

LAMPIRAN

Lampiran 1

LEMBAR PENJELASAN KEPADA RESPONDEN

Selamat pagi/siang/sore

Perkenalkan nama saya Novi Indriyaningsih DIII Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang. Saya bermaksud melakukan penelitian mengenai “Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lanjut Usia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan”. Penelitian ini dilakukan sebagai tahap akhir dalam penyelesaian studi di Poltekkes Tanjungkarang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2022. Saya berharap bapak/ibu bersedia secara sukarela menjadi responden dalam penelitian ini.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada lanjut usia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan. Sehingga hasil penelitian dapat memberikan manfaat dan keuntungan berupa informasi mengenai kadar glukosa darah sewaktu bapak/ibu apakah tergolong tinggi, normal, atau rendah. Serta memberikan informasi kepada UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan agar dapat menciptakan program yang lebih efektif untuk memantau kesehatan lanjut usia di tempat tersebut. Dalam penelitian ini bapak/ibu hanya akan diambil sampel berupa darah vena.

Prosedur pengambilan sampel adalah dengan menusukkan jarum pada lipatan lengan, hal ini mungkin akan menyebabkan sedikit rasa sakit tetapi bapak/ibu tidak perlu khawatir karena rasa sakit akan berangsur-angsur hilang dengan sendirinya. Keuntungan yang dapat diperoleh bapak/ibu dengan ikut serta penelitian ini adalah mengetahui kadar glukosa darah sewaktu bapak/ibu, jika kadar glukosa dalam darah tinggi, dapat beresiko terkena diabetes melitus. Hasil pemeriksaan dari penelitian ini akan saya informasikan kepada bapak/ibu dan dijaga kerahasiaannya. Setelah bapak/ibu membaca maksud dan tujuan penelitian diatas, maka saya mohon bapak/ibu untuk mengisi lembar persetujuan menjadi responden penelitian.

Lampiran 2

Lampiran 2

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nedi

Umur : 80 tahun

Alamat : UPTD PSLW Tresna Werdha.

Menyatakan bersedia menjadi subyek penelitian dari :

Nama Peneliti : Novi Indriyaningsih

Institusi : Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan
Tanjungkarang

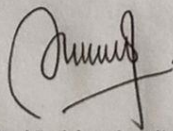
Bersedia untuk dijadikan responden dalam penelitian, dengan judul :
Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lanjut Usia Di UPTD Pelayanan
Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan. Demikian
surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan.

Natar, 19 Mei 2022

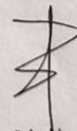
Menyetujui,

Responden

Peneliti



(Novi Indriyaningsih)



(Nedi)

Lampiran 3

7

Lampiran 3

Checklist Observasi

**Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lanjut Usia Di UPTD
Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung
Selatan
Kesediaan Menjadi Responden**

Petunjuk pengisian :

1. Isilah jawaban sesuai pertanyaan pada tempat yang disediakan.

Nama : Nedi
Umur : 80 th
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : UPTD PSLU TW

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda tinggal di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan?	✓	
2	Apakah anda memiliki riwayat penyakit diabetes?		✓
3	Apakah anda setiap hari melakukan aktivitas fisik dan olahraga?		✓
4	Apakah anda sering mengkonsumsi makanan dan minuman instan (mie)?	✓	
5	Apakah anda pernah memeriksakan kadar glukosa darah anda?	✓	

Lampiran 4

**Data Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lanjut Usia di
UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar
Lampung Selatan**

NO	Kode Sampel	Umur (Tahun)	Alamat	Kadar Glukosa Darah Sewaktu (mg/dL)	Keterangan
1	1	67	UPTD Tresna Werdha	70,6	Normal
2	2	74	UPTD Tresna Werdha	55,9	Rendah
3	3	64	UPTD Tresna Werdha	134,4	Tinggi
4	4	63	UPTD Tresna Werdha	91,4	Normal
5	5	77	UPTD Tresna Werdha	79,8	Normal
6	6	61	UPTD Tresna Werdha	78,1	Normal
7	7	80	UPTD Tresna Werdha	138,3	Tinggi
8	8	66	UPTD Tresna Werdha	143,4	Tinggi
9	9	68	UPTD Tresna Werdha	87,2	Normal
10	10	78	UPTD Tresna Werdha	55,6	Rendah
11	11	75	UPTD Tresna Werdha	96,2	Normal
12	12	69	UPTD Tresna Werdha	69,3	Rendah
13	13	86	UPTD Tresna Werdha	129,3	Tinggi
14	14	75	UPTD Tresna Werdha	167,2	Tinggi
15	15	68	UPTD Tresna Werdha	119,9	Tinggi
16	16	64	UPTD Tresna Werdha	93,5	Normal
17	17	61	UPTD Tresna Werdha	103,8	Normal
18	18	65	UPTD Tresna Werdha	69,1	Rendah
19	19	60	UPTD Tresna Werdha	74,2	Normal
20	20	72	UPTD Tresna Werdha	143,8	Tinggi
21	21	85	UPTD Tresna Werdha	133,1	Tinggi
22	22	74	UPTD Tresna Werdha	72,8	Normal
23	23	70	UPTD Tresna Werdha	176,0	Tinggi
24	24	77	UPTD Tresna Werdha	73,0	Normal
25	25	65	UPTD Tresna Werdha	117,2	Tinggi
26	26	74	UPTD Tresna Werdha	89,9	Normal
27	27	70	UPTD Tresna Werdha	81,7	Normal
28	28	71	UPTD Tresna Werdha	102,6	Normal
29	29	77	UPTD Tresna Werdha	210,5	Tinggi
30	30	82	UPTD Tresna Werdha	226,5	Tinggi

