

# LAMPIRAN

**BIODATA PENELITI**



A. Data Pribadi

Nama : Risfa Husnul Hatima

Nim : 1911102411072

Alamat Asal : JL.Pertanian, Rt.26, No.35, Kec. Sangatta Selatan

Email : risfahusnul@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

Tamatan SD Tahun 2013 di SD Negeri 001 Sangatta Selatan

Tamatan SMP Tahun 2016 di SMP Negeri 1 Sangatta Selatan

Tamatan SMK Tahun 2019 di SMK Keperawatan Singa Geweh

Sangatta Selatan.

## Lampiran 2

### LEMBAR PENJELASAN RESPONDEN

*Assalamu'alaikum wr.wb*, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :Risfa Husnul Hatima

Nim :1911102411072

Saya adalah Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur jurusan Ilmu Keperawatan yang akan melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu".

Dengan ini saya mengharapkan kesediaan bapak/ibu untuk turut berpartisipasi dalam penelitian ini dengan menandatangani lembar persetujuan dan bersedia mengisi pernyataan dalam kuesioner.

Setiap pernyataan yang anda berikan mohon sesuai dengan kondisi saat ini, sehingga mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Pernyataan yang diberikan dijamin kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk penelitian.

Demikian saya sampaikan, atas perhatian dan partisipasinya Bapak/Ibu/Saudara/I dalam membantu kelancaran penelitian ini, saya ucapkan terima kasih.

Risfa Husnul Hatima

**SURAT PERSETUJUAN RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

- 1. Nomor responden :
- 2. Usia :
- 3. Alamat :
- 4. Pekerjaan :
- 5. Pendidikan terakhir :

Menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Mahasiswa S1 Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, atas nama Risfa Husnul Hatima dengan judul “HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIFITAS FISIK DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA ULU”

Saya memahami bahwa yang dihasilkan pada penelitian ini merupakan rahasia dan hanya dipergunakan untuk keperluan pengembangan ilmu keperawatan dan tidak merugikan bagi saya, oleh karena itu saya bersedia menjadi responden dalam penelitian ini dan akan memberikan pernyataan dan informasi yang sebenar-benarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Samarinda,

2023

Responden

(.....)

**KUESIONER KARAKTERISTIK RESPONDEN  
HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN KADAR  
GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASUNDAN KOTA SAMARINDA**

---

Tanggal Wawancara : (Diisi oleh peneliti)

No Responden : (Diisi oleh peneliti)

Lokasi Wawancara :

**DATA RESPONDEN**

Petunjuk pengisian : (Isilah data berikut dengan memberikan tanda ✓ pada jawaban sesuai dengan data diri masing-masing)

1. Umur :

2. Jenis Kelamin :  Laki-laki  
 Perempuan

3. Tingkat Pendidikan :  Tidak sekolah/Tidak Tamat SD  
 SD  
 SMP  
 SMA  
 Perguruan Tinggi  
 Lainnya, sebutkan: .....

4. Pekerjaan :  PNS/Pensiunan  
 POLRI  
 Karyawan Swasta  
 Mengurus rumah tangga  
 Pedagang  
 Tidak bekerja  
 Lainnya, sebutkan .....

5. Lama Menderita DM :

6. Hasil Pemeriksaan Kadar Gula Darah (Diisi oleh peneliti)

< 200 mg/dl

≥ 200 mg/dl

**KUSIONER TINGKAT AKTIVITAS FISIK**

***International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)***

1. Selama 7 hari terakhir, berapa hari Anda melakukan Aktifitas fisik berat. Contohnya mengangkat barang berat, mencangkul, senam atau bersepeda cepat?

\_\_\_\_\_hari seminggu

Tidak ada aktivitas fisik → berat lanjut ke nomor 3

2. Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk melakukan aktivitas fisik berat pada salah satu hari tersebut?

\_\_\_Jam \_\_\_menit sehari

Tidak tahu/Tidak pasti

3. Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa hari anda melakukan aktivitas fisik sedang. Contohnya mengangkat barang ringan, menyapu, bersepeda santai? Ini tidak termasuk jalan kaki.

\_\_\_\_\_hari seminggu

Tidak ada aktivitas sedang → Lanjut ke nomor 5

4. Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk melakukan aktivitas fisik sedang pada salah satu hari tersebut?

\_\_\_\_\_Jam\_\_\_\_\_menit sehari

Tidak tahu/Tidak pasti

5. Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa hari anda telah berjalan kaki selama 10 menit.

\_\_\_\_\_hari seminggu

Tidak berjalan kaki —————> Lanjut ke nomor 7

6. Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk berjalan kaki pada salah satu hari tersebut?

\_\_\_\_\_Jam\_\_\_\_\_menit sehari

Tidak tahu/Tidak pasti

7. Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa lama waktu yang anda gunakan untuk duduk pada saat hari kerja?

\_\_\_\_\_Jam\_\_\_\_\_menit sehari

Tidak tahu/Tidak pasti

Penilaian :

Level MET x Jumlah menit aktivitas per hari x jumlah hari  
beraktivitas dalam seminggu

- Ringan = 3,3
  - Sedang = 4,0
  - Berat = 8,0
- 

Total MET =

Kategori =

- Aktivitas fisik berat ( $\geq 1500$  MET)
- Aktivitas fisik sedang ( $\geq 600$  MET)
- Aktivitas fisik ringan ( $< 600$  MET)

Sumber : International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) (Edwards & Loprinzi, 2016), dalam bahasa Indonesia (Effendy, 2017).



## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL		
	PEMERIKSAAN GULA DARAH		
	No Dokumen 259/FIK.3/B/2019	No Revisi 02	Halaman 1/5
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN PROFESI NERS	Tanggal Terbit 04-09-2019	Ditetapkan Kaprodi S1 Keperawatan dan Profesi Ners,  Ns. Dwi Rahmah Fitriani, M. Kep NIDN. 1119097601	

**Capaian Pembelajaran**

Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan gula darah kapiler dengan benar

**Tujuan Khusus**

Setelah mengikuti praktikum ini mahasiswa mampu:

1. Menjelaskan tujuan pemeriksaan gula darah kapiler
2. Menjelaskan tahapan prosedur pemeriksaan gula darah kapiler
3. Menerapkan pemeriksaan gula darah kapiler secara benar

**Pengertian**

Merupakan tindakan untuk proses pemeriksaan gula darah klien yang diambil pada bagian pembuluh darah kapiler

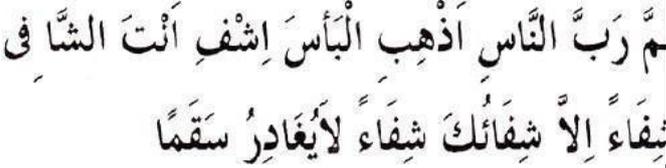
**Tujuan Pemeriksaan Gula Darah Kapiler**

1. Memberikan informasi mengenai kemampuan metabolisme tubuh klien
2. Untuk evaluasi diagnosa dan manajemen klien dengan DM
3. Sebagai data penunjang berbagai diagnosa medis
4. Untuk mengevaluasi keadekuatan terapi

NO	ASPEK YANG DINILAI	Ya	Tdk	Ket.
<b>Pengkajian</b>				
1	Kaji hasil dan respons klien terhadap pemeriksaan sebelumnya			
2	Kaji pengetahuan klien mengenai prosedur dan perawatan diri terkait dengan diabetes			
3	Kaji program dari dokter mengenai frekuensi dan jenis pemeriksaan glukosa			

4	Kaji kesiapan klien				
5	Kaji kesiapan perawat				
6	Diagnosa keperawatan yang sesuai: □				
<b><i>Fase pre interaksi</i></b>					
7	Mencuci tangan				
8	<p>Mempersiapkan alat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor glukosa darah</li> <li>• 2 Kapas alkohol 70%</li> <li>• Sarung tangan non steril</li> <li>• Strip tes untuk monitor glukosa darah</li> <li>• Lanset</li> <li>• Penyuntik autoclix/ lancet</li> <li>• Bola kapas</li> <li>• Jam tangan / stopwatch</li> <li>• Wadah penampung benda –benda tajam berbahaya</li> </ul>				
<b><i>Fase Orientasi</i></b>					
9	Memberi salam dan menyapa nama klien				
10	Memperkenalkan diri				
11	Melakukan kontrak				
12	Menjelaskan Tujuan dan Prosedur pelaksanaan				
13	Menanyakan kesediaan klien untuk dilakukan tindakan				
14	Mendekatkan alat-alat				
15	Menanyakan tentang pilihan jari yang akan digunakan dan penggunaan injektor lanset				

