



## Kuesioner

Pengaruh Edukasi Senam Kaki Diabetes Melitus berbahasa Tetun Terhadap Sirkulasi Ekstremitas Bawah Dan Kadar Gula Darah Sewaktu Di Puskesmas Comoro, Dili, Timor Leste.

### Petunjuk

#### A. Karakteristik responden

- a. No responden : .....
- b. Nama inisial responden : .....
- c. Jenis kelamin : Perempuan  Laki-laki :
- d. Usia :  30-40 tahun  41-50 tahun  50-60 tahun  >60 tahun
- e. Tingkat pendidikan :  
 SD     SMP     SMA     PT
- f. Pekerjaan  
 IRT     Swasta     Wiraswasta     PNS  
 Polri atau Tentara     Nelayan     Petani
- g. Status perkawinan :  Menikah  Belum Menikah  Single parent
- h. Pendapatan :  < \$ 100  \$ 101-300  \$ 301-500  >\$500

- i. Lama menderita DM:  < 1 thn  1-2 thn  ≥ 2 thn

#### B. KUISIONER PEMERIKSAAN SIRKULASI DARAH DAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU

- a. Sirkulasi darah Sebelum melakukan senam kaki DM: .....
- b. Sirkulasi darah Sesudah melakukan senam kaki DM: .....
- c. Kadar gula darah sewaktu sebelum melakukan senam kaki DM:.....
- d. Kadar gula darah sewaktu sesudah melakukan senam kaki DM:.....

#### C. SOP PEMERIKSAAN KADAR GULA GULA DARAH SEWAKTU

NO	SOP PEMERIKSAAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU	
1	Pengertian	Pemeriksaan gula darah digunakan untuk mengetahui kadar gula darah seseorang
2	Tujuan	Untuk mengetahui kadar gula darah sewaktu sebagai indikator adanya metabolism karbohidrat
3	Nilai normal GDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dewasa: serum dalam plasma = 140 mg/dl darah lengkap = 120mg/dl</li> <li>• Anak : 120 mg/dl</li> <li>• Lansia : serum dalam plasma = 160mg/dl darah lengkap = 140mg/dl</li> </ul>
4	Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klien yang tidak mengetahui penyakitnya</li> <li>2. Penderita DM</li> </ol>
4	Persiapan alat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Glucometer/alat monitor kadar glukosa darah</li> <li>2. Kapas alkohol</li> <li>3. Handscoen bila perlu</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Stik GDS/ strip test glukosa darah</li> <li>5. Lanset atau jarum penusuk</li> <li>6. Bengkok</li> <li>7. Tempat sampah</li> </ol>
5	Persiapan lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjaga privasi pasien</li> <li>2. Sebelum dilakukan tindakan diberikan informasi untuk tidak makan atau puasa mulai dari jam 10 malam sampai jam 12 siang sebelum melakukan pemeriksaan</li> </ol>
6	Prosedur pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan kepada pasien atau keluarganya</li> <li>2. Perawat mencuci tangan</li> <li>3. Memakai hendscoen bila perlu</li> <li>4. Atur posisi pasien senyaman mungkin</li> <li>5. Letakan alat didekat pasien</li> <li>6. Pastikan alat bisa digunakan</li> <li>7. Pasang stik GDA pada alat glucometer</li> <li>8. Mengurut jari yang akan ditusuk (darah diambil dari salah satu ujung jari telunjuk, jari tengah, jari manis tangan kiri atau kanan)</li> <li>9. Desinfeksi jari yang akan ditusuk dengan kapas alkohol</li> <li>10. Masukkan lanset di jari tangan pasien, dan biarkan darah mengalir secara spontan</li> <li>11. Menghidupkan alat glukometer yang sdh terpasang stik GDA</li> <li>12. Menutup bekas tusukan dengan lanset dengan kapas alkohol</li> <li>13. Alat glucometer akan berbunyi dan baca angka yang terterat pada monitor</li> </ol>

