



Lampiran 1. Surat Izin Permohonan Data dan Penelitian Undiksha



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN MATEMATIKA

Alamat : Jalan Udayana Singaraja-Bali

Telepon (0362) 25072 Fax. (0362) 25335 Pos 81116

Nomor : 232/UN48.9.3/TU/2024 Singaraja, 16 Desember 2024
Lampiran : -
Perihal : Surat Ijin Observasi Tentang Penyakit Jantung

Yth : Direktur RSUD Kabupaten Buleleng

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan penyusunan proposal skripsi yang berjudul "**Komparasi Metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* dalam Sistem Pakar Untuk Diagnosis Penyakit Jantung di RSUD Kabupaten Buleleng**", bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi atau data terkait penelitian kepada mahasiswa berikut:

Nama : Putu Sri Pradnyani
NIM : 2113101012
Program Studi : S1 Matematika

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Mengetahui
Ketua Jurusan Matematika,

Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.
NIP. 196805191993031001

GENDA RSUD.	
KABUPATEN BULELENG	
NOMOR	228
TANGGAL	16-12-2024

Jan. 14. 15

Lampiran 2. Surat Persetujuan Permohonan Data dan Penelitian Rumah Sakit



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN BULELENG
Jalan Ngurah Rai No. 30 Singaraja - Bali 81112 Telp/Fax (0362) 22046
website: rsud.bulelengkab.go.id email: rsud_buleleng@yahoo.com
TERAKREDITASI PARIPURNA (★★★★★)
Nomor: KARS - SERT/1082/III/2023

Singaraja, 18 Desember 2024

Nomor : 500.5.7.15/10210/RSUD/XII/2024 Kepada,
Sifat : Biasa Yth. Dekan Fakultas Matematika Dan
Ilmu Pengetahuan Alam
Lampiran : - Universitas Pendidikan Ganesha
Hal : Izin Observasi Tentang Penyakit Jantung di -
Singaraja

Menindaklanjuti surat dari Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu
Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha Nomor : 232/UN48.9.3/TU/2024
Tanggal 16 Desember 2024 dengan perihal Izin Observasi Tentang Penyakit Penyakit
Jantung maka bersama ini disampaikan bahwa kami menerima mahasiswa atas nama:

Nama : Putu Sri Pradnyani
NIM : 2113101012
Program Studi : S1 Matematika
Judul Proposal : **Komparasi Metode Forward Chaining dan Certainty Factor
Dalam Sistem Pakar Untuk Diagnosis Penyakit Jantung Di
RSUD Kabupaten Buleleng.**

Untuk melakukan pengumpulan data pendahuluan di RSUD Kabupaten Buleleng.

Demikian surat ini disampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.
Atas perhatiannya diucapkan terimakasih.



An. DIREKTUR
WADIR-SDM RSUD KAB. BULELENG

(drg. Ketut Wika)

NIP. 19700320 200312 1 006



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN BULELENG

Jalan Ngurah Rai No. 30 Singaraja - Bali 81112 Telp Fax (0362) 22046
website: rsud.bulelengkab.go.id email: rsud_buleleng@yahoo.com

TERAKREDITASI PARIPURNA (★★★★★)
Nomor: KARS - SERT/1082/III/2023

Nomor : 084/Kord/KEPK-RSB-XII/2024
Lampiran : -
Hal : Koordinasi studi pendahuluan

Kepada:
Yth. Kepala Ruang Poli jantung dan RM

di -
tempat.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan adanya Surat Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan Nomor: 232/UN48.9.3/TU/2024 Tanggal 16 Desember 2024 perihal Izin Observasi Tentang Penyakit Jantung, kami dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK), mohon bantuan kepada Bapak/Ibu Kepala Bagian untuk memfasilitasi pemenuhan kebutuhan data studi pendahuluan mahasiswa di ruang lingkup kerja Bapak/Ibu, sesuai dengan aturan dan ketentuan yang berlaku. Adapun data dari calon studi pendahuluan adalah sebagai berikut:

Nama Mahasiswa	: Putu Sri Pradnyani
NIM	: 2113101012
Institusi	: Fakultas Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha
Masalah Proposal	: Komparasi Metode Forward Chaining dan Certainty Factor Dalam Sistem Pakar Untuk Diagnosis Penyakit Jantung Di RSUD Kabupaten Buleleng
Tempat Permintaan data	: Ruang Poli Jantung dan RM
Jumlah Peserta Permintaan data Stupen	: 1 Orang

Demikian surat ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami sampaikan terimakasih.

