

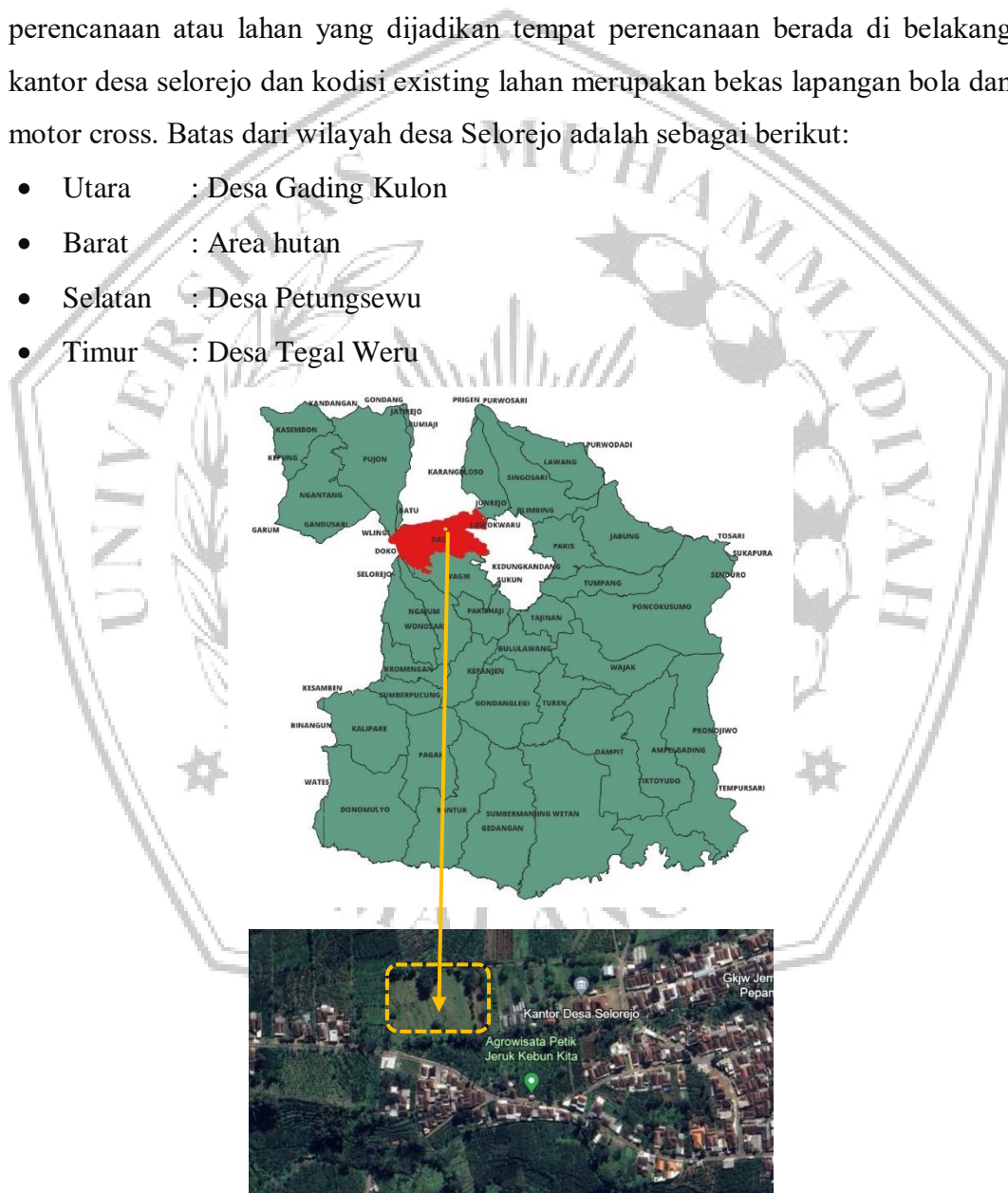
## BAB II

### GAMBARAN UMUM

#### 2.1 Umum

Lokasi studi perencanaan Side Reservoir petungsewu terletak di Desa Selorejo, Kecamatan Dau yang berada disisi sebelah timur Kabupaten Malang. Lokasi studi perencanaan atau lahan yang dijadikan tempat perencanaan berada di belakang kantor desa selorejo dan kondisi existing lahan merupakan bekas lapangan bola dan motor cross. Batas dari wilayah desa Selorejo adalah sebagai berikut:

- Utara : Desa Gading Kulon
- Barat : Area hutan
- Selatan : Desa Petungsewu
- Timur : Desa Tegal Weru



**Gambar 2. 1** Lokasi Studi Side Reservoir petungsewu

*Sumber: Geographic Information System*

## 2.2 Kependudukan

Pada tahun 2022 jumlah penduduk di Desa Selorejo tercatat sebanyak 3558 penduduk, dengan laju pertumbuhan penduduk yaitu selama kurun waktu 8 tahun. Untuk Desa tegalweru pada tahun 2022 jumlah penduduk sebanyak 3940 penduduk dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 3,17%. Untuk Desa Petungsewu mengalami penurunan jumlah penduduk, pada 2015 tercatat sebanyak 3866 jiwa dan pada tahun 2022 tercatat 3438 jiwa.

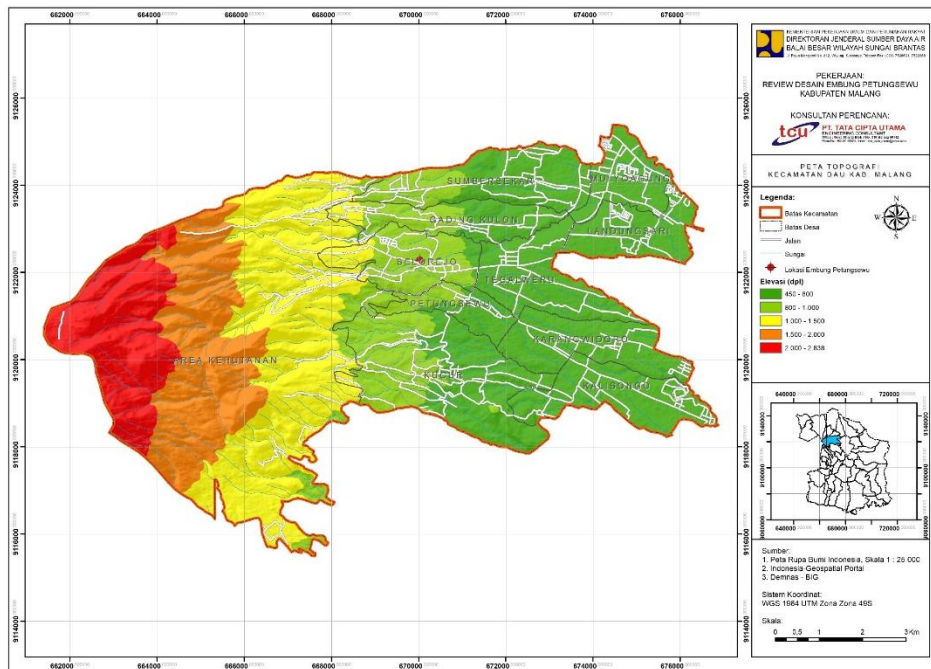
**Tabel 2. 1** Jumlah Penduduk Desa Selorejo, Desa Tegalweru, dan Desa Petungsewu

Desa	Tahun (Jiwa)							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Selorejo	3912	3912	3505	3792	3869	3499	3479	3558
Tegalweru	3818	3818	3228	4015	4091	4044	3819	3940
Petungsewu	3866	3866	3330	3660	3774	3501	3351	3438

*Sumber: Kecamatan Dau Dalam Angka 2016-2023*

## 2.3 Kondisi Iklim dan Topografi

Desa Selorejo, berdasarkan kondisi topografinya terletak pada daerah dataran tinggi berada pada 800 – 1200 MDPL dan memiliki wilayah sebesar 333,76 hektare. Kondisi daerah perencanaan memiliki curah hujan tinggi berada pada angka 2000 mm/tahun. Berdasarkan data klimatologi dari Stasiun Dau Malang, pada tahun 2023 suhu berkisar antara 21,4 Hingga 28,8. kelembapan udara rata-rata berkisar antara 50 persen hingga 94 persen.



