

LAMPIRAN

Lampiran 1

Tabel Tabulasi Data Hasil Pemeriksaan HbA1c, Kreatinin dan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (eLFG) Pada Penderita Diabetes Melitus Periode Juli-Desember 2024 di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia

No	Nama	Hasil Pemeriksaan Laboratorium										
		Jenis Kelamin	Usia	HbA1c (%)	Terkontrol	Tidak Terkontrol	Kreatinin (mg/dl)	Normal	Tidak Normal	ELFG (ml/min/1,73m²)	Normal	Tidak Normal
1	MS	P	59 Th	12,5		✓	1,1	✓		58		✓
2	S	P	52 Th	12,2		✓	1,08	✓		62	✓	
3	SK	P	58 Th	11,89		✓	0,98	✓		67	✓	
4	R	P	53 Th	11,57		✓	1,03	✓		65	✓	
5	RMT	P	49 Th	11,49		✓	2,25		✓	26		✓
6	S	P	64 Th	11,34		✓	0,94	✓		68	✓	
7	R	P	54 Th	11,28		✓	1,46		✓	43		✓
8	AM	L	60 Th	11,22		✓	1,2	✓		69	✓	
9	M	P	63 Th	11,16		✓	0,9	✓		72	✓	
10	US	P	56 Th	10,63		✓	2,13		✓	27		✓
11	N	P	60 Th	10,56		✓	1,83		✓	31		✓
12	AI	L	68 Th	10,51		✓	2,84		✓	23		✓
13	EL	P	63 Th	10,22		✓	1,85		✓	30		✓
14	NB	L	48 Th	10,13		✓	1,18	✓		76	✓	
15	Y	P	64 Th	9,99		✓	1,11		✓	56		✓
16	DMG	P	51 Th	9,96		✓	1,28		✓	51		✓
17	N	P	44 Th	9,75		✓	0,87	✓		84	✓	
18	M	P	64 Th	9,69		✓	1,06	✓		59		✓
19	P	P	62 Th	9,67		✓	1,05	✓		60	✓	
20	S	L	58 Th	9,57		✓	1,38		✓	59		✓
21	R	P	64 Th	9,54		✓	0,73	✓		92	✓	
22	IM	P	73 Th	9,47		✓	0,88	✓		69	✓	
23	H	P	66 Th	9,31		✓	0,89	✓		71	✓	
24	AB	P	64 Th	9,23		✓	0,97	✓		65	✓	
25	AS	L	72 Th	9,22		✓	1,24	✓		62	✓	
26	EW	P	39 Th	9,17		✓	0,9	✓		83	✓	
27	S	L	61 Th	9,11		✓	1,62		✓	48		✓
28	A	P	62 Th	8,9		✓	0,9	✓		72	✓	
29	HR	L	67 Th	8,89		✓	1,18	✓		68	✓	
30	D	L	68 Th	8,8		✓	1,55		✓	48		✓
31	R	L	51 Th	8,67		✓	1,3	✓		67	✓	
32	DA	P	63 Th	8,6		✓	0,92	✓		70	✓	
33	K	L	51 Th	8,6		✓	1,25	✓		70	✓	
34	Y	P	58 Th	8,57		✓	1,62		✓	37		✓
35	J	P	75 Th	8,56		✓	1,11		✓	52		✓
36	N	L	62 Th	8,52		✓	1,36		✓	59		✓

37	SN	P	61 Th	8,43		✓	0,86	✓		77	✓	
38	SR	P	66 Th	8,42		✓	0,76	✓		99	✓	
39	SD	L	54 Th	8,39		✓	2,05		✓	38		✓
40	A	L	50 Th	8,36		✓	1,21	✓		73	✓	
41	H	P	65 Th	8,33		✓	1,04	✓		60	✓	
42	E	L	58 Th	8,25		✓	1,46		✓	55		✓
43	SU	P	64 Th	8,21		✓	0,78	✓		85	✓	
44	EM	P	57 Th	8,19		✓	1,21		✓	52		✓
45	MW	P	60 Th	7,67		✓	1,14		✓	55		✓
46	S	P	74 Th	7,62		✓	1,4		✓	39		✓
47	MH	L	65 Th	7,6		✓	1,58		✓	48		✓
48	M	P	57 Th	7,6		✓	0,88	✓		77	✓	
49	NS	P	59 Th	7,59		✓	1,05	✓		61	✓	
50	N	P	55 Th	7,59		✓	1,3		✓	49		✓
51	N	L	58 Th	7,56		✓	1,35		✓	61	✓	
52	IP	P	42 Th	7,53		✓	0,79	✓		96	✓	
53	A	L	58 Th	7,52		✓	1,42		✓	57		✓
54	AN	L	76 Th	7,44		✓	1,34		✓	55		✓
55	G	P	67 Th	7,41		✓	1,14		✓	53		✓
56	S	P	61 Th	7,4		✓	1,28		✓	48		✓
57	TI	L	54 Th	7,39		✓	1,33		✓	64	✓	
58	DM	P	64 Th	7,3		✓	1,87		✓	30		✓
59	OR	L	67 Th	7,19		✓	1,96		✓	37		✓
60	MKC	P	44 Th	7,13		✓	2,49		✓	32		✓
61	SK	P	70 Th	7,12		✓	1,16		✓	51		✓
62	HS	L	67 Th	7,1		✓	1,3		✓	60	✓	
63	M	P	68 Th	7,08		✓	1,04	✓		59		✓
64	AT	P	63 Th	7,02		✓	1,08	✓		58		✓
65	C	L	63 Th	7,01		✓	1,01	✓		84	✓	
66	A	P	60 Th	7,01		✓	0,77	✓		88	✓	
67	M	L	71 Th	7		✓	1,62		✓	45		✓
68	F	P	71 Th	7		✓	1,07	✓		56		✓
69	S	L	69 Th	6,97		✓	3,04		✓	21		✓
70	NH	P	66 Th	6,97		✓	1,36		✓	43		✓
71	HFB	L	71 Th	6,96		✓	1,42		✓	53		✓
72	SS	P	68 Th	6,95		✓	1,94		✓	28		✓
73	RP	P	52 Th	6,94		✓	0,98	✓		69	✓	
74	GI	L	49 Th	6,92		✓	1,23	✓		72	✓	
75	Y	P	68 Th	6,9		✓	1,19		✓	50		✓
76	B	L	56 Th	6,88		✓	1,4		✓	59		✓
77	AJ	P	62 Th	6,82		✓	1,28		✓	47		✓
78	T	L	64 Th	6,77		✓	2,56		✓	27		✓
79	S	P	60 Th	6,74		✓	0,79	✓		86	✓	
80	N	P	64 Th	6,74		✓	1,27		✓	47		✓
81	S	P	49 Th	6,73		✓	1,15		✓	58		✓
82	ES	P	66 Th	6,73		✓	1,35		✓	43		✓

