

Penelitian kedalaman *interface* di Daerah Pantai dan Pesisir Antara Sungai Serang Hingga Sungai Bogowonto ini bertujuan untuk: (1) mengetahui variasi kedalaman *interface* di daerah penelitian, dan (2) untuk mengetahui debit maksimum pemompaan yang diperbolehkan.

Penelitian ini menggunakan metode pendugaan geolistrik dengan menggunakan program "IPI 2 Win". Daerah penelitian dibagi menjadi tiga penampang dengan empat titik pengukuran pada tiap-tiap penampang dengan arah Utara-Selatan. Data yang diperoleh berupa nilai tahanan tiap per lapisan batuan beserta materialnya pada masing-masing kedalaman. Tahanan jenis kurang dari 1 ohm meter merupakan indikasi adanya air asin, sedangkan tahanan jenis 1 hingga 10 ohm meter merupakan indikasi air payau. Formula Dupuit Ghyben-Herzberg digunakan untuk mengetahui *upconing* atau kenaikan air asin/air payau pada waktu dilakukan pemompaan secara lokal.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada daerah penelitian kedalaman *interface* rata-rata 60 meter di bawah permukaan tanah pada Bentuklahan gisik, sedangkan pada Bentuklahan beting gisik muda, kompleks gumuk pasir dan *swale*, dan beting gisik tua tidak diketahui secara pasti kedalaman *interface*-nya. Pada Bentuklahan beting gisik tua, debit maksimum pemompaan yang diperbolehkan adalah 1622,81 m<sup>3</sup>/hari, pada Bentuklahan kompleks gumuk pasir dan *swale* adalah 1085,75 m<sup>3</sup>/hari, dan pada Bentuklahan beting gisik muda adalah 234,27 m<sup>3</sup>/hari.

Kata kunci: *interface*, *upconing*, tahanan jenis, debit maksimum pemompaan, pesisir.

*The research about interface in Shore and Coast Region Between Serang River and Bogowonto River aim to: (1) know variation of interface depth in research area, and (2) to know the maximum permissible pumping.*

*This research used geoelectric assumption method and "IPI 2 Win" software. Research area was divided becoming three cross sections with four point of geoelectric measurement at each cross sections with the North-South direction. The obtained data was a value of resistivity of each stone stratum with its material in each depth. The resistivity less than 1 ohm metre represent the indication existence of salt water, while resistivity 1 till 10 ohm metre represent the brackish water indication. Dupuit Ghyben-Herzberg formula was used to know the upaconing or salt water brackish water increase when conducted a local pumping.*

*The result of this research shows that at area of research interface depth mean 60 subsurface metre at beach landform, while at young beach ridges landform, complex of beach ridges and swale landform, and old beach ridges landform unknown surely the interface depth. At old beach ridges landform, maximum permissible pumping is 1622,81 m<sup>3</sup>/day, at complex of beach ridges and swale landform is 1085,75 m<sup>3</sup>/day, and at young beach ridges landform is 234,27 m<sup>3</sup>/day.*

*Keywords: interface, upaconing, resistivity, maximum permissible pumping, coast.*