Laboran

(DY Uswatun, A.Md.,AK)

Lampiran 5

Pengolahan Data Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Lanjut Usia

- a. Nilai tertinggi kadar glukosa darah sewaktu, nilai terendah kadar glukosa darah sewaktu dan nilai rata-rata total kadar glukosa darah sewaktu lanjut usia ($\bar{X}_t$).

Kadar tertinggi = kadar glukosa darah tertinggi dari seluruh sampel

$$= 226,5 \text{ mg/dL}$$

Kadar terendah = kadar glukosa darah terendah dari seluruh sampel

$$= 55,6 \text{ mg/dL}$$

$$(\bar{X}_t) = \frac{\text{jumlah kadar glukosa darah sewaktu yang diperiksa}}{\text{jumlah seluruh sampel}}$$

$$= \frac{3284,5}{30}$$

$$= 109,5 \text{ mg/dL}$$

- b. Persentase lanjut usia yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu tinggi (X_1), normal (X_2), dan rendah (X_3).

$$X_1 = \frac{\text{jumlah lanjut usia yang memiliki kadar glukosa darah tinggi}}{\text{jumlah lanjut usia yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$= \frac{12}{30} \times 100\%$$

$$= 40,0\%$$

$$X_2 = \frac{\text{jumlah lanjut usia yang memiliki kadar glukosa darah normal}}{\text{jumlah lanjut usia yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$= \frac{14}{30} \times 100\%$$

$$= 46,7\%$$

$$X_3 = \frac{\text{jumlah lanjut usia yang memiliki kadar glukosa darah rendah}}{\text{jumlah lanjut usia yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$= \frac{4}{30} \times 100\%$$

$$= 13,3\%$$

Lampiran 6

1. Rekapitulasi Hasil Cheklist Observasi Seluruh Responden

No	Kuisisioner		Jumlah Sampel	Persentase (%)
	Pertanyaan	Jawaban		
1	Apakah anda tinggal di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan?	Ya	30	100%
		Tidak	0	0%
2	Apakah anda memiliki riwayat penyakit diabetes?	Ya	3	10%
		Tidak	27	90%
3	Apakah anda setiap hari melakukan aktivitas fisik dan olahraga?	Ya	15	50%
		Tidak	15	50%
4	Apakah anda sering mengkonsumsi makanan dan minuman instan (mie)?	Ya	12	40%
		Tidak	18	60%
5	Apakah anda pernah memeriksakan kadar glukosa darah anda?	Ya	17	56,7%
		Tidak	13	43,3%

2. Rekapitulasi Hasil Cheklist Observasi Seluruh Responden yang memiliki kadar glukosa darah tinggi

No	Kuisisioner		Jumlah Sampel	Persentase (%)
	Pertanyaan	Jawaban		
1	Apakah anda tinggal di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan?	Ya	12	100%
		Tidak	0	0%
2	Apakah anda memiliki riwayat penyakit diabetes?	Ya	3	25%
		Tidak	9	75%
3	Apakah anda setiap hari melakukan aktivitas fisik dan olahraga?	Ya	4	33,3%
		Tidak	8	66,7%
4	Apakah anda sering mengkonsumsi makanan dan minuman instan (mie)?	Ya	6	50%
		Tidak	6	50%
5	Apakah anda pernah memeriksakan kadar glukosa darah anda?	Ya	7	58,3%
		Tidak	5	41,7%