83	M	L	58 Th	6,7		✓	1,39		✓	59		✓
84	T	L	62 Th	6,7		✓	1,11	✓		75	✓	
85	R	P	57 Th	6,69		✓	1,13		✓	57		✓
86	MR	P	65 Th	6,68		✓	1,23		✓	49		✓
87	R	P	72 Th	6,67		✓	1,07	✓		55		✓
88	S	L	67 Th	6,62		✓	1,19	✓		67	✓	
89	SSIR	L	78 Th	6,55		✓	3,08		✓	20		✓
90	K	P	52 Th	6,53		✓	0,93	✓		74	✓	
91	EPR	L	69 Th	6,5		✓	1,8		✓	40		✓
92	SW	P	61 Th	6,47		✓	1,03	✓		62	✓	
93	ECBW	P	60 Th	6,45		✓	1,01	✓		64	✓	
94	HS	P	72 Th	6,45		✓	1,04	✓		57		✓
95	R	L	66 Th	6,4		✓	1,98		✓	37		✓
96	R	P	59 Th	6,3		✓	1,13		✓	56		✓
97	BES	L	62 Th	6,29		✓	1,27	✓		64	✓	
98	VR	P	47 Th	6,27		✓	1,06	✓		65	✓	
99	SS	P	66 Th	6,2		✓	1,11		✓	55		✓
100	S	P	67 Th	6,17		✓	0,85		✓	75	✓	
101	A	P	70 Th	6,16		✓	1,13		✓	52		✓
102	DR	P	40 Th	6,13		✓	1,05	✓		69	✓	
103	H	P	66 Th	6,13		✓	1	✓		62	✓	
104	S	P	55 Th	6,1		✓	0,88	✓		78	✓	
105	MH	P	69 Th	6,08		✓	0,94	✓		66	✓	
106	DJ	L	64 Th	6,07		✓	1,14	✓		72	✓	
107	S	P	86 Th	6,06		✓	1,78		✓	27		✓
108	S	P	60 Th	6,02		✓	1,02	✓		63	✓	
109	RD	L	70 Th	5,97		✓	9,64		✓	5		✓
110	AZ	L	44 Th	5,96		✓	1,3	✓		69	✓	
111	SKD	P	45 Th	5,95		✓	1,1	✓		63	✓	
112	E	P	54 Th	5,94		✓	1,17		✓	55		✓
113	AS	L	80 Th	5,93		✓	1,08	✓		69	✓	
114	LM	P	61 Th	5,91		✓	0,86	✓		77	✓	
115	RIS	P	57 Th	5,87		✓	0,97	✓		68	✓	
116	H	L	59 Th	5,86		✓	1,31		✓	63	✓	
117	D	P	68 Th	5,83		✓	1,04	✓		59		✓
118	S	P	58 Th	5,81		✓	0,99	✓		66	✓	
119	Z	P	58 Th	5,79		✓	1,11		✓	58		✓
120	RA	P	55 Th	5,79		✓	1,17		✓	55		✓
121	RS	P	39 Th	5,79		✓	1,05	✓		69	✓	
122	S	L	60 Th	5,78		✓	1,13	✓		74	✓	
123	MI	L	64 Th	5,74		✓	1,98		✓	37		✓
124	S	P	74 Th	5,73		✓	1,22		✓	47		✓
125	E	P	60 Th	5,7		✓	1,79		✓	32		✓
126	WS	L	50 Th	5,7		✓	1,26	✓		69	✓	
127	R	P	67 Th	5,65	✓		1,12		✓	54		✓
128	YC	P	29 Th	5,63	✓		0,9	✓		89	✓	

