



## A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan mempelajari air permukaan yang tersedia di daerah aliran sungai Cipamingkis dan kebutuhan - air irigasi di daerah pengairan Cipamingkis. Tercakup imbang an antara air yang tersedia dan kebutuhannya.

Untuk penelitian ini dikumpulkan data hujan, tempera - tur udara, jenis tanah, penggunaan tanah, kehilangan air di - saluran, perkolasi, pola pergiliran tanaman dan luas daerah penelitian. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data keh ilangan air di saluran dengan "velocity area method", perke lasi diukur dengan metode silinder (ring infiltrometer), hu - jan dihitung dengan metode poligon Thiessen dan air permuka - an yang tersedia di daerah aliran sungai Cipamingkis ( run - off ) dihitung dengan metode imbangan air dari Thornthwaite - Mather, sedangkan data data lainnya merupakan data sekunder.

Dalam analisisnya digunakan metode analisa diskriptif, kuantitatif dan statistik. Dari perhitungan perhitungan data yang diperoleh, air permukaan yang tersedia di daerah aliran sungai Cipamingkis atau debit runoff pada lokasi rencana ben - dung dengan probabilitas 50%, 60%, 80% dan kebutuhan air iri - gasi di daerah pengairan Cipamingkis diperoleh imbangan de - bit aliran sungai Cipamingkis dengan probabilitas 80% dapat melebihi kebutuhan air untuk irigasi, sehingga berdasarkan - debit yang tersedia luas tanaman dapat diperluas dengan pola tanam yang dikembangkan dan mulaintanam yang sesuai dengan - pola sebelumnya, didapat kemampuan debit sungai Cipamingkis dengan probabilitas 80% pada musim hujan dapat mengairi 7600 hektar padi (seluruh areal sawah), pada musim kemarau I da - pat mengairi 7600 hektar terdiri dari 4518 hektar padi dan 3082 hektar palawija, dan pada musim kemarau berikutnya (ke - marau II) dapat mengairi 795 hektar palawija.