3. Rekapitulasi Hasil Cheklist Observasi Seluruh Responden yang memiliki kadar glukosa darah normal

No	Kuisisioner		Jumlah Sampel	Persentase (%)
	Pertanyaan	Jawaban		
1	Apakah anda tinggal di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan?	Ya	14	100%
		Tidak	0	0%
2	Apakah anda memiliki riwayat penyakit diabetes?	Ya	0	0%
		Tidak	14	100%
3	Apakah anda setiap hari melakukan aktivitas fisik dan olahraga?	Ya	10	71,4%
		Tidak	4	28,6%
4	Apakah anda sering mengkonsumsi makanan dan minuman instan (mie)?	Ya	5	35,7%
		Tidak	9	64,3%
5	Apakah anda pernah memeriksakan kadar glukosa darah anda?	Ya	10	71,4%
		Tidak	4	28,6%

4. Rekapitulasi Hasil Cheklist Observasi Seluruh Responden yang memiliki kadar glukosa darah rendah

No	Kuisisioner		Jumlah Sampel	Persentase (%)
	Pertanyaan	Jawaban		
1	Apakah anda tinggal di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan?	Ya	4	100%
		Tidak	0	0%
2	Apakah anda memiliki riwayat penyakit diabetes?	Ya	0	0%
		Tidak	4	100%
3	Apakah anda setiap hari melakukan aktivitas fisik dan olahraga?	Ya	1	25%
		Tidak	3	75%
4	Apakah anda sering mengkonsumsi makanan dan minuman instan (mie)?	Ya	1	25%
		Tidak	3	75%
5	Apakah anda pernah memeriksakan kadar glukosa darah anda?	Ya	0	0%
		Tidak	4	100%

Lampiran 7

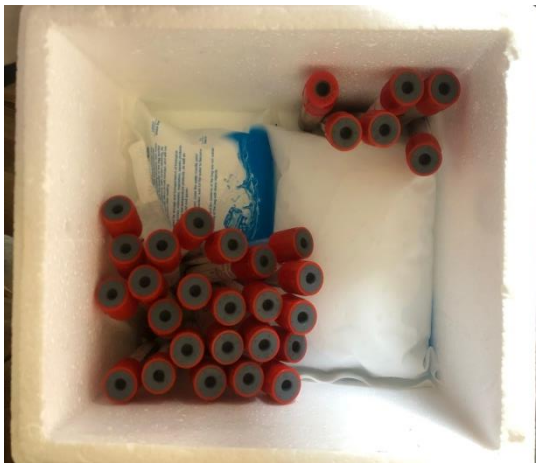
Dokumentasi Penelitian



Gambar 1
Pengisian *Informed Consent* & Cheklist Observasi



Gambar 2
Pengambilan Sampel Darah



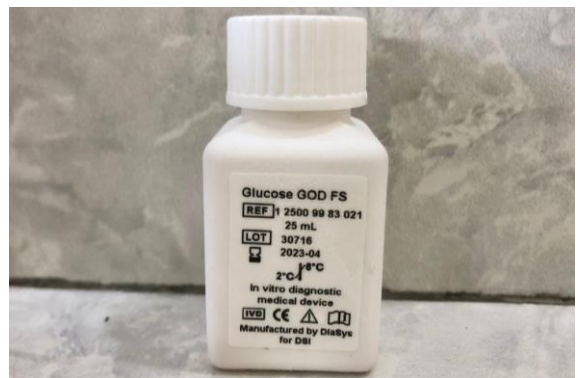
Gambar 3
Icebox



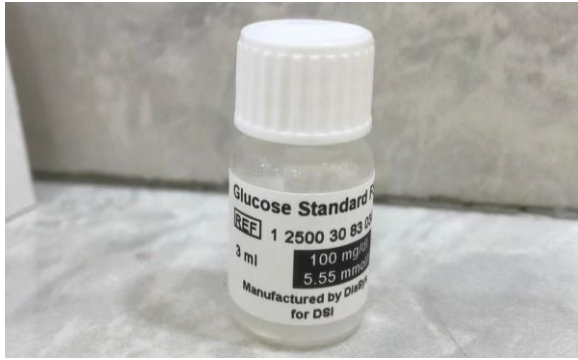
Gambar 4
Sentrifugasi sampel



Gambar 5
Sampel



Gambar 6
Reagen Glukose GOD FS DSi (DiaSys)



Gambar 7
Reagen Standar Glukose GOD FS DSi (DiaSys)



Gambar 8
Pemipetan Sampel



Gambar 9
Pemeriksaan sampel pada spektrofotometer

Lampiran 8

DATA KLIEN UPTD PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA TRESNA WERDHA

