

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

**LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT**


**PENYULUHAN KESEHATAN DAN PEMERIKSAAN  
KESEHATANSEDERHANA**



**Disusun Oleh :**

<b>Ketua :</b>	<b>Mizan Sahroni, M.Sc.</b>	<b>(0218079601)</b>
<b>Anggota 1</b>	<b>Silvia Andriani, M.Si.</b>	<b>(0228089502)</b>
<b>Anggota 2</b>	<b>Egita W. Puspa, S.Tr.Ak., M.Si.</b>	<b>(0227069701)</b>
<b>Anggota 3</b>	<b>Muhammad Arif, M.K.M.</b>	<b>(0204049203)</b>
<b>Anggota 4</b>	<b>Mario Sandro, M.K.M</b>	<b>(0204049201)</b>

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI  
LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU  
TAHUN 2022**

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

## 1. Identitas PkM

### A. Judul PkM

**PENYULUHAN KESEHATAN DAN PEMERIKSAAN  
KESEHATAN SEDERHANA**

### B. Waktu PkM

Tahun Usulan	Tahun Pelaksanaan	Semester	Lama Penelitian
2022	2022	Genap	6 bulan

### C. Mata Kuliah

Kode MK	Mata Kuliah
2022256	Biologi Sel


### D. Dasar alqur'an

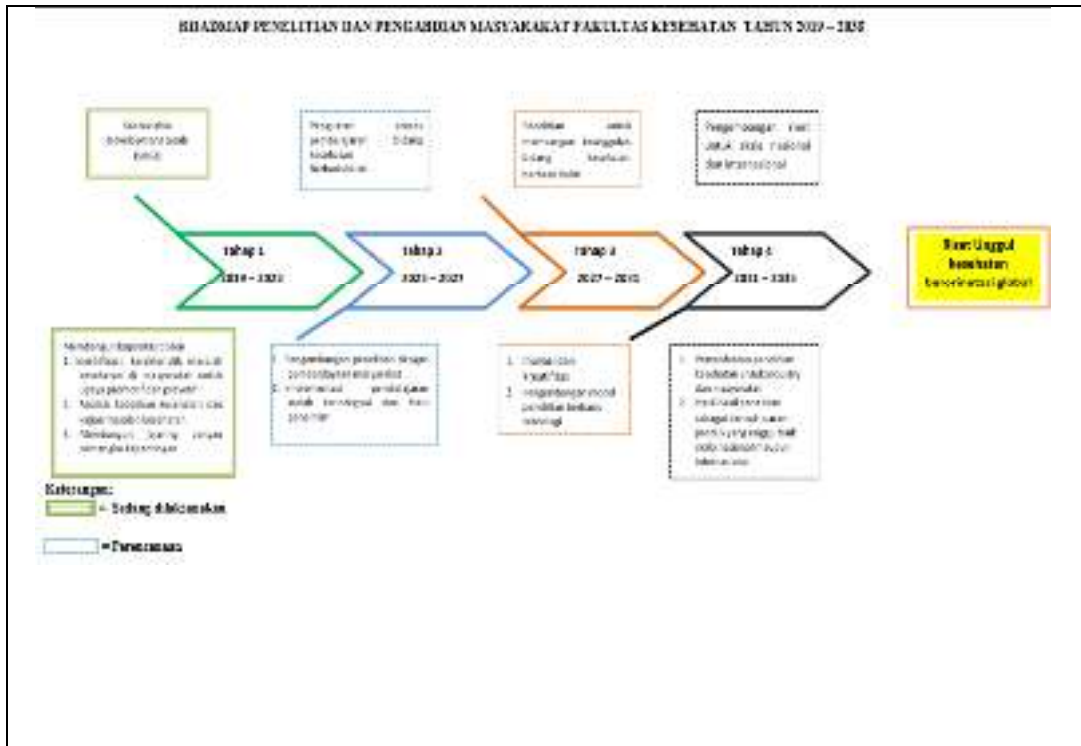
Surah dan ayat	Yunus: 57
Ayat alquran	يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِلْمُؤْمِنِينَ
Artinya	“Hai manusia, sesungguhnya telah datang kepadamu pelajaran dari Tuhanmu dan penyembuh bagi penyakit-penyakit (yang berada) dalam dada dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang yang beriman”.
Hadis	