**Gambar 2. 2** Peta Topografi Kecamatan Dau

*Sumber: PT. Tata Cipta Utama*

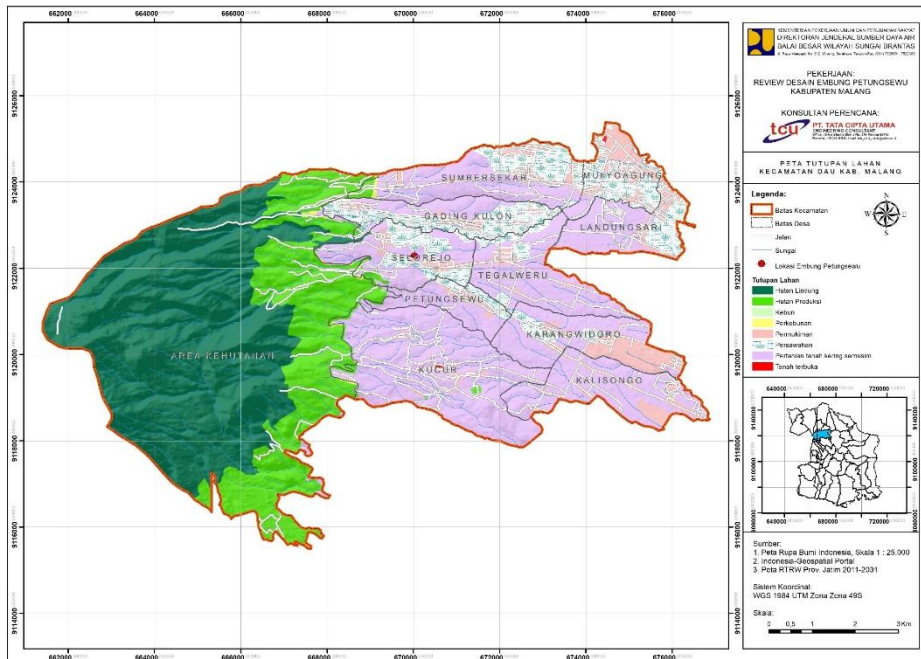
## 2.4 Tutupan Lahan

Tutupan lahan di Desa Selorejo Sebagian besar merupakan persawahan dan pertanian tanah kering semusim. Berdasarkan tinjauan dilapangan pada bulan februari 2024, banyak ditemukan lahan untuk perkebunan tanaman jeruk. secara visual tampak lokasi yang awalnya berupa persawahan dan pertanian lahan kering banyak yang beralih fungsi menjadi perkebunan tanaman jeruk. Sedangkan penyebaran hutan lindung dan hutan produksi masih dijumpai di daerah-daerah perbukitan dan pegunungan.

Berdasarkan peta RTRW Provinsi Jawa Timur tahun 2021-2031 dan Peraturan Daerah Kabupaten Malang Tahun 2022, tutupan lahan wilayah rencana lokasi Side Reservoir Petungsewu berada pada areal pertanian tanah kering semusim didalamnya terdapat lahan sebagai berikut :