MENGETAHUI,

Ketua KEPK RSUD
Kabupaten Buleleng

(dr. Sheila Gerniana Darmayanti, Sp.P)
NIP. 19830610 200904 2 008



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN BULELENG
Jalan Ngurah Rai No. 30 kendran-Singaraja 81112. Telp/Fax. (0362) 22046/29529
e-mail : rsud_buleleng@yahoo.com websitc. www.RSUD.Bulelengkab.go.id

**TANDA BUKTI
PENERIMAAN PERMINTAAN INFORMASI PUBLIK**

Telah Terima Dari Pemohon/Pengguna Informasi Publik :

Permintaan : Data Pasien Penyakit Jantung th 2023 - 2024
Informasi : Gejala Pasien Penyakit Jantung: Jantung
koroner, gagal jantung, aritmia jantung,
hipertensi

Singaraja, 8 - 01 - 2025
Pemohon Informasi

[Signature]

(Puti Sri Pradhyani)

Lembar 2 – Untuk Pemohon



Lampiran 3. Hasil Wawancara dengan Pakar

HASIL WAWANCARA

Narasumber : Perawat RSUD Kabupaten Buleleng

Tempat : RSUD Kabupaten Buleleng

1. Apakah jenis penyakit jantung secara umum?

Jawab: Jenis penyakit jantung sebenarnya ada banyak jenisnya, tetapi yang umum pada pasien di rumah sakit ini adalah hipertensi, gagal jantung dan jantung koroner. Dan ada juga beberapa jenis penyakit jantung yang jarang terjadi seperti aritmia jantung dan kelainan jantung berdasarkan factor keturunan.

2. Apakah gejala dari jenis penyakit jantung tersebut berbeda-beda?

Jawab: Gejala dari masing-masingnya sebenarnya hampir serupa, tetapi ada beberapa gejala yang hanya dimiliki oleh jenis penyakit jantung tertentu seperti pada penyakit aritmia jantung dan gagal jantung.

3. Apakah gejala yang dirasakan pasien jika terkena penyakit jantung koroner?

Jawab: Gejalanya berupa nyeri pada bagian dada, sering berkeringat dingin, mengalami mual hingga muntah, irama jantung yang tidak teratur, ada rasa tidak enak dibagian dada sampai pusing dan keringat dingin, mudah pingsan, jantung yang berdetak juga kadang tidak berirama, hingga nyeri di hampir sebagian rangka atas tubuh.

4. Apakah gejala yang dirasakan pasien jika terkena penyakit aritmia jantung?

Jawab: Gejalanya berupa nyeri pada bagian dada, sering pusing, suara nafas yang berbunyi, irama jantung yang tidak teratur, rasa tidak enak di bagian dada, kadang merasakan dada yang berdebar kencang, dan ada beberapa peristiwa jantungnya berdetak lebih lambat atau lebih cepat dari normalnya.

5. Apakah gejala yang dirasakan pasien jika terkena penyakit hipertensi?

Jawab: Gejalanya berupa nyeri pada bagian dada, mengalami sesak nafas, sering pusing, kelelahan, mual sampai muntah, sakit kepala, irama jantung yang tidak teratur, dan memiliki tekanan darah yang tinggi >mmHg.

6. Apakah gejala yang dirasakan pasien jika terkena penyakit gagal jantung?

Jawab: Gejalanya berupa nyeri pada bagian dada, mengalami sesak nafas, suara nafas yang berbunyi, mengalami sakit kepala, rasa tidak enak di bagian dada, jantung yang berdetak tidak berirama, hingga mengalami nyeri di hampir sebagian rangka atas tubuh.

7. Apakah sudah pernah ada yang membuat sistem pakar untuk mendiagnosis di awal terhadap gejala-gejala yang dirasakan oleh pasien?