## 2. Identitas pelaksana PkM

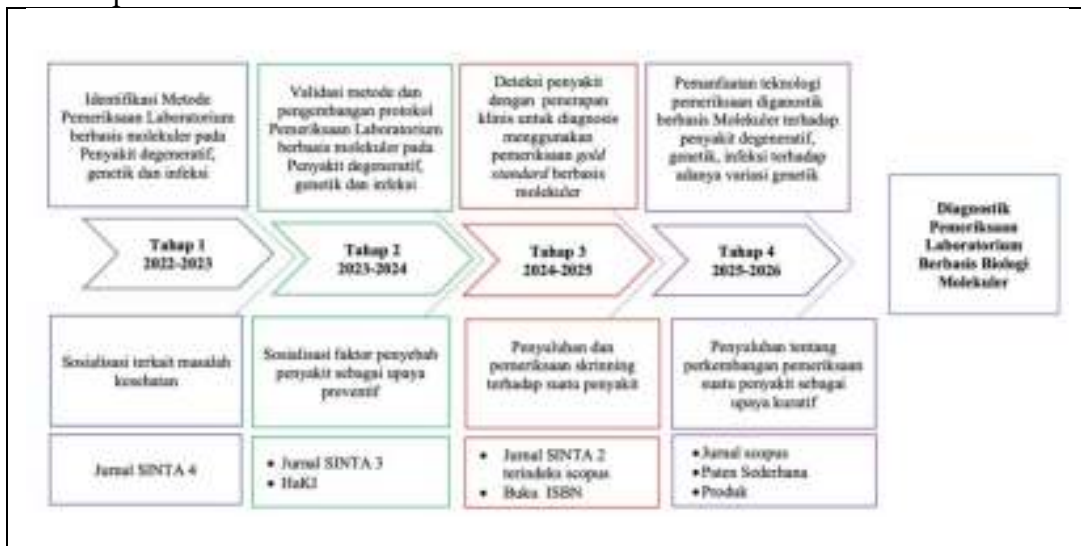
Nama	Peran	Tugas
Mizan Sahroni, M.Sc	Ketua Penelitian	Mengkoordinir pelaksanaan PkM
Nama	Peran	Tugas
Silvia Andriani, M.Si.	Anggota 1	Melakukan pemeriksaan
Egita W. Puspa, S.Tr.Ak., M.Si.	Anggota 2	Melakukan pemeriksaan
Muhammad Arif, M.K.M.	Anggota 3	Melakukan pemeriksaan
Mario Sandro M.K.M	Anggota 4	Melakukan pemeriksaan



	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
<b>FORMULIR SPMI</b>		Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

