

INTRUSI AIR LAUT PADA AKUIFER BEBAS CEKUNGAN AIR TANAH JAKARTA BAGIAN UTARA

| | |
|-----------------------|--|
| Title | INTRUSI AIR LAUT PADA AKUIFER BEBAS CEKUNGAN AIR TANAH JAKARTA BAGIAN UTARA |
| Author Order | 4 of 4 |
| Accreditation | 2 |
| Abstract | <p>Cekungan Air Tanah (CAT) Jakarta bagian utara yang termasuk kedalam Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta merupakan dataran aluvial dengan wilayah pertumbuhan penduduk dan industri yang sangat pesat. Aktivitas tersebut mengakibatkan pemanfaatan air bersih akan meningkat. Dampak yang ditimbulkan dari pemanfaatan air tanah secara berlebihan adalah adanya pencemaran air tanah berupa intrusi air asin yang dijumpai di daerah yang berbatasan dengan pantai ke dalam air tanah dangkal. Terdapat 4 Satuan yang berada pada geologi daerah penelitian dari tua ke muda yaitu, Formasi Tuff Banten (QTvb), Kipas Alluvium (Qav), Endapan Pematang Pantai (Qbr), dan Alluvium (Qa). Karakteristik air tanah pada daerah penelitian di analisis menggunakan data parameter fisik dan kimia air tanah. Secara umum pola aliran air tanah pada daerah penelitian berarah selatan ke utara mengikuti kemiringan lereng. Dari hasil analisis fisik pada daerah penelitian didapatkan nilai Daya Hantar listrik bernilai 196,3 $\mu\text{S/cm}$, untuk total dissolved solid (TDS) bernilai 131 $\mu\text{S/cm}$ 3760 mg/L , dan untuk nilai pH bernilai 6,5 - 8,5. Selanjutnya hasil dari analisis kimia laboratorium yang dianalisis dengan menggunakan diagram stiff dan diagram piper, fasies air tanah pada daerah penelitian terdiri dari tiga fasies air tanah, yaitu fasies Ca-HCO₃ , Na-HCO₃, dan Na-Cl. Tingkat keasinan air tanah berdasarkan perhitungan menurut Revelle (Klasifikasi Simpson (1946) terbagi menjadi air tawar hingga air tawar terkontaminasi tinggi. Penelitian ini menunjukkan adanya persebaran air asin yang terdapat di wilayah lebih dekat dengan garis pantai.</p> |
| Publisher Name | Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan |
| Publish Date | 2025-01-14 |
| Publish Year | 2024 |
| Doi | DOI: 10.32693/jgk.22.2.2024.819 |
| Citation | |
| Source | JURNAL GEOLOGI KELAUTAN |
| Source Issue | Vol 22, No 2 (2024) |
| Source Page | |
| Url | http://ejournal.mgi.esdm.go.id/index.php/jgk/article/view/819/648 |
| Author | Ir JANUAR AZIZ ZAENURROHMAN, S.T, M.Eng |