129	SM	P	65 Th	5,63	✓		1,02	✓		61	✓	
130	SM	P	56 Th	5,63	✓		1,11		✓	58		✓
131	S	L	56 Th	5,59	✓		1,17	✓		73	✓	
132	NA	L	67 Th	5,55	✓		1,42		✓	54		✓
133	I	L	63 Th	5,54	✓		2,1		✓	35		✓
134	AS	P	27 Th	5,54	✓		0,86	✓		95	✓	
135	S	P	65 Th	5,5	✓		2,95		✓	17		✓
136	BP	L	53 Th	5,43	✓		1,56		✓	53		✓
137	S	P	50 Th	5,41	✓		0,97	✓		71	✓	
138	B	P	54 Th	5,38	✓		1,11		✓	59		✓
139	TPH	L	42 Th	5,38	✓		1,46		✓	61	✓	
140	S	P	62 Th	5,36	✓		1,04	✓		61	✓	
141	N	P	67 Th	5,35	✓		0,88	✓		72	✓	
142	S	L	77 Th	5,34	✓		1,11	✓		68	✓	
143	AS	L	32 Th	5,33	✓		1,22	✓		81	✓	
144	M	P	69 Th	5,31	✓		0,97	✓		63	✓	
145	M	P	72 Th	5,29	✓		1,04	✓		57		✓
146	RHB	P	58 Th	5,28	✓		1,68		✓	35		✓
147	Y	P	48 Th	5,28	✓		0,95	✓		74	✓	
148	BDOP	P	30 Th	5,25	✓		1,02	✓		76	✓	
149	AR	L	74 Th	5,21	✓		1,4		✓	53		✓
150	IS	L	58 Th	5,2	✓		1,55		✓	52		✓
151	Y	L	71 Th	5,18	✓		1,52		✓	49		✓
152	H	L	72 Th	5,17	✓		1,25	✓		61	✓	
153	AY	P	68 Th	5,14	✓		0,94	✓		66	✓	
154	IE	P	32 Th	5,13	✓		0,94	✓		83	✓	
155	YA	P	41 Th	5,12	✓		1,02	✓		71	✓	
156	U	L	66 Th	5,11	✓		1,55		✓	49		✓
157	J	L	59 Th	5,1	✓		1,23	✓		68	✓	
158	TI	P	47 Th	5,1	✓		0,95	✓		74	✓	
159	FO	P	48 Th	5,1	✓		1,03	✓		67	✓	
160	UK	P	58 Th	5,09	✓		1,17		✓	54		✓
161	M	P	56 Th	5,04	✓		0,87	✓		78	✓	
162	S	P	55 Th	5,04	✓		0,93	✓		73	✓	
163	S	L	61 Th	5,02	✓		1,41		✓	57		✓
164	LA	P	37 Th	4,98	✓		1,02	✓		73	✓	
165	S	P	49 Th	4,94	✓		1,03	✓		67	✓	
166	EOS	P	49 Th	4,89	✓		1,13		✓	60	✓	
167	Y	L	42 Th	4,89	✓		1,19	✓		78	✓	
168	D	L	53 Th	4,88	✓		1,32		✓	64	✓	
169	BA	P	88 Th	4,86	✓		1,29		✓	40		✓
170	SR	P	63 Th	4,81	✓		0,96	✓		66	✓	
171	P	P	63 Th	4,79	✓		0,93	✓		69	✓	
172	C	P	66 Th	4,74	✓		0,89	✓		71	✓	
173	Y	P	52 Th	4,73	✓		1,31		✓	49		✓
174	N	L	66 Th	4,68	✓		1,5		✓	51		✓

175	JA	L	40 Th	4,66	✓		1,29	✓		72	✓	
176	S	P	55 Th	4,65	✓		1,03	✓		64	✓	
177	HF	P	38 Th	4,65	✓		1,02	✓		72	✓	
178	FNH	P	19 Th	4,64	✓		0,92	✓		92	✓	
179	E	P	64 Th	4,62	✓		1,12		✓	55		✓
180	YH	P	67 Th	4,6	✓		0,95	✓		66	✓	
181	SH	P	58 Th	4,59	✓		1,1	✓		58		✓
182	D	P	59 Th	4,57	✓		0,96	✓		68	✓	
183	R	P	65 Th	4,55	✓		1,12		✓	55		✓
184	KDR	P	42 Th	4,55	✓		0,76	✓		100	✓	
185	P	L	61 Th	4,53	✓		1,24	✓		66	✓	
186	J	P	71 Th	4,52	✓		1,09	✓		54		✓
187	MW	P	47 Th	4,52	✓		1,15		✓	59		✓
188	MS	L	65 Th	4,49	✓		1,35		✓	58		✓
189	R	P	59 Th	4,47	✓		1,07	✓		60	✓	
190	SVV	P	42 Th	4,43	✓		1,06	✓		67	✓	
191	NC	P	39 Th	4,43	✓		0,92	✓		81	✓	
192	N	P	63 Th	4,4	✓		1	✓		63	✓	
193	SR	P	53 Th	4,36	✓		1,27		✓	51		✓
194	M	L	69 Th	4,33	✓		1,25	✓		62	✓	
195	M	L	53 Th	4,25	✓		1,28	✓		67	✓	
196	RP	P	29 Th	4,25	✓		0,9	✓		89	✓	
197	MA	P	35 Th	4,21	✓		1,05	✓		71	✓	
198	R	P	50 Th	4,14	✓		0,9	✓		78	✓	
199	RD	P	63 Th	4,11	✓		1,18		✓	52		✓
200	AS	L	66 Th	4,11	✓		1,52		✓	50		✓
201	SM	P	62 Th	4,08	✓		0,99	✓		64	✓	
Jumlah					75	126		111	90		108	93
Persentase					37%	63%		55%	45%		54%	46%
Terendah				4,08%			0,73 mg/dl			5 ml/min/1,73 m ²		
Tertinggi				12,5%			9,64 mg/dl			100 ml/min/1,73 m ²		
Rata-rata				6,65%			1,28 mg/dl			60 ml/min/1,73 m ²		

