



INTISARI

DAS Randugunting merupakan daerah aliran sungai yang berlokasi di wilayah perbatasan Kabupaten Blora, Pati, Rembang yang rentan terjadi kekeringan. Pemetaan potensi air tanah dirasa menjadi penting untuk mengatasi permasalahan kekeringan di wilayah tersebut. Penelitian ini memanfaatkan penginderaan jauh melalui Citra *Sentinel 2-A* dan SRTM 30m untuk melakukan analisis potensi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pola distribusi zona potensi air tanah di wilayah DAS Randugunting serta mengembangkan peta interaktif berbasis *website* untuk memvisualisasikan zona potensi air tanah di wilayah DAS Randugunting. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *weighted scoring* dengan parameter tipe geomorfologi (30%), kemiringan lereng (20%), penggunaan lahan (15%), kerapatan aliran (15%), kerapatan kelurusan (15%), dan unit geologi (5%). Potensi air tanah di Wilayah DAS Randugunting terbagi menjadi 4 kelas, yaitu sangat rendah (4%), rendah (40%), sedang (47%), dan tinggi (12,6%). Hal tersebut menunjukkan bahwa wilayah DAS Randugunting memiliki kelas potensi air tanah sedang-rendah. Hasil dari penelitian divisualisasikan melalui peta interaktif berbasis *website* bernama *Geowater Randugunting* untuk mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi terkait potensi air tanah DAS Randugunting.

Kata Kunci : Potensi Air Tanah, *Sentinel-2A*, *SRTM30m*, DAS Randugunting, *Geowater Randugunting*



ABSTRACT

Randugunting watershed is located at the border of Blora, Pati, and Rembang Regencies, an area prone to drought. Groundwater potential mapping is seen as essential to addressing the drought issues in this region. This research utilizes remote sensing through Sentinel 2-A imagery and SRTM 30m to analyze groundwater potential. The objective of this study is to determine the distribution pattern of groundwater potential zones in the Randugunting watershed area and to develop an interactive web-based map to visualize these zones. The method used in this research is weighted scoring, with parameters including geomorphological type (30%), slope (20%), land use (15%), drainage density (15%), lineament density (15%), and geological units (5%). Groundwater potential in the Randugunting watershed is classified into four classes: very low (4%), low (40%), moderate (47%), and high (12.6%). This indicates that the Randugunting watershed predominantly falls within moderate to low groundwater potential classes. The research results are visualized through an interactive web-based map named "Geowater Randugunting," aimed at making it easier for the public to access information on groundwater potential in the Randugunting watershed.

Keyword : Groundwater Potential Zone, Sentinel-2A, SRTM30m, Randugunting Watershed, Geowater Randugunting