

## ABSTRAK

**GEOLOGI DAN ANALISIS RISIKO BENCANA TSUNAMI  
DAERAH PANTAI PARANGTRITIS DAN SEKITARNYA,  
KABUPATEN BANTUL , DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh :  
**PUTRI FAJAR SIHWANTI**  
**111.180.008**

Kawasan wisata Pantai Parangtritis dan sekitarnya terletak di dekat muara Sungai Opak yang berhadapan langsung dengan Samudra Hindia. Pantai Parangtritis memiliki morfologi pantai yang landai dan tersusun oleh material lepas serta muara Sungai Opak yang dapat mengakibatkan gelombang tsunami masuk ke daratan dengan jangkauan luas. Penelitian ini dilakukan untuk melengkapi penelitian mengenai analisis risiko bencana tsunami pada daerah Parangtritis dan sekitarnya.

Penelitian dilakukan dengan pemetaan dan pengamatan secara detail skala Desa dengan berbasis pendekatan pola pengaliran secara menyeluruh dan geomorfologi secara genetik. Metode penelitian yang dilakukan meliputi tiga tahap, yaitu akuisisi data secara primer (pengamatan pola pengaliran, geomorfologi, litologi, dan struktur geologi) dan data sekunder dari peneliti terdahulu. Tahap selanjutnya tahap analisis data berupa analisis pola pengaliran, geomorfologi, litologi, stratigrafi, struktur geologi, ancaman, kerentanan, ketahanan, dan keterpaparan. Tahap terakhir sintesis yang terdiri dari geologi daerah Pantai Parangtritis dan sekitarnya, dan analisis risiko bencana tsunami.

Pola pengaliran pada daerah penelitian subparalel, multibasinal, *half radial* dan terdapat muara sungai utama (Sungai Opak) yang bermuara langsung ke Samudera Hindia. Geomorfologi daerah penelitian terdiri dari lima bentuk lahan dan sembilan bentuk lahan. Stratigrafi pada daerah penelitian dari tertua ke muda yaitu satuan lava andesit Nglanggran (Miosen Awal) di atasnya diendapkan secara tidak selaras satuan batugamping Wonosari (Miosen Tengah), dan yang paling muda diendapkan endapan aluvial (Holosen). Struktur geologi pada daerah penelitian yaitu sesar mendatar kanan yang berarah utara-selatan. Analisis risiko bencana tsunami menggunakan empat faktor yaitu faktor ancaman, kerentanan, ketahanan, dan keterpaparan. Hasil dari analisis risiko bencana tsunami pada daerah penelitian diperoleh hasil desa yang memiliki tingkat risiko yang rendah terhadap bencana tsunami meliputi desa memiliki morfologi bukit yaitu Parangtritis, Seloharjo, Girijati, dan Tirtosari. Desa yang memiliki tingkat risiko sedang meliputi sebagian Parangtritis dengan morfologi datar berpenghalang dan dataran aluvial, dataran aluvial Gadinghargo, Donotirto dan Tirtosari . Desa yang memiliki tingkat risiko tinggi yang memiliki morfologi dataran aluvial Srigading, Tirtohrago, dataran Pantai Parangtritis dan dataran fluvial Parangtritis.

**Kata kunci :** *ancaman, kerentanan, ketahanan, keterpaparan, tsunami*