<b>Fase Kerja</b>				
16	Mengucapkan basmalah			
17	<p>Kalibrasikan mesin glukosa:</p> <p>a. Nyalakan mesin</p> <p>b. Bandingkan jumlah/kode pada mesin dengan jumlah pada botol strip tes</p> <p>c. Persiapkan mesin untuk digunakan; lihat buku petunjuk penggunaan untuk mengetahui langkah- langkah dan kesiapan indikator</p> <p>d. Validasikan keakuratan mesin setiap hari atau sesuai dengan kebijakan institusi dengan menggunakan contoh larutan glukosa yang rendah dan tinggi</p>			
18	Ambil strip kimia dari wadah dan letakkan di dalam mesinpemeriksa glukosa (sesuai dengan instruksi pabrik)			
19	Pasang lanset ke dalam injector, jika digunakan, dan aturpemicunya			
20	Pasang sarung tangan			
21	Pegang jari yang telah dipilih dan tekan kuat dari arah bawah sampai ujung jari, atau bungkus jari dalam kain basah yang hangat selama 30 detik atau lebih, (jika menggunakan alat lanset lengan, juntaikan lengan selama 1 menit)			
22	Bersihkan tempat tusukan jarum menggunakan kapasberalkohol			
23	Letakkan injektor berlawanan dengan jari (tempat ujung saraf berjumlah lebih sedikit) dan lepaskan pemicunya,atau tusuk sisi jari dengan lanset atau jarum dengan melakukan gerakan cepat. (Jika menggunakan alat lanset lengan, tusuk area dengan alat lanset)			
24	Pegang strip kimia di bawah tempat pungsi/tusukan jari dan remas kuat sampai tetesan darah cukup banyak sehinggajatuh ke strip dan menutupi kotak indikator. Jika menggunakan alat lanset lengan, pegang strip di di dekat tetesan darah setelah sejumlah darah yang tepat (sesuai denga intruksi pabrik) didapatkan			

25	Jika perlu, tekan tombol waktu di mesin segera setelah darah menutupi kotak indikator atau area pada test strip. Sebagian besar mesin secara otomatis akan memulai perhitungan waktu dan tidak memerlukan tindakan untuk memulai penghitungan waktu setelah darah bersentuhan dengan strip			
26	Berikan tekanan ke tempat pungsi sampai perdarahan berhenti (atau minta klien untuk melakukannya secara mandiri) dan buang lanset ke dalam wadah penampung benda tajam yang memiliki bahaya biologis			
27	Saat waktu menunjukkan bahwa beberapa detik telah dilalui, baca nilai glukosa pada layar bacaan digital			
28	Buang bahan dan sarung tangan yang telah kotor ke dalam wadah yang tepat			
<b>Fase Terminasi</b>				
29	Membaca hamdalah			
30	Catat hasil pada lembar pencatatan glukosa dan berikan insulin jika diindikasikan			
31	Mengevaluasi respon klien			
32	Memberi reinforcement positif			
33	Membuat kontrak pertemuan selanjutnya			
34	<p>Mengakhiri pertemuan dengan baik: bersama klien membaca doa</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>Artinya (Ya Allah. Tuhan segala manusia, hilangkan segala klienannya, angkat penyakitnya, sembuhkanlah ia, engkau maha penyembuh, tiada yang menyembuhkan selain engkau, sembuhkanlah dengan kesembuhan yang tidak meninggalkan sakit lagi) dan berpamitan dengan mengucapkan salam pada</p>			

	pasien.			
35	Merapikan alat			
36	Melepas sarung tangan dan mencuci tangan			
<b>Evaluasi</b>				
37	Evaluasi Keperawatan yang sesuai <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kadar Glukosa klien normal</li> <li>• Klien terbebas dari cedera akibat dari efek kadarglukosa yang tidak terkontrol</li> </ul>			
<b>Dokumentasi</b>				
38	Catat pada status klien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode pemeriksaan glukosa</li> <li>• Kadar glukosa</li> <li>• Ada atau tidak adanya tanda-tanda hipo atau hiperglikemia</li> </ul>			

## Lampiran 7

### DATABULASI PENELITIAN

No Responden	TABULASI KARAKTERISITIK RESPONDEN									TABULASI GULA DARAH			TABULASI TINGKAT AKTIVITAS FISIK			
	Umur	kode	Jenis Kelamin	Kode	TK. Pendidikan	Kode	Pekerjaan	Kode	Lama Menderita	Kode	Gula Darah	Ket	Kode	TK. Aktivitas Fisik	Ket	Kode
1	49	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	235	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1
2	63	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	77	Normal	1	511	Aktivitas Ringan	1
3	53	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Bekerja	2	> 3 tahun	2	213	Tidak Normal	2	907	Aktivitas Sedang	2
4	60	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	176	Normal	1	1326	Aktivitas Sedang	2
5	53	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	139	Normal	1	1326	Aktivitas Sedang	2
6	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	155	Normal	1	66	Aktivitas Ringan	1
7	49	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	160	Normal	1	252	Aktivitas Ringan	1
8	65	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	321	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1
9	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	237	Tidak Normal	2	33	Aktivitas Ringan	1
10	56	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	124	Normal	1	126	Aktivitas Ringan	1
11	51	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	314	Tidak Normal	2	939	Aktivitas Sedang	2
12	51	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	327	Tidak Normal	2	99	Aktivitas Ringan	1
13	49	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	> 3 tahun	2	184	Normal	1	2027	Aktivitas Berat	3
14	67	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	179	Normal	1	299	Aktivitas Ringan	1
15	67	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	190	Normal	1	279	Aktivitas Ringan	1
16	67	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	290	Tidak Normal	2	186	Aktivitas Ringan	1
17	58	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	228	Tidak Normal	2	531	Aktivitas Ringan	1
18	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	315	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1
19	55	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	> 3 tahun	2	262	Tidak Normal	2	693	Aktivitas Sedang	2
20	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	343	Tidak Normal	2	309	Aktivitas Ringan	1
21	68	4	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	168	Normal	1	297	Aktivitas Ringan	1
22	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	436	Tidak Normal	2	149	Aktivitas Ringan	1
23	62	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	186	Normal	1	246	Aktivitas Ringan	1
24	65	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	198	Normal	1	791	Aktivitas Sedang	2
25	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	274	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1
26	68	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	155	Normal	1	907	Aktivitas Sedang	2
27	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	122	Normal	1	1302	Aktivitas Sedang	2
28	55	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	155	Normal	1	347	Aktivitas Ringan	1
29	51	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	286	Tidak Normal	2	462	Aktivitas Ringan	1
30	59	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	254	Tidak Normal	2	569	Aktivitas Ringan	1
31	58	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	181	Normal	1	1022	Aktivitas Sedang	2
32	43	2	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	244	Tidak Normal	2	1191	Aktivitas Sedang	2
33	62	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	157	Normal	1	389	Aktivitas Ringan	1
34	68	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	226	Tidak Normal	2	462	Aktivitas Ringan	1
35	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	193	Normal	1	347	Aktivitas Ringan	1
36	65	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	245	Tidak Normal	2	209	Aktivitas Ringan	1

