

ABSTRAK

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang penting bagi perekonomian negara sebagai penyumbang devisa negara. Kualitas bibit kelapa sawit sangat ditentukan oleh ketersediaan unsur hara melalui pemupukan organik dan anorganik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh urin kambing dan pupuk NPK serta interaksinya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada fase pra pembibitan. Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh dengan ketinggian tempat 11 meter di atas permukaan laut (mdpl) dan Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh mulai bulan November sampai dengan Maret 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor yang diuji. Faktor pertama adalah dosis urin kambing yang terdiri dari 3 taraf yaitu U0 (Kontrol), U1 (150 ml/liter), dan U2 (300 ml/liter). Faktor kedua adalah pupuk NPK yang terdiri dari 3 taraf yaitu N0 (0 g/polybag), N1 (1,5 g/polybag), dan N2 (2,5 g/polybag). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan urin kambing tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada fase pre-nursery. Perlakuan dosis pupuk NPK berpengaruh terhadap peubah tinggi tanaman umur 30-60 HST dan diameter batang umur 60 dan 90 HST dengan perlakuan terbaik diperoleh pada dosis pupuk NPK 2,5 g/polybag. Terdapat interaksi antara perlakuan urin kambing dan dosis pupuk NPK terhadap peubah tinggi tanaman umur 30 HST, jumlah daun umur 45 HST dan 90 HST, kandungan klorofil daun umur 60 dan 75 HST, dan berat segar tanaman. Perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan urin kambing 300 ml/liter dan dosis pupuk NPK 2,5 g/polybag.

Kata Kunci: Dosis, Anorganik, Pembibitan, Organik.