurang mengetahui mengenai kondisi kesehatannya.

Selain itu penyakit seperti Diabetes, Hipertensi, Hiperurisemia, dan Hiperlipidemia menjadi penyebab beberapa penyakit lain yang kemungkinan akan timbul bila tidak ditangani secepatnya dengan baik, beberapa penyakit ini dapat berkembang menjadi gangguan jantung atau stroke yang menjadi penyebab kematian tertinggi di dunia. Maka dari itu pemeriksaan kadar glukosa darah, tekanan darah, asam urat dan kolesterol penting dilakukan untuk menjadi tindakan pencegahan serta pemantauan beberapa penyakit lainnya yang kemungkinan akan timbul di kemudian hari.



Gambar 1. Lokasi Kelurahan Sukagalih

## METODE

Tim KKN melalui program pengabdian kepada masyarakat, menyelenggarakan kegiatan pemeriksaan kesehatan dilakukan dengan kerjasama bersama rekan

Posyandu di Kelurahan Sukagalih. Waktu pelaksanaan dilakukan pada tanggal 24 September 2021. Pemeriksaan dan penyuluhan kesehatan dilakukan terhadap 53 orang, dimana peserta yang mengikutinya dari

berbagai kalangan, dengan kelompok usia 38 tahun sampai dengan 82 tahun.

Pemeriksaan kesehatan berupa uji kadar kolesterol, asam urat, kadar glukosa darah serta dilakukan juga pemeriksaan tekanan darah. Pemeriksaan kadar kolesterol, asam urat dan kadar glukosa menggunakan metode POCT (Point Of Care Testing) dengan alat bernama Easy Touch, sedangkan untuk pemeriksaan tekanan darah dilakukan dengan alat tensiometer.

Registrasi peserta dilakukan dengan pendataan data diri berdasarkan KTP yang kemudian dilanjutkan dengan pengujian tekanan darah dan setiap orang diperkenankan memilih satu pengujian diantara kolesterol, asam urat dan kadar glukosa. Sampel yang digunakan yaitu berupa darah yang diambil dari jari tangan, jari tangan dilukai dengan lanset yang sebelumnya sudah disterilkan menggunakan alcohol swab. Tetesan darah pertama dibuang dan tetesan kedua diteteskan pada strip pengujian. Hasil yang didapat berupa nilai kadar pada monitor alat Easy Touch.



Gambar 2. Rangkaian Kegiatan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada hari Kamis, 23 September 2021. Tenaga pelaksana dilakukan oleh 4 orang mahasiswa dengan masing-masing sudah terbagi tugas. Bagian registrasi dilakukan oleh 1 mahasiswa yang dibantu oleh ibu-ibu kader desa Sukagalih, untuk pemeriksaan tekanan darah asam urat, kolesterol dan gula darah masing-masing dilakukan oleh 1 orang mahasiswa khususnya dari jurusan Farmasi Uniga.

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat ini ada beberapa yang akan dilaporkan yaitu dimulai dengan tahap persiapan dan pelaksanaan.

### Tahap Persiapan

Pada hari Selasa, 21 September 2021 dilakukan perizinan ke kelurahan Sukagalih untuk melaksanakan kegiatan cek kesehatan gratis ini. Kemudian pada Selasa malam dilakukan perizinan ke tiap RW dan sekaligus melakukan pendataan siapa saja yang akan dilakukan pemeriksaan.

### Persiapan Teknis

1. Persiapan teknis melakukan pendataan, mempersiapkan daftar hadir masyarakat, dan mempersiapkan alat dan bahan untuk pemeriksaan.
2. Melakukan persiapan kelengkapan alat dan bahan yang akan digunakan, yaitu tensimeter, alat easy touch GCU, dan strip asam urat, kolesterol dan gula darah.

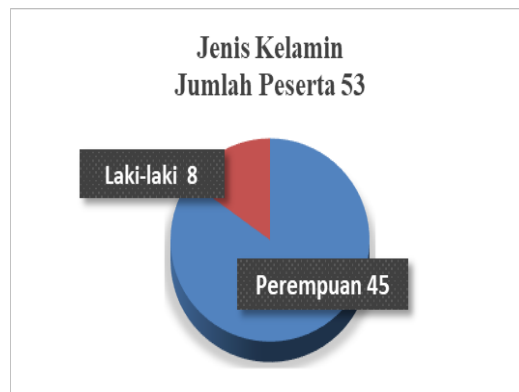
### Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan tekanan darah sekaligus dilakukan anamnesa dimana mahasiswa menanyakan data secara langsung pada

setiap pasien. Data yang ditanyakan yaitu, nama, usia dan riwayat penyakit yang di derita. Pemeriksaan selanjutnya yaitu pemeriksaan asam urat, kolesterol, dan gula darah. Pemeriksaan ini dilakukan oleh mahasiswa. Semua hasil pemeriksaan dicatat oleh mahasiswa yang melakukan pemeriksaan pada form hasil yang telah diberikan.

