

Geological Society of Malaysia – Annual Geological Conference 1989

VARIATIONS IN SOME GROUNDWATER CHARACTERISTICS, BELAWAI WATER SUPPLY, SARIKEI DIVISION, SARAWAK

MOHAMMED HATTA ABD. KARIM
Geological Survey Malaysia
Kuching
Sarawak

Kajian pemonitoran yang bersistematis telah dijalankan semenjak Ogos 1987 ke atas Kawasan Tadahan Punca Air Tanah Belawai untuk memperolehi dan mengumpul data-data kuantiti dan kualiti air, juga jumlah permintaan penduduk; dengan tujuan untuk mengenalpasti dan menyelesaikan sebarang masalah yang akan timbul semasa peringkat penggunaannya.

Akuifer di Kawasan Tadahan Belawai adalah jenis terdedah yang cetek di mana ia terdiri dari pasir pantai dan pasir laut.

Air tanah pada amnya mengalir dari selatan ke utara Kawasan Tadahan. Walau-bagaimana pun aliran air akan berubah bergantung kepada pertalian antara imbuhan dan luahan air Kawasan Tadahan.

Punca imbuhan adalah dari penyerapan air hujan dan larian air tanah. Masa sambutan yang dilihat adalah pendek dimana air hujan didapati sampai ke paras air dengan kadar yang segera. Punca luahan adalah dari pemampaan perigi pengeluaran, evapotranspirasi, larian air tanah dan larian permukaan menerusi parit. Semasa musim kemarau, jumlah luahan adalah melebihi jumlah imbuhan yang mengakibatkan punca air terpaksa di ambil dari simpanan akuifer. Kesan kegunaan air dalam akuifer Kawasan Tadahan didapati berubah mengikut corak pemampaan dan keadaan paras air tanah pada peringkat awal.

Kualiti air berubah pada setiap perigi dan pada bulan yang berlainan. Didapati ada pertalian antara kandungan klorida komposit dengan jumlah hujan yang turun. Dari rajah triliner, kualiti air berubah menjadi kurang memuaskan apabila jumlah imbuhan berkurangan.

Untuk memperbaiki hasil kajian Sistem Bekalan Air Belawai, data evapotranspirasi dan data jumlah larian permukaan menerusi parit hendaklah diperolehi dengan lebih tepat lagi.