

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan terpenting di Indonesia. Namun, Indonesia belum dapat memenuhi kebutuhannya akan kacang tanah, hal ini ditunjukkan dengan tingginya tingkat impor kacang tanah, yaitu sebanyak 293.917 ton pada tahun 2023 (Kementerian Pertanian, 2024). Walaupun Indonesia tidak mampu memenuhi kebutuhan akan kacang tanah, tanaman ini tetap saja merupakan sumber pendapatan bagi banyak petani di Indonesia.

Sumatera Barat berada pada posisi ke-dua sebagai daerah penghasil kacang tanah terbesar di Pulau Sumatera. Berdasarkan BPS (2023), daerah Sumatera Barat menghasilkan 2.996 ton kacang tanah dalam periode satu tahun. Tingkat produksi kacang tanah ini dipengaruhi oleh luas panen, faktor iklim, media tanam, serta persediaan zat hara (Mayadewi, 2018). Salah satu daerah di Sumatera Barat yang terkenal sebagai pengolah kacang tanah berada di Kecamatan Matur, Kabupaten Agam. Pada Kecamatan Matur, umumnya kacang tanah ditanami di Nagari Tigo Balai, atau tepatnya pada Jorong Cubadak Lilin dan Jorong Sungai Buluah.

Pada Nagari Tigo Balai, penanaman kacang tanah dilakukan pada lahan sawah tadah hujan. Penanaman yang dilakukan pada lahan sawah tadah hujan menyebabkan kondisi tanaman sangat dipengaruhi oleh curah hujan. Masa tanam kacang tanah yang diberlakukan pada Nagari Tigo Balai selalu berbeda di setiap tahunnya. Masa tanam yang tidak tetap ini mempengaruhi hasil pemanenan kacang tanah, hal ini dikarenakan ketersediaan air oleh curah hujan di sepanjang masa tanam yang tidak menentu. Jika kacang tanah ditanam pada masa tanam yang kurang tepat, dapat menyebabkan kacang tanah mengalami kekeringan atau bahkan kelebihan air di fase pertumbuhannya. Menurut Pratiwi (2011), kekeringan di fase vegetatif pada kacang tanah dapat

mempengaruhi morfologi batang dan daun, kekeringan di fase pembungaan sampai perkembangan biji dapat mempengaruhi jumlah polong yang dihasilkan, lalu kekeringan di fase pemasakan hingga panen dapat mempersulit proses pemanenan kacang tanah.

Ketersediaan air pada tanah tidak hanya berhubungan dengan curah hujan yang turun tetapi juga berhubungan dengan evapotranspirasi potensial yang terjadi. Curah hujan akan menyediakan air bagi lahan sawah tadah hujan, sedangkan evapotranspirasi menunjukkan air yang hilang untuk memenuhi kebutuhan air tanaman (Yuliawati *et al.*, 2019). Jika curah hujan yang terjadi lebih besar dibandingkan evapotranspirasi, maka kebutuhan air tanaman dapat terpenuhi dengan ketersediaan air yang berlebih. Sedangkan, jika curah hujan yang terjadi lebih kecil dibandingkan evapotranspirasi, maka akan terjadi kekurangan ketersediaan air pada tanah (Prastowo *et al.*, 2016).

Penilaian banyak atau tidaknya air yang tersedia bagi tanah berdasarkan curah hujan dan evapotranspirasi potensial yang terjadi dapat diketahui lebih lanjut dengan pengukuran neraca air. Menurut Hillel (1972), neraca air dapat mendefinisikan masukan, keluaran, dan perubahan jumlah air yang tersimpan di dalam tanah dari waktu ke waktu. Neraca air akan menunjukkan kondisi air tanah di sepanjang tahun dimana tanah dapat mengalami kelebihan air (*surplus*) ataupun mengalami kekurangan air (*defisit*). Parameter yang diperlukan untuk mengetahui nilai *surplus* dan defisit ini mencakup nilai curah hujan yang turun, evapotranspirasi potensial (ETp) yang terjadi, dan kapasitas lapang serta titik layu permanen dari lahan. Diketuainya kondisi neraca air, akan memberikan pilihan yang tepat bagi petani kacang tanah untuk melakukan penanaman di waktu yang baik, sehingga kacang tanah dapat tumbuh dengan ketersediaan air yang tepat. Oleh karena itu, dilakukan penelitian tentang Evaluasi Masa Tanam Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Nagari Tigo Balai berdasarkan Neraca Air.

1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah menentukan waktu yang tepat untuk penanaman kacang tanah di Nagari Tigo Balai berdasarkan neraca air dengan mengevaluasi salah satu masa tanam yang telah diberlakukan dan menentukan jumlah periode tanam kacang tanah di Nagari Tigo Balai dalam satu tahun.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah salah satu masa tanam yang diberlakukan pada Nagari Tigo Balai sudah tepat bagi tanaman kacang tanah?
2. Berdasarkan pada neraca air, berapa kali penanaman kacang tanah dapat dilakukan pada Nagari Tigo Balai dalam setahun?

1.4 Manfaat

Manfaat yang bisa diperoleh dari penelitian ini adalah informasi mengenai waktu penanaman yang tepat agar masyarakat dapat melakukan pengoptimalan dalam penanaman kacang tanah.