TAHUN 2022

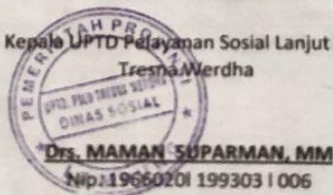
BULAN MEI 2022

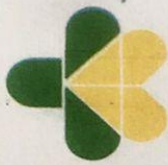
NO	NAMA	UMUR		AGAMA	TEMPAT LAHIR	PENGIRIMAN	KET masuk	KET meninggal
		LK	PR					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I MELATI		PENGASUH : IDA ROSITA						
1	Sanikem	70	—	Islam	Kalirejo	Lampung Tengah	09/09/2014	
2	Rusdi	77	—	Islam	Baturaja	Natar	24/08/2015	
3	Syahari	—	—	Islam	Brebes	Pengurus Masjid	24/06/2016	
II KENANGA		PENGASUH : PARMIAH						
1	Supandi	70	—	Islam	Mojokerto	Bandar Lampung	22/03/2013	
2	Usman	73	—	Islam	Kampung Jawa	Datang Sendiri	09/3/2017	
3	Suwandi	64	—	Islam	Sidorejo	Dinsos Prov Lampung	14/02/2018	
4	Sukiman	64	—	Islam	Sidorejo	Terbanggi Besar	16/07/2018	
5								
III CEMPAKA		PENGASUH : TRIADI CHANDRA						
1	Rohayani/Rojali	74	—	Islam	Muara Enim	Datang sendiri	02/01/2020	
2	Sugianto	66	—	Islam	Kota Agung	Pendmp. PKH Kt. Agung	19/08/2019	
3	Sawiyah	72	—	Islam	Surabaya	Bandar Lampung	16/10/2014	
4	Nasyim	65	—	Islam	Jawa Tengah	Adik kandung	28/01/2020	
IV PERAWATAN WANITA 2		PENGASUH : HENNY APRIANTI DAN SITI FATIMAH						
1	Siti Nurbaiti	65	—	Islam	Lambar	RSJ Kurungan Nyawa	03/1/2013	
2	Jainab	83	—	Islam	Lampung Barat	Way kanan	05/3/2009	
3	Dewi	73	—	Islam	Tanjungkarang	Bandar Lampung	23/11/2004	
4	Fatimah	88	—	Islam	Jakarta	TKSK Bandar Lampung	03/1/2018	
5	Mujirah	70	—	Islam	Ngawi	Lampung Tengah	04/5/2005	
6	Noni	60	—	Islam	Medan	TKSK Teluk Betung	19/07/2017	
7	Sumini	72	—	Islam	Jawa Tengah	Datang sendiri	22/05/2015	
8	Siti Mahmudah	68	—	Islam	Jawa	Tetangga	13/11/2020	
V PERAWATAN WANITA 1		PENGASUH : DIAH MARLYA ULFA DAN SELIA DEVINA						
1	Sawinah	75	—	Islam	Banyumas	Komunitas Mutiara	23/07/2018	
2	Ida	61	—	Islam	Kalirejo	Dinas Sosial Kota Bumi	25/11/2015	
3	Sarmi	74	—	Islam	Lempasing	Lampung Utara	29/03/2017	
4	Maimunah	69	—	Islam	Bukit Kemuning	Dinsos Lampung Utara	21/04/2017	
5	Suyatmi	65	—	Islam	Padang Cermin	RS Abdul Muluk	02/09/2016	
6	Kantun/Yati	68	—	Islam	Natar	Natar	07/2/2012	
7	Kasmi	77	—	Islam	Trenggalek	Dinsos Prov. Lampung	05/06/2020	
8	Sri Hartini	72	—	Islam	Merak Batin	Kawan dekat	05/06/2017	
9	Yatinem	69	—	Islam	Jawa	Kades Sidosari	16/11/2020	
10	Buaten	65	—	Islam	Tanjungkarang	Warga	08/04/2021	
VI PERAWATAN PRIA		PENGASUH : SUGENG UTOMO DAN HENDRI GUNAWAN						
1	Banu Untung	76	—	Keristen	Lempasing	Pesawaran	04/6/2007	
2	Darto Utomo	64	—	Islam	Tanjung Karang	RS Abdul Muluk	15/04/2015	
3	Salamun	68	—	Islam	Tanjung Karang	Lampung Tengah.	09/12/2015	