Bandar Lampung, Juni 2025
Kepala Kantor Cabang Bandar Lampung
Lab Klinik Pramitra Biolab Indonesia

(Merry Rachmawati, S.Tr.Kes)

Lampiran 2

Pemeriksaan HbA1c

Tujuan : Mengetahui dan memantau pengendalian kadar glukosa darah selama 2-3 bulan terakhir

Metode : Fluorescence Immunoassay (FIA)

Prinsip : Buffer telah mengandung antibodi detektor yang dilabeli dengan molekul fluoresen akan berikatan dengan molekul HbA1c yang ada dalam sampel pasien, ikatan antara antibodi dan HbA1c akan membentuk kompleks antibodi-HbA1c. Kompleks antibodi-HbA1c akan bermigrasi ke matriks nitroselulosa untuk ditangkap oleh antibodi yang termobilisasi pada strip test. Semakin banyak antigen dalam sampel akan membentuk lebih banyak kompleks antigen antibodi yang akan menghasilkan sinyal fluoresen yang kuat. Intensitas fluoresen (cahaya) yang dihasilkan menunjukkan konsentrasi HbA1c dalam sampel.

Alat/Bahan : Alat i-chamber, Alat ichroma pemeriksaan HbA1c, Kit pemeriksaan HbA1c

Bahan : Sampel Darah Pasien

Kadar HbA1c terkontrol : $\leq 5,7\%$

Prosedur Kerja :

1. Sebelum melakukan pemeriksaan lakukan QC terhadap alat terlebih dahulu sebelum melakukan pemeriksaan sampel dari pasien
2. Siapkan sampel dan reagen, biarkan beberapa saat di suhu kamar
3. Pastikan suhu pada alat i-chamber mencapai suhu 30°C
4. Hidupkan alat dengan menekan tombol ON
5. Buka bungkus cartridge dan masukkan cartridge ke dalam slot alat i-chamber selama 5-30 menit
6. Tambahkan 100 µl detection buffer ke dalam hemolysis buffer tube, homogenkan sebanyak 15 kali

7. Keluarkan cartridge dari chamber, kemudian tambahkan 75 µl sampel yang telah dipreparasi tadi ke dalam well cartridge
8. Letakkan cartridge pada chamber dan diamkan selama 12 menit pada suhu 30°C
9. Kemudian masukkan ID chip pada alat ichroma
10. Masukkan cartridge pada ichroma reader
11. Tunggu beberapa saat hingga alat menampilkan hasil

Lampiran 3

Pemeriksaan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (eLFG)

Tujuan : Mengetahui kadar Estimasi laju filtrasi glomerulus (eLFG) untuk mendeteksi fungsi ginjal pada sampel pasien

Metode : CKD-EPI (*chronic kidney disease epidemiology collaboration*)

Prinsip : CKD-EPI adalah jenis rumus matematika yang memperkirakan LFG. Cara ini dilakukan dengan membandingkan hasil tes pemeriksaan kreatinin darah dengan informasi lain dalam tubuh.

Alat ukur : Kalkulator online eLFG atau EGFR

Data sampel : Nilai kreatinin, Usia, dan Jenis Kelamin

Prosedur kerja :

1. Siapkan alat ukur dan data sampel yang akan digunakan
2. Masukkan data ke dalam kalkulator eLFG online, sesuai perintah
3. Tunggu hingga hasil keluar

Nilai Normal : $\geq 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$

Contoh Perhitungan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (eLFG)

1. Jenis Kelamin : Laki-laki
2. Usia : 65 tahun
3. Nilai kreatinin : 1,2 mg/dL

Cara menghitung :

1. Masuk ke aplikasi "GFR calculator"
2. Klik "CKD-EPI 2021"
3. Isi data yang telah disajikan dalam bahasa Inggris
4. Pada bagian "sex" atau jenis kelamin, klik "Male" atau laki-laki
5. Pada bagian "age", masukkan umur "65"
6. Pada bagian "creatininemia", masukkan nilai kreatinin "1,2" kemudian klik satuannya, disini menggunakan "mg/dL". Pada bagian ini dapat memilih satuan diantaranya : mg/dL, umol/L atau mg/L

7. Pastikan semua data telah terisi dengan benar, kemudian klik "calculate" maka hasil eLFG akan muncul dengan otomatis.

Lampiran 4

Pemeriksaan Kreatinin

Tujuan : Mengetahui Kadar Kreatinin dalam sampel pasien

Metode : *Kinetic fixed time*

Prinsip : Kreatinin dalam sampel diubah oleh enzim kreatininase dan kreatinin deiminase dalam reagen menjadi produk yang menghasilkan hidrogen peroksida (H_2O_2), kemudian akan bereaksi dengan peroksidase (enzim lain dalam reagen) untuk menghasilkan produk berwarna (biasanya warna kuning atau hijau) yang terukur oleh alat. Laju perubahan absorbansi yang diperoleh selama waktu reaksi digunakan untuk menghitung konsentrasi kreatinin dalam sampel darah secara otomatis.

Alat : Kenza TX-240, cup sampel kenza TX-240

Bahan : Sampel serum atau plasma heparin pasien

Kadar Kreatinin Normal : a) Laki-laki = 0,9 – 1,3 mg/dL
b) Perempuan = 0,6 – 1,1 mg/dL

Reagen siap digunakan : Reagen Kreatinin Biolabo

Prosedur Kerja :

1. Disiapkan alat, reagen dan sampel pada suhu ruang.
2. Hidupkan alat Kenza TX-240 serta program pada computer. Pastikan kabel antara alat dan computer telah tersambung
3. Pastikan alat dalam keadaan siap digunakan dan telah dilakukan quality control sebelum dilakukan pemeriksaan
4. Pilih menu Patient - Patient entry. Lalu isi data pasien yang ada pada blanko pemeriksaan dan pilih parameter CRE (Kreatinin)
5. Pindahkan sampel serum ke dalam cup sampel dan diberi nama/kode. Kemudian letakkan pada lubang sampel yang terdapat pada alat

6. Pilih menu start - select Test – pilih parameter yang akan diperiksa – continue- calibration + sampel, lalu alat akan mengecek volume reagen yang ada dan mulai melakukan pemeriksaan
7. Hasil akan muncul dalam waktu 5 menit
8. Catat hasil pemeriksaan.

Lampiran 5

Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 1
Laboratorium Klinik Pramitra Biolab
Indonesia, Kota Bandar Lampung



Gambar 2
Peneliti mengajukan surat izin penelitian ke bagian
marketing di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab
Indonesia, Kota Bandar Lampung



Gambar 3
Peneliti mencatat SOP pemeriksaan



Gambar 4
Alat ichroma II Pemeriksaan HbA1c



Gambar 5
Alat i-chamber Pemeriksaan HbA1c



Gambar 6
Alat Kenza-240 TX Pemeriksaan Kreatinin



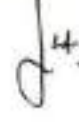
Gambar 7
Screenshot Kalkulator Online
Pemeriksaan ELFG

Lampiran 6

Logbook Kegiatan Penelitian

Lembar Kegiatan Penelitian Karya Tulis Ilmiah

Nama : Dinny Rahma Novandri
Nim : 2213453046
Prodi/Jurusan : Diploma Tiga Tekonologi Laboratorium Medis
Judul KTI : Gambaran Kadar HbA1c dan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (ELFG) Pada Penderita Diabetes Melitus Di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia Tahun 2024

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf
1.	Rabu, 12 Maret 2025	Peneliti mengajukan surat izin penelitian di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia ke pihak jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Tanjungkarang	
2.	Selasa, 03 Juni 2025	Peneliti mendapatkan surat izin penelitian dari jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Tanjungkarang	
3.	Rabu, 04 Juni 2025	Peneliti mengajukan surat izin penelitian ke bagian Marketing Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia	
4.	Selasa, 10 Juni 2025	Setelah surat izin disetujui, peneliti melakukan pengambilan data kadar HbA1c dan estimasi laju filtrasi glomerulus (ELFG) pada penderita diabetes melitus di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia	

Bandar Lampung, 11 Juni 2025
Kepala Kantor Cabang Bandar Lampung
Lab Klinik Pramitra Biolab Indonesia



Merry Rachmawati, S.Tr.Kes

Lampiran 7

Surat Izin Penelitian



Kemenkes
Poltekkes Tanjungkarang

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
Jl. Sekeloa Utara No. 6, Bandar Lampung
Lampung 35145
Telp. 021-76-002
http://www.poltekkes-kl.ac.id

Nomor : PP.01.04/F.XXXV/3136/2025
Lampiran : 1 eks
Hal : Izin Penelitian

28 Mei 2025

Yth, Kepala Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia
Di- Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2024/2025, maka dengan ini kami mengajukan permohonan izin penelitian bagi mahasiswa di institusi yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

No	MAHASISWA	JUDUL	TEMPAT PENELITIAN
1.	DINNY RAHMA NOVANDRI NIM: 2213453048	Gambaran Kadar HbA1c dan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (ELFG) Pada Penderita Diabetes Mellitus di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia Tahun 2024	Klinik Pramitra Biolab Indonesia

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Pt. Direktur Politeknik Kesehatan
Kemenkes Tanjungkarang.



Dr. MARTINI FAIRUS, S.Kep, M.Sc

Tembusan:
Ka. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Kementerian Kesehatan tidak menerima surat dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://halo.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi kasidat tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://pda.kemkes.go.id/verifikasiPDF>.



Dokumen ini telah diandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Badan Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (BPSSE), Badan Siber dan Sandi Negara

Gambar 1

Surat Izin Penelitian dari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang



PRAMITRA BIOLABINDONESIA

Bandar Lampung, 18 Juni 2025

Nomor : 187/MK/LPBI-BDL/IV.01/VI/2025
Perihal : Izin Penelitian Mahasiswa D3 Teknologi Laboratorium Medis
Lampiran :-

Kepada Yth.
Ka. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
di
tempat

Bismillahirrahmanirrahim

Semoga Bapak/Ibu dan keluarga dalam keadaan sehat wal afiat dan senantiasa dalam lindungan, rahmat serta hidayah dari Allah SWT.

Merujuk surat Saudara Nomor PP.01.04/XXXXV/G136/2025 tanggal 28 Mei 2025, perihal tersebut pada pokok surat, atas:

Nama : Denny Rahma Novandri
NIM : 2213453046
Judul : Gambaran Kadar HbA1c dan Enzimasi Laju Filtrasi Glomerulus (ELFG) Pada Penderita Diabetes Melitus di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia Tahun 2024

Dengan ini kami informasikan bahwa untuk kepentingan penelitian yang bersangkutan kami izinkan untuk pengambilan data di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia dan dilakukan di luar kerja tanggal 10 Juni 2025 dengan menggunakan APD yang telah ditemukan oleh masing masing ruangan / lokasi penelitian. Untuk informasi lebih lanjut yang bersangkutan dapat berhubungan dengan Supervisor Lab Klinik Pramitra Biolab Indonesia.

Selanjutnya diinformasikan bahwa selama melakukan pengambilan data yang bersangkutan perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Melapor pada Supervisor Lab Klinik Pramitra Biolab Indonesia
2. Data dari hasil penelitian tidak boleh disebarluaskan/digunakan diluar kepentingan ilmiah
3. Menyerahkan laporan hasil penelitian pada Lab Klinik Pramitra Biolab Indonesia
4. Lab Klinik Pramitra Biolab Indonesia berhak atas hasil penelitian untuk pengembangan kegiatan pelayanan kepada masyarakat
5. Kegiatan tersebut dikenakan biaya sesuai Surat Keputusan Direktur Tentang Jenis dan Tarif Layanan Kesehatan di Lab Klinik Pramitra Biolab Indonesia

Demikian, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Bismillahirrahmanirrahim

Kepala Kantor Cabang Bandar Lampung
Lab Klinik Pramitra Biolab Indonesia

Merry Rachmawati, S.Tr.Kem

Laboratorium Klinik &
Klinik Utama Pramitra Biolab Indonesia
Jl. Sultan Agung - Office Bldg No. 15 Gang No. 100 H 1000
Bandar Lampung, Telp. 0711 8011025

Laboratorium Klinik Pramitra Biolab
Indonesia Cabang Prahmanadi
Jl. Ujung Riu 4773, 4772 Gunung Ind. Prahmanadi Liris
Prahmanadi, Telp. 0702 2111266

Laboratorium Klinik Pramitra Biolab
Indonesia Cabang Parapatani
Jl. Perintis Kemerdekaan No. 120 Ind. Parapatani
Batangas Lampung 16000

Gambar 2

Surat izin penelitian dari Laboratorium klinik pramitra biolab indonsia Bandar Lampung

Lampiran 8

Lembar Konsultasi

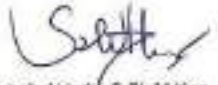
**KARTU BIMBINGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2024-2025**

Nama Mahasiswa : Denny Rahma Novandri
NIM : 2213453048
Judul KTI : Gambaran Kadar HbA1c dan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (eLFG) Pada Penderita Diabetes Mellitus di Laboratorium Klinik Prambira Biosab Indonesia Tahun 2024.
Pembimbing Utama : Mimi Sugarti, S.Pd, M.Kes

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	Kamis, 2 Januari 2025	- Perbaikan dan Penyederhanaan Latar belakang - Perbaikan Tujuan Khusus - Perbaikan Populasi dan Sampel - Perbaikan Penulisan Daftar Pustaka	Revisi	
2.	Senin 6 Januari 2025	- Perbaikan ukuran margin Bab I, Bab II dan Bab III - Pendalaman penelitian yang menjelaskan hubungan HbA1c & eLFG	Revisi	
3.	Kamis, 9 Januari 2025	- Bab I : Tujuan penelitian - Bab II : Tinjauan Pustaka (lanjut usia) - Bab III : Analisis data	Revisi	
4.	Jum'at 10 Januari 2025	- Bab II : Kerangka konsep - Bab III : Analisis data	Revisi	
5.	Selasa 14 Januari 2025	Bab II : Tinjauan Pustaka	Revisi	
6.	Rabu, 15 Januari 2025	Perbaikan Daftar Isi	Revisi	
7.	Kamis, 16 Januari 2025		Acc Seminar Proposal	

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8.	Senin, 10 Maret 2025	- Perbaikan Daftar Pustaka - Tinjauan Pustaka : Rumus elFG	Revisi	f
9.	Kamis, 13 Maret 2025	- Perbaikan Sampel Penelitian - Perbaikan Daftar Pustaka	Revisi	f
10.	Senin, 17 Maret 2025		Acc Penelitian	f
11.	Rabu, 11 Juni 2025	Konsultasi Tabel Tabulasi Data Hasil Pemeriksaan	Revisi	f
12.	Selasa, 17 Juni 2025	- Perbaikan Penulisan Bab IV (pada bagian hasil) dan Pembahasan - Perbaikan Penulisan pada Kesimpulan	Revisi	f
13.	Rabu, 18 Juni 2025		Acc Semhas	f
14.	Senin, 30 Juni 2025		Acc Cetak	k

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga


 Mubshul Huda, S.St, M.Kes
 NIP. 196612221997032001

Gambar 1
Lembar konsultasi dengan dosen pembimbing 1

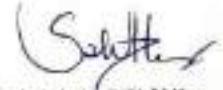
KARTU BIMBINGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2024-2025

Nama Mahasiswa : Dinny Rahma Novandri
 NIM : 2213453046
 Judul KTI : Gambaran Kadar HbA1c dan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (eLFG) Pada Penderita Diabetes Mellitus di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia Tahun 2024.
 Pembimbing Pendamping : Numinha, S.Pd.,M.Sc

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	Jum'at 3 Januari 2025	• Penulisan Bab I, II dan Bab III • Perbaikan Bagian Manfaat	Revisi	h
2.	Rabu, 8 Januari 2025	• Penulisan Bab I, Bab II dan Bab III	Revisi	h
3.	Senin, 13 Januari 2025	• Penulisan Bab I, Bab II dan Bab III • Perbaikan Daftar Pustaka	Revisi	h
4.	Rabu, 15 Januari 2025	• Perbaikan Daftar Pustaka dan Lampiran	Revisi	h
5.	Kamis, 16 Januari 2025		Acc Seminar Proposal	h
6.	Selasa, 28 Maret 2025		Acc Penelitian	h
7.	Kamis 12 Juni 2025	• Perbaikan penulisan Bab IV Penambahan tabel karakteristik • Perbaikan Pembahasan (Bab V)	Revisi	h

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8.	Rabu, 18 Juni 2025	• Perbaikan Penulisan Bab III, dan Bab IV • Perbaikan bagian Pembahasan	Revisi	h
9.	Kamis, 19 Juni 2025	• Perbaikan Bab V • Perbaikan bagian Abstrak	Revisi	h
10	Jumat 20 Juni 2025	• Perbaikan Tabel hasil (Bab IV)	Revisi	h
11.	Senin, 23 Juni 2025		acc Semhas	h
12.	Senin, 30 Juni 2025		acc Cetak	h

Kelua Prodi TLM Program Diploma Tiga


 Misbahul Huda, S.Si, M.Kes
 NIP. 196912221992032004

Gambar 2
 Lembar konsultasi dengan dosen pembimbing 2

Lampiran 9

Hasil Turnitin

KTI_Dinny RN_Cetak.docx			
ORIGINALITY REPORT			
24%	21%	12%	6%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	8%	
2	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	2%	
3	journal.thamrin.ac.id Internet Source	1%	
4	kjim.org Internet Source	1%	
5	Submitted to Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Student Paper	<1%	
6	www.scribd.com Internet Source	<1%	
7	doku.pub Internet Source	<1%	
8	repository.poltekkespalembang.ac.id Internet Source	<1%	
9	docplayer.info Internet Source	<1%	
10	repository.usd.ac.id Internet Source	<1%	
11	ejournal.unsri.ac.id Internet Source	<1%	
12	jurnal.aiptlmi-iasmita.id Internet Source	<1%	

13	zombiedoc.com Internet Source	<1 %
14	Asep Sukohar, Airlangga Damara, Risti Graharti. "Hubungan Nilai HbA1c dengan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Moeloek Bandar Lampung", Jurnal Kedokteran Universitas Lampung, 2018 Publication	<1 %
15	Submitted to St. Ursula Academy High School Student Paper	<1 %
16	Fahmi Majid, Willy Brodus Uwan, Mistika Zakiah. "Hubungan kadar HbA1c terhadap laju filtrasi glomerulus dan proteinuria pada penderita diabetes melitus tipe 2", Jurnal Cerebellum, 2020 Publication	<1 %
17	Hans Otto Pratama Yohan. "HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH DENGAN ESTIMASI LAJU FILTRASI GLOMERULUS PADA MAHASISWA DENGAN OBESITAS DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SAM RATULANGI MANADO", e-CliniC, 2014 Publication	<1 %
18	. Sumardiani, Glady I, Rambert, Arthur E. Mongan. "Gambaran Kadar Kreatinin Serum dan Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (eLFG) pada Wanita Hamil Normal", Jurnal e-Biomedik, 2017 Publication	<1 %
19	Submitted to UPN Veteran Jakarta Student Paper	<1 %
Submitted to Universitas Riau		

20	Student Paper	<1 %
21	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	<1 %
22	rama.unimal.ac.id Internet Source	<1 %
23	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
24	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
25	repo.poltekkestasikmalaya.ac.id Internet Source	<1 %
26	hellosehat.com Internet Source	<1 %
27	github.com Internet Source	<1 %
28	Submitted to Universitas Pelita Harapan Student Paper	<1 %
29	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	<1 %
30	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet Source	<1 %
31	www.honestdocs.id Internet Source	<1 %
32	www.ukh.ac.id Internet Source	<1 %
33	etd.iain-padangsidempuan.ac.id Internet Source	<1 %
34	fe.ugk.ac.id Internet Source	<1 %

35	journal.steamkop.ac.id Internet Source	<1 %
36	jurnal.utb.ac.id Internet Source	<1 %
37	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	<1 %
38	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	<1 %
39	digilib.uinkhas.ac.id Internet Source	<1 %
40	ojs.uho.ac.id Internet Source	<1 %
41	repository.itspku.ac.id Internet Source	<1 %
42	Arif Eka Mulya, Purnama Edy Santosa, Ratna Ermawati, Sri Suharyati. "PENGARUH PENAMBAHAN MILK REPLACER DALAM RANSUM TERHADAP KADAR HIGH DENSITY LIPOPROTEIN DAN LOW DENSITY LIPOPROTEIN KAMBING CROSS BOER JANTAN", Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals), 2024 Publication	<1 %
43	Vera D. Tombokan, Hengki E. Salibana. "Hubungan Lama Menyandang Diabetes Melitus dengan Kualitas Hidup Pasien Klub Prolanis Maleosan Tomohon", Medical Scope Journal, 2024 Publication	<1 %
44	alaskapolitics.com Internet Source	<1 %

45	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
46	es.scribd.com Internet Source	<1 %
47	repository.umpri.ac.id Internet Source	<1 %
48	www.medhelp.org Internet Source	<1 %
49	Cindy Munawaroh Pratama Putri, Gangga Mahatma, Meta Zulyati Oktora, Debie Anggraini. "Karakteristik Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Komplikasi Nefropati Diabetik di RSUP Dr. M. Djamil Padang", Scientific Journal, 2025 Publication	<1 %
50	blog.roomme.id Internet Source	<1 %
51	contemporarypediatrics.modernmedicine.com Internet Source	<1 %
52	ejournal2.litbang.kemkes.go.id Internet Source	<1 %
53	journal2.unusa.ac.id Internet Source	<1 %
54	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
55	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
56	www.unika.ac.id Internet Source	<1 %
57	Chusun Chusun, Husni Sanjaya Mira, Choiriah Lilis Endang. "HUBUNGAN PENDIDIKAN	<1 %

TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT DAN PENGARUHNYA PADA KADAR GULA DARAH SEWAKTU PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUANG RAWAT INAP RUMAH SAKIT X JAKARTA", Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia, 2025

Publication

- 58 Nurul Maghfirah Junaid, H. Armanto Makmun, lin Widya Ningsi, Sri Julyani, Rasfayanah Rasfayanah. "Pengaruh Puasa 12 jam Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa dan Berat Badan Pada Mencit (Mus Musculus) Hiperglikemia Induksi Aloksan", MAHESA : Malahayati Health Student Journal, 2024

Publication

- 59 Pringgodigdo Nugroho. "Pengelolaan Gangguan Mineral Tulang pada Penyakit Ginjal Kronik", Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 2022

Publication

- 60 Riska Maulinda, Siswanto Siswanto, Muhtaruddin Muhtaruddin, Madi Hartono. "PENGARUH SUPLEMENTASI INDIGOFERA DENGAN LEVEL YANG BERBEDA PADA TOTAL PROTEIN PLASMA DAN GLUKOSA DARAH KAMBING SABURAI BETINA", Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals), 2024

Publication

- 61 Suryanata Kesuma, Sresta Azahra, Amalia Diah Suci Rahmah. "Evaluasi Kadar Kreatinin dan Mikroalbumin dengan HbA1C <6% pada Pasien Diabetes Mellitus di Samarinda", Borneo Journal of Medical Laboratory Technology, 2023

Publication

62	Tities Anggraeni Indra, Aida Lydia, Dyah Purnamasari, Siti Setiati. "Asosiasi antara Status Vitamin D 25(OH)D dengan Albuminuria pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2", Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 2017 Publication	<1 %
63	academic.oup.com Internet Source	<1 %
64	diabetes.spanaturo.com Internet Source	<1 %
65	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %
66	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	<1 %
67	fikemaniz.blogspot.com Internet Source	<1 %
68	herosupermarket.co.id Internet Source	<1 %
69	jurnal.fk.unand.ac.id Internet Source	<1 %
70	katalog.ukdw.ac.id Internet Source	<1 %
71	madubima99jaksel.wordpress.com Internet Source	<1 %
72	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	<1 %
73	repository.setiabudi.ac.id Internet Source	<1 %
74	repository.stikessaptabakti.ac.id Internet Source	<1 %

75	repository.untar.ac.id Internet Source	<1 %
76	tr-ex.me Internet Source	<1 %
77	Eka Oktaviani Rahayu. "Risk Difference of Stroke Based on Biological Risk Factor for Working Age Group", Jurnal Berkala Epidemiologi, 2016 Publication	<1 %
78	Irendem K. A. Loho, Gladys I. Rambert, Mayer F. Wowor. "Gambaran kadar ureum pada pasien penyakit ginjal kronik stadium 5 non dialisis", Jurnal e-Biomedik, 2016 Publication	<1 %
79	Rizki Tikadewi Noviani, Purnama Edy Santosa, Sri Suharyati, Siswanto Siswanto. "PROFIL DARAH (HEMOGLOBIN DAN HEMATOKRIT) BROILER JANTAN YANG DIBERI Nigella sativa (JINTAN HITAM) SEBAGAI IMUNOMODULATOR", Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals), 2020 Publication	<1 %
80	Shelfi Aprilia Ningsih, Hetti Rusmini, Ratna Purwaningrum, Zulfian Zulfian. "Hubungan Kadar Kreatinin dengan Durasi Pengobatan HD pada Penderita Gagal Ginjal Kronik", Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 2021 Publication	<1 %
81	Susan Tarawifa, Samuel Batara Bonar, Imanuel Sitepu. "HUBUNGAN KADAR HBA1C DENGAN RESIKO NEFROPATI DIABETIKUM PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RSUD H. ABDUL	<1 %

MANAP KOTA JAMBI", Jurnal Ilmu Kedokteran
dan Kesehatan, 2020

Publication

82

ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id
Internet Source

<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off