- Hutan Lindung
- Perkebunan
- Kebun
- Hutan Produksi

- Pemukiman
- Persawahan
- Dan tanah terbuka



**Gambar 2. 3** Peta Tutupan Lahan Kecamatan Dau

Sumber: PT. Tata Cipta Utama

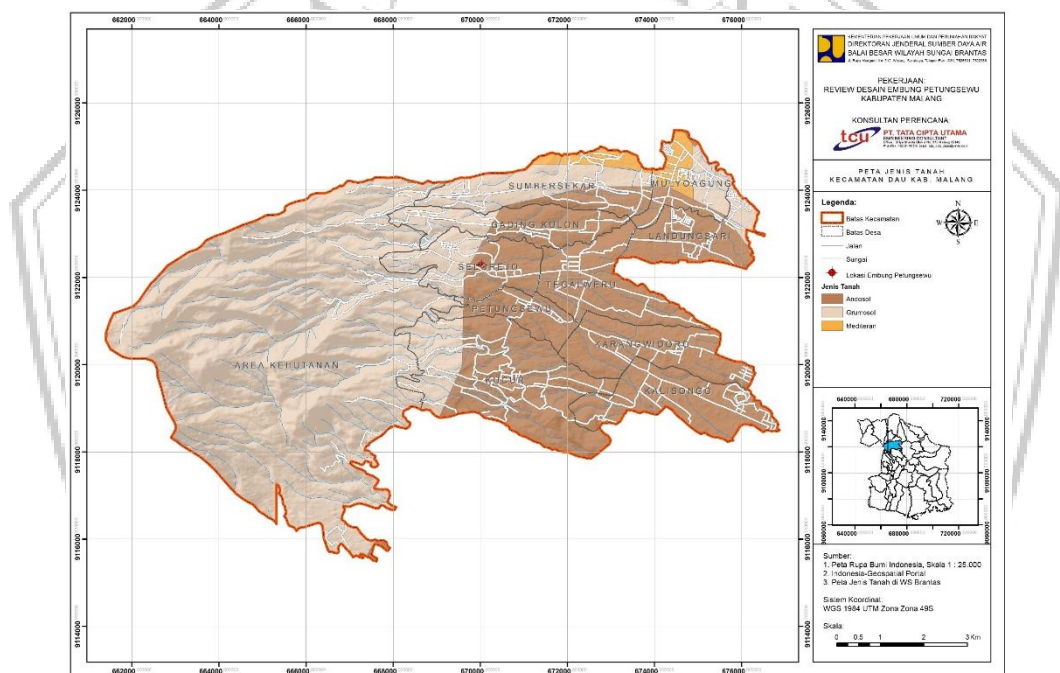
## 2.5 Jenis Tanah

Di Desa Selorejo terdapat 2 jenis tanah, yaitu: Andosol dan grumusol. Untuk lokasi studi perencanaan Side Reservoir petungsewu memiliki jenis tanah andosol. Lapisan tanah andosol secara umum adalah horizon A-Bw-C dan terdapat horizon Ac pada beberapa contoh. Jenis tanah ini cenderung berwarna coklat gelap, terutama pada horizon humus yang bertekstur remah dan bersifat gembur, kandungan bahan organik yang tinggi, dan terasa licin ketika dipegang. Kandungan bahan organik tanah andosol dapat bervariasi antara 2% hingga 21%, tergantung pada warna dan massa jenisnya. Tekstur tanah ini bervariasi bergantung dari ukuran partikel yang terbentuk saat erupsi dan pelapukan terkadang bertekstur lempung berpasir hingga liat berpasir.

sedangkan tanah grumusol berasal dari batuan kapur dan tuffa vulkanik dengan sifat basa yang menghambat proses aktivitas vulkanik. Akibatnya, jenis tanah ini

memiliki kandungan unsur hara yang tergolong rendah. Kandungan kapur yang tinggi pada tanah grumusol cenderung menyerap unsur hara, sehingga dapat berpotensi meracuni tanaman apabila kadarnya berlebihan.

Jenis tanah grumusol terdapat ciri-ciri yang mirip dengan batuan induknya. Pelapukan yang terjadi hanya memengaruhi bentuk fisik dan tekstur unsur-unsur seperti kalsium (Ca) dan magnesium (Mg), membuatnya lebih longgar akibat pengaruh berbagai faktor lingkungan seperti cuaca, iklim, dan air. Kadang-kadang, terbentuk kongresi kapur pada tanah grumusol, di mana kapur yang semula lunak lama-kelamaan membentuk lapisan tebal dan keras.



