

**ANALISA KEBUTUHAN AIR DI KECAMATAN CIPAYUNG, JAKARTA  
TIMUR TAHUN 2017-2037, PENULIS : RIDHO AGUNG NUGROHO,  
PEMBIMBING : ACEP HIDAYAT, ST, MT.**

**ABSTRAK**

*Air merupakan sumber daya yang sangat diperlukan oleh makhluk hidup baik untuk memenuhi kebutuhannya maupun menopang hidupnya secara alami. Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis dan mempunyai ketersediaan air yang cukup. Kurangnya daerah resapan di Kecamatan Cipayung karena semakin banyaknya pembangunan tempat tinggal karena semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk. Untuk memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kecamatan Cipayung diperlukan sumber air yang bersih untuk layak diminum. Parameter hidrologi yang penting dalam suatu pekerjaan yang terkait dengan sumber daya air adalah debit air dan jumlah penduduk untuk mendistribusikan air bersih tersebut.*

*Studi pendahuluan dilakukan terlebih dahulu dengan melakukan studi pustaka yang berasal dari buku, jurnal, dan catatan lainnya yang dijadikan sebagai dasar dalam penelitian serta pengumpulan data sekunder berupa data jumlah penduduk, data fasilitas kota (fasilitas pendidikan, peribadatan, perkantoran, kesehatan), data curah hujan, data debit daerah aliran sungai, Dalam mencari besarnya kebutuhan air maka dilakukan analisa jumlah penduduk, dan analisa ketersediaan air.*

*Menentukan air bersih dan jumlah penduduk di Kecamatan Cipayung, Jakarta Timur menggunakan metode geometri yang mana metode tersebut menunjukkan pertumbuhan penduduk terbesar sehingga dapat direncanakan kebutuhan air bersih sampai dengan tahun 2037, Debit andalan dengan menggunakan metode F.J Mock dan keseimbangan air (Neraca Air).*

*Dilakukan perhitungan simulasi perkembangan penduduk dan jumlah kebutuhan air bersih sampai dengan tahun 2037 dengan standar kebutuhan air menurut Sularso, 2004. Dengan mensimulasi kebutuhan air dan hujan sampai dengan tahun 2037 maka kebutuhan air bersih untuk masyarakat Kecamatan Cipayung, Jakarta Timur dapat terpenuhi dengan hasil proyeksi perkembangan penduduk, kebutuhan air, dan debit air.*

***Kata Kunci :*** *Kebutuhan Air Bersih, Jakarta Timur*