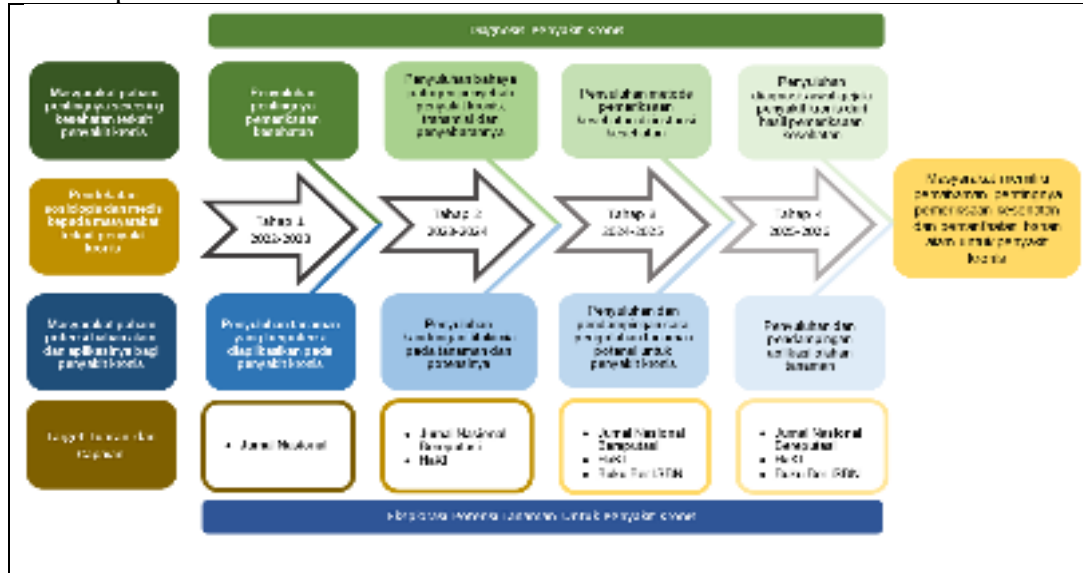


### 7. Roadmap Prodi




	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

### 8. Roadmap dosen






### 9. Anggaran PkM

No	Rincian	Volume	Harga Satuan	Jumlah Total
1	Alat GCU	2	450.000	900.000
2	Stick Gula Darah	5	80.000	400.000
3	Stick Asam Urat	10	75.000	750.000
4	Stick Kolesterol	10	75.000	750.000
5	Lancet	2	50.000	100.000
6.	Transportasi	1	200.000	200.000
7	Konsumsi	150	10.000	1.500.000
8	Pembuatan Laporan	2	10.000	20.000
9	Sewa Sound System	1	150.000	150.000
10	Publikasi	1	300.000	300.000
<b>Total</b>				<b>5.000.000</b>

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

10. Halaman pengesahan

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
1. Judul Penelitian	PENYULUHAN KESEHATAN DAN PEMERIKSAAN KESEHATANSEDERHANA
2. Bidang Pengabdian	: Kesehatan
3. Ketua	
a. Nama	: Mizan Sahroni, M.Sc.
b. NIDN	: 0218079601
c. Jabatan Fungsional	: Tenaga Pengajar
4. Anggota 1	
a. Nama	: Silvia Andriani, M.Si.
b. NIDN	: 0228089502
5. Anggota 2	
a. Nama	: Egita Windrianatama Puspa, S.Tr.A.K., M.Si.
b. NIDN	: 0227069701
6. Anggota 3	
a. Nama	: Muhammad Arif, M.K.M
b. NIDN	: 0204049203
7. Anggota 4	
c. Nama	: Mario Sandro, M.K.M
d. NIDN	: 0204049203
8. Lokasi PkM	: Sendang Mulyo, Wates
9. Jumlah biaya yang diusulkan	: Rp.5.000.000
Pringsewu, Desember 2022 Mengetahui	
Dekan FKes,   Elriz Nuryati, M.Epid, Ph.D NIDN. 0215117601	Kepala LPPM UMPRI   UMPRI Botwan Adiputra, M.Pd., Kons. NIDN. 0215108601

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

## 1. Isi PkM

### a. Abstrak

Pemeriksaan kesehatan secara rutin dapat membantu masyarakat untuk mencegah terkena penyakit degeneratif seperti diabetes militus. Penyakit diabetes militus disebabkan karena penumpukan jumlah gula darah yang terlalu banyak yang diakibatkan oleh beberapa faktor. Selain penumpukan gula darah, penumpukan kolesterol dan asam urat juga dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang serius seperti jantung koroner, obesitas, jantung dan lain-lain. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan memberikan informasi dan pemahaman kepada masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan kesehatan secara rutin. Hasil dari kegiatan pengabdian ini diketahui bahwa responden dengan kadar kolesterol di atas normal sebagian besar perempuan sedangkan kadar glukosa dan asam urat di atas normal sebagian besar laki-laki. Kadar rata-rata kolesterol, glukosa, dan asam urat pada laki-laki berturut-turut adalah 224,2; 123,1; 4,8 mg/dL, sedangkan pada perempuan berturut-turut adalah 194,5; 121,2; 6 mg/dL. Semakin usia bertambah, maka kadar kolesterol dan glukosa semakin meningkat dengan kadar kolesterol dari 189 menjadi 217,8 mg/dL dan kadar glukosa dari 84,4 menjadi 131,5 mg/dL, sedangkan kadar asam urat cenderung menurun dari 5,4 menjadi 5,2 mg/dL. Kegiatan ini penting untuk dilakukan untuk mengedukasi masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin mencegah penyakit degeneratif sekaligus membantu masyarakat yang terkendala untuk melakukan pemeriksaan kesehatan di fasilitas kesehatan yang tersedia.


