



### Lampiran 1. Narasumber

Nama	I Kadek Irianta Wijaya
Pekerjaan	Ketua BUMDES Suwug
Alamat	Jalan Samratulangi

### Lampiran 2. Transkrip Hasil Wawancara dengan Bapak I Kadek Irianta Wijaya di Kantor Desa Sawan.

1. Pertanyaan : Selamat pagi, Pak Kadek. Terima kasih banyak telah bersedia untuk diwawancarai dalam penelitian peneliti tentang penentuan sumber mata air di Kecamatan Sawan. Peneliti ingin bertanya, bisakah Bapak memberikan gambaran umum tentang kondisi sumber mata air di wilayah Kecamatan Sawan?

Jawaban : Iya bisa. Sumber mata air di Kecamatan Sawan sangat beragam. Kami memiliki kurang-lebih 10 lokasi yang tercatat sebagai sumber mata air.

2. Pertanyaan : Apakah Bapak dapat memberikan beberapa informasi tentang kriteria atau faktor yang menjadi pertimbangan Bapak dalam mengevaluasi sumber mata air di wilayah Sawan Pak?

Jawaban : Dalam mengevaluasi sumber mata air, kami mempertimbangkan beberapa kriteria utama. Pertama, kualitas air adalah faktor yang sangat penting. Kami harus memastikan bahwa air yang diambil dari sumber tersebut aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Selain itu, debit air dan kontinuitas kesediaan air juga menjadi faktor penting. Aksesibilitas ke sumber mata air, aspek lingkungan, dan sistem pengaliran juga harus dipertimbangkan.

3. Pertanyaan : Selain kriteria yang tadi Bapak sebutkan apakah masih ada kriteria lain?

Jawaban : Ya, selain kriteria-kriteria yang tadi, terdapat juga beberapa kriteria lain yang menjadi pertimbangan dalam mengevaluasi sumber mata air di Kecamatan Sawan. Salah satunya adalah faktor aksesibilitas. Kami perlu mempertimbangkan sejauh mana sumber mata air tersebut dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat. Kemudian, aspek lingkungan juga menjadi kriteria penting. Kami harus memastikan bahwa pengambilan air dari sumber tersebut tidak akan merusak ekosistem sekitar dan menjaga keberlanjutan lingkungan.

4. Pertanyaan : Apakah sistem tertentu yang saat ini digunakan untuk memilih sumber mata air yang akan digunakan dalam Kecamatan Sawan?

Jawaban : Saat ini, kami masih menggunakan pendekatan konvensional dalam pemilihan sumber mata air. Keputusan dilakukan berdasarkan pertimbangan pengalaman dan pengetahuan kami tentang sumber-sumber mata air ini. Namun, kami menyadari bahwa ada ruang untuk meningkatkan pendekatan ini dengan bantuan sistem pendukung keputusan seperti yang Anda kembangkan.

**Lampiran 3. Sampel Data Sumber Mata Air**

No.	Nama Mata Air	Debit Air	Kualitas Air	Kontinuitas Ketersediaan Air	Aksesibilitas	Aspek Lingkungan	Sistem Pengaliran
1	Mata Air Timba	5,0 liter/detik	Memenuhi standar air bersih	Mengalir sepanjang tahun, penurunan volume jika kemarau panjang, dipengaruhi musim dan curah hujan.	6 Km	Sedang	Semi gravitasi
2	Mata Air Bungkulan	7,0 liter/detik	Perlu pengolahan sederhana	Terus mengalir sepanjang tahun, tanpa fluktuasi yang mencolok, dan tidak dipengaruhi oleh perubahan musim.	2 Km	Tinggi	Semi gravitasi
3	Mata Air Patirtaan Bulakan	3.0 liter/detik	Perlu pengolahan sederhana	Kadang-kadang mengalami surut dan berhenti mengalir selama musim kemarau.	3 Km	Sedang	Full gravitasi
4	Mata Air Telaga Ngembeng	5.0 liter/detik	Memenuhi standar air bersih	Mengalir sepanjang tahun, penurunan volume jika kemarau panjang, dipengaruhi musim dan curah hujan.	4 Km	Rendah	Full gravitasi
5	Mata Air Pura Beji	6,0 liter/detik	Perlu pengolahan sederhana	Mengalir sepanjang tahun, penurunan volume jika kemarau panjang, dipengaruhi musim dan curah hujan.	6 Km	Tinggi	Semi gravitasi