		<p><b>14. Kelurkan strip test glukosa dari alat monitor</b></p> <p><b>15. Matikan alat monitor kadar gula darah</b></p> <p><b>16. Membersihkan alat</b></p> <p><b>17. Mencuci tangan</b></p> <p><b>18. Dokumentasi : catat hasil pada buku catatan</b></p>
--	--	--

#### D. SOP PEMERIKSAAN SIRKULASI DARAH

<b>NO</b>		<b>SOP PEMERIKSAAN SIRKULASI DARAH</b>
<b>1</b>	<b>Pengertian</b>	<b>Pemeriksaan sirkulasi darah digunakan untuk mengetahui sirkulasi darah seseorang</b>
<b>2</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Untuk mengetahui sirkulasi darah didalam tubuh</b>
<b>3</b>	<b>Indikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Pasien yang mengalami gangguan pada sirkulasi darah</b></li> <li><b>2. Pasien DM</b></li> </ol>
<b>4</b>	<b>Persiapan alat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Alat ABI (Doppler Vasikuler)</b></li> <li><b>2. Jeli</b></li> <li><b>3. Tisu</b></li> <li><b>4. Bengkok</b></li> <li><b>5. Hendscoen</b></li> <li><b>6. Masker</b></li> <li><b>7. Buku catatan</b></li> </ol>
<b>5</b>	<b>Persiapan lingkungan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Menjaga privasi pasien</b></li> <li><b>2. Sebelum dilakukan tindakan berikan informasi terlebih dahulu kepada klien dan keluarga sehingga klien dan kluarga mengerti tentang tindakan yang akan dilakukan</b></li> </ol>
<b>6</b>	<b>Prosedur</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Jelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan</b></li> </ol>

	<p><b>pelaksanaan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>2. Perawat mencuci tangan</b></li> <li><b>3. Memakai hendscoen bila perlu</b></li> <li><b>4. Atur posisi pasien senyaman mungkin</b></li> <li><b>5. Dekatkan alat disamping pasien</b></li> <li><b>6. Pastika alat bisa digunakan</b></li> <li><b>7. Oelskan jeli kedaerah yang akan diperiksa</b></li> <li><b>8. Buka alat ABI dan pasangkan ke daerah yang akan diperiksakan</b></li> <li><b>9. Amati hasilnya selama 1 menit</b></li> <li><b>10. Membuka hendscoen</b></li> <li><b>11. Mencuci tangan</b></li> <li><b>12. Dokumentasi : catat hasil pada buku catatan</b></li> </ul>
--	---

## NPar Tests

### Wilcoxon Signed Ranks Test

**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Presirkulasidarah - postsirkulasidarah	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	9 <sup>b</sup>	5.00	45.00
	Ties	19 <sup>c</sup>		
	Total	28		

a. postsirkulasidarah < Presirkulasidarah

b. postsirkulasidarah > Presirkulasidarah

c. postsirkulasidarah = Presirkulasidarah

**Test Statistics<sup>b</sup>**

	Presirkulasidarah- postsirkulasidarah
Z	-2.810 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## Wilcoxon Signed Ranks Test

**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Prekadarguladarah-	Negative Ranks	19 <sup>a</sup>	10.00	190.00
poskadarguladarah -	Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	.00	.00
	Ties	9 <sup>c</sup>		
	Total	28		

a. prekadarguladarah < poskadarguladarah

b. prekadarguladarah > poskadarguladarah

c. prekadarguladarah = poskadarguladarah

**Test Statistics<sup>b</sup>**

	Prekadarguladarah- poskadarguladarah
Z	-3.860 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## NPar Tests

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Presirkulasidarah	.8643	28	.18898	.03571
	Postes Sirkulasi Darah	2.3214	28	.47559	.08988
Pair 2	Prekadarguladarah	2.0511	28	19.57576	3.69947
	Postes Gula darah	1.3214	28	.47559	.08988

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Presirkulasidarah & Postes Sirkulasi Darah	28	-.238	.222
Pair 2	prekadarguladarah & Postes Gula darah	28	-.402	.034

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
Pair 1 Pre sirkulasi darah - Postes Sirkulasi Darah	-1.45714	.55205	.10433	-1.67121	-1.24308	-13.967	27	.005			
Pair 2 Pre kadar gula darah - Postes Gula darah	2.03786	19.77158	3.73648	196.11910	211.45233	54.540	27	.000			