4	Samsuni	64	—	Islam	Jambi	Dinsos Prov. Lampung	22/02/2016	
5	M. Jamil	86	—	Islam	Lampung	Dinsos Kota B. Lampung	28/11/2017	
6	Benyamin/Boy	75	—	Islam	Tanjung Karang	Warga	01/09/2021	
7	Mamat Yahya	62	—	Islam	Lampung	Lampung Tengah.	23/2/2022	
8	Pardinal	71	—	Islam	Padang.	Bandar Lampung	16/08/2011	
9	Bahtiar	75	—	Islam	Cipadang Way Lir	Pesawaran	30/05/2016	
10	Ahmad Warno	81	—	Islam	Pringsewu	TKSK Pringsewu	26/04/2021	
11	Redi Arsyad	74	—	Islam	Padang Sumbar	Padang Sumbar	03/01/2022	
12								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
VII	AWF	PENGASUH : RIANA CHRISTINA						
1	Suyono	87	—	Kristen	Labuhan Meringg	Lampung Timur	13/05/2007	
2	Sanah	—	77	Kristen	Lempasing	Lampung Selatan	13/05/2008	
3	Iwan	61	—	Islam	Bandar Lampung	Dinsos Kota B.Lampung	09/02/2016	
4	Fatimah	—	84	Islam	Menggala	Kerabat	30/06/2021	
VIII	MERPATI	PENGASUH : YURNI, S.Psi.						
1	Marginah	—	67	Islam	Tanjungkarang	TKSK Bandar Lampung	18/11/2021	
2	Khomsiah	—	65	Islam	Liwa	Lampung Barat	30/04/2014	
IX	DAHLIA	PENGASUH : YUNI NOVIYANI						
1	Ali Hasan	78	—	Islam	Negara Batin	Bandar Lampung	03/11/2011	
2	Suwardi	61	—	Islam	Bandarlampung	Polsek	28/12/2018	
3	Duwahir/Alek	85	—	Islam	Lampung Tengah	Datang sendiri	27/04/2021	
4	Nedi	80	—	Islam	Tasikmalaya	Petugas LP Rajabasa	15/02/2021	
5	Sidik	89	—	Islam	Gisting	Pak RT	27/12/2021	
X	NUSA INDAH	PENGASUH : GISTA HERMILA						
1	Selamet Riyadi	70	—	Islam	Salatiga	Anak Angkat	07/12/2018	
2	Supriyati	—	68	Islam	Bojonegoro	Datang sendiri	01/08/2016	
3	San Mukti	69	—	Islam	Panjang	Warga	12/08/2021	
4	Suripto	72	—	Islam	Gedong Air	TKSK Bandar Lampung	06/12/2021	
XI	ASRAMA SERUNI							
XII	ANGGREK BULAN	PENGASUH : HENDRI SIAPUDAN						
1	Riyanto	68	—	Islam	Purwokerto	Polsek Natar	20/05/2015	
2	Sumiati	—	68	Islam	Bergen	Bandar Lampung	21/10/2015	
3	Sayuti	69	—	Islam	Penet	Sukajaya, Lempasing	07/03/2016	
4	Sanusi	68	—	Islam	Padang Ratu	Panjang	17/12/2018	
5	Surya	—	86	Islam	Lampung	Bandar Lampung	11/6/1998	
XIII	ANGGREK VANDA	PENGASUH : ERNAWATI						
1	Marsinah	—	75	Islam	Talang Padang	Tanggamus	21/04/2001	
2	Mamik	—	65	Islam	Jati Mulyo	Lampung Selatan	14/09/2013	
3	Eni Ambarwati	—	—	Islam	Bandar Lampung	TKSK Kota Bd.Lampung	24/01/2017	
XIV	CATELIYA	PENGASUH : FERIKI TJIPTOSARI						
1	Rustinah	—	82	Islam	Tanjung Karang	Datang Sendiri.	05/10/2016	
2	Rakilah	—	82	Islam	Yogya	Sekincaw, Lamp. Barat	12/12/2015	
3	Tatang Kriestanto	74	—	Islam	Jakarta	Datang sendiri	29/05/2020	
4	Yuliana	—	64	Islam	B. Lampung	Datang sendiri	18/01/2022	

