

## MENINGKATKAN KESEHATAN FISIK DAN MENTAL MELALUI SENAM OTAK DAN PENYULUHAN DIABETES MELLITUS SERTA HIPERTENSI

### *Improving Physical And Mental Health Through Brain Gymnastics And Diabetes Mellitus And Hypertension Education*

Lailatuz Zaidah<sup>1</sup>, Nurul Aliyah Hidayati<sup>2</sup>, Ulfa Lestari<sup>3</sup>, Nikmatuzziyadah Unusa<sup>4</sup>, Nabila Ayu Atikasari<sup>5</sup>, Leli Lestari<sup>6</sup>, Tiara Nabila Suwardi<sup>7</sup>, Nida Salsabila<sup>8</sup>, Yuda Maulana<sup>9</sup>, Zulfiki<sup>10</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10</sup>Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

e-mail [lailatuzzaidah@unisayogya.ac.id](mailto:lailatuzzaidah@unisayogya.ac.id)<sup>1</sup>, [aliyahidayati@gmail.com](mailto:aliyahidayati@gmail.com)<sup>2</sup>, [ulfalestari1781@gmail.com](mailto:ulfalestari1781@gmail.com)<sup>3</sup>, [nikmaunusa25@gmail.com](mailto:nikmaunusa25@gmail.com)<sup>4</sup>, [bilaayu122@gmail.com](mailto:bilaayu122@gmail.com)<sup>5</sup>, [lellylestari12@gmail.com](mailto:lellylestari12@gmail.com)<sup>6</sup>, [tnabila335@gmail.com](mailto:tnabila335@gmail.com)<sup>7</sup>, [nidasalsabila751@gmail.com](mailto:nidasalsabila751@gmail.com)<sup>8</sup>, [yyyuda24@gmail.com](mailto:yyyyuda24@gmail.com)<sup>9</sup>, [zulfikijayusman@gmail.com](mailto:zulfikijayusman@gmail.com)<sup>10</sup>

#### **Abstract**

*Kuliah Kerja Nyata (KKN) is one of the community service programs aimed at applying the knowledge and technology possessed by university students to help and advance the local community around the campus. One of the KKN projects carried out in RW 03, Giwangan Village, Yogyakarta City, is health screening, particularly focusing on blood pressure and blood sugar. Additionally, this activity also includes physiotherapy screening, brain exercises, and education on diabetes mellitus and hypertension. This article will discuss the implementation of the KKN project and the results of health screenings and education provided to the community.*

**Keywords:** KKN, Giwangan, community service program.

#### **Abstrak**

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah salah satu program pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki oleh mahasiswa universitas dalam upaya membantu dan memajukan masyarakat di sekitar kampus. Salah satu proker KKN yang dilakukan di RW 03 Kelurahan Giwangan, Kota Yogyakarta adalah cek kesehatan, terutama dalam aspek tekanan darah dan gula darah. Selain itu, kegiatan ini juga mencakup screening fisioterapi, senam otak, dan penyuluhan tentang diabetes mellitus dan hipertensi. Artikel ini akan membahas pelaksanaan proker KKN tersebut dan hasil cek kesehatan serta penyuluhan yang dilakukan kepada masyarakat.

**Kata Kunci:** KKN, Giwangan, Pengabdian Masyarakat

## 1. PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan aspek fundamental dalam kehidupan manusia yang tidak dapat diabaikan. Upaya untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan individu serta komunitas adalah salah satu prioritas utama dalam pembangunan suatu negara (8). Di Indonesia, upaya ini tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah dan sektor kesehatan, tetapi juga melibatkan partisipasi aktif masyarakat dan berbagai pihak. Dalam kerangka ini, program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di perguruan tinggi menjadi salah satu sarana yang sangat berharga dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memberikan manfaat kepada masyarakat sekitar kampus (6).