## Frequencies

**Statistics**

	Postes Sirkulasi Darah	Postes Gula darah
N	28	28
Valid		
Missing	0	0

## Frequency Table

**Postes Sirkulasi Darah**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tetap	19	67.9	67.9	67.9
meningkat	9	32.1	32.1	100.0
Total	28	100.0	100.0	

**Postes Gula darah**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid menurun	19	67.9	67.9	67.9
tetap	9	32.1	32.1	100.0
Total	28	100.0	100.0	

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Presirkulasidarah	28	.60	1.40	.8643	.18898
postsirkulasidarah	28	.60	1.40	.9036	.18951
prekadarguladarah	28	180.00	260.00	2.0511	19.57576
poskadarguladarah	28	180.00	240.00	2.0150	15.51463
Valid N (listwise)	28				

## UJI NORNALITAS SIRKULASI DARAH

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Presirkulasidarah	28	44.4%	35	55.6%	63	100.0%
postsirkulasidarah	28	44.4%	35	55.6%	63	100.0%

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Presirkulasidarah	.318	28	.000	.768	28	.000
postsirkulasidarah	.400	28	.000	.678	28	.000

a. Lilliefors Significance Correction

### **postsirkulasidarah**

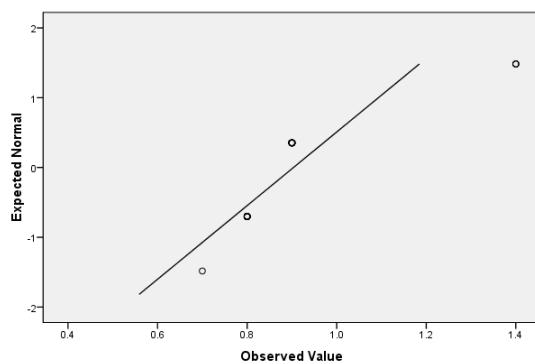
postsirkulasidarah Stem-and-Leaf Plot

Frequency      Stem & Leaf

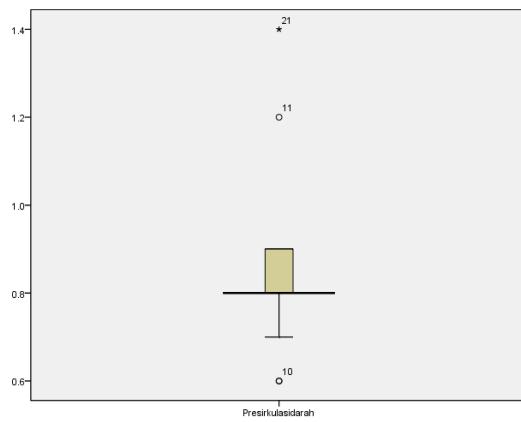
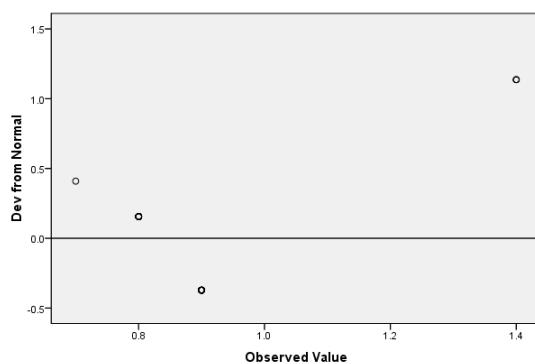
1,00	Extremes	(=<, 60)
1,00	7 .	0
,00	7 .	
9,00	8 .	000000000
,00	8 .	
14,00	9 .	00000000000000
3,00	Extremes	(>=1, 40)

Stem width:      ,10  
 Each leaf:      1 case(s)

