

Penelitian ini bertujuan mempelajari <sup>pengaruh</sup> unsur-  
unsur morfologi teras sungai Kali Serayu terhadap  
unsur-unsur kondisi hidrologinya .  
Unsur-unsur morfologi teras sungai yang didapat -  
berupa unsur morfologi yang homogen dan tidak ho-  
mogen. Yang homogen antara lain, geologinya yang  
berupa lapisan alluvial, geomorfologinya yang beru-  
pa unit teras fluvial, jenis tanah yaitu tanah allu-  
vial, material teras sungai yang berupa alluvium -  
dan kolluvium, kemiringan daerah yang relatif datar,  
arah kemiringan teras sungai yang searah, permukaan  
teras sungai datar dan kelengkungan yang sebagian -  
besar cekung. Yang tidak homogen antara lain ting-  
kat teras sungai yang terdiri dari tiga tingkat te-  
ras dan sebuah dataran banjir dan ketinggian tempat  
yang relatif kecil perbedaannya. Diketahui pula -  
morfologi tanah di teras sungai yaitu berupa teks -  
tur tanah yang sebahagian besar liat, prosentase -  
kandungan debu dan pasir kecil, pH tanah di bawah nor-  
mal, kandungan kapur tidak ada, kandungan bahan orga -  
nis tinggi dan warna tanah coklat .  
Selain itu diketahui pula jenis teras sungai termasuk  
"cyclic terrace" berdasar kelangsungan erosi, terma -  
suk "alluvial terrace" atau "Fill terrace" berda-  
sar material yang tererosi dan mempunyai kenampakan  
teras sungai yang berpasangan .  
Unsur-unsur kondisi hidrologi yang diperoleh antara -  
lain, rata-rata curah hujan yang tinggi perbulannya ,  
evaporasi yang tinggi, kapasitas infiltrasi yang -  
tinggi, permeabilitas tanah yang tinggi, run-off yang  
besar, kadar materi suspensi dari air permukaan yang  
sebagian besar positif, permukaan phreatis air tanah-  
yang dangkal, kondisi unsur kimia air utama didapat -  
lima unsur, penyebaran mata air dan rembesan yang se-  
bagian besar memusat di teras tingkat pertama, penam-  
bah debit Kali Pager yang kecil dan morfometri dae-  
rah penelitian. Dengan analisa varian ternyata unsur-  
unsur morfologi teras sungai yang didapat tidak ber-  
pengaruh nyata terhadap unsur-unsur kondisi hidrologi  
nya yang ada, kecuali tingkat teras sungai berpengaruh  
nyata terhadap permukaan phreatis air tanah dan seca-  
ra diskriptif terhadap penyebaran mata air dan rembes-  
an.-