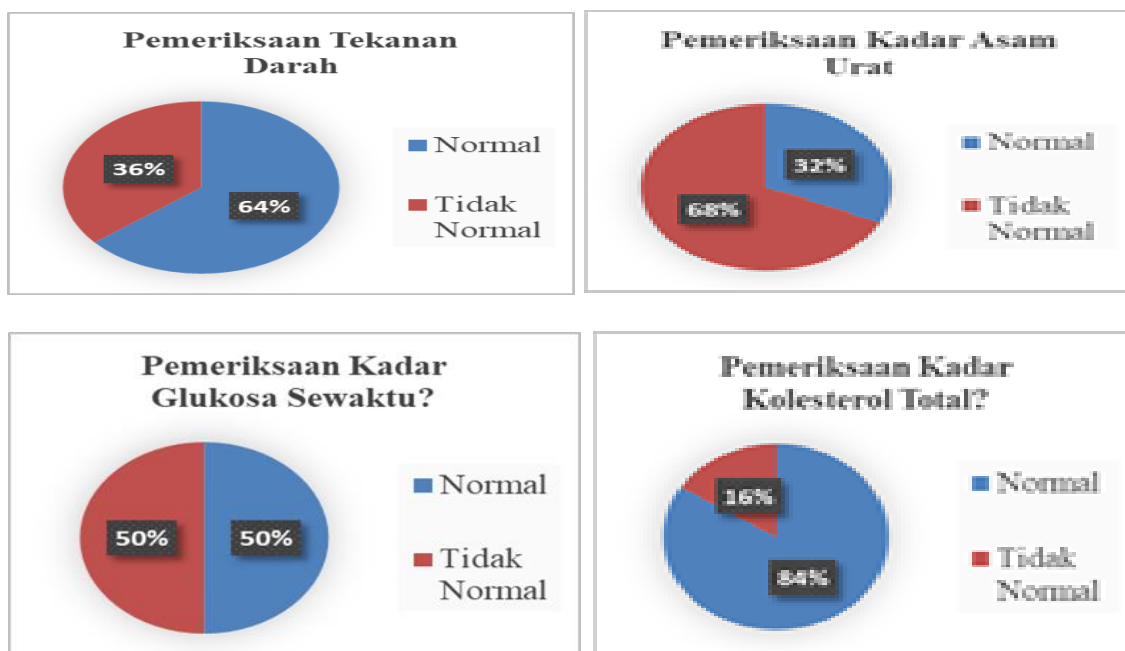
Setelah hasilnya keluar dilanjutkan dengan melakukan konseling mengenai hasil pemeriksaan dan apa saja yang harus dilakukan dan menjaga kesehatannya dimulai dengan pola makan serta pola istirahat.

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat pemeriksaan gratis yang dilakukan di kelurahan Sukagalih diperoleh data sebagai berikut :



Gambar 3. Persentasi Warga yang mengikuti penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan

Hasil yang didapatkan dalam pemeriksaan kesehatan pada program PKM dan KKN ini menunjukkan bahwa dari 53 peserta yang mengikuti penyuluhan yang dilakukan oleh tim Farmasi Uniga merupakan laki-laki sebesar 15% dan perempuan dengan jumlah 85%, dimana usia terbanyak yang mengikuti penyuluhan ini berada pada posisi 38-82 tahun. Usia tersebut merupakan usia yang disarankan untuk selalu mengecek level kesehatan secara berkala.



Gambar 4. Hasil persentasi pemeriksaan kesehatan warga

Berdasarkan rekomendasi World Health Organization (WHO) kadar normal untuk tekanan darah adalah 120/80 mmHg, gula sewaktu yaitu kurang dari 110 mg/dL, untuk kadar kolesterol total berada pada rentang kurang dari 200 mg/dL dan untuk kadar Asam Urat WHO menyebutkan untuk perempuan kurang dari 6 mg/dL dan kurang dari 7 mg/dL untuk laki-laki.

Dari data pemeriksaan terhadap 53 warga, selain semua mendapatkan pemeriksaan kesehatan berupa pengecekan tekanan darah, peserta juga diberikan kesempatan untuk memilih salah satu dari 3 cek kesehatan yang telah ditentukan, hasilnya 12 orang memilih cek kadar glukosa, 10 orang dicek kadar kolesterol total, dan 31 orang minta dicek kadar asam uratnya.

Dari hasil pengecekan tekanan darah, warga yang memiliki kadar normal sebanyak 36%, dan sisanya tidak normal atau berada di atas 120 mm Hg sebesar 64%. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tekanan darah seseorang di atas standar salah satunya, pola makan, usia, berada dikondisi sedang sakit dan faktor lainnya. Untuk itu, tim Farmasi Uniga berupaya memberikan edukasi sebaik mungkin kepada warga.

Dari hasil pemeriksaan 50% warga memiliki kadar gula normal dan 50% kadar gula tidak normal. Keenam orang peserta yang diperiksa kadar glukosa darahnya tidak normal atau melebihi batas rekomendasi WHO yaitu berada di rentang <110 mg/dL dan terdapat penduduk dengan kadar glukosa 501 mg/dL sehingga langsung direkomendasikan untuk mendapat perawatan lebih lanjut ke pusat kesehatan terdekat.