Proker KKN yang dilakukan oleh mahasiswa Universitas Aisyiyah Yogyakarta ini berfokus pada cek kesehatan dan penyuluhan terkait dua masalah kesehatan yang sangat penting, yaitu diabetes mellitus dan hipertensi. Kegiatan ini berlangsung di RW 03 Kelurahan Giwangan, Kota Yogyakarta. RW 03 Giwangan dipilih sebagai lokasi kegiatan KKN ini karena memiliki karakteristik masyarakat yang beragam dan keberagaman ini menjadi tantangan dan peluang dalam upaya meningkatkan kesehatan masyarakat.

Kegiatan KKN ini melibatkan sembilan mahasiswa dari berbagai jurusan dengan tujuan utama untuk memberikan kontribusi positif bagi masyarakat yang kami layani. Dalam kerangka proker ini, kami melaksanakan berbagai kegiatan, termasuk cek kesehatan untuk mengidentifikasi kondisi tekanan darah dan gula darah, screening fisioterapi, senam otak, serta penyuluhan terkait diabetes mellitus dan hipertensi. Kegiatan ini dirancang secara holistik untuk mencakup aspek kesehatan fisik dan mental, serta memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat tentang upaya pencegahan penyakit-penyakit kronis yang sering diabaikan. Dalam artikel ini akan membahas pelaksanaan proker KKN tersebut dan hasil cek kesehatan serta penyuluhan yang dilakukan kepada masyarakat.

## 2. METODE PENELITIAN

Kegiatan proker KKN ini melibatkan 9 orang mahasiswa sebagai peserta dan diikuti oleh 23 warga masyarakat RW 03 Kelurahan Giwangan. Kegiatan dilaksanakan pada pukul 09.30 sampai 11.30. Metode yang digunakan dalam KKN ini berupa rangkaian kegiatan.

Nama Kegiatan	Tujuan Kegiatan
Pengecekan Gula Darah	Mengetahui berapa banyak lansia di RW 03 Kelurahan Giwangan yang beresiko/mengalami diabetes
Screening Fisioterapi (Screening Fleksibilitas, Kebugaran dan Kekuatan Otot)	Mengidentifikasi masalah fisik pada lansia
Senam Otak	Merangsang aktivitas otak dan meningkatkan daya ingat lansia
Penyuluhan Diabetes dan Hipertensi	Memberikan edukasi dan cara pencegahan diabetes dan hipertensi

**Tabel 1. Kegiatan KKN**

Kegiatan yang pertama adalah cek kesehatan, peserta KKN melakukan pemeriksaan tekanan darah dan gula darah pada warga masyarakat. Hasil pemeriksaan menunjukkan

bahwa mayoritas warga memiliki tekanan darah dan gula darah dalam rentang normal. Selain cek kesehatan, juga dilakukan screening fisioterapi untuk mengidentifikasi masalah fisik yang mungkin dialami oleh warga. Tidak ditemukan masalah fisik yang signifikan pada mayoritas peserta. Selanjutnya adalah melakukan kegiatan senam otak. Kegiatan senam otak dilakukan untuk merangsang aktivitas otak dan meningkatkan daya ingat. Ini merupakan kegiatan yang penting untuk menjaga kesehatan mental. Dilanjutkan dengan pemberian penyuluhan tentang diabetes mellitus dan hipertensi kepada masyarakat. Peserta KKN memberikan informasi tentang penyakit tersebut, cara pencegahan, dan pentingnya gaya hidup sehat.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **3.1. Kegiatan Pengabdian Cek Kesehatan**

Hasil dari cek kesehatan menunjukkan bahwa mayoritas warga RW 03 Kelurahan Giwangan memiliki tekanan darah dan gula darah dalam rentang normal. Hal ini merupakan indikasi baik tentang kondisi kesehatan masyarakat di wilayah tersebut. Namun, tetap ditemukan beberapa warga yang memiliki tekanan darah atau gula darah di atas normal. Mereka diberikan saran untuk berkonsultasi dengan dokter untuk tindakan lebih lanjut. Namun demikian, perlu dicatat bahwa beberapa warga juga menunjukkan tekanan darah atau gula darah di atas batas normal. Meskipun jumlah individu ini relatif kecil, mereka memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan penyakit seperti diabetes mellitus dan hipertensi. Oleh karena itu, sebagai tindakan preventif, mereka diberikan saran untuk segera berkonsultasi dengan dokter. Langkah ini penting agar masalah kesehatan potensial dapat diidentifikasi lebih awal dan tindakan medis yang tepat dapat diambil.

**Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Cek Kesehatan**



Gambar 2. Hasil Cek Kesehatan

  SCREENING KESEHATAN LANSIA RW 03 KELURAHAN GIWANGAN Sabtu, 2 September 2023					
NO	NAMA	JENIS KELAMIN (L/P)	USIA (tahun)	TD (mmHg)	GDS (mg/dL)
1.	Kartilah	P	57	160/83	150
2.	Nasija	P	63	115/82	205
3.	Sumiyati	P	76	143/86	115
4.	Suyono	L	63	140/90	159
5.	Juju	P	73	150/88	127
6.	Wirahayu	P	61	133/85	111
7.	Sudiyadi	L	70	146/95	105
8.	Partilah	P	67	144/90	118
9.	Sriasi	P	66	120/80	105
10.	Abdul kholid	L	58	210/90	185
11.	Purwoningsih	P	56	130/85	143
12.	Hari M	L	66	148/89	115
13.	Tri Raji	P	67	145/83	126
14.	Suratinah	P	58	130/90	110
15.	Edi Suroto	L	75	185/93	185
16.	Sukini	P	73	125/83	113
17.	Sriyamtini	P	72	156/84	125
18.	Anne	P	44	110/80	105
19.	Yanti	P	36	126/83	59
20.	Nunik	P	53	150/80	115
21.	Agus	L	61	184/90	165
22.	Sri Lestari	P	50	115/83	135
23.	Sarah Devi	P	33	140/85	95

### 3.2. Kegiatan Pengabdian *Screening* Fisioterapi

*Screening* fisioterapi yang dilakukan yaitu diantaranya *screening* kebugaran, fleksibilitas dan kekuatan otot. Hasil dari *screening* kebugaran dari seluruh peserta menunjukkan hasil yang normal. Hasil *screening* fleksibilitas, yaitu dari 23 peserta, terdapat 2 peserta yang hasil *screening* fleksibilitasnya kurang. Hasil dari *screening* kekuatan otot terdapat 6 orang yang hasilnya dibawah nilai normal. Namun, hal ini tidak menunjukkan masalah fisik yang serius pada peserta. Ini bisa menjadi tanda bahwa gaya hidup aktif dan sehat sudah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari masyarakat RW 03 Giwangan. Ini dapat diartikan sebagai tanda bahwa mayoritas masyarakat di RW 03 Giwangan telah menjaga gaya hidup yang aktif dan sehat. Aktivitas fisik yang teratur dan perawatan diri yang baik mungkin telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari mereka. Keberhasilan dalam aspek ini adalah hasil positif yang dapat dijadikan contoh bagi komunitas lainnya tentang pentingnya menjaga kesehatan fisik dan aktifitas fisik dalam rutinitas sehari-hari.