Jawab: Belum, tetapi jika ada mungkin bisa membantu agar pasien bisa mengetahui gejala awal yang dirasakan.



Lampiran 4. Formulir Wawancara Pasien

FORMULIR INFORMASI GEJALA PASIEN PENYAKIT JANTUNG RSUD
KABUPATEN BULELENG

Nama Pasien :

Petunjuk Pengisian :

1. Silahkan beri tanda centang (V) pada kolom gejala yang sudah disediakan, sesuai dengan gejala yang dirasakan oleh anda.

Keterangan:

- Tidak (T)
- Mungkin tidak (MT)
- Mungkin (M)
- Kemungkinan besar (KM)
- Hampir pasti (HP)
- Pasti (P)

Pilih sesuai kondisi yang anda rasakan:

No	Gejala	Penilaian					
		T	MT	M	KM	HP	P
1	Nyeri Dada						
2	Sesak Nafas						
3	Kelelahan Berlebih						
4	Berkeringat Dingin						
5	Pusing						
6	Mual Hingga Muntah						
7	Irama Jantung Tidak Teratur						
8	Rasa Tidak Enak di Dada, Diikuti Pusing dan Berkeringat						
9	Suara Napas Berbunyi						
10	Sakit Kepala						
11	Rasa Berdebar yang Kencang di Dada						
12	Jantung Berdetak Lebih Cepat Dari Normal (takikardia)						
13	Jantung Berdetak Lebih Lambat Dari Normal (bradikardia)						
14	Mudah Pingsan atau Kehilangan Kesadaran						

15	Jantung Berdetak Tidak Berirama/Palpitasi						
16	Nyeri Yang Menyebar ke Lengan, Punggung, Bahu, Leher atau Rahang						
17	Tekanan Darah Tinggi > 140mmHg						
18	Bengkak Pada Perut dan Tungkai Kaki						



Lampiran 5. Data Diagnosis Pasien Di RSUD Kabupaten Buleleng

Kode Pasien	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Hasil Diagnosis
1	01/01/23	07/01/23	Hipertensi
2	04/01/23	12/01/23	Hipertensi
3	05/01/23	07/01/23	Hipertensi
4	06/01/23	10/01/23	Hipertensi
5	13/01/23	18/01/23	Jantung Koroner
6	15/01/23	19/01/23	Hipertensi
7	16/01/23	18/01/23	Aritmia Jantung
8	18/01/23	20/01/23	Jantung Koroner
9	20/01/23	25/01/23	Gagal Jantung
10	01/02/23	03/02/23	Jantung Koroner
11	02/02/23	08/02/23	Gagal Jantung
12	03/02/23	08/02/23	Gagal Jantung
13	04/02/23	05/02/23	Gagal Jantung
14	05/02/23	11/02/23	Gagal Jantung
15	07/02/23	18/02/23	Gagal Jantung
16	08/02/23	18/02/23	Gagal Jantung
17	12/02/23	24/02/23	Gagal Jantung
18	21/02/23	27/02/23	Gagal Jantung
19	01/03/23	03/03/23	Hipertensi
20	04/03/23	08/03/23	Gagal Jantung
21	05/03/23	06/03/23	Jantung Koroner
22	05/03/23	07/03/23	Hipertensi
23	07/03/23	10/03/23	Jantung Koroner
24	08/03/23	11/03/23	Hipertensi
25	07/03/23	19/03/23	Gagal Jantung
26	13/03/23	19/03/23	Hipertensi
27	14/03/23	20/03/23	Hipertensi
28	14/03/23	21/03/23	Hipertensi
29	15/03/23	18/03/23	Jantung Koroner
30	16/03/23	20/03/23	Gagal Jantung
31	17/03/23	24/03/23	Gagal Jantung
32	18/03/23	25/03/23	Gagal Jantung
33	24/03/23	28/03/23	Hipertensi
34	28/03/23	04/04/23	Gagal Jantung
35	28/03/23	05/04/23	Gagal Jantung
36	29/03/23	31/03/23	Jantung Koroner
37	02/04/23	08/04/23	Hipertensi
38	03/04/23	09/04/23	Gagal Jantung
39	04/04/23	11/04/23	Jantung Koroner
40	05/04/23	10/04/23	Jantung Koroner
41	10/04/23	16/04/23	Hipertensi
42	11/04/23	15/04/23	Hipertensi

