

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju perkembangan cendawan *Hemileia vastatrix*, untuk mengetahui tingkat serangan penyakit *Hemileia vastatrix* dan untuk mengisolasi seras mengidentifikasi cendawan *Hemileia vastatrix*. Tempat pelaksanaan penelitian ini dilakukan di lahan milik petani di Desa Topidi Kelurahan Bontolerung, Kecamatan Tinggimoncong yang berlangsung selama 3 bulan. Alat dan bahan di gunakan dalam penelitian ini yaitu Laminar Air Flow (LAF). Autoclave, oven, lampu Bunsen, beaker glass, cawan petri, gelas ukur, pinset, gunting, timbangan analitik, kantong sampel, penggaris, gunting, tali rapih, label, alat tulis, kamera, bahan yang akan di gunakan adalah media PDA regular, air, steril, alkohol 70%, aquades 5 liter, aluminium foil, plastik wrap, dan daun kopi yang bergejala penyakit karat daun *Hemileia vastatrix* pada Perkebunan Kopi Kabupaten Gowa. Hasil penelitian ini menunjukkan identifikasi cendawan yang di isolasi dari lapangan terlihat uredespora berwarna orange berbentuk seperti ginjal dan terdapat duri bagian yang cembung. Intensitas serangan penyakit karat daun tertinggi pada plot ke 4 dengan nilai 69% termasuk dalam kategori serangan berat. Laju serangan penyakit karat daun pada minggu pertama hingga minggu ketiga mengalami kenaikan laju serangan, tetapi pada minggu keempat laju serangan penyakit karat daun menurun menjadi 0,14% unit/minggu.

Kata Kunci : *Hemileia vastatrix*, Intesitas serangan penyakit, Karat daun, laju serangan penyakit, Tanaman Kopi