37	61	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	184	Normal	1	438	Aktivitas Ringan	1
38	60	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	230	Tidak Normal	2	264	Aktivitas Ringan	1
39	61	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	149	Normal	1	702	Aktivitas Sedang	2
40	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	264	Tidak Normal	2	229	Aktivitas Ringan	1
41	58	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	136	Normal	1	707	Aktivitas Sedang	2
42	59	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	283	Tidak Normal	2	427	Aktivitas Ringan	1
43	62	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	181	Normal	1	149	Aktivitas Ringan	1
44	54	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	224	Tidak Normal	2	149	Aktivitas Ringan	1
45	57	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	200	Tidak Normal	2	1047	Aktivitas Sedang	2
46	47	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	186	Normal	1	3453	Aktivitas Berat	3
47	57	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	236	Tidak Normal	2	1602	Aktivitas Berat	3
48	50	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	215	Tidak Normal	2	3737	Aktivitas Berat	3
49	58	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	185	Normal	1	847	Aktivitas Sedang	2
50	51	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	119	Normal	1	2373	Aktivitas Berat	3
51	68	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	220	Tidak Normal	2	248	Aktivitas Ringan	1
52	57	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	187	Normal	1	1187	Aktivitas Sedang	2
53	62	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	230	Tidak Normal	2	890	Aktivitas Sedang	2
54	57	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	247	Tidak Normal	2	18813	Aktivitas Berat	3
55	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	178	Normal	1	1393	Aktivitas Sedang	2
56	51	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	200	Tidak Normal	2	1187	Aktivitas Sedang	2
57	66	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	225	Tidak Normal	2	466	Aktivitas Ringan	1
58	65	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	251	Tidak Normal	2	271	Aktivitas Ringan	1
59	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	304	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1
60	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	250	Tidak Normal	2	33	Aktivitas Ringan	1
61	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	173	Normal	1	707	Aktivitas Sedang	2
62	59	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	246	Tidak Normal	2	1187	Aktivitas Sedang	2
63	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	213	Tidak Normal	2	99	Aktivitas Ringan	1
64	60	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	155	Normal	1	1187	Aktivitas Sedang	2
65	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	230	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1
66	63	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	243	Tidak Normal	2	626	Aktivitas Sedang	2
67	50	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	196	Normal	1	647	Aktivitas Sedang	2
68	58	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	104	Normal	1	2373	Aktivitas Berat	3
69	55	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	234	Tidak Normal	2	951	Aktivitas Sedang	2
70	55	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	177	Normal	1	2373	Aktivitas Berat	3
71	51	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	293	Tidak Normal	2	2013	Aktivitas Berat	3
72	60	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	157	Normal	1	1067	Aktivitas Sedang	2
73	59	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	164	Normal	1	179	Aktivitas Ringan	1
74	50	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	216	Tidak Normal	2	667	Aktivitas Sedang	2
75	56	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	155	Normal	1	709	Aktivitas Sedang	2
76	53	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	176	Normal	1	702	Aktivitas Sedang	2

77	64	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	312	Tidak Normal	2	693	Aktivitas Sedang	2
78	60	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	139	Normal	1	1067	Aktivitas Sedang	2
79	58	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	203	Tidak Normal	2	7893	Aktivitas Berat	3
80	56	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	166	Normal	1	2267	Aktivitas Berat	3
81	60	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	127	Normal	1	1386	Aktivitas Sedang	2
82	62	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	254	Tidak Normal	2	612	Aktivitas Sedang	2
83	64	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	214	Tidak Normal	2	132	Aktivitas Ringan	1
84	62	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	236	Tidak Normal	2	452	Aktivitas Ringan	1
85	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	318	Tidak Normal	2	347	Aktivitas Ringan	1
86	63	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	164	Normal	1	942	Aktivitas Sedang	2
87	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	279	Tidak Normal	2	622	Aktivitas Sedang	2
88	60	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	116	Normal	1	1413	Aktivitas Sedang	2
89	65	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	183	Normal	1	1307	Aktivitas Sedang	2
90	57	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	206	Tidak Normal	2	1878	Aktivitas Berat	3
91	53	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	172	Normal	1	2187	Aktivitas Berat	3
92	56	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	316	Tidak Normal	2	3608	Aktivitas Berat	3
93	51	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	224	Tidak Normal	2	791	Aktivitas Sedang	2
94	49	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	265	Tidak Normal	2	226	Aktivitas Ringan	1
95	50	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	193	Normal	1	2027	Aktivitas Berat	3
96	50	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	200	Tidak Normal	2	358	Aktivitas Ringan	1
97	55	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	278	Tidak Normal	2	266	Aktivitas Ringan	1
98	53	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	198	Normal	1	99	Aktivitas Ringan	1
99	53	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Bekerja	2	> 3 tahun	2	187	Normal	1	1665	Aktivitas Berat	3
100	54	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	235	Tidak Normal	2	432	Aktivitas Ringan	1
101	59	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	147	Normal	1	399	Aktivitas Ringan	1
102	53	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	234	Tidak Normal	2	279	Aktivitas Ringan	1
103	66	4	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	98	Normal	1	1067	Aktivitas Sedang	2
104	65	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	156	Normal	1	1067	Aktivitas Sedang	2
105	57	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	193	Normal	1	219	Aktivitas Ringan	1
106	46	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	200	Tidak Normal	2	1338	Aktivitas Sedang	2
107	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	169	Normal	1	198	Aktivitas Ringan	1
108	61	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	124	Normal	1	2613	Aktivitas Berat	3
109	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	166	Normal	1	707	Aktivitas Sedang	2
110	63	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	215	Tidak Normal	2	791	Aktivitas Sedang	2
111	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	172	Normal	1	347	Aktivitas Ringan	1
112	60	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	138	Normal	1	951	Aktivitas Sedang	2
113	62	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	341	Tidak Normal	2	1307	Aktivitas Sedang	2
114	50	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	211	Tidak Normal	2	1607	Aktivitas Berat	3
115	53	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	> 3 tahun	2	197	Normal	1	3831	Aktivitas Berat	3
116	59	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	> 3 tahun	2	148	Normal	1	3947	Aktivitas Berat	3
117	50	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	164	Normal	1	2085	Aktivitas Berat	3
118	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	243	Tidak Normal	2	511	Aktivitas Ringan	1
119	56	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	183	Normal	1	273	Aktivitas Ringan	1
120	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	215	Tidak Normal	2	132	Aktivitas Ringan	1
121	62	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	257	Tidak Normal	2	1911	Aktivitas Berat	3
122	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	230	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1
123	53	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	198	Normal	1	1418	Aktivitas Sedang	2
124	57	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	180	Normal	1	791	Aktivitas Sedang	2
125	65	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	159	Normal	1	1671	Aktivitas Berat	3
126	48	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	180	Normal	1	2022	Aktivitas Berat	3
127	67	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	122	Normal	1	1187	Aktivitas Sedang	2

128	55	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	200	Tidak Normal	2	1047	Aktivitas Sedang	2
129	59	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	216	Tidak Normal	2	1047	Aktivitas Sedang	2
130	58	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	197	Normal	1	748	Aktivitas Sedang	2
131	68	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	200	Tidak Normal	2	1845	Aktivitas Berat	3
132	61	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	252	Tidak Normal	2	610	Aktivitas Sedang	2
133	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	200	Tidak Normal	2	912	Aktivitas Sedang	2
134	62	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	182	Normal	1	873	Aktivitas Sedang	2
135	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	278	Tidak Normal	2	33	Aktivitas Ringan	1
136	63	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	163	Normal	1	511	Aktivitas Ringan	1
137	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	190	Normal	1	330	Aktivitas Ringan	1
138	62	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	164	Normal	1	765	Aktivitas Sedang	2
139	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	138	Normal	1	165	Aktivitas Ringan	1
140	66	4	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	188	Normal	1	890	Aktivitas Sedang	2
141	67	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	154	Normal	1	626	Aktivitas Sedang	2
142	65	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	200	Tidak Normal	2	153	Aktivitas Ringan	1
143	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	152	Normal	1	753	Aktivitas Sedang	2
144	63	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	267	Tidak Normal	2	306	Aktivitas Ringan	1
145	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	196	Normal	1	273	Aktivitas Ringan	1
146	58	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	195	Normal	1	918	Aktivitas Sedang	2
147	58	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	134	Normal	1	678	Aktivitas Sedang	2
148	58	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	165	Normal	1	1038	Aktivitas Sedang	2
149	60	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	200	Tidak Normal	2	1257	Aktivitas Sedang	2
150	64	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	206	Tidak Normal	2	1257	Aktivitas Sedang	2
151	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	215	Tidak Normal	2	438	Aktivitas Ringan	1
152	63	3	Laki-laki	1	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	177	Normal	1	306	Aktivitas Ringan	1
153	61	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	365	Tidak Normal	2	273	Aktivitas Ringan	1
154	52	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	200	Tidak Normal	2	1302	Aktivitas Sedang	2
155	52	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	> 3 tahun	2	179	Normal	1	1047	Aktivitas Sedang	2
156	57	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	213	Tidak Normal	2	428	Aktivitas Ringan	1
157	60	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	233	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1
158	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	185	Normal	1	231	Aktivitas Ringan	1
159	68	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	230	Tidak Normal	2	99	Aktivitas Ringan	1
160	49	3	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	180	Normal	1	1302	Aktivitas Sedang	2
161	69	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	234	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1
162	20	1	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	194	Normal	1	1162	Aktivitas Sedang	2
163	60	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	213	Tidak Normal	2	311	Aktivitas Ringan	1
164	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	166	Normal	1	165	Aktivitas Ringan	1
165	69	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	235	Tidak Normal	2	347	Aktivitas Ringan	1
166	66	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	156	Normal	1	431	Aktivitas Ringan	1
167	68	4	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	214	Tidak Normal	2	311	Aktivitas Ringan	1
168	57	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	167	Normal	1	1071	Aktivitas Sedang	2
169	52	3	Laki-laki	1	Pendidikan Rendah	1	Bekerja	2	≤ 3 tahun	1	197	Normal	1	1071	Aktivitas Sedang	2
170	59	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	183	Normal	1	1047	Aktivitas Sedang	2
171	66	4	Perempuan	2	Pendidikan Tinggi	2	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	298	Tidak Normal	2	906	Aktivitas Ringan	1
172	67	4	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	252	Tidak Normal	2	66	Aktivitas Ringan	1
173	59	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	≤ 3 tahun	1	172	Normal	1	146	Aktivitas Ringan	1
174	61	3	Perempuan	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	1	> 3 tahun	2	305	Tidak Normal	2	231	Aktivitas Ringan	1