Gambar 3. Kegiatan Pengabdian *Screening* Fisioterapi



Gambar 4. Hasil Screening Fisioterapi

**SCREENING LANSIA  
RW 03 KELURAHAN GIWANGAN  
Sabtu, 02 September 2023**

No	Nama	Usia (th.)	Tes Kebugaran		Tes Fleksibilitas		Tes Kekuatan Otot	
			Hasil	Ket.	Hasil	Ket.	Hasil	Ket.
1.	Kartilah	IP 57	120.	Bugar	20	Bagus	9.	Tidak Bugar
2.	Nasija	P 63	116	Bugar	19	Bagus	10	Tidak Bugar
3.	Sumiyati	IP 76	-	Bugar	19.	Bagus	19	Bugar
4.	Suyono	IL 63	186.	Bugar	10	Bagus	15	Bugar
5.	Juju	IP 72	111	Bugar	9.5	Bagus	18.	Bugar
6.	Wirahayu	IP 61	116.	Bugar	17.5	Bagus	19.	Bugar
7.	Sudiyadi	IL 70	150	Bugar	13	Excellent	18	Bugar
8.	Partilah	IP 67.	190.	Bugar	13.	Bagus	11.	Tidak Bugar
9.	Sriasi	IP 66.	122.	Bugar	16	Bagus	8.	Tidak Bugar
10.	Abdul Kholid	IL 58.	220	Bugar	20	Excellent	20.	Bugar
11.	Perwaningsih	P 56	166	Bugar	18.5	Bagus	20.	Bugar
12.	Hari M.	L 66	196	Bugar	18.	Excellent	15.	Bugar
13.	Tri Raji	P 57.	180	Bugar	13.5.	Bagus	20.	Bugar
14.	Suratinah	P 58	20	Bugar	19.	Bagus	15.	Tidak Bugar
15.	Edi Sutoto	L 75	109.	Bugar	11.	Bagus	8.	Tidak Bugar
16.	Sukini	P 73	104.	Bugar	13.5.	Bagus	19.	Bugar
17.	Sriyanti	P 72	164.	Bugar	17.5	Bagus	13.	Bugar
18.	Ane	P 49	160	Bugar	18-20	Bagus	25.	Bugar
19.	Yanti	P 36.	226	Bugar	22	Excellent	30	Bugar
20.	Nenik	P 53.	-	Bugar	19.5	Bagus	-	-
21.	Agus	L 61.	190.	Bugar	15.	Bagus	20.	Bugar
22.	Sri Lestari	P 50.	119	Bugar	16.5.	Bagus	17.	Bugar
23.	Sarah devi	P 33	200	Bugar	15.5.	Bagus	16	Bugar

**3.3. Kegiatan Pengabdian Senam Otak pada Lansia**

Kegiatan senam otak dan penyuluhan tentang diabetes mellitus dan hipertensi juga diikuti dengan antusiasme oleh masyarakat. Senam otak sendiri adalah serangkaian latihan atau aktivitas yang dirancang untuk merangsang dan mempertahankan fungsi otak secara optimal. Tujuan utama dari senam otak adalah meningkatkan kemampuan kognitif, seperti daya ingat, pemecahan masalah, pemikiran kreatif, fokus, dan perhatian. Aktivitas ini bertujuan untuk menjaga dan meningkatkan kecerdasan secara keseluruhan, bukan hanya aspek fisik saja. Senam otak adalah praktik yang berharga untuk menjaga kesehatan kognitif Anda sepanjang hidup Anda. Dengan berbagai aktivitas dan latihan yang sesuai, Anda dapat memaksimalkan potensi otak Anda dan menghadapi tantangan mental dengan lebih baik, baik dalam pekerjaan, pendidikan, maupun kehidupan sehari-hari.

Gambar 5. Kegiatan Pengabdian Senam Otak pada Lansia



s3.4



Penyuluhan tersebut memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya mengendalikan faktor risiko, seperti pola makan sehat dan aktivitas fisik, untuk mencegah kedua penyakit tersebut. Penyuluhan tentang diabetes mellitus dan hipertensi juga memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat tentang pentingnya mengendalikan faktor risiko. Informasi tentang pola makan sehat, aktivitas fisik yang teratur, dan pengelolaan stres menjadi sorotan utama dalam penyuluhan ini. Edukasi yang diberikan bertujuan untuk memberikan wawasan kepada masyarakat tentang bagaimana menerapkan gaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari mereka. Dengan pengetahuan ini, diharapkan masyarakat dapat mengambil langkah-langkah preventif yang diperlukan untuk menghindari risiko terkena diabetes mellitus dan hipertensi.