Normal Q-Q Plot of postsirkulasidarah



Detrended Normal Q-Q Plot of postsirkulasidarah



## Presirkulasidarah

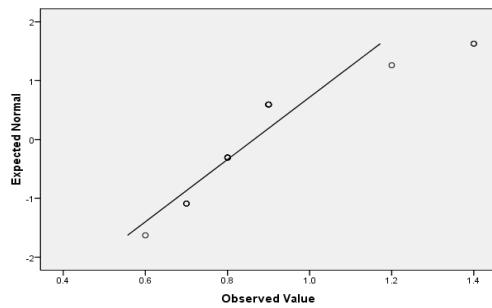
Presirkulasidarah Stem-and-Leaf Plot

Frequency      Stem &      Leaf

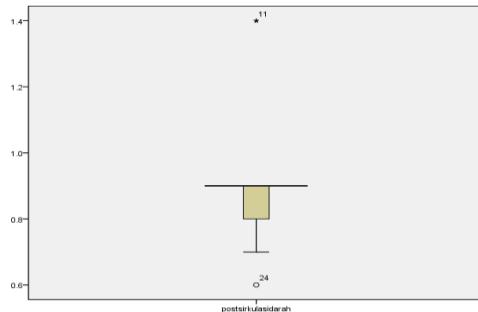
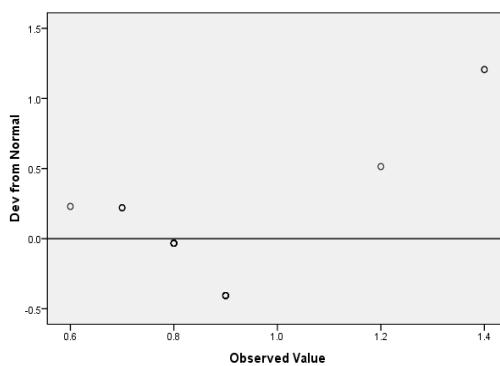
2,00	Extremes	(=<, 60)
3,00	7 .	000
,00	7 .	
11,00	8 .	00000000000
,00	8 .	
9,00	9 .	000000000
3,00	Extremes	(>=1,20)

Stem width:      ,10  
Each leaf:      1 case(s)

Normal Q-Q Plot of Presirkulasidarah



Detrended Normal Q-Q Plot of Presirkulasidarah



## UJI NORNALITAS GULA DARAH

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
prekadarguladarah	28	44.4%	35	55.6%	63	100.0%
poskadarguladarah	28	44.4%	35	55.6%	63	100.0%

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
prekadarguladarah	.246	28	.000	.859	28	.001
poskadarguladarah	.217	28	.002	.905	28	.015