## DATA HASIL UJI SPSS

### A. Karakteristik Responden

#### Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	26-45 Tahun	1	.6	.6	.6
	26-45 Tahun	1	.6	.6	1.1
	46-65 Tahun	120	69.0	69.0	70.1
	>65 Tahun	52	29.9	29.9	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

#### Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	59	33.9	33.9	33.9
	Perempuan	115	66.1	66.1	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

#### Tingkat Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pendidikan Rendah	113	64.9	64.9	64.9
	Pendidikan Tinggi	61	35.1	35.1	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

#### Pekerjaa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak bekerja	149	85.6	85.6	85.6
	Bekerja	25	14.4	14.4	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

#### Lama Menderita

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≤ 3 Tahun	91	52.3	52.3	52.3
	> 3 Tahun	83	47.7	47.7	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

## 1. Distribusi Frekuensi Variabel Tingkat Aktivitas Fisik & Karakteristik Responden

### Tingkat Aktivitas Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Aktivitas Ringan	80	46.0	46.0	46.0
	Aktivitas Sedang	69	39.7	39.7	85.6
	Aktivitas Berat	25	14.4	14.4	100.0
	Total	174	100.0	100.0	

### Umur \* Tingkat Aktivitas Fisik Crosstabulation

		Tingkat Aktivitas Fisik			Total	
		Aktivitas Ringan	Aktivitas Sedang	Aktivitas Berat		
Umur	26-45 Tahun	Count	0	1	0	1
		% within Umur	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	26-45 Tahun	Count	0	1	0	1
		% within Umur	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	46-65 Tahun	Count	41	55	24	120
		% within Umur	34.2%	45.8%	20.0%	100.0%
	>65 Tahun	Count	39	12	1	52
		% within Umur	75.0%	23.1%	1.9%	100.0%
Total	Count	80	69	25	174	
	% within Umur	46.0%	39.7%	14.4%	100.0%	

### Jenis Kelamin \* Tingkat Aktivitas Fisik Crosstabulation

		Tingkat Aktivitas Fisik			Total	
		Aktivitas Ringan	Aktivitas Sedang	Aktivitas Berat		
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	29	17	13	59
		% within Jenis Kelamin	49.2%	28.8%	22.0%	100.0%
	Perempuan	Count	51	52	12	115
		% within Jenis Kelamin	44.3%	45.2%	10.4%	100.0%
Total	Count	80	69	25	174	
	% within Jenis Kelamin	46.0%	39.7%	14.4%	100.0%	

### Tingkat Pendidikan \* Tingkat Aktivitas Fisik Crosstabulation

			Tingkat Aktivitas Fisik			Total
			Aktivitas Ringan	Aktivitas Sedang	Aktivitas Berat	
Tingkat Pendidikan	Pendidikan Rendah	Count	58	41	14	113
		% within Tingkat Pendidikan	51.3%	36.3%	12.4%	100.0%
	Pendidikan Tinggi	Count	22	28	11	61
		% within Tingkat Pendidikan	36.1%	45.9%	18.0%	100.0%
Total	Count	80	69	25	174	
	% within Tingkat Pendidikan	46.0%	39.7%	14.4%	100.0%	

### Pekerjaa \* Tingkat Aktivitas Fisik Crosstabulation

			Tingkat Aktivitas Fisik			Total
			Aktivitas Ringan	Aktivitas Sedang	Aktivitas Berat	
Pekerjaa	Tidak bekerja	Count	78	60	11	149
		% within Pekerjaaa	52.3%	40.3%	7.4%	100.0%
	Bekerja	Count	2	9	14	25
		% within Pekerjaaa	8.0%	36.0%	56.0%	100.0%
Total	Count	80	69	25	174	
	% within Pekerjaaa	46.0%	39.7%	14.4%	100.0%	

### Lama Menderita \* Tingkat Aktivitas Fisik Crosstabulation

			Tingkat Aktivitas Fisik			Total
			Aktivitas Ringan	Aktivitas Sedang	Aktivitas Berat	
Lama Menderita	≤ 3 Tahun	Count	29	41	21	91
		% within Lama Menderita	31.9%	45.1%	23.1%	100.0%
	> 3 Tahun	Count	51	28	4	83
		% within Lama Menderita	61.4%	33.7%	4.8%	100.0%
Total	Count	80	69	25	174	
	% within Lama Menderita	46.0%	39.7%	14.4%	100.0%	

## 2. Distribusi Freskuensi Variabel Nilai Kadar Gula Darah & Karakteristik

### Gula Darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	88	50.6	50.6	50.6
	Tidak Normal	86	49.4	49.4	100.0
Total		174	100.0	100.0	

### Umur \* Gula Darah Crosstabulation

			Gula Darah		Total
			Normal	Tidak Normal	
Umur	26-45 Tahun	Count	1	0	1
		% within Umur	100.0%	0.0%	100.0%
	26-45 Tahun	Count	0	1	1
		% within Umur	0.0%	100.0%	100.0%
	46-65 Tahun	Count	64	56	120
		% within Umur	53.3%	46.7%	100.0%
	>65 Tahun	Count	23	29	52
		% within Umur	44.2%	55.8%	100.0%
Total		Count	88	86	174
		% within Umur	50.6%	49.4%	100.0%

### Jenis Kelamin \* Gula Darah Crosstabulation

			Gula Darah		Total
			Normal	Tidak Normal	
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	27	32	59
		% within Jenis Kelamin	45.8%	54.2%	100.0%
	Perempuan	Count	61	54	115
		% within Jenis Kelamin	53.0%	47.0%	100.0%
Total		Count	88	86	174
		% within Jenis Kelamin	50.6%	49.4%	100.0%

### Tingkat Pendidikan \* Gula Darah Crosstabulation

			Gula Darah		Total
			Normal	Tidak Normal	
Tingkat Pendidikan	Pendidikan Rendah	Count	54	59	113
		% within Tingkat Pendidikan	47.8%	52.2%	100.0%
	Pendidikan Tinggi	Count	34	27	61
		% within Tingkat Pendidikan	55.7%	44.3%	100.0%
Total		Count	88	86	174
		% within Tingkat Pendidikan	50.6%	49.4%	100.0%

### Pekerjaa \* Gula Darah Crosstabulation

			Gula Darah		Total
			Normal	Tidak Normal	
Pekerjaa	Tidak bekerja	Count	73	76	149
		% within Pekerjaa	49.0%	51.0%	100.0%
	Bekerja	Count	15	10	25
		% within Pekerjaa	60.0%	40.0%	100.0%
Total		Count	88	86	174
		% within Pekerjaa	50.6%	49.4%	100.0%

