

## Wilayah Pemanfaatan Mata Air Sebagai Sumber Air Bersih di Desa Pelat, Kecamatan Unter Iwes, Nusa Tenggara Barat = Region of Springs Utilization as a Source of Clean Water in Pelat Village, Unter Iwes District, Nusa Tenggara Barat

Devina Azalya Permata, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920518725&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Mata air yang merupakan lokasi pemusatan keluarnya air tanah yang muncul di permukaan tanah akibat perpotongan lintasan air tanah oleh fenomena alam. Mata air dapat berpotensi apabila ditinjau berdasarkan kualitas dan kuantitas, pemanfaatan secara aktual serta potensial untuk melayani. Penilaian sumber mata air pada suatu wilayah diketahui dari karakteristik dengan melakukan perhitungan kuantitas maupun kualitas, pemanfaatan secara aktual maupun potensinya untuk dapat dikelola secara berkelanjutan. Mata air yang di desa ini sudah dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar, tetapi pengelolaan pemanfaatannya perlu ditinjau agar dapat dikelola lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik mata air berdasarkan indikator kualitas dan kuantitas air, wilayah aktual maupun potensial pemanfaatannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan analisis spasial. Karakteristik didapat dari hasil pengukuran debit dan pengujian parameter berupa pH, TDS, DHL Senyawa Nitrat, Sulfat, dan Fosfat. Lokasi mata air, ketinggian, debit, serta Daerah aliran sungai digunakan untuk mengetahui wilayah potensial pemanfaatan yang terbentuk dari tiap mata air. Kemudian untuk lokasi mata air, jarak menuju daerah layanan dan penggunaan tanah digunakan untuk mengetahui wilayah aktual yang terlayani oleh mata air. Diketahui bahwa mata air di Desa Pelat terletak pada ketinggian 99 mdpl hingga 303 mdpl dengan kisaran debit 0,25 l/s hingga 2,5 l/s. Wilayah aktual yang terbentuk dari tiap mata air berada pada penggunaan tanah berjenis perkebunan, dan permukiman. Adapun wilayah potensial pemanfaatan yang terbentuk pada ketinggian 100-300 mdpl dengan luas yang beragam. Didapat hasil bahwa luasan wilayah potensial tidak semuanya sesuai dengan wilayah aktual pemanfaatannya. Terdapat beberapa lokasi mata air yang memiliki wilayah aktual yang lebih kecil dibandingkan dengan wilayah potensialnya sehingga perlu pengelolaan secara optimal agar semua mata air di Desa Pelat dapat dimanfaatkan dengan baik.

.....Springs which are locations for concentrating the discharge of groundwater that appear on the surface of the ground due to the intersection of groundwater passages by natural phenomena. Springs can have potential when viewed based on quality and quantity, actual utilization and potential to serve. Assessment of springs in an area is known from the characteristics by calculating the quantity and quality, actual utilization and potential for sustainable management. The springs in this village have been used by the surrounding community, but the management of the beneficiaries needs to be reviewed so that they can be managed better. This study aims to analyze the characteristics of springs based on indicators of water quality and quantity, actual and potential use areas. The method used in this research is quantitative descriptive and spatial analysis. Characteristics are obtained from the results of measurement of discharge and parameter testing in the form of pH, TDS, DHL of Nitrate, Sulfate and Phosphate compounds. The location of the springs, elevation, discharge, and watersheds are used to determine the potential utilization areas formed from each spring. Then for the location of the springs, the distance to the service area and land use are used to determine the actual area served by the springs. It is known that the springs in

Pelat Village are located at an altitude of 99 to 303 meters above sea level with a discharge range of 0.25 l/s to 2.5 l/s. The actual area formed from each spring is in the use of plantations and settlements. The potential utilization areas are formed at an altitude of 100-300 meters above sea level with various areas. The result shows that the area of the potential area is not all in accordance with the actual area of utilization. There are several locations of springs that have an actual area that is smaller than the potential area so that optimal management is needed so that all springs in Pelat Village can be utilized properly.