a. Lilliefors Significance Correction

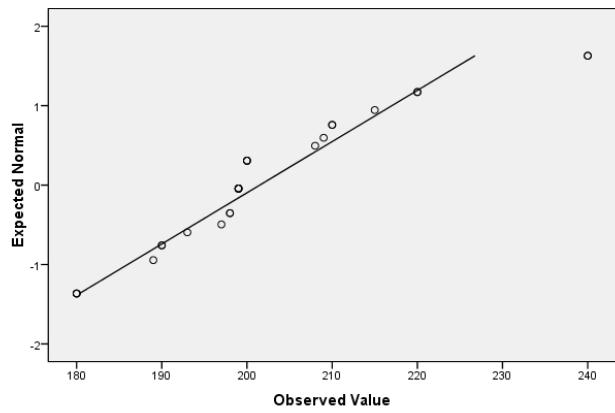
## poskadarguladarah

poskadarguladarah Stem-and-Leaf Plot

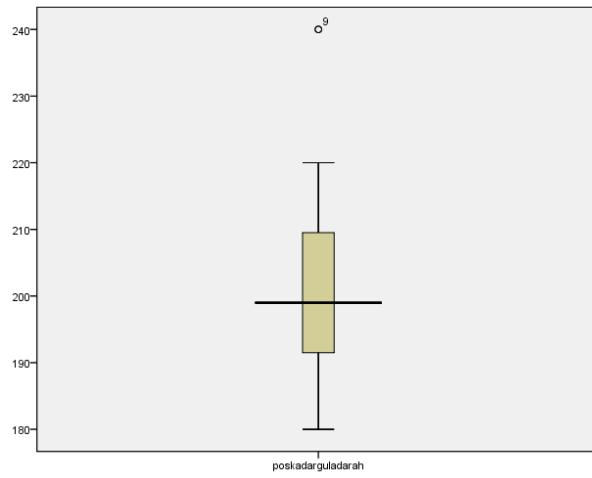
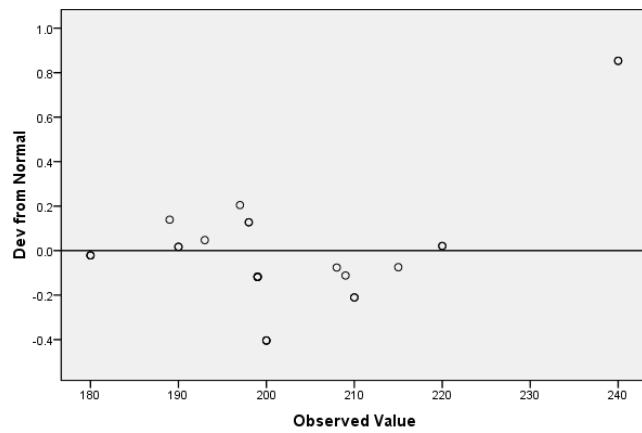
Frequency	Stem &	Leaf
4,00	18 .	0000
1,00	18 .	9
3,00	19 .	003
8,00	19 .	78899999
3,00	20 .	000
2,00	20 .	89
2,00	21 .	00
1,00	21 .	5
2,00	22 .	00
2,00	Extremes	(>=240)

Stem width: 10,00  
 Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of poskadarguladarah



Detrended Normal Q-Q Plot of poskadarguladarah

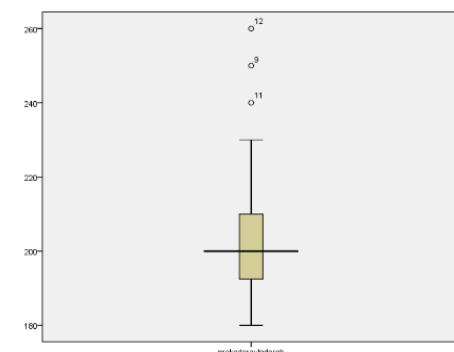
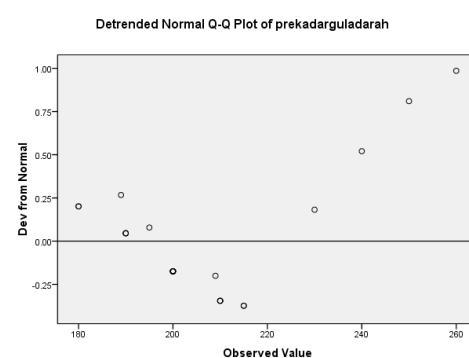
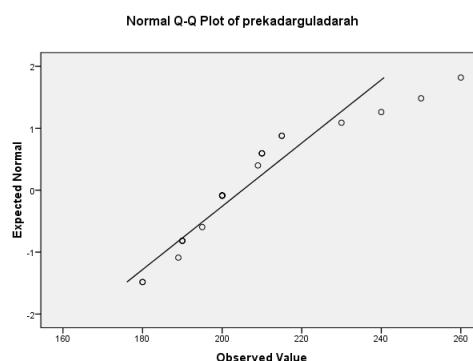


## prekadarguladarah

prekadarguladarah Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
4,00	18 .	0009
4,00	19 .	0005
11,00	20 .	00000000009
5,00	21 .	00055
,00	22 .	
1,00	23 .	0
3,00	Extremes	( $\geq 240$ )

Stem width: 10,00  
Each leaf: 1 case(s)



### Dasar Pengambilan Keputusan Normalitas Shapiro Wilk

1. Jika nilai sig > 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal
2. Jika nilai sig < 0,05 maka data penelitian **tidak** berdistribusi normal

Nomor : 167/MKep/A.3-II/II/2019  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth.  
Bapak/Ibu  
**Kepala INS (Institut Nasional Saude)**

di Dili

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Dengan hormat,  
Bersama ini kami sampaikan bahwa Mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan UMY,  
atas nama:

Nama : Carmelita Barros  
NIM : 20171050051

Mengajukan permohonan ijin melakukan Penelitian Tesis dengan topik "Pengaruh Edukasi Senam Kaki Diabetes Melitus Berbahasa Tetun Terhadap Sirkulasi Ekstremitas Bawah dan Kadar Gula Darah Sewaktu Di Centru Saude Comoro Dili Timor-Leste."