### Lama Menderita \* Gula Darah Crosstabulation

			Gula Darah		Total
			Normal	Tidak Normal	
Lama Menderita	≤ 3 Tahun	Count	51	40	91
		% within Lama Menderita	56.0%	44.0%	100.0%
	> 3 Tahun	Count	37	46	83
		% within Lama Menderita	44.6%	55.4%	100.0%
Total		Count	88	86	174
		% within Lama Menderita	50.6%	49.4%	100.0%

### 3. Uji Chi-Square

**Tingkat Aktivitas Fisik \* Gula Darah Crosstabulation**

		Gula Darah		Total	
		Normal	Tidak Normal		
Tingkat Aktivitas Fisik	Aktivitas Ringan	Count	29	51	80
		% within Tingkat Aktivitas Fisik	36.3%	63.7%	100.0%
		% within Gula Darah	33.0%	59.3%	46.0%
		% of Total	16.7%	29.3%	46.0%
	Aktivitas Sedang	Count	44	25	69
		% within Tingkat Aktivitas Fisik	63.8%	36.2%	100.0%
		% within Gula Darah	50.0%	29.1%	39.7%
		% of Total	25.3%	14.4%	39.7%
	Aktivitas Berat	Count	15	10	25
		% within Tingkat Aktivitas Fisik	60.0%	40.0%	100.0%
		% within Gula Darah	17.0%	11.6%	14.4%
		% of Total	8.6%	5.7%	14.4%
Total	Count	88	86	174	
	% within Tingkat Aktivitas Fisik	50.6%	49.4%	100.0%	
	% within Gula Darah	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	50.6%	49.4%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	12.261 <sup>a</sup>	2	.002
Likelihood Ratio	12.413	2	.002
Linear-by-Linear Association	8.666	1	.003
N of Valid Cases	174		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.36.

## UJI VALIDITAS REABILITAS



JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA  
e-ISSN 2477-3743 p-ISSN 2541-0024

### Indonesian Adaptation of The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Psychometric Properties

Dhika Dharmansyah<sup>1\*</sup>, Dian Budiana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Study of Nursing, Faculty of Sport and Health Education, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

<sup>2</sup>Program Study of Elementary School Teacher, Faculty of Sport and Health Education, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

\*Corresponding email: dhika.dharmansyah@upi.edu

#### ARTICLE INFO

##### HOW TO CITED:

Dharmansyah, D., & Budiana, D (2021). Indonesian Adaptation of The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Psychometric Properties. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*. 7(2), p. 159-163.

##### DOI:

10.17509/jpki.v7i2.39351

##### ARTICLE HISTORY:

*Received:*  
October 04, 2021

*Revised:*  
December 04, 2021

*Accepted:*  
December 29, 2021

*Published:*  
December 30, 2021

#### ABSTRACT

**Introduction:** The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) was created to assess physical activity in the community. **Objective:** This study aims to explore the use of IPAQ in Indonesia with a psychometric approach and cross-cultural adaptation of Indonesia. **Methods:** Stages of Psychological Evaluation The IPAQ questionnaire began with translating the questionnaire from English to Indonesian, construct assessment by expert judgment, and statistical measurements were carried out to determine the validity and reliability tests. The questionnaire was tested on 25 respondents. **Results:** The Indonesian version of the IPAQ has a satisfactory criterion validity. A total of 7 question items in the IPAQ were valid. The Kaiser-Meyer-Olkin value was 0.910, and Bartlett's test of sphericity was  $X^2 = 573,434$  ( $df=28$ ,  $p<0.000$ ). **Discussion:** The Indonesian version of IPAQ is valid and reliable as a measuring tool for physical activity in Indonesian people.

**Keywords:** Physical Activity, IPAQ, International Physical Activity Questionnaire

#### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Kuesioner Aktivitas Fisik Internasional (IPAQ) dikembangkan untuk mengukur aktivitas fisik masyarakat. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penggunaan IPAQ di Indonesia dengan pendekatan psikometri dan cross cultural adaptasi Indonesia. **Metode:** Tahapan Evaluasi Psikometri Kuesioner IPAQ dimulai dengan penerjemahan kuesioner dari Bahasa Inggris ke Bahasa Indonesia, penilaian konstruk oleh expert judgement, serta dilakukan pengukuran statistik untuk mengetahui uji validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner diujikan pada 25 responden. **Hasil:** IPAQ versi Indonesia memiliki validitas kriteria yang memuaskan. Sejumlah 7 item pertanyaan dalam IPAQ dinyatakan valid. Nilai Kaiser-Meyer-Olkin sebesar 0,910, dan Bartlett's test of sphericity sejumlah  $X^2 = 573,434$  ( $df=28$ ,  $p<0.000$ ). **Diskusi:** IPAQ versi Indonesia valid dan reliabel dapat digunakan untuk mengukur aktivitas fisik masyarakat Indonesia.

**Kata kunci:** Aktivitas Fisik, IPAQ, Kuesioner International Physical Activity

#### INTRODUCTION

Physical activity is defined as muscle and supporting system movement. Muscles require energy from sources other than metabolism to

move. The heart and lungs require additional energy to transport nutrition and oxygen throughout the body and eliminate nutrients that remain after physical activity. The energy required

is regulated by the amount and duration of muscle movement (Fahad & others, 2013).

The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) was developed to assess physical activity for health purposes (PA) in a population (Adlakha & Parra, 2020; Dinangsit, 2017; Hagströmer, Oja, & Sjöström, 2006; Hastuti, 2013; Kim & Lee, 2015; Matthews, 2016; Ng, Barron, & Swami, 2015; Peltzer, Yi, & Pengpid, 2017; Pratiwi, 2019; Stevelink & van Brakel, 2013; Teo, Lee, Khoo, & Morris, 2015). The abbreviated form of IPAQ has been extensively evaluated and is now being utilized in many international investigations. IPAQ has two versions: a Long version and a short version. IPAQ-SF has been translated into Indonesian. Prior to performing a structured interview utilizing the IPAQ's short-form, professional judgment and language comprehension assessments were administered. Researchers involve one party as a professional judgment or competent expert to conduct rational analysis to test the feasibility or relevance of the contents of the IPAQ interview guide (IPAQ, 2016).

The short-form version of the IPAQ Guide is a questionnaire measuring a person's physical activity. The IPAQ's reliability and validity have been evaluated in 12 different nations (Craig et al., 2003). This questionnaire consists of seven questions about the respondents' physical activity during the last seven days. The received interview findings are then processed using the IPAQ scoring methodology guide in conjunction with the IPAQ automatic report in order to generate data on physical activity. The IPAQ measures performance in MET (metabolic equivalents of task). The following MET scores were utilized in the calculation: Walking equals 3.3 MET, moderate activity equals 4.0 MET, and vigorous exercise equals 8.0 MET; these values are multiplied by the intensity in minutes and days and then added to determine the overall physical activity score (Oyeyemi et al., 2011).

This study aims to explore the validity characteristics of the short version of the IPAQ. The test of understanding the language of the IPAQ interview guide was conducted on 25 respondents

in West Java who have the same characteristics.

## METHODS

### Instrument Translation

The instrument used in this research is the international physical activity questionnaire-short form (IPAQ-SF) to measure physical activity. This questionnaire was designed to measure a person's physical activity based on the Metabolic Equivalent Task (MET) used for the last seven days. The questionnaire can be tested in the age range of 15-69 years (IPAQ, 2016). This instrument was adapted into Indonesian. The stages included forward translation, a back-translation expert group, pre-testing, and a cognitive interview. The objective is to obtain a final language version of IPAQ in Indonesian.

### Instrument Adaptation, Validity and Reliability

The cross-cultural adaptation test, as well as validity and reliability tests, were used in this research. This research was conducted with face validity, content validity, and the use of judge panels. Validity, Reliability, Exploratory Factor Analysis (EFA), and Confirmatory Factor Analysis were all assessed using SPSS 23. (CFA). This study was conducted in Bandung, Indonesia, with 25 participants completing questions by internet zoom and google form.

The advantages of this IPAQ instrument are that it is fast, can be used en masse, and has been validated in various countries, including Indonesia. However, there are shortcomings in using questionnaires, depending on the subject's ability to recall their habits in detail. In addition, the questionnaire is also difficult to convert qualitative activity information (e.g. playing for 30 minutes) into quantitative data (e.g. kcal/training time). As a result, this conversion is dependent on the activity factors or intensity factors for each activity, referred to as METs, where METs are multiples of REE (Kandola & Bann, 2021). Physical activity categories according to the IPAQ are grouped into three levels on the IPAQ, namely light, moderate and high (Bayraktar et al., 2021; IPAQ, 2016; Oyeyemi et al., 2011).

## RESULT

### Demographic characteristics

Table.1 Characteristics of the population (n=25)

Variable	n(%)
<b>Gender</b>	
Female	21(84%)
Male	4 (16%)
<b>Body Measurement</b>	
Height (SD)	159.36 (7.54)
Weight (SD)	54.72 (9.61)
<b>Body Weight Index (SD)</b>	21.47 (3.64)
<b>Educational background</b>	
Senior High School Class IPA	11 (44%)
Senior High School Class IPS	14 (56%)

### Content Validity

Expert panellists evaluated the content validity of this tool. The item content validity index is calculated for each question item and has a value greater than 0.8. Each item in the question is relevant and has a Scale Content Validity Index (S-CVI) of 0.94. Respondents stated that filling out the IPAQ was easy to understand and could be completed within 3-5 minutes. The question items in this questionnaire ask in the last seven days, how many days the respondent did a series of heavy and moderate physical activity, and walked at least 10 minutes/day. the last 2 questions were also asked about the duration of time spent walking and sitting on weekdays.

### Construct validity

The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) coefficient was 0.910, and  $X^2 = 573.434$  ( $df = 28$ ,  $p 0.000$ ) was the value obtained from Bartlett's sphericity test. The KMO and Bartlett tests indicated that the data were suitably sampled and thus suitable for EFA analysis. Each item had a factor loading ranging from 0,890 to 0,995.

### Reliability

Table 3. Reliability alpha Cronbach's

Item Number	Cronbach alpha value
1	0.859
2	0.851
3	0.834
4	0.901
5	0.828
6	0.902
7	0.826
Total	0.884

Cronbach's alpha coefficient for the IPAQ questionnaire is 0.884 (0.828-0.902)

## DISCUSSION

The IPAQ was utilized in this study since it was created to assess the amount of physical activity in a community. Psychometric tests have been carried out to establish the validity of the instrument. The analysis shows that the 7 question items in the IPAQ can be used as a whole in the Indonesian context to measure the community's physical activity. The METs score, which is the ratio of the metabolic rate at work to the metabolic rate at rest, was used to evaluate the level of physical activity (IPAQ, 2016; Oyeyemi et al., 2011).

Physical activity categories according to the IPAQ are grouped into 3 based on the IPAQ, namely light, moderate and high (Adlakha & Parra, 2020; Darmawati, Setiawan, & Permatasari, 2015; Dinangsit, 2017; IPAQ, 2016; Oyeyemi et al., 2011). Light activity means not doing moderate to a high level of physical activity < 10 minutes/day or < 600 METs-minutes/week. The moderate activity consists of 3 categories: > 3 days of vigorous physical activity > 20 minutes/day, 5 days of moderate physical activity/walking > 30 minutes/day, and 5 days of combined walking with moderate to high-intensity activity with a minimum total MET of > 600 METs-minutes/week. The high activity consists of 2 categories: High-intensity activity > 3 days with a total METs of at least 1500 METs-minutes/week, and 7 days of combined walking with moderate to high-intensity activity totaling METs >3000 METs-minutes/week (Hastuti, 2013; IPAQ, 2016; Oyeyemi et al., 2011; WHO, 2020).

Activities can be in the form of daily activities, namely: walking, gardening, garden work, washing clothes, mopping floors, going up and downstairs, carrying groceries. Activities include pushups, running, cycling, swimming, skating, jumping rope, dancing, and team sports such as football, basketball, and volleyball. The World Health Organization recommended that 12 engage in moderate-intensity physical activity for

at least 30-60 days and exercise at least twice a week. (WHO, 2021).

The amount of physical activity performed can be measured using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). The IPAQ questionnaire has been translated into Indonesian and tested for validity and reliability in 14 places and 12 countries. The validity and reliability values of this questionnaire are 0.30 and 0.80. So this questionnaire has been used internationally as an instrument to measure physical activity in adults between 15-49 years old (IPAQ, 2016). The advantage of the IPAQ questionnaire is that physical activity is described as not only exercising, such as physical activity at leisure, homework, physical activity related to work or physical activity related to movement/transport in the last seven days. The weakness of this questionnaire is that it can only explore the respondent's activities during the past week. This instrument cannot estimate the amount of time spent by respondents.

This questionnaire consists of IPAQ short form and IPAQ long form. The IPAQ short form asks in general about three types of activity: light, moderate, and heavy. The long form IPAQ ask in detail about the physical activities undertaken, including walking for transportation and leisure activities or physical activities related to movement or transport in the past seven days (IPAQ, 2016). There are seven question items in this survey. One of the expert judgment panelists believes that questions 2 and 4 are irrelevant. For each of the five-question items, the I-CVI value is 1. The I-CVI value for question items 2 and 4 is 0.80. S-CVI has a total value of 0.94 for all question items. The Indonesian version of the IPAQ has seven-question items that can be used.

IPAQ has shown great reliability when assessing body image, eating behaviors, and physical activity (IPAQ, 2016). The instrument's reliability and validity have been widely examined. According to this study, the IPAQ Indonesian version has a high test-retest reliability of 0.884 and a validity correlation with accelerometers of 0.00. The reliability tests validate the instruments' application in Indonesian adults.

## CONCLUSION

The Indonesian version of the IPAQ was adopted with good validity and reliability scores in this study. This Indonesian IPAQ version can assess the community's level of physical activity.

## ACKNOWLEDGEMENT

We would like to express our gratitude to the Faculty of Sport and Health Education, Universitas Pendidikan Indonesia.

## REFERENCES

- Adlakha, D., & Parra, D. C. (2020). Mind the gap: Gender differences in walkability, transportation and physical activity in urban India. *Journal of Transport & Health, 18*, 100875.
- Bayraktar, D., Karsli, T. Y., Kaya, D. O., Sarac, D. C., Guvenmez, S., Gercik, O., ... Akar, S. (2021). Is the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) a valid assessment tool for measuring physical activity of patients with axial spondyloarthritis? *Musculoskeletal Science and Practice, 102418*.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., ... others. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 35*(8), 1381-1395.
- Darmawati, I., Setiawan, A., & Permatasari, H. (2015). Menurunkan indeks massa tubuh perempuan dewasa dengan kelebihan berat badan dan kegemukan melalui latihan fisik interval training. *Jurnal Keperawatan Indonesia, 18*(2), 88-94.
- Dinangsit, D. (2017). Predictors of Physical Activity Amongst Women Students of Teacher Education for Primary Education at Indonesia University of Education, Sumedang Campus. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 180*(1), 12195. IOP Publishing.
- Fahad, M., & others. (2013). *Hubungan Pola Makan Dengan Metabolic Syndrome Dan*

- Gambaran Aktivitas fisik Anggota Klub Senam Jantung Sehat Kampus II Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Tahun 2013.*
- Hagströmer, M., Oja, P., & Sjöström, M. (2006). The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): a study of concurrent and construct validity. *Public Health Nutrition*, 9(6), 755–762. <https://doi.org/10.1079/phn2005898>.
- Hastuti, J. (2013). *Anthropometry and body composition of Indonesian adults: an evaluation of body image, eating behaviours, and physical activity*. Queensland University of Technology.
- IPAQ. (2016). International physical activity questionnaire. 2016. In *Ref Type: Internet Communication*.
- Kandola, A., & Bann, D. (2021). *Measuring physical activity and cardiovascular health in population-based cohort studies*.
- Kim, W.-S., & Lee, M.-R. (2015). Policy proposal for monitoring of evidence-based physical activity projects. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 32(1), 67–76.
- Matthews, K. M. (2016). *Reliability and validity of the global physical activity questionnaire (GPAQ) and its utility: a review of the literature*.
- Ng, S.-K., Barron, D., & Swami, V. (2015). Factor structure and psychometric properties of the Body Appreciation Scale among adults in Hong Kong. *Body Image*, 13, 1–8.
- Oyeyemi, A. L., Oyeyemi, A. Y., Adegoke, B. O., Oyetoke, F. O., Aliyu, H. N., Aliyu, S. U., & Rufai, A. A. (2011). The Short International Physical Activity Questionnaire: cross-cultural adaptation, validation and reliability of the Hausa language version in Nigeria. *BMC Medical Research Methodology*, 11(1), 1–11.
- Peltzer, K., Yi, S., & Pengpid, S. (2017). Suicidal behaviors and associated factors among university students in six countries in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). *Asian Journal of Psychiatry*, 26, 32–38.
- Pratiwi, T. S. (2019). *Studi Eksplorasi Terhadap Physical Activity dan Mental Health: Life Satisfaction, Anxiety, dan Gejala Depression Mahasiswa*.
- Stevelinck, S. A. M., & van Brakel, W. H. (2013). The cross-cultural equivalence of participation instruments: a systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 35(15), 1256–1268.
- Teo, E. W., Lee, Y. Y., Khoo, S., & Morris, T. (2015). Translation and validation of the Malay version of Shiffman-Jarvik withdrawal scale and cessation self-efficacy questionnaire: a review of psychometric properties. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(1), 1–9.
- WHO. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: web annex: evidence profiles*. World Health Organization.
- WHO. (2021). *Physical activity fact sheet*.