### b. Key word

Kata Kunci: Asam urat, Gula Darah, Kolesterol, Pemeriksaan Kesehatan

### c. Latar Belakang

#### 1. Latar Belakang

Diabetes militus menempati urutan ke-6 secara global sebagai penyakit yang menyebabkan kematian terbanyak dan terus mengalami peningkatan (Departemen Kesehatan, 2013), pada tahun 2015 angka penderita diabetes militus mencapai 415 juta (International Diabetes Federation, 2015). Diabetes militus merupakan penyakit yang diakibatkan karena gangguan metabolik yang menyebabkan hiperglikemia sebagai akibat dari tidak normalnya metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Hiperglikemia yang berujung pada diabetes militus pada taraf tertentu akan menyebabkan gangguan kesehatan yang lebih serius dan mengganggu fungsi organ tubuh


	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

yang lain seperti mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (World Health Organization, 2016).

Diabetes militus dibagi kedalam dua kelompok yaitu tipe 1 dan tipe 2. Diabetes militus tipe 1 disebabkan oleh kerusakan sel pankreas sehingga pankreas tidak mampu memproduksi hormon insulin yang cukup untuk membantu metabolisme karbohidrat dengan cara merubah gula pada darah dan menyimpannya di jaringan otot atau hati sehingga kadar gula di dalam darah akan normal. Diabetes militus tipe II disebabkan karena tidak seimbang nya konsumsi gula dan pemakaian gula oleh tubuh sehingga terjadi penumpukan gula di dalam darah, hal ini erat kaitannya dengan kebiasaan pasien yang kurang berolahraga dan banyak mengkonsumsi makanan dan minuman yang tinggi kalori dan gula (Sartika dkk., 2013). Tipe 2 lebih sulit di deteksi dibanding tipe 1, sehingga seringkali penderita terdiagnosis pada kondisi yang sudah parah atau mengalami komplikasi (World Health Organization, 2016).

Asam urat merupakan hasil akhir dari metabolisme purin, sumber purin ada 2 macam yaitu tanaman seperti sayur, buah, kacang-kacangan dan hewan seperti udang, cumi, kepiting, jeroan dan lain-lain (Andry, 2009). Kadar asam urat yang normal kurang dari 7 mg/dL, pada wanita yang belum monopause kadar asam uratnya di bawah 7 mg/dL disebabkan hormon estrogen yang dalam darah masih tinggi, sehingga dapat mengeluarkan asam urat melalui ginjal, sedangkan wanita yang sudah monopause maka kadar hormon estrogen meningkat, sehingga kadar asam uratnya melebihi 7 mg/dl (Kertia Nyoman, 2009). Penderita DM tipe II bila tidak menjaga pola makannya, maka kadar asam uratnya juga akan meningkat.

Kolesterol adalah lemak yang diproduksi oleh tubuh terutama di dalam hati. Tubuh menggunakan kolesterol untuk membuat cairan empedu yang akhirnya digunakan untuk membantu proses pencernaan. Selain itu kolesterol juga digunakan untuk membentuk membran sel dan pembentukan hormon (Murray, 2009; Graha, 2010). Meskipun memiliki banyak manfaat bagi tubuh,

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

namun kandungan kolesterol yang terlalu tinggi di dalam tubuh juga dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang serius seperti penyempitan pembuluh darah, jantung koroner, hipertensi dan gangguan kesehatan lain. Seringkali penumpukan kolesterol berasosiasi dengan diabetes dan obesitas, namun pada beberapa kasus lain tidak. Potensi gangguan kesehatan yang dapat muncul akibat penumpukan gula darah, asam urat dan kolesterol menyebabkan pemeriksaan rutin terhadap ketiganya menjadi penting untuk mencegah timbulnya gangguan kesehatan yang lebih serius.

## 2. Tujuan Kegiatan

Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan informasi dasar kesehatan kepada masyarakat tentang kadar gula darah, asam urat dan tekanan darah. Serta memberikan penyuluhan berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan sehingga terwujudnya masyarakat yang sehat.

## 3. Manfaat Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang gejala, komplikasi, dan pencegahan dari hipertensi, asam urat dan diabetes mellitus. Dalam pemeriksaan tersebut hanya sebagai skrining untuk melanjutkan pemeriksaan lebih lanjut ke puskesmas.