#### **Gambar 6. Kegiatan Pengabdian Penyuluhan Kesehatan**



#### **4. KESIMPULAN**

Proker KKN cek kesehatan, screening fisioterapi, senam otak, dan penyuluhan tentang diabetes mellitus dan hipertensi di RW 03 Kelurahan Giwangan, Kota Yogyakarta, merupakan upaya nyata dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hasil cek kesehatan menunjukkan mayoritas warga memiliki tekanan darah dan gula darah dalam rentang normal, namun tetap perlu pemantauan secara rutin. Penyuluhan tentang pentingnya gaya hidup sehat menjadi bagian penting dari kegiatan ini, memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat tentang pencegahan penyakit. Diharapkan kegiatan serupa dapat terus dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat di RW 03 Kelurahan Giwangan.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam kegiatan KKN 'Sehatkan RW 03 Giwangan'. Terima kasih kepada para mahasiswa KKN, masyarakat RW 03 Giwangan, peserta cek kesehatan, penyuluhan, dan senam otak, serta semua pihak yang telah membantu pelaksanaan proker ini. Kami juga berterima kasih kepada warga RW 03 Giwangan atas sambutan hangatnya. Semoga kegiatan ini memberikan manfaat positif bagi kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Terima kasih kepada pembimbing KKN, dosen, dan semua yang telah memberikan bimbingan serta dukungan. Kontribusi Anda sangat berarti. Semoga artikel ini menginspirasi untuk terus berkontribusi dalam meningkatkan kesehatan masyarakat. Terima kasih atas dukungan dan kerjasamanya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Audry, C. L., Putri, M. R., Hilmi, Z. M. J., & Firmadani, F. (2020). *ABDIPRAJA: JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, Volume 1, No. 1, September 2020. e-ISSN: 2746-1823, p-ISSN: 2745-8415.
2. Adinda, N. R., & Muthmainnah, M. (2023, July). Edukasi Kenali Hipertensi dan Kelola Stress Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular di Desa Mlinjeng. *In Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta* (pp. 123-135).
3. Desnita, R., & Surya, D. O. (2023). PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA HIPERTENSI. *JURNAL KESEHATAN PIJAR*, 2(1), 76-83.
4. Erika, E. (2023). MENINGKATKAN PEMAHAMAN MASYARAKAT PENTINGNYA DETEKSI DINI DIABETES MELITUS MELALUI PENYULUHAN DAN PENGUKURAN GULA DAN TEKANAN DARAH. *EJOIN: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(7), 685-697.
5. Fandinata, S. S., & Ernawati, I. (2020). Management terapi pada penyakit degeneratif (diabetes mellitus dan hipertensi): mengenal, mencegah dan mengatasi penyakit degeneratif (diabetes mellitus dan hipertensi). *Penerbit Graniti*.
6. Hariana, H., Mardin, H., & Lasalewo, T. (2021). Peranan Mahasiswa Kkn Dalam Melaksanakan Kegiatan Tambahan Di Lokasi Pengabdian Desa Botuwombato. *Jurnal Abdimas Terapan*, 1(1), 10–16. <https://doi.org/10.56190/jat.v1i1.3>
7. Kurniawati, C. D. (2021). EFEKTIVITAS KEGIATAN KKN (KULIAH KERJA NYATA) TERHADAP PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI TENGAH PANDEMI COVID-19 (Studi Pada Mahasiswa KKN Universitas Panca Marga Probolinggo) (*Doctoral dissertation, Universitas Panca Marga*).
8. Rustandi, E., & Wati, K. (2020). Peningkatan Kesehatan Masyarakat di Masa Pandemi COVID-19. 1(4), 10–11. [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id)
9. Sualang, Y. T., & Waas, M. (2023). Latihan Senam Lansia Untuk Peningkatan Kualitas Hidup Lansia Di LKS Rumah Singgah Lansia “Kaneren” Kelurahan Wawali. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat MAPALUS*, 2(1), 1-7.
10. Yuliyanti, T., Kustanti, K., & Wahyuni, W. (2022). UPAYA PENCEGAHAN DEMENSIA DENGAN PELATIHAN TERAPI OTAK DAN PEMERIKSAAN KESEHATAN DASAR PADA LANJUT USIA DI WILAYAH KELURAHAN BULAKREJO KABUPATEN SUKOHARJO. *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 141-153.