



Daerah penelitian merupakan daerah lahanbawah (lowland) yang terletak di antara Kali Bogowonto dan Kali Cakrayasan, dan termasuk dalam wilayah Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. Satuan bentuklahan yang ada di daerah penelitian ada 10 yaitu beting pantai muda, beting pantai dewasa, tasik, beting pantai tua, dataran aluvial bekas laguna, dataran aluvial, kompleks tanggul alam & teras sungai, bekas alur sungai, interfluve dan kompleks bekas tanggul alam & teras sungai.

Tujuan penelitian ini adalah mempelajari morfologi bentangtanah dan mengetahui perkembangan tanah serta mengetahui macam tanah yang tersebar pada masing-masing satuan bentuklahan yang ada pada daerah penelitian.

Untuk mencapai tujuan ini dilakukan interpretasi peta topografi, foto udara dan peta fisiografi; kerja lapangan yang meliputi pengeboran tanah dan pembuatan profil tanah serta pengambilan contoh tanah dan contoh air; kerja laboratorium untuk menganalisa sifat-sifat fisika, kimia tanah dan kualitas air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa agihan variabel sifat makromorfologi profil tanah, sifat fisika dan kimia tanah pada bentuklahan asal marin ke arah lahan burit menjauhi garis pantai mempunyai condong tertentu, sedangkan pada bentuklahan asal fluviial sifat fisika dan kimia tidak mempunyai condong (trend) tertentu, hanya sifat makromorfologi profil tanahnya yang memperlihatkan adanya diferensiasi horison. Melalui analisa kualitas airtanah dapat diketahui tipe kimia air didaerah penelitian. Tipe kimia air di daerah penelitian yang mendominasi adalah kalsium bikarbonat. Berdasarkan analisa sifat kimia contoh tanah ternyata kadar ion Ca kandungannya paling besar dan ini sangat gayut dengan keadaan tipe kimia airtanahnya.

Melalui analisa indeks profil tanah, yang terdiri atas; indeks warna, tekstur, struktur dan konsistensi, indeks kadar air, kadar pasir, kadar debu, kadar lempung, BC, BG, BL, Ip dan NPD data yang bersifat kualitatif dan dikuantitatifkan sehingga dapat digunakan untuk menilai tingkat perkembangan profil tanah.

Perkembangan profil tanah di daerah penelitian menghasilkan berbagai macam tanah. Macam tanah Regosol eutrik terdapat pada satuan bentangtanah beting pantai muda dan beting pantai dewasa, Gleisol eutrik berkembang pada tasik (swale) dan dataran aluvial bekas laguna, Kambisol eutrik pada beting pantai tua, Aluvial eutrik berkembang pada dataran aluvial utama, bekas alur sungai, interfluve dan kompleks tanggul alam & teras sungai yang ada pada dataran aluvial, dan Latosol Argilik terdapat pada kompleks tanggul alam & teras sungai dan pada kompleks bekas tanggul alam & teras sungai.