### d. Metode

Tahap pelaksanaan kegiatan meliputi :

#### 1. Perijinan

Dokumen perijinan yang diurus meliputi perijinan dari kampus yang menunjukkan bahwa kampus mengetahui dan memberikan izin kegiatan pengabdian, serta permohonan perijinan ke Kecamatan Natar sebagai tempat dilaksanakannya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

#### 2. Koordinasi dengan Ketua dan Tokoh Agama Setempat

Setelah perijinan diperoleh dari kampus dan dari tempat pelaksanaannya, selanjutnya dilakukan koordinasi dengan ketua/tokoh

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

masyarakat dan pihak berwenang di tempat pelaksanaan untuk memastikan pelaksanaan berjalan lancar.

### 3. Penyuluhan

Kegiatan diawali dengan penyuluhan tentang pemeriksaan kesehatan sederhana yang meliputi pemeriksaan gula darah, asam urat dan kolesterol, gangguan kesehatan yang bisa ditimbulkan akibat penumpukan ketiganya, penyebab penumpukan ketiganya serta cara mencegah terjadinya penumpukan ketiganya di dalam tubuh.

### 4. Pemeriksaan Kesehatan

Setelah proses pembacaan hasil dilanjutkan dengan proses penyuluhan yaitu dengan cara memberikan informasi tentang resiko komplikasi jika tekanan darah (Hipertensi), kadar glukosa dengan resiko penyakit Diabetes Mellitus, dan kadar asam urat melebihi dari batas normal. Selain memberikan informasi tentang resiko komplikasi pada nilai diatas batas normal, para masyarakat juga diberikan informasi cara pencegahan dan cara hidup sehat dengan harapan dapat memperbaiki kualitas hidup. Jika ditemukan masyarakat dengan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah dan kadar asam urat yang tinggi disarankan melakukan pemeriksaan pada puskesmas ataupun dokter.

### 5. Sasaran Kegiatan

Kegiatan pemeriksaan dan penyuluhan dilaksanakan pada bulan mei sampai dengan Juli 2023 bertempat di Kecamatan Natar. Sasaran dalam kegiatan pemeriksaan dan penyuluhan masyarakat sekitar. Hasil penyuluhan dan pemeriksaan dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat terutama untuk kesehatan masyarakat.

### e. Hasil dan Pembahasan

Pemeriksaan dilakukan pada 117 masyarakat di kecamatan natar, responden dikelompokkan berdasarkan jumlah responden yang mempunyai kadar kolesterol, glukosa, dan asam urat yang hasilnya normal, di atas normal dan berdasarkan jenis kelamin tertera pada Tabel 1, 2 dan 3.

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

Tabel 1. Kadar Glukosa, Kolesterol dan Asam Urat berdasarkan Jenis kelamin

Jenis Kelamin	Kadar Gula		Asam Urat		Kolesterol	
	Normal	Tidak Normal	Normal	Tidak Normal	Normal	Tidak Normal
Perempuan	12	51	36	14	34	8
Laki-laki	25	19	55	10	62	5

Tabel 2. Rata-rata Kadar Glukosa, Kolesterol dan Asam Urat Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kadar Gula	Asam Urat	Kolesterol
Perempuan	123,1	4,8	224,2
Laki-laki	121,2	6	194,5


Tabel 3. Rata-rata Kadar Glukosa, Kolesterol dan Asam Urat Berdasarkan Usia

Usia	Gula Darah (mg/dL)	Asam Urat (mg/dL)	Kolesterol (mg/dL)
12-25	84,4	5,4	189
26-45	105,1	5,3	207,4
46-65	131,5	5,2	217,8

Tabel 1 menunjukkan bahwa kadar kolesterol di atas normal pada responden laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan, sedangkan kadar glukosa dan asam urat di atas normal pada perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini disebabkan karena sebagian besar laki-laki senang beraktivitas dan berolahraga yang dapat mengubah glukosa menjadi energi, sehingga kadar glukosa menjadi lebih rendah. Selanjutnya kadar kolesterol, glukosa, dan asam urat berdasarkan jenis kelamin tertera pada Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan rata-rata kadar glukosa dan kolesterol pada laki-laki lebih rendah daripada perempuan. Hal ini disebabkan karena sebagian besar laki-laki senang beraktivitas dan berolahraga yang dapat mengubah glukosa menjadi energi, sehingga kadar glukosa dan kolesterol menjadi lebih rendah. Kadar asam urat laki-laki lebih tinggi daripada perempuan, namun masih dalam kadar normal. Selanjutnya pengelompokan kadar kolesterol, glukosa, dan asam urat berdasarkan usia tertera pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 3, kadar kolesterol, glukosa, dan asam urat yang dikelompokkan berdasarkan usia terdapat hasil bahwa semakin tinggi usia maka kadar kolesterol dan glukosa semakin meningkat yaitu kadar kolesterol dari 189 menjadi 217,8 mg/dL dan kadar glukosa dari 84,4 menjadi 131,5 mg/dL, sedangkan kadar asam urat cenderung menurun dari 5,4 menjadi 5,2 mg/dL. Hal

