

## **BAB I**

### **PENDAHULUN**

#### **A. Latar Belakang**

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan masyarakat pun turut mengalami peningkatan. Demikian halnya terjadi pada peningkatan permintaan masyarakat terhadap produk tanaman dalam hal ini tanaman pangan, hortikultura, maupun perkebunan. Sebagaimana yang telah kita ketahui bersama bahwa sebagian besar karbohidrat didapatkan dari tanaman, contohnya pada tanaman jagung, padi, gandum, singkong, sayuran, dan buah-buahan. Pada beberapa daerah merupakan tanaman pokok bagi penduduknya sehingga upaya penyediaan bahan pangan tersebut sangat penting untuk tetap stabil.

Kehadiran gulma pada lahan tanaman pertanian seringkali dapat menurunkan kualitas dan kuantitas produk hasil pertanian sehingga menyebabkan kerugian. Penurunan hasil tersebut bergantung pada jenis gulma, kepadatan gulma, lama persaingan, dan senyawa alelopati yang dikeluarkan oleh gulma itu sendiri (Rukmana 1999).

Gulma merupakan salah satu unsur pengganggu tanaman yang tumbuhnya tidak dikehendaki pada setiap pengusahaan tanaman. Menurut Sumekar dkk, (2017) gulma merupakan tumbuhan lain yang tumbuh dipertanaman budidaya yang sedang diusahakan, yang keberadaannya tidak dikehendaki oleh manusia dan mempunyai dampak negatif bagi tanaman budidaya. Dampak negatif yang ditimbulkan oleh kehadiran gulma terhadap tanaman pertanian, adalah (1) gulma mempunyai daya kompetitif akan ruang, hara, dan cahaya, (2) beberapa gulma merupakan tumbuhan inang bagi hama dan penyakit tanaman, (3) dapat mengurangi mutu hasil pertanian karena mengotori,

menurunkan kemurnian hasil, ataupun memberikan rasa dan bau yang tidak asli, dan (4) dapat menghambat kelancaran aktivitas pertanian (Sastroutomo 1990)

Pertumbuhan gulma dan luas penyebarannya di suatu daerah sangat dipengaruhi oleh keadaan lingkungan tempat tumbuh, praktek-praktek bercocok tanam dan juga jenis tanaman perkebunan yang ada. Faktor- faktor lingkungan seperti jenis dan tingkat kesuburan tanah, ketinggian tempat, keadaan air tanah semuanya merupakan faktor –faktor yang sangat penting dan berperan serta dalam membatasi pertumbuhan dan penyebaran gulma ( Hamid, 2010)

Komunitas gulma berbeda- beda dari satu tempat ke tempat yang lainnya baik pada jenis pertanaman yang sama maupun yang berbeda. Seperti dari hasil penelitian Baco (2018) pada tanaman monokultur dan tumpang sari di desa Tobaino Kecamatan Wasile Timur Kabupaten Halmahera Timur, dimana didapatkan sebanyak 40 spesies gulma yang berbeda di setiap jenis tanaman. Namun dari ke 40 spesies tersebut gulma yang paling dominan yang tumