

## **ABSTRAK**

*Fenomena kekeringan (drought) menjadi isu nasional dalam dekade terakhir ini, apalagi terkait erat dengan kejadian El Nino yang melanda wilayah Indonesia. Kekeringan akan berakibat langsung pada lahan-lahan pertanian semusim terutama di sawah irigasi dan tadah hujan. Akibat yang dapat dirasakan dapat berupa mundurnya musim tanam, kelayuan, puso bahkan kegagalan panen.*

*Untuk mengantisipasi hal-hal di atas dilakukan penelitian tentang kekeringan di sebagian Kabupaten Brebes, Propinsi Jawa Tengah, menekankan pada evaluasi kekeringan pertanian sawah tadah hujan. Metode Thornthwaite-Mather digunakan untuk memperoleh gambaran neraca air sawah tadah hujan, hasil perhitungan neraca berupa kelembaban, evapotranspirasi, limpasan, surplus dan defisit bulanan. Untuk memperoleh keberadaan sawah tadah hujan dan karakteristiknya dilakukan interpretasi foto udara pankromatik hitam putih skala 1 : 50.000, informasi yang di peroleh dari foto udara ini kemudian di padu dengan data sekunder dan hasil kerja lapangan menggunakan sistem informasi geografis (SIG) menghasilkan data-data yang terkait erat dengan tujuan penelitian.*

*Tingkat kekeringan dan kebasahan bulanan merupakan pencerminan dari perbandingan defisit dan surplus dengan evapotranspirasi potensial yang terjadi. Hasil analisa surplus dan defisit di peroleh, untuk surplus terpanjang ( 8 bulan) dan defisit terpendek (4 bulan) terjadi di sawah tadah hujan wilayah Kertasari, sehingga wilayah ini mempunyai tingkat kebasahan yang bervariasi sejak bulan November sampai Juni. Periode ini memungkinkan untuk pola tanam padi-padi-palawija. Surplus dan defisit berimbang (6 bulan) terjadi di sawah tadah hujan wilayah Cisadap, Bendung Nambo dan Larangan, sehingga terjadi tingkat kekeringan dan kebasahan yang bervariasi yang bergantian setiap 6 bulan. Dari keadaan ini dapat ditawarkan alternatif pola tanam padi-palawija/gogo-bero. Untuk sawah tadah hujan wilayah Malahayu dan Ciseureuh, surplus terjadi selama 7 bulan dan defisit selama 5 bulan. Alternatif padi-padi/gogo/palawija-bero ditawarkan pada areal ini berdasarkan keadaan tingkat kekeringan dan kebasahannya.*