

RINGKASAN

Kopi merupakan salah satu di antara tiga minuman non-alkohol (kopi, teh, dan cacao) yang tersebar luas sejak awal abad ke-20, produksi kopi dunia telah meningkat menjadi lebih dari 8 kali lipat. Tanaman kopi (*Coffea* sp.) juga tidak luput dari serangan gulma. Gulma merupakan tumbuhan yang mengganggu pertumbuhan tanaman budidaya dan dapat merugikan bagi petani sehingga petani berusaha mengendalikannya. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) pengaruh Tanah Ultisol terhadap pertumbuhan gulma, 2) pengaruh Tanah Inceptisol terhadap pertumbuhan gulma, 3) kombinasi tanah ultisol dan inceptisol terhadap dominansi gulma.

Penelitian dilaksanakan di dua lahan perkebunan kopi, yaitu di Kecamatan Patikraja (Gunung Tugel), dan Kecamatan Sumbang (Desa Sikapat) pada bulan Agustus 2023 selama 3 minggu. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel gulma yang diambil dari lahan budidaya kopi. Penelitian diawali dengan observasi lapang, kemudian sampel gulma dari setiap lahan perkebunan kopi diambil dilakukan sebanyak 10 kali, masing-masing wilayah dilakukan sebanyak 5 kali, sehingga terdapat 10 plot sampel. Selanjutnya, gulma dicabut dan dimasukkan ke dalam kantong plastik, lalu identifikasi gulma, dengan cara mengamati morfologi gulma secara visual, menentukan nama spesies gulma berdasarkan buku determinasi gulma, kemudian menghitung dan mencatat jumlah populasinya. Selanjutnya gulma dicuci akarnya bersih dari tanah, dikeringkan, dan dimasukkan ke dalam amplop kertas, dioven pada suhu 65 °C selama 48 jam, dan ditimbang untuk diperoleh berat keringnya. Kemudian data yang sudah didapat dianalisis.

Lahan perkebunan kopi pada tanah ultisol yang ada di Gunung Tugel, Kecamatan Patikraja, yang memiliki pH 5,25 dan kelembapan tanah 46,75% termasuk tanah yang masam dan kelembapan tanah yang rendah, memiliki keragaman jenis gulma yang relatif kecil dibandingkan dengan Tanah Inceptisol pada perkebunan kopi yang ada di Desa Sikapat. Keragaman jenis gulma yang ada pada Tanah Inceptisol diperkebunan kopi Desa Sikapat, Kecamatan Sumbang dengan pH 5,85 dan kelembapan tanah sebesar 60,35 %, memiliki keragaman jenis gulma yang lebih banyak dibandingkan dengan perkebunan kopi pada Tanah Ultisol di Gunung Tugel. Perkebunan kopi dengan Tanah Ultisol maupun Inceptisol didominasi oleh gulma *Oplismenus burmanii* dan *Drymaria cordata* dengan nilai SDR berturut-turut yaitu 40,13 % dan 27,59%.

SUMMARY

Coffee is one of the three non-alcoholic drinks (coffee, tea and cacao) that have become widespread since the early 20th century, world coffee production has increased more than 8 times. Coffee plants (Coffea sp.) are also not immune from weed attacks. Weeds are plants that interfere with the growth of cultivated plants and can be detrimental to farmers so that farmers try to control them. This study aims to: 1) the effect of Ultisol soil on weed growth, 2) the effect of Inceptisol soil on weed growth, 3) the combination of ultisol and inceptisol soil on weed dominance.

The research was conducted in two coffee plantations, in Patikraja District (Gunung Tugel) and Sumbang District (Sikapat Village) in August 2023 for 3 weeks. The materials used in this study were weed samples taken from coffee cultivation land. The research began with field observations, then weed samples from each coffee plantation were taken 10 times, each area was carried out 5 times, so there were 10 sample plots. Next, weeds were pulled out and put into plastic bags, then weed identification, by observing weed morphology visually, determining weed species names based on weed determination books, then counting and recording their population numbers. Furthermore, the weed roots are washed clean from the soil, dried, and put into paper envelopes, baked at 65 °C for 48 hours, and weighed to obtain the dry weight. Then the data that has been obtained is analyzed.

*Coffee plantation land on ultisol soil in Mount Tugel, Patikraja District, which has a pH of 5.25 and soil moisture of 46.75% including acidic soil and low soil moisture, has a relatively small diversity of weed species compared to Inceptisol soil in coffee plantations in Sikapat Village. Inceptisol soil The diversity of weed species that exist in Inceptisol soil in coffee plantations in Sikapat Village, Sumbang District with a pH of 5.85 and soil moisture of 60.35%, has a greater diversity of weed species compared to coffee plantations in Ultisol soil on Mount Tugel. Coffee plantations with Ultisol and Inceptisol soils were dominated by *Oplismenus burmanii* and *Drymaria cordata* with SDR values of 40.13% and 27.59%, respectively.*