## SURAT IZIN STUDI PENDAHULUAN



**UMKT**  
Program Studi  
S1 Keperawatan  
Fakultas Ilmu Keperawatan

Telp. 0541-748511 Fax.0541-766832  
Website <http://keperawatan.umkt.ac.id>  
email : [keperawatan@umkt.ac.id](mailto:keperawatan@umkt.ac.id)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 037/FIK.2/C.2/B/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Studi Pendahuluan

Kepada Yth.  
Kepala Dinas Kesehatan Kota Samarinda  
di -

**T e m p a t**

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabaraakaturh*

Puji syukur kepada Allah Subhanahu wata 'ala serta sholawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad Shallallahu'alaihi Wasallam yang senantiasa melimpahkan rahmat dan ridho-Nya semoga kita selalu sehat dan mendapat bimbingan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Aamiin.

Dalam rangka adanya penelitian kolaborasi dosen dan mahasiswa sebagai salah satu kegiatan Catur Dharma Perguruan Tinggi di Prodi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, maka bersama ini kami mohon berkenan Bapak/ Ibu untuk mengizinkan tim peneliti kami melakukan studi pendahuluan dan pengambilan data di Institusi yang Bapak/ Ibu pimpin dengan judul penelitian : "Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda".

Adapun daftar nama tim peneliti, sebagai berikut:

1. Ketua : Ns Taufik Septiawan, M.Kep (NIDN. 1111098802)
2. Anggota:
  - a. Ananda Saputra Ariyadi (NIM. 191102411085)
  - b. Muhammad Sulaiman Ismail (NIM. 1911102411022)
  - c. Natasya Valentin Putri (NIM. 1911102411014)
  - d. Risfa Husnul Hatima (NIM. 1911102411072)

Demikian permohonan dari kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabaraakaturh*

Samarinda, 08 Rajab 1444 H  
30 Januari 2023 M

Ketua Prodi Ilmu Keperawatan, 

Ns Siti Khoirah Muflihatin, S. Pd., M.Kep  
NIDN. 1115017703

Tembusan Yth:

1. Pimpinan Puskesmas Pasundan Kota Samarinda
2. Arsip
3. Ybs



**PEMERINTAH KOTA SAMARINDA**  
**DINAS KESEHATAN**

JALAN MILONO NO.1 TELP.(0541) 735660,743822,FAX (0541)737606  
E-MAIL : up\_dkk@yahoo.com  
SAMARINDA

Samarinda, 06 Februari 2023

Nomor : 440.7.22.1/10)4/ 100.2  
Lampiran : 1 Lembar  
Perihal : Ijin Studi Pendahuluan

Kepada Yth :  
Kepala Puskesmas Pasundan  
di -

Tempat

Menindaklanjuti surat dari Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Program Studi Keperawatan Nomor.037/FIK.2/C.2/B/2023 tanggal 30 Januari 2023 perihal Surat Permohonan Ijin Studi Pendahuluan. Maka melalui surat ini, kami memberitahukan bahwa Dinas Kesehatan memberikan ijin untuk melakukan Studi Pendahuluan di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda dengan tetap memperhatikan Protokol Kesehatan, bagi Dosen dan Mahasiswa UMKT Sebagai Berikut :

No	Nama	NIDN/ NIM
1	Ns. Taufik Septiawan, M.Kep	1111098802
2	Ananda Saputra Ariyadi	191102411085
3	Muhammad Sulaiman Ismail	1911102411022
4	Natasya Valentin Putri	1911102411014
5	Risfa Husnul Hatima	1911102411072

Demikian surat ijin ini kami sampaikan, atas perhatiannya dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

  
Sekretaris,  
Dinas Kesehatan Kota Samarinda  
Fitama Fitamina  
NIP.19690815 200312 2 004

Tembusan :

1. Kaprod
2. Ansp

## SURAT IZIN PENELITIAN


**UMKKT**

 Program Studi  
 S1 Keperawatan

Fakultas Ilmu Keperawatan

Telp. 0541-748511 Fax. 0541-766832

 Website <http://keperawatan.umkt.ac.id>

 email : [keperawatan@umkt.ac.id](mailto:keperawatan@umkt.ac.id)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 087/FIK.2/C.2/B/2023  
 Lampiran : -  
 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.  
 Kepala Dinas Kesehatan Kota Samarinda  
 di -  
 T e m p a t

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabaraakatuh*

Puji syukur kepada Allah Subhanahu wata 'ala serta sholawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad Shallallahu'alaihi wasallam yang senantiasa melimpahkan rahmat dan ridho-Nya semoga kita selalu sehat dan mendapat bimbingan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Aamiin.

Dalam rangka adanya penelitian kolaborasi dosen dan mahasiswa sebagai salah satu kegiatan Catur Dharma Perguruan Tinggi di Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, maka bersama ini kami mohon perkenan Bapak/ Ibu untuk mengijinkan tim peneliti kami melakukan penelitian di Institusi yang Bapak/ Ibu pimpin dengan judul : "Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu".

Adapun daftar nama tim peneliti, sebagai berikut:

1. Ketua : Ns. Taufik Septiawan, M.Kep (NIDN. 1111098802)
2. Anggota:
  - a. Ananda Saputra Ariyadi (NIM. 1911102411085)
  - b. Muhamad Sulaiman Ismail (NIM. 1911102411022)
  - c. Natasya Valentin Putri (NIM. 1911102411014)
  - d. Risfa Husnul Hatima (NIM. 1911102411072)

Demikian permohonan dari kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabaraakatuh*

Samarinda, 25 Sya'ban 1444 H

17 Maret 2023 M

Ketua Prodi S1 Keperawatan,



Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, S. Pd., M. Kep  
 NIDN. 1115017703

Tembusan Yth:

1. Pimpinan Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu
2. Arsip
3. Ybs



**PEMERINTAH KOTA SAMARINDA**  
**DINAS KESEHATAN**

JALAN MILONO NO.1 TELP.(0541) 735660, 743822, FAX (0541)737606  
E-MAIL : up\_dkk@yahoo.com  
SAMARINDA

Samarinda, 28 Maret 2023

Nomor : 400.7.22.1/3060/100.02  
Lampiran : 1 Lembar  
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth.  
Kepala Puskesmas Pasundan  
di -  
Tempat

Menindaklanjuti surat dari Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Fakultas Ilmu Keperawatan Nomor.087/FIK.2/C.2/B/2023 tanggal 17 Maret 2023 perihal Surat Permohonan ijin Penelitian. Maka melalui surat ini, kami memberitahukan bahwa Dinas Kesehatan memberikan ijin untuk melakukan Penelitian di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda dengan tetap memperhatikan Protokol Kesehatan, bagi Mahasiswa UMKT Sebagai Berikut :

NAMA	NIM
Ns. Taufik Septiawan, M.Kep	1111098802
Ananda Saputra Ariyadi	1911102411085
Muhammad Sulaiman Ismail	1911102411022
Natasya Valentin Putri	1911102411014
Risfa Husnul Hatima	1911102411072

Demikian surat ijin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Sekretaris,  
Dinas Kesehatan Kota Samarinda  
  