**Gambar 2. 4** Peta Jenis Tanah Kecamatan Dau

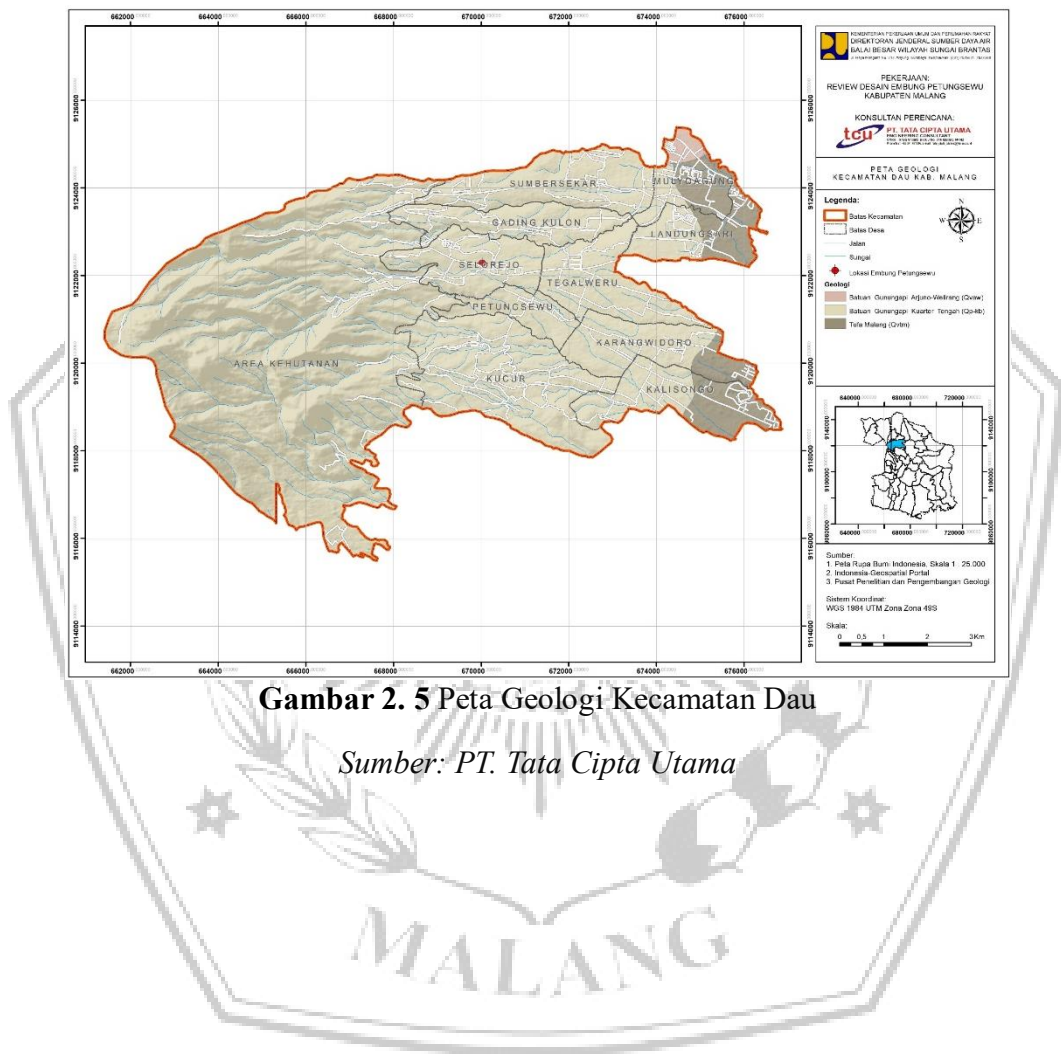
*Sumber: PT. Tata Cipta Utama*

## 2.6 Geologi

Berdasarkan Peta Geologi Wilayah Malang-Kediri, Jawa Timur (S. Santosa dan T. Suwarti 1992), Kecamatan Dau terletak pada formasi Batuan Gunungapi Kuarter Tengah (Qp – kb), Batuan Gunungapi Arjuno-Welirang (Qvaw) dan Tufa Malang (Qvtm)

Daerah pekerjaan termasuk Zona Pegunungan Kawi-Butak yang menempati formasi yang tertua sampai yang termuda antara lain:

- Susunan Batuan Gunung berapi Kuartar Tengah (Qp – kb) Breksi gunung berapi, tuf, lava, aglomerat dan lahar.
- Susunan Tufa Malang (Qvtm) Tuf batu apung, tuf pasiran, tuf breksi, tuf halus dan tuf lapili.
- Susunan Batuan Gunung berapi Arjuno-Welirang (Qvaw) Breksi gunung berapi, lava, breksi tufan dan tuf.



**Gambar 2. 5** Peta Geologi Kecamatan Dau

*Sumber: PT. Tata Cipta Utama*