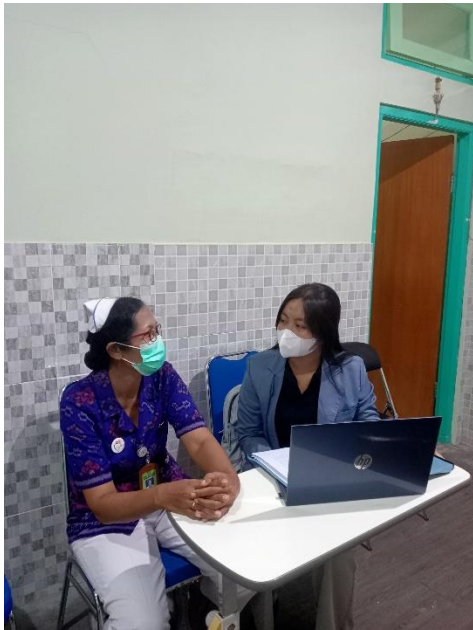
Kode Pasien	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Hasil Diagnosis
43	12/04/23	14/04/23	Jantung Koroner
44	14/04/23	17/04/23	Jantung Koroner
45	16/04/23	17/04/23	Jantung Koroner
46	16/04/23	18/04/23	Jantung Koroner
47	19/04/23	20/04/23	Jantung Koroner
48	19/04/23	21/04/23	Jantung Koroner
49	19/04/23	23/04/23	Gagal Jantung
50	19/04/23	04/05/23	Gagal Jantung
51	19/04/23	11/05/23	Jantung Koroner
52	20/04/23	02/05/23	Jantung Koroner
53	20/04/23	03/05/23	Gagal Jantung
54	22/04/23	03/05/23	Gagal Jantung
55	24/04/23	01/05/23	Gagal Jantung
56	25/04/23	28/04/23	Jantung Koroner
57	25/04/23	04/05/23	Gagal Jantung
58	26/04/23	27/04/23	Jantung Koroner
59	26/04/23	07/05/23	Gagal Jantung
60	27/04/23	02/05/23	Gagal Jantung
61	28/04/23	02/05/23	Hipertensi
62	28/04/23	10/05/23	Gagal Jantung
63	02/05/23	08/05/23	Gagal Jantung
64	06/05/23	09/05/23	Jantung Koroner
65	07/05/23	13/05/23	Gagal Jantung
66	07/05/23	15/05/23	Gagal Jantung
67	11/05/23	15/05/23	Jantung Koroner
68	13/05/23	16/05/23	Gagal Jantung
69	16/05/23	17/05/23	Jantung Koroner
70	17/05/23	23/05/23	Gagal Jantung
71	22/05/23	30/05/23	Gagal Jantung
72	31/05/23	05/06/23	Gagal Jantung
73	02/06/23	08/06/23	Gagal Jantung
74	03/06/23	09/06/23	Gagal Jantung
75	04/06/23	05/06/23	Jantung Koroner
76	04/06/23	05/06/23	Jantung Koroner
77	05/06/23	12/06/23	Gagal Jantung
78	07/06/23	08/06/23	Jantung Koroner
79	07/06/23	08/06/23	Jantung Koroner
80	07/06/23	13/06/23	Gagal Jantung
81	11/06/23	12/06/23	Jantung Koroner
82	17/06/23	25/06/23	Gagal Jantung
83	18/06/23	23/06/23	Gagal Jantung
84	26/06/23	28/06/23	Gagal Jantung
85	26/06/23	13/07/23	Gagal Jantung
86	27/06/23	06/07/23	Gagal Jantung
87	30/06/23	06/07/23	Hipertensi

Kode Pasien	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Hasil Diagnosis
88	01/07/23	04/07/23	Hipertensi
89	01/07/23	10/07/23	Gagal Jantung
90	02/07/23	03/07/23	Jantung Koroner
91	02/07/23	09/07/23	Gagal Jantung
92	04/07/23	20/07/23	Gagal Jantung
93	05/07/23	12/07/23	Gagal Jantung
94	08/07/23	12/07/23	Gagal Jantung
95	09/07/23	17/07/23	Gagal Jantung
96	10/07/23	14/07/23	Gagal Jantung
97	20/07/23	24/07/23	Gagal Jantung
98	20/07/23	26/07/23	Gagal Jantung
99	21/07/23	26/07/23	Gagal Jantung
100	22/07/23	28/07/23	Gagal Jantung
101	23/07/23	24/07/23	Jantung Koroner
102	23/07/23	29/07/23	Gagal Jantung
103	26/07/23	27/07/23	Jantung Koroner
104	26/07/23	27/07/23	Jantung Koroner
105	27/07/23	04/08/23	Gagal Jantung
106	28/07/23	02/08/23	Gagal Jantung
107	28/07/23	07/08/23	Gagal Jantung
108	01/08/23	09/08/23	Jantung Koroner
109	01/08/23	15/08/23	Gagal Jantung
110	02/08/23	22/08/23	Gagal Jantung
111	05/08/23	10/08/23	Gagal Jantung
112	06/08/23	07/08/23	Jantung Koroner
113	06/08/23	10/08/23	Gagal Jantung
114	07/08/23	14/08/23	Gagal Jantung
115	07/08/23	14/08/23	Gagal Jantung
116	09/08/23	10/08/23	Jantung Koroner
117	09/08/23	10/08/23	Gagal Jantung
118	09/08/23	15/08/23	Gagal Jantung
119	10/08/23	12/08/23	Hipertensi
120	10/08/23	17/08/23	Gagal Jantung
121	12/08/23	16/08/23	Hipertensi
122	12/08/23	17/08/23	Gagal Jantung
123	12/08/23	17/08/23	Gagal Jantung
124	13/08/23	14/08/23	Jantung Koroner
125	13/08/23	18/08/23	Gagal Jantung
126	13/08/23	24/08/23	Gagal Jantung
127	16/08/23	21/08/23	Gagal Jantung
128	19/08/23	31/08/23	Gagal Jantung
129	20/08/23	22/08/23	Jantung Koroner
130	20/08/23	26/08/23	Gagal Jantung
131	21/08/23	23/08/23	Jantung Koroner
132	21/08/23	25/08/23	Gagal Jantung

Kode Pasien	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Hasil Diagnosis
133	22/08/23	26/08/23	Gagal Jantung
134	23/08/23	31/08/23	Gagal Jantung
135	24/08/23	11/09/23	Gagal Jantung
136	25/08/23	30/08/23	Gagal Jantung
137	28/08/23	02/09/23	Gagal Jantung
138	30/08/23	04/09/23	Hipertensi
139	30/08/23	06/09/23	Gagal Jantung
140	01/09/23	12/09/23	Gagal Jantung
141	04/09/23	08/09/23	Jantung Koroner
142	05/09/23	08/09/23	Gagal Jantung
143	06/09/23	07/09/23	Jantung Koroner
144	07/09/23	12/09/23	Gagal Jantung
145	09/09/23	15/09/23	Gagal Jantung
146	10/09/23	17/09/23	Gagal Jantung
147	11/09/23	19/09/23	Gagal Jantung
148	12/09/23	17/09/23	Gagal Jantung
149	13/09/23	14/09/23	Jantung Koroner
150	14/09/23	22/09/23	Gagal Jantung
151	15/09/23	21/09/23	Gagal Jantung
152	16/09/23	20/09/23	Gagal Jantung
153	17/09/23	18/09/23	Jantung Koroner
154	17/09/23	22/09/23	Gagal Jantung
155	18/09/23	21/09/23	Gagal Jantung
156	18/09/23	25/09/23	Gagal Jantung
157	22/09/23	28/09/23	Gagal Jantung
158	24/09/23	25/09/23	Jantung Koroner
159	24/09/23	30/09/23	Gagal Jantung
160	25/09/23	04/10/23	Gagal Jantung
161	28/09/23	06/10/23	Gagal Jantung
162	29/09/23	04/10/23	Gagal Jantung
163	01/10/23	02/10/23	Jantung Koroner
164	01/10/23	04/10/23	Gagal Jantung
165	03/10/23	06/10/23	Gagal Jantung
166	04/10/23	06/10/23	Jantung Koroner
167	05/10/23	08/10/23	Gagal Jantung
168	05/10/23	11/10/23	Gagal Jantung
169	08/10/23	09/10/23	Jantung Koroner
170	08/10/23	14/10/23	Gagal Jantung
171	10/10/23	22/10/23	Gagal Jantung
172	11/10/23	13/10/23	Jantung Koroner
173	12/10/23	17/10/23	Gagal Jantung
174	13/10/23	18/10/23	Gagal Jantung
175	15/10/23	18/10/23	Jantung Koroner
176	16/10/23	23/10/23	Gagal Jantung
177	16/10/23	29/10/23	Gagal Jantung

Kode Pasien	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Hasil Diagnosis
178	21/10/23	30/10/23	Gagal Jantung
179	27/10/23	01/11/23	Gagal Jantung
180	27/10/23	02/11/23	Gagal Jantung
181	29/10/23	03/11/23	Gagal Jantung
182	29/10/23	30/10/23	Jantung Koroner
183	31/10/23	04/11/23	Gagal Jantung
184	01/11/23	11/11/23	Gagal Jantung
185	02/11/23	13/11/23	Gagal Jantung
186	03/11/23	11/11/23	Gagal Jantung
187	04/11/23	17/11/23	Gagal Jantung
188	07/11/23	25/11/23	Gagal Jantung
189	13/11/23	22/11/23	Gagal Jantung
190	15/11/23	17/11/23	Jantung Koroner
191	15/11/23	20/11/23	Gagal Jantung
192	16/11/23	22/11/23	Gagal Jantung
193	21/11/23	29/11/23	Gagal Jantung
194	22/11/23	24/11/23	Jantung Koroner
195	26/11/23	02/12/23	Gagal Jantung
196	28/11/23	02/12/23	Gagal Jantung
197	28/11/23	05/12/23	Gagal Jantung
198	02/12/23	08/12/23	Gagal Jantung
199	02/12/23	09/12/23	Gagal Jantung
200	03/12/23	05/12/23	Jantung Koroner
201	03/12/23	10/12/23	Gagal Jantung
202	09/12/23	12/12/23	Gagal Jantung
203	10/12/23	11/12/23	Jantung Koroner
204	13/12/23	18/12/23	Gagal Jantung
205	14/12/23	20/12/23	Gagal Jantung
206	16/12/23	19/12/23	Gagal Jantung
207	17/12/23	18/12/23	Jantung Koroner
208	18/12/23	22/12/23	Gagal Jantung
209	21/12/23	25/12/23	Gagal Jantung
210	22/12/23	27/12/23	Jantung Koroner
211	26/12/23	28/12/23	Jantung Koroner
212	26/12/23	29/12/23	Jantung Koroner

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian



Gambar 3. Wawancara Pakar



Gambar 4. Wawancara Pakar



Gambar 5. Wawancara Pasien

RIWAYAT HIDUP



Putu Sri Pradnyani lahir pada 4 Juni 2003. Penulis adalah anak pertama yang lahir dari pasangan Bapak Gede Winara dan Ibu Ni Nyoman Muliati. Penulis yang biasanya disapa Srik merupakan warga berkebangsaan Indonesia yang beragama hindu. Penulis tinggal di Desa Bondalem, Kecamatan Tejakula, Buleleng-Bali. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 5 Tonja Denpasar dan lulus pada tahun 2015.

Setelah itu melanjutkan Pendidikan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 12 Denpasar dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021 penulis lulus dari Pendidikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 2 Tejakula, dan melanjutkan Pendidikan ke strata 1 Jurusan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2025 penulis menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Komparasi Metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* Dalam Sistem Pakar Untuk Diagnosis Penyakit Jantung Di RSUD Kabupaten Buleleng.” Mulai tahun 2021 sampai dengan penulisan skripsi ini selesai, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa aktif Program Studi S1 Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha.