Natar, Mei 2022

Kepala UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia
Tresna Werdha





KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN TANGJUNGPURBAN

Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung

Telp : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773 918

Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.c.id



Nomor : PP.03.01 / I.1 / 0945 / 2022
Lampiran : Eks
Hal : Izin Penelitian

10 Februari 2022

Yth, Kepala UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Natar
Di – Natar

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tangjungpurban Tahun Akademik 2021/2022, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Novi Indriyaningsih NIM: 1913453081	Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lanjut Usia Di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan.	UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Warjadin Ariyanto, SKM, M.Kes
NIP 196401281985021001

Tembusan :
1. Ka. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



DINAS SOSIAL PROVINSI LAMPUNG
UPTD. PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA
"TRESNA WERDHA"

Jl. Sitara No. 1490 Telp. (0721) 91140- 91709 Natar

Natar, 4 Maret 2022

Nomor : 465.1/ 75 IV.07/PSLU/2022
Sifat : -
Lampiran : -
Hal : Izin penelitian

Kepada :
Yth. Direktur Politeknik Kesehatan
Kementerian Kesehatan
Tanjung Karang
Di -

Bandar Lampung

Berdasarkan Surat Saudara Nomor : PP.03.01/I.1/0945/2021 Tanggal 10 Pebruari 2022 perihal : izin penelitian, dengan ini diberikan izin untuk mengadakan melaksanakan penelitian di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha kepada :

N A M A : Novi Indriyaningsih
NIM : 1913453081
Judul Penelitian : Gambaran Kadar Glukosa darah sewaktu pada Lanjut Usia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.

Selanjutnya secara teknis untuk pelaksanaan penelitian ini dapat berkoordinasi dengan Kepala Sub Bagian Tata Usaha UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

KEPALA UPTD
Pelayanan Sosial Lanjut Usia
Tresna Werdha

Drs. MAMAN SUPARMAN, MM
PEMBINA TK. I (IV/b)
NIP. 19660201 199303 1 006

Lampiran 11

LOGBOOK PENELITIAN

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Hasil
1	Kamis, 3 Maret 2022	Mengajukan surat perizinan penelitian kepada Kepala UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan	Didapatkan surat izin penelitian dengan Nomor 465.1/75/V.07/PSLU/2022
2	Kamis, 26 Mei 2022	Pengambilan sampel di UPTD PSLU Tresna Werdha	Didapatkan 30 sampel dari lansia di UPTD Tresna Werdha
		Sentrifugasi sampel	Didapatkan sampel penelitian berupa serum
4	Jum'at, 27 Mei 2022	Pemeriksaan sampel di laboratorium kimia klinik jurusan Teknologi Laboratorium Medis	Didapatkan hasil kadar glukosa darah sewaktu pada lanjut usia di UPTD PSLU Tresna Werdha
5	Senin, 13 Juni 2022	Pengambilan sampel ulang (terhadap 1 sampel)	Didapatkan 1 sampel dari lansia di UPTD Tresna Werdha
		Sentrifugasi sampel	Didapatkan sampel penelitian berupa serum
6	Selasa, 14 Juni 2022	Pengulangan pemeriksaan sampel (1 sampel)	Didapatkan hasil kadar glukosa darah sewaktu pada lanjut usia di UPTD PSLU Tresna Werdha
7			
8			
9			
10			

Glucose GOD FS*

Diagnostic reagent for quantitative in vitro determination of glucose in serum or plasma on photometric systems

Order Information

Cat. No.	Kit size
1 2500 99 83 021	R 5 x 25 mL + 1 x 3 mL Standard
1 2500 99 83 026	R 6 x 100 mL
1 2500 99 83 023	R 1 x 1000 mL
1 2500 99 83 704	R 8 x 50 mL
1 2500 99 83 717	R 6 x 100 mL
1 2500 99 83 917	R 10 x 60 mL
1 2500 99 83 030	6 x 3 mL Standard

Summary [1,2]

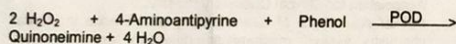
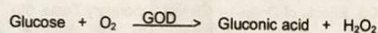
Measurement of glucose concentration in serum or plasma is mainly used in diagnosis and monitoring of treatment in diabetes mellitus. Other applications are the detection of neonatal hypoglycemia, the exclusion of pancreatic islet cell carcinoma as well as the evaluation of carbohydrate metabolism in various diseases.

Method

"GOD-PAP": enzymatic photometric test

Principle

Determination of glucose after enzymatic oxidation by glucose oxidase. The colorimetric indicator is quinoneimine, which is generated from 4-aminoantipyrine and phenol by hydrogen peroxide under the catalytic action of peroxidase (Trinder's reaction) [3].



Reagents

Components and Concentrations

Reagent:		
Phosphate buffer	pH 7.5	250 mmol/L
Phenol		5 mmol/L
4-Aminoantipyrine		0.5 mmol/L
Glucose oxidase	(GOD)	≥ 10 KU/L
Peroxidase	(POD)	≥ 1 KU/L
Standard:		100 mg/dL (5.55 mmol/L)

Storage Instructions and Reagent Stability

Reagent and standard are stable up to the end of the indicated month of expiry, if stored at 2–8 °C, protected from light and contamination is avoided. Do not freeze the reagents!