6	Mata Air Teja	7 lt/dt	Perlu pengolahan sederhana	Mengalir sepanjang tahun, penurunan volume jika kemarau panjang, dipengaruhi musim dan curah hujan. musim dan curah hujan.	6 Km	Rendah	Full Gravitasi
7	Mata Air Tirta Selaka	11 lt/dt	Perlu pengolahan sederhana	Mengalir sepanjang tahun, penurunan volume jika kemarau panjang, dipengaruhi musim dan curah hujan.	10 Km	Sedang	Harus dipompa
8	Mata Air Batu Bolong	3 lt/dt	Memenuhi Standar Air Bersih	Mengalir sepanjang tahun, penurunan volume jika kemarau panjang, dipengaruhi musim dan curah hujan.	Tinggi	3 Km	Full Gravitasi
9	Mata Air Kemuning	8 lt/dt	Perlu pengolahan sederhana	Mengalir sepanjang tahun, penurunan volume jika kemarau panjang, dipengaruhi musim dan curah hujan.	4 Km	Sedang	Semi Gravitasi
10	Mata Air Yeh Gatep	5 lt/dt	Perlu pengolahan sederhana	Terus mengalir sepanjang tahun, tanpa fluktuasi yang mencolok, dan tidak dipengaruhi oleh perubahan musim.	4 Km	Sedang	Semi Gravitasi

## Lampiran 4. Data Pakar



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG**  
**KANTOR CAMAT SAWAN**  
 Jalan Raya Sudaji – Singaraja Tlp. ( 0362 ) 3301760

Suwug, 26 September 2023

Nomor : 440 / 1821 / VIII /2023  
 Lamp. :  
 Perihal : Rekomendasi Mata Air

Kepada  
 Yth. Bapak Kepala Dinas Lingkungan Hidup  
 Kabupaten Buleleng  
 di Singaraja

Dengan hormat,

Kami, mewakili Pemerintah Kecamatan Sawan, ingin menyampaikan hasil evaluasi dan penilaian kami terhadap kondisi mata air di wilayah ini. Setelah melakukan survei dan analisis, kami menemukan bahwa mata air yang terletak di Kecamatan Sawan memiliki karakteristik yang positif dan memadai untuk diusulkan sebagai obyek pelestarian lingkungan.

No	Nama Mata Air	Rekomendasi
1	Mata Air Timba	2
2	Mata Air Bungkulan	1
3	Mata Air Patirtaan Bulakan	9
4	Mata Air Telaga Ngembeng	4
5	Mata Air Pura Beji	7
6	Mata Air Teja	8
7	Mata Air Tirta Selaka	3
8	Mata Air Batu Bolong	5
9	Mata Air Kemuning	10
10	Mata Air Yeh Gatep	6

Berdasarkan hasil tersebut, kami merekomendasikan agar Dinas Lingkungan Hidup Kecamatan Sawan dapat memberikan perhatian khusus terhadap mata air ini. Kami berharap Dinas Lingkungan Hidup dapat memberikan rekomendasi resmi untuk melanjutkan langkah-langkah pelestarian dan pengelolaan mata air ini demi kesejahteraan lingkungan dan masyarakat setempat.

Demikian surat ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya, kami mengucapkan terima kasih.

## Lampiran 5. Surat Pernyataan Kerjasama

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA DARI MITRA DESA  
SUWUG DALAM PEMBUATAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PENENTUAN SUMBER MATA AIR DENGAN METODE AHP DAN  
TOPSIS**

Yang bertandatangan dibawah ini.

Nama : Komang Fitri Kurnia Sari.S.E  
Jabatan : Bendahara  
Instansi : Desa Suwug  
Alamat : Br. Dinas Kajanan, Desa Suwug

Dengan ini menyatakan bersedia untuk berkerjasama dengan pelaksana kegiatan Tugas Akhir dari mahasiswa ilmu komputer undiksha "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Sumber Mata Air"

Nama Ketua Pelaksana : I Nyoman Putra Yoga  
Nomor Induk Mahasiswa : 1915101046  
Program Studi : Ilmu Komputer  
Nama Dosen Pembimbing : 1. Agus Aan Jiwa Permana, S.Kom., M.Cs.  
2. Ketut Agus Seputra, S.S.T., M.T.  
Peguruan Tinggi : Universitas Pendidikan Ganesha

Guna menerapkan serta mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Sumber Mata Air pada Instansi pemerintah Desa Suwug

Bersama ini pula kami menyatakan sebenarnya bahwa di antara pihak mitra instansi pemerintah dan pelaksana kegiatan program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan ikatan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Suwug, November 2023

Yang menyatakan,

**Komang Fitri Kurnia Sari.S.E**





### **RIWAYAT HIDUP**

I Nyoman Putra Yoga lahir di Kaimana pada tanggal 25 September 2001. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Made Sutama dan Ibu Antonela Putnarubun. Penulis berkebangsaan Indonesia dan memiliki status beragama Hindu. Penulis tinggal pada Alamat Jalan Samratulangi, Kelurahan Kerobokan, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Krooy dan berhasil lulus pada tahun 2013. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Kaimana dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2019, penulis berhasil menyelesaikan pendidikan di SMA Negeri 2 Kaimana dengan mengambil jurusan IPA. Saat ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Komputer di Universitas Pendidikan Ganesha.