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, 27 Februari 2019

Ketua Program Studi



Fitri Arofjati, S.Kep., Ns., MAN., Ph.D.



**UMY**

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA

**MASTER OF NURSING**  
**MAGISTER KEPERAWATAN**

Nomor : 171/MKep/A.3-II/II/2019  
Hal : Surat Ijin Melakukan Etik Penelitian

Kepada Yth.  
**Kepala INS (Institut Nasional Saude)**

di tempat

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan bahwa Mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan UMY, atas nama:

**Nama : Carmelita Barros**  
**NIM : 20171050051**

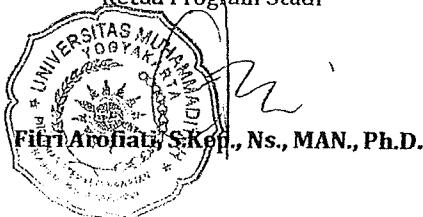
Mengajukan permohonan ijin melakukan Etik Penelitian untuk Tesis dengan topik "Pengaruh Edukasi Senam Kaki Diabetes Melitus Berbahasa Tetun Terhadap Sirkulasi Ekstremitas Bawah dan Kadar Gula Darah Sewaktu Di Centru Saude Comoro Dili Timor-Leste."

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, 27 Februari 2019

Ketua Program Studi





# MINISTÉRIO DA SAÚDE



Instituto Nasional da Saude  
Gabinete Director Executivo

No.Ref. : 956/MS-INS/DE/DF/Dep.Pesq/VI/2019

Dili, 27 de Juñu de 2019

Hato'o ba : Directora Serviço Saúde Municipio Dili.

Assunto : Husu Autorizasaun Foti dados Sekundariu

Ho respeitu,

Bazeia ba Karta pedidu husi Instituto Ciências da Saúde Dili ho Numeru Ref. 008/ICS-P/VI/2019, Asuntu Karta Foti Dados Dahuluk, dirizidu ba Diretor Executivo Instituto Nacional Saúde (INS) konaba estudante ho identidade :

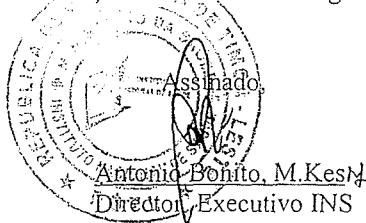
Naran : Carmelita Barros

Atu foti dadus sekundariu hodi completa nian Proposal Tesis, nebe apresenta ona ba Team Ethic, iha loron tersa feira, 12 Junu 2019, ho Titulo: Pengaruh Edukasi Senam Kaki Diabetis Melitus di Centro de Saúde Comoro.

Tamba ne'e INS hato'o ba Directora atu autoriza estudante refere hodi foti dadus sekundariu iha Centro de Saúde nebe ita lidera.

INS la konsente peskizador atu uza dadus hirak ne'e ba fali interesse seluk, se karik mak la tuir Ética ou ses husi proposta, INS sei foti medidas nebe forte atu prosesa hasoru Peskizador ka hapara peskiza.

Mak ne'e deit, ba atensaun tomak, la haluha-hato'o obrigadu wa'in.