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

ini sesuai dengan hasil penelitian Sartika dkk. (2009) tentang hubungan pola makan dengan penyakit DM tipe 2, semakin usia bertambah maka aktivitas perempuan semakin berkurang dan pola makan tidak sehat dan tidak teratur, sedangkan aktivitas olah raga pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan. Dokumentasi pelaksanaan pengabdian masyarakat tertera pada Gambar 1 dan Tabel 2.

#### **f. Kesimpulan**

Jumlah responden dengan kadar kolesterol di atas normal sebagian besar perempuan sedangkan kadar glukosa dan asam urat di atas normal sebagian besar laki-laki. Kadar rata-rata kolesterol, glukosa, dan asam urat pada laki-laki berturut-turut adalah 224,2; 123,1; 4,8 mg/dL, sedangkan pada perempuan berturut-turut adalah 194,5; 121,2; 6 mg/dL. Semakin usia bertambah, maka kadar kolesterol dan glukosa semakin meningkat dengan kadar kolesterol dari 189 menjadi 217,8 mg/dL dan kadar glukosa dari 84,4 menjadi 131,5 mg/dL, sedangkan kadar asam urat cenderung menurun dari 5,4 menjadi 5,2 mg/dL. Kegiatan ini penting untuk dilakukan untuk mengedukasi masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin mencegah penyakit degeneratif sekaligus membantu masyarakat yang terkendala untuk melakukan pemeriksaan kesehatan di fasilitas kesehatan yang tersedia.

#### **g. Daftar Pustaka**

- Andry, S. A. (2009). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Asam Urat Pada Pekerja Kantor di Desa Karang Turi, Kecamatan Bumiayu, Brebes. *The Soedirman Journal of Nursing*, 1-6.
- Kemenkes, R. I. (2013). Diabetes melitus penyebab kematian nomor 6 di dunia: kemenkes tawarkan solusi cerdas melalui posbindu. Pusat Komunikasi Publik Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Graha, K. C. (2010). Kolesterol. Jakarta: PT Elex Media Komputido.
- International Diabetes Federation. (2015). *IDF Diabetes Atlas – 7th Edition*. Belgium.
- Kertia, N. (2009). Asam urat. PT Mizan Publika.

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
<b>FORMULIR SPMI</b>		Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

Murray, D.V. (2009). Metabolisme Lipid: Pengangkutan & Penyimpanan Lipid. dalam: Kathleen M.Bootham & Peter A. Mayes. Biokimia Haper. Edisi 27. Jakarta: EGC; 225-233.

Nurhidayah, Astuti R, and Nurrahman. (2019). Black Rice Potential in HDL and LDL Profile in Sprague Dawlay Rat withHigh Cholerterol Diet. IOP Conference Series. Earth and Environmental Science.

Sartika, Sumangkut, Wenny S., Frenly O., (2013). Hubungan pola makan dengan kejadian penyakit diabetes militus tipe 2 di poli interna BLU.RSUP. Prof.Dr.R.D.Kandou Manado.


Tisnadjaja D. (2006). Bebas Kolesterol dan Demam Berdarah dengan Angkak. Penebar Swadaya. Jakarta.

Widada S.T., dkk, (2016). Gambaran Perbedaan Kadar Kolesterol Total Metode HOD-PAP Sampel Serum dan Sampel Plasma EDTA. Jurnal Teknologi Laboratorium. Vol. 5, No. 1 Clinical Chemistry. 41-44.

World Helath Organization. (2016). Global Report on Diabetes.WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

#### **h. Dokumentasi**



	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15



**i. Luaran PKM**

Jenis Publikasi	Nama Jurnal	Link
Jurnal online		
HKI	HKI	<a href="https://drive.google.com/file/d/1c82i8-gQj0CcPMnPZsFVE-YjVeypsjRV/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1c82i8-gQj0CcPMnPZsFVE-YjVeypsjRV/view?usp=sharing</a>
Youtube		