Note: It has to be mentioned, that the measurement is not influenced by occasionally occurring color changes, as long as the absorbance of the reagent is < 0.3 at 546 nm.

Warnings and Precautions

- The reagent contains sodium azide (0.95 g/L) as preservative. Do not swallow! Avoid contact with skin and mucous membranes.
- In very rare cases, samples of patients with gammopathy might give falsified results [7].
- N-acetylcysteine (NAC), acetaminophen and metamizole medication leads to falsely low results in patient samples.
- Please refer to the safety datasheets and take the necessary precautions for the use of laboratory reagents. For diagnostic purposes, the results should always be assessed with the patients' medical history, clinical examinations and other findings.
- For professional use only!

Waste Management

Please refer to local legal requirements.

Reagent Preparation

Reagent and standard are ready to use.

Materials required but not provided

NaCl solution 9 g/L
General laboratory equipment

Specimen

Serum, heparin, plasma or EDTA plasma.

Separate at the latest 1h after blood collection from cellular contents.

Stability in plasma after addition of a glycolytic inhibitor (Fluoride, moniodacetate, mannose) [4]:

2 days at 20–25 °C

7 days at 4–8 °C

1 day at -20 °C

Stability in serum (separated from cellular contents, hemolysis free) without adding a glycolytic inhibitor [2,5]:

8h at 25 °C

72h at 4 °C

Only freeze once! Discard contaminated specimen!

Assay Procedure

Application sheets for automated systems are available on request.

Wavelength	500 nm, Hg 546 nm
Optical path	1 cm
Temperature	20–25 °C / 37 °C
Measurement	Against reagent blank

	Blank	Sample or standard
Sample or standard	-	10 µL
Dist. water	10 µL	-
Reagent	1000 µL	1000 µL

Mix, incubate 20 min. at 20–25 °C or 10 min. at 37 °C. Read absorbance against the blank within 60 min.

Calculation

With standard or calibrator

$$\text{Glucose [mg / dL]} = \frac{\Delta A_{\text{Sample}}}{\Delta A_{\text{Std / Cal}}} \times \text{Conc. Std / Cal [mg / dL]}$$

Conversion factor

$$\text{Glucose [mg/dL]} \times 0.05551 = \text{Glucose [mmol/L]}$$

Calibrators and Controls

For the calibration of automated photometric systems TruCal U calibrator is recommended. The assigned values of this calibrator have been made traceable to the reference method gas chromatography – isotope dilution mass spectrometry (GC-IDMS). For internal quality control, TruLab N and P controls should be assayed. Each laboratory should establish corrective action in case of deviations in control recovery.

	Cat. No.	Kit size
TruCal U	5 9100 99 83 063	20 x 3 mL
	5 9100 99 83 064	6 x 3 mL
TruLab N	5 9000 99 83 062	20 x 5 mL
	5 9000 99 83 061	6 x 5 mL
TruLab P	5 9050 99 83 062	20 x 5 mL
	5 9050 99 83 061	6 x 5 mL

Performance Characteristics

Measuring range

The test has been developed to determine glucose concentrations within a measuring range from 1 – 400 mg/dL (0.06 – 22.2 mmol/L). When values exceed this range samples should be diluted 1 + 4 with NaCl solution (9 g/L) and the result multiplied by 5.

Specificity / Interferences

No interference was observed by ascorbic acid up to 15 mg/dL, bilirubin up to 40 mg/dL, hemoglobin up to 200 mg/dL and lipemia up to 2000 mg/dL triglycerides. For further information on interfering substances refer to Young DS [6].

Sensitivity / Limit of Detection

The lower limit of detection is 1 mg/dL.

Precision (at 37°C)

Intra-assay precision n = 20	Mean [mg/dL]	SD [mg/dL]	CV [%]
Sample 1	43.9	0.30	0.67
Sample 2	89.5	0.72	0.81
Sample 3	297	2.45	0.82

Inter-assay precision n = 20	Mean [mg/dL]	SD [mg/dL]	CV [%]
Sample 1	45.7	0.40	0.87
Sample 2	92.3	0.79	0.85
Sample 3	301	2.09	0.70

Method Comparison

A comparison of Glucose FS (y) with a commercially available test (x) using 78 samples gave following results:
 $y = 1.00 \cdot x + 1.00 \text{ mg/dL}$; $r = 0.996$.