Copia :

1. Xefe Centro Saúde Comoro
2. Arquivo.-



lifício Instituto Nacional de Saúde,  
ua de Comoro Dili  
Website;www.ins-gov-tl.com.,  
Telf: 33310099



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



Instituto  
Nasional da Saude  
Gabinete Director  
Executivo

No.Ref. : 1017/MS-INS/DE/DF/Dep.Pesq/VII/2019

Dili, 3 de Julu de 2019

Hato'o ba Sr. Xefe Centro de Saúde Comoro

Assunto : Pedidu Autorizasaun Peskiza

Ho respeitu,

Bazeia ba Karta pedidu husi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ho Numeru Ref. 291169/MKep/A.3-II/II/2019, hal : Permohonan Ijin Penelitian, dirizi mai Instituto Nacional Saúde (INS) atu produs karta autorizasaun ba entudante ho identidade :

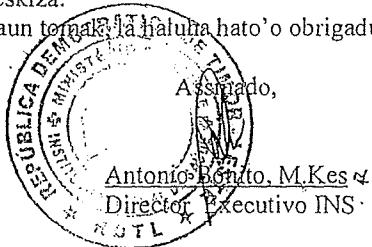
Naran : Carmelita Barros  
NIM : 20171050050

Atu halo peskiza ho Judul “ Pengaruh Edukasi Senam kaki Diabetes Melitus terhadap Sirkulasi Ekstremitas Bawah dan Kadar Gula Darah Sewaktu di Centro de Saúde Comoro,Dili Timor-Leste”.

Tamba ne'e INS hato'o ba, xefe atu autoriza estudante refere hodi halo nian Peskiza iha fatin refere.

INS la konsente peskizador atu uza dadus hirak ne'e ba fali interesse seluk, se karik mak la tuir Ética ou ses husi proposta, INS sei foti medidas nebe forte atu prosesa hasoru Peskizador ka hapara peskiza.

Mak ne'e deit, ba atensaun tornada la halulu hato'o obrigadu wa'in.



Copia :

1. Sra. Directora Serviço Saude Municipio Dili
2. Ketua Program Studi Magister Keperawatan UMY.
3. Arquivo.-



Edifício Instituto Nacional de Saúde,  
Rua de Comoro Dili  
Website: www.ins-gov-tl.com,  
Telf: 33310099



**VIII GUVERNO CONSTITUCIONAL  
MINISTÉRIO DA SAÚDE  
DELEGACIA DE SAÚDE MUNICIPIO DILI  
CENTRO DE SAÚDE COMORO – TELP. 331 0401 –DILI**

**DECLARASAUN PESKIZA**

Hau mak naran tuir mi ne'e :

Naran : Abel B. dos Santos, Lic. SP

No ID : 7654 – 6

Cargo : Chefe CdS Comoro

Ho ida ne'e declara katak :

Naran : Carmelita Barros

Nim : 20171050050

Faculdade : Ciencia da Saude

Departamento : Enfermagen

Hela Fatin : Kampung Baru

Hala'o ona peskiza iha Centro de Saúde Comoro ho Topiko "**Pengaruh edukasi senam kaki Diabetes Melitus berbahasa tetun terhadap sirkulasi ekstremitas bawah dan kadar gula darah sewaktu**" hahu husi dia 03 de Julho ate 03 de Agusto 2019.

Mak ne'e deit Deklarasaun husi ami, hodi uza ba nessesidade Universidade

Dili, 13 de Augosto 2019

Chefe Centro de Saúde Comoro

Abel B. dos Santos, Lic. SP

**PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**Terakreditasi "A" (Perpustakaan Nasional RI No: 29/1/ce/XII.2014)**

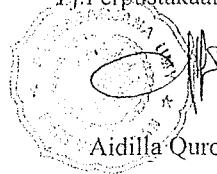
Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta menyatakan bahwa Tesis atas:

Nama : Carmelita Barros  
NIM : 20171050051  
Prodi : Magister Keperawatan  
Judul : Pengaruh Edukasi Senam Kaki Diabetes Melitus Berbahasa Tetun Terhadap Sirkulasi Ekstremitas Bawah dan Kadar Gula Darah Sewaktu di Centru Saude Comoro, Dili, Timor Leste  
Dosen Pembimbing : Fitri Arofiati, S.Kep.,Ns., MAN., Ph.D.

**Telah dilakukan tes Turnitin filter 1%, dengan indeks similaritasnya sebesar 19%.**

Semoga surat keterangan ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Februari 2020  
Pj. Perpustakaan Pascasarjana



Aidilla Qurotianti, SIP.