

## ABSTRAK

Pengembangan wilayah di Kota Maumere dan beberapa wilayah Kecamatan strategis serta pembangunan diberbagai sektor akan mempengaruhi keberadaan air tanah dan siklus air tanah itu sendiri. Pemanfaatan air tanah di wilayah ini sangat besar dengan adanya pemboran produksi air tanah yang tersebar di wilayah ini, menuntut untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai potensi air tanah dan zonasi tataguna air tanah. Tujuan penelitian ini yaitu mengkajian potensi air tanah melalui model spasial potensi air tanah, menentukan zonasi dan tataguna air tanah melalui model spasial daerah penangkapan (*recharge*) dan penurapan (*discharge*) serta arahan untuk konservasi air tanah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *scoring* untuk mengelaskan potensi air tanah dan analisis dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk menganalisis potensi air tanah dan menentukan zonasi tataguna air tanah.

Kajian potensi air tanah melalui variabel kuantitas (*Q*), kedalaman muka air tanah (*MAT*), kualitas (*DHL* dan *pH*) menghasilkan wilayah potensi air tanah sedang - tinggi dengan debit aliran berkisar 8.47 – 17.05 liter/detik meliputi wilayah Kecamatan Magepanda dan Bagian Barat Kecamatan Alok Barat dan wilayah potensi air tanah kecil – sedang dengan debit aliran berkisar 1.59 – 8.31 liter/detik meliputi wilayah Kecamatan Alok Barat, Alok Timur, Kangae, Kewapante, Bagian Utara Kecamatan Nita, Nele dan Koting. Zonasi dan tataguna air tanah dapat ditentukan melalui zona penangkapan (*recharge*) dengan luasan area 227.10 km<sup>2</sup> meliputi wilayah Kecamatan Magepanda, Bagian Barat – Barat Laut Magepanda, Kecamatan Alok Barat, Bagian Selatan Kecamatan Kewapante, Bagian Selatan Kecamatan Hewokloang, Bagian Selatan Kecamatan Kangae, Kecamatan Nita Kecamatan Nele dan Koting wilayah ini harus dikonservasi. Sedangkan zona penurapan (*discharge*) dengan luasan area 99.64 km<sup>2</sup> meliputi wilayah Kecamatan Magepanda, Kecamatan Alok Barat, Kecamatan Kewapante, Kecamatan Waigete, Bagian Timur Alok Barat, Bagian Utara Kecamatan Alok Timur dan Kecamatan Kangae. Wilayah zona penurapan harus dikelola dengan baik untuk keberlangsungan sumberdaya air tanah.

Zonasi dan tataguna air tanah ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan dalam perencanaan pemanfaatan dan konservasi sumberdaya air tanah disuatu wilayah sehingga kekurangan atau terjadinya defisit air tanah dapat dikurangi atau dihindari.