Reference Range [1]

	[mg/dL]	[mmol/L]
Newborns:		
Cord blood	63 – 158	3.5 – 8.8
1 h	36 – 99	2.0 – 5.5
2 h	36 – 89	2.2 – 4.9
5 – 14 h	34 – 77	1.9 – 4.3
10 – 28 h	46 – 81	2.6 – 4.5
44 – 52 h	48 – 79	2.7 – 4.4
Children (fasting):		
1 – 6 years	74 – 127	4.1 – 7.0
7 – 19 years	70 – 106	3.9 – 5.9
Adults (fasting):		
Venous plasma	70 – 115	3.9 – 6.4

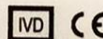
Each laboratory should check if reference ranges are transferable to its own patient population and determine own reference ranges if necessary.

Literature

1. Thomas L. Clinical Laboratory Diagnostics. 1st ed. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft; 1998. p. 131-7.
2. Sacks DB. Carbohydrates. In: Burtis CA, Ashwood ER, editors. Tietz Textbook of Clinical Chemistry. 3rd ed. Philadelphia: W.B Saunders Company; 1999. p. 750-808.
3. Barham D, Trinder P. An improved color reagent for the determination of blood glucose by the oxidase system. Analyst 1972;97:142-5.
4. Guder WG, Zawta B et al. The Quality of Diagnostic Samples. 1st ed. Darmstadt: GIT Verlag; 2001; p. 30-1.
5. Sacks DB, Bruns DE, Goldstein DE, Mac Laren NK, McDonald JM, Parrott M. Guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and management of diabetes mellitus. Clin Chem 2002; 48: 436-72
6. Young DS. Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests. 5th ed. Volume 1 and 2. Washington, DC: The American Association for Clinical Chemistry Press 2000.
7. Bakker AJ, Mücke M. Gammopathy interference in clinical chemistry assays: mechanisms, detection and prevention. ClinChemLabMed 2007;45(9):1240-1243.

Manufacturer

DiaSys Diagnostic Systems GmbH
 Alte Strasse 9 65558 Holzheim Germany
 Distributed by Diagnostika Sistem Indonesia



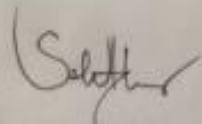
Lampiran 13

KARTU KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Novi Indriyaningsih
 NIM : 1913453081
 Judul KTI : Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lanjut Usia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Kecamatan Natar Lampung Selatan
 Pembimbing Utama : Sri Ujiani, S.Pd., M.Biomed

No	Hari/tanggal Konsultasi	Materi	Keterangan	Paraf
1	Senin/3 Januari 2022	Bab I	perbaikan	
2	Jumat/7 Januari 2022	Bab I	perbaikan	
3	Rabu/12 Januari 2022	Bab I, II, Daftar pustaka	perbaikan	
4	Rabu/19 Januari 2022	Bab I, II, III	perbaikan	
5	Senin/24 Januari 2022	Cover, Lampiran	perbaikan	
6	Senin/24 Januari 2022		Kec	
7	Senin/31 Januari 2022	Bab I, II, III, Daftar pustaka	ACC Seminar proposal	
8	Senin/30 Mei 2022	Bab IV, V	Perbaikan	
9	Selasa/31 Mei 2022	Bab IV, V	Perbaikan	
10	Kamis/2 Juni 2022		ACC	
11	Kamis/16 Juni 2022	Bab II	Perbaikan	
12	Jumat/17 Juni 2022		ACC cetak	

Ketua Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis


Mishahul Huda, S.Si., M.Kes

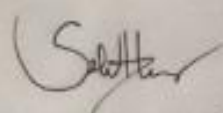
NIP. 196912221997032001

KARTU KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Novi Indriyaningsih
NIM : 1913453081
Judul KTI : Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lanjut Usia
di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha
Kecamatan Natar Lampung Selatan
Pembimbing Pendamping : Hartanti, S.Si., M.Si

No	Hari/tanggal Konsultasi	Materi	Keterangan	Paraf
1	Senin / 3 Januari 2022	Bab I, II, III, Daftar pustaka	perbaikan.	h
2	Jumat / 7 Januari 2022	Bab I, II, III, Daftar pustaka	perbaikan	h
3	Rabu / 26 Januari 2022	ACC Seminar proposal.		h
4	Senin / 31 Januari 2022	ACC Perbaikan		h
5	Senin / 30 Mei 2022	Bab IV, V	Perbaikan.	h
6	Setasa / 31 Mei 2022	ACC Seminar Hasil		h
7	Rabu / 15 Juni 2022	ACC Celak		h

Ketua Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis


Mishahul Huda, S.Si., M.Kes

NIP. 196912221997032001