Untuk penduduk yang diperiksa kadar kolesterol total 10 orang, memiliki kadar kolesterol tidak normal atau berada di atas rentang rekomendasi

WHO sebesar 16%, atau 4 orang warga dan 84% yang diperiksa kadar asam urat memiliki rentang kadar yang normal, dari data tersebut dapat dilihat bahwa masih banyak warga yang tidak menyadari keluhan dan memeriksakan ke dokter serta melakukan pemeriksaan rutin. Setelah pemeriksaan selesai dilakukan konseling PHBS dan bagaimana cara menurunkan kadar kolesterol total agar berada di rentang <200 mg/dL. Tim farmasi Uniga juga memberikan penyuluhan agar warga menjaga pola makan dan rutin berolahraga, serta diberikan pengetahuan mengenai HDL dan LDL.

Berdasarkan data pemeriksaan untuk asam urat, sebanyak 10 warga kadar asam uratnya dinyatakan normal dan 21 orang kadarnya tidak normal. Beberapa warga mengeluhkan beberapa gejala yang umumnya terjadi jika kadar asam urat cukup tinggi. Untuk itu 68% warga kelurahan Sukagalih yang mengikuti penyuluhan dan dinyatakan level asam uratnya di atas standar disarankan untuk segera melakukan tindakan preventif seperti menjaga asupan makanan yang tinggi purin dan lain sebagainya.

Setelah semua rangkaian pemeriksaan kesehatan selesai semua penduduk yang hadir di edukasi mengenai pola hidup sehat dan cara pencegahan penyakit serta merekomendasikan untuk melakukan kontrol rutin ke Dokter agar dapat mencegah dan memantau perkembangan penyakit yang mungkin timbul dari gangguan yang ada baik itu gangguan tekanan darah, glukosa darah, lipid atau asam urat terutama di era pandemi ini

Berikut ini beberapa dokumentasi selama pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan di kelurahan Sukagalih.



Gambar 5. Kegiatan Penyuluhan dan Pemeriksaan Kesehatan

## SIMPULAN

Kegiatan KKN yang dibarengi dengan PKM telah selesai dilaksanakan dengan sebaik mungkin dengan melibatkan kader posyandu kelurahan Sukagalih. Pemeriksaan kesehatan dilakukan terhadap 53 orang dan hasil pemeriksaan 28 diantaranya dinyatakan memiliki kadar pemeriksaan di atas rekomendasi WHO penderita terbanyak adalah Asam Urat dan tekanan darah tinggi yang tidak normal. Setelah pemeriksaan dilakukan edukasi, dari data tersebut dapat dilihat bahwa masih banyak penduduk kelurahan Sukagalih yang tidak menyadari keluhan dan memeriksakan ke Dokter serta melakukan pemeriksaan rutin. Setelah pemeriksaan selesai dilakukan konseling PHBS dan bagaimana cara menurunkan kadar yang tidak sesuai

aturan WHO atau berada di atas rentang wajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- ADA. 2018. The American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in Diabetes. *Diabetes Care*, 41.
- Diantari, E., & Kusumastuti, A. C. 2013. Pengaruh Asupan Purin Dan Cairan Terhadap Kadar Asam Urat Wanita Usia 50-60 Tahun Di Kecamatan Gajah Mungkur, Semarang. *Journal of Nutrition College*, Vol. 2 No.1, 44-49. <https://doi.org/10.14710/jnc.v2i1.2095>
- Luk, A. J., & Simkin, P. A. 2005. Epidemiology of hyperuricemia and gout. *American Journal of*

- Managed Care, Vol. 11 No. 15, 435–442.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-642-66138-9\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-642-66138-9_2)
- Margarita, Y., Princen, P., Andi, A., Rumawas, M. E., Kidarsa, V. B., & Sutrisna, B. 2013. Kadar Kolesterol Total dan Tekanan Darah Orang Dewasa Indonesia. *Kesmas: National Public Health Journal*, Vol. 8 No. 2. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v8i2.347>
- Murray, R. K., Granner, D. K., Mayes, P. A., & Rodwell, V. W. 2018. Harper's Illustrated Biochemistry (31st Edition). In *Biochemical Education* Vol. 32 No.1.
- Nugroho, S. 2015. PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN DIABETES MELITUS MELALUI OLAHRAGA. *MEDIKORA*, 1. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4640>
- Report, T. S. 2003. JNC 7 Express The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection,. In *Blood Pressure* Vol. 289 No.19
- Risekdas, K. 2018. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Zuhroiyyah, S. F., Sukandar, H., & Sastradinanja, S. B. 2017. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Total, Kolesterol Low-Density Lipoprotein, dan Kolesterol High-Density Lipoprotein pada Masyarakat Jatinangor. *Jurnal Sistem Kesehatan*, Vol. 2 No. 3. <https://doi.org/10.24198/jsk.v2i3.11954>