24  
dr. Irama Fitamina  
19890815 200312 2 004

Tembusan :

1. Kaprodi
2. Arsip

## SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



**PEMERINTAH KOTA SAMARINDA**  
**DINAS KESEHATAN**  
**UPTD PUSKESMAS PASUNDAN**

Jalan Pasundan Kel. Jawa, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda,  
Provinsi Kalimantan Timur Kode Pos 75122 Telp (0541) 738937

<https://pkm-pasundan.samarindakota.go.id> E-mail [puskesmaspasundan@gmail.com](mailto:puskesmaspasundan@gmail.com)

Samarinda, 11 Juli 2024

Nomor : 400.7 / 850 / 100.02.011  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Surat Keterangan Selesai Penelitian

Yth. Ketua Prodi S1 Keperawatan  
Di -  
Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hj. Yuliana, A.Md. Kep. S. Psi  
NIP : 19771018 199803 2 002  
Pangkat / Gol : Penata Tk. I / III-d  
Jabatan : Kepala Sub Bagian Tata Usaha

Menerangkan bahwa nama dibawah ini :

No.	Nama	NIM	Progam Studi
1	Ns. Taufik Septiawan, M. Kep	1111098802	S1 Keperawatan
2	Ananda Saputra Ariyadi	1911102411085	S1 Keperawatan
3	Muhammad Sulaiman Ismail	1911102411022	S1 Keperawatan
4	Natasya Valentina Putri	1911102411014	S1 Keperawatan
5	Risfa Husnul Hatima	1911102411072	S1 Keperawatan

Benar telah melakukan penelitian di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Pasundan pada tanggal 28 Maret 2023 s/d 28 April 2023 dengan judul penelitian " Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Meilitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Samarinda Ulu.

Demikian surat balasan dari kami, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

An. Kepala UPTD Puskesmas Pasundan  
Ka. Sub. Baga. Tata Usaha



Hj. Yuliana, A. Md. Kep. S. Psi  
NIP. 19771018 199803 2 002

**KODE ETIK**



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MULAWARMAN  
Jl. Krayan Kampus Gunung Kelua Samarinda-KALTIM 75119  
Telp: 0541 – 748581 / 748449 ; email : ppd@unmul.ac.id



**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MULAWARMAN  
SAMARINDA**

SURAT PERSETUJUAN KELAYAKAN ETIK  
NO. 58/KEPK-FK/III/2023

DIBERIKAN PADA PENELITIAN :

**Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.**

Nama Peneliti :

Ns. Taufik Septiawan., M.Kep  
Ananda Saputra Ariyadi  
Muhammad Sulaiman Ismail  
Natasya Valentin Putri  
Risfa Husnul Hatimah

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Samarinda, 21 Maret 2023

Ketua



Dr. dr. Nataniel Tandirogang, M.Si

Anggota :

Dr. dr. Nurul Hasanah, M.Kes, Dr. dr. Eva Rachmi, M.Kes, M.Pd.,Ked,  
dr. Abdul Mu'ti, M.Kes, Sp.Rad, Dr. drg. Sinaryani, M.Kes  
Dr. Hadi Kuncoro, M.Farm. Apt, Prof. Dr. Drh. Hj.Gina Saptiani, M.Si

DOKUMENTASI PENELITIAN



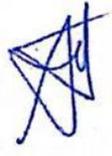
## LEMBAR KONSULTASI

## LEMBAR KONSULTASI

Judul Penelitian : HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIVITAS FISIK  
DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA  
DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS PASUNDAN SAMARINDA ULU.

Pembimbing : Ns. Taufik Septiawan., M.Kep

NO	TANGGAL	KONSULTASI	HASIL KONSULTASI	PARAF
1	15 Agustus 2022	Konsultasi Judul dan latar belakang	1. Cari fenoma yang tertinggi terjadi di masyarakat 2. Cari jurnal sesuaikan dengan judul yang diambil 3. Cari prefalensi kejadian yang diambil	
2	20 Agustus 2022	Judul penelitian	1. Mengambil judul Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula	

			<p>Darah Pada</p> <p>Penderita Diabetes</p> <p>Melitus Tipe II Di</p> <p>Wilayah Kerja</p> <p>Puskesmas</p> <p>Pasundan</p> <p>Samarinda Ulu.</p> <p>2. Lanjutkan bab 1, bab, 2 dan bab 3.</p>	
3	10 Oktober 2022	Bimbingan Bab 1	<p>1. Cara penulisan diperbaiki</p> <p>2. Cari data terkait kejadian penelitian dan cari pada sumber sumber terpercaya</p>	
4	14 Oktober 2022	Bimbingan bab 1.2	<p>1. Tambahkan preferensi terkait aktivitas fisik</p>	

			2. Rapihkan penulisan perhatikan kata kata sesuai KBBI	
5	20 Oktober 2022	Bimbingan bab 1,2 dan 3	1. Lengkapi Kembali tinjauan pustaka 2. Perhatikan penulisan 3. Tentukan pengukuran aktivitas fisik pada BAB II	
6	24 Oktober 2022	Bimbingan bab 1,2 dan 3	1. Menentukan tehnik pengambilan sampel penelitian serta kriteria inklusi dan eksklusi 2. Perhatikan penulisan sitasi gunakan mendeley	
7	27 November 2022	Bimbingan bab 1,2 dan 3	1. Perhatikan Kembali metodologi penelitiannya	

			<p>2. Rumus slovin penentuan jumlah sempel yang diambil</p> <p>3. Instumen penelitian perbaiki kembali</p>	
8	14 November 2022	Bimbingan bab 1,2 dan 3	<p>1. Perhatikan pengetikan tulisan jangan sampai salah penulisan</p> <p>2. Menambahkan kata TINGKAT dijudul setelah kata ANTARA</p> <p>3. Sinitasi</p> <p>4. Penulisan Sesuaikan dengan buku panduan</p>	
9	27 Januari 2023	Bimbingan bab 1,2 dan 3	1. Cara penulisan dicek kembali.	

			<p>2. Tambahkan lembar karakteristik pada lampiran</p> <p>3. Dicek kembali kerangka konsep teori apakah sudah sesuai dengan teori yang ada</p>	
10.	30 Januari 2023	Bimbingan bab 1,2 dan 3	ACC	
11.	30 Maret 2023	Jalannya penelitian	<p>1. Cara pengumpulan data sampel</p> <p>2. Mengatur waktu pengumpulan data</p>	
12.	16 Juni 2023	Bimbingan BAB III, IV, dan V	<p>1. Perbaikan uji yang digunakan</p> <p>2. Penambahan kode etik</p> <p>3. Penambahan hasil <i>crosstabs</i></p>	

13.	24 juni 2023	Bimbingan BAB III, IV, dan V	1. Perbaiki hasil distribusi frekuensi 2. Penambahan pembahasan bivariat	
14.	4 Juli 2023	Bimbingan keseluruhan	1. Tambahkan pembahasan terkait pengaruh gula darah tidak normal selain usia. 2. Penulisan sitasi dan keseluruhan yang typo diperbaiki. 3. Tambahkan tanggal dikeluarkan kode etik	
15.	7 Juli 2023	Mengoreksi keseluruhan		

UJI PLAGIAT

SKR : Hubungan Antara Tingkat  
Aktivitas Fisik Dengan Kadar  
Gula Darah Pada Penderita  
Diabetes Melitus Tipe II

*by* Risfa Husnul Hatima

---

**Submission date:** 30-Aug-2023 09:14AM (UTC+0800)

**Submission ID:** 2153832878

**File name:** RISFA\_HUSNUL\_HATIMA\_\_1911102411072.docx (914.52K)

**Word count:** 13989

**Character count:** 88243

## SKR : Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II

### ORIGINALITY REPORT

**29%**  
SIMILARITY INDEX

**31%**  
INTERNET SOURCES

**12%**  
PUBLICATIONS

**16%**  
STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan</b> Student Paper	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>dspace.umkt.ac.id</b> Internet Source	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>journal.ipm2kpe.or.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universitas Negeri Jakarta</b> Student Paper	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>www.researchgate.net</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>repository.poltekkes-denpasar.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>7</b>	<b>ilkeskh.org</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>8</b>	<b>eprints.umm.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>

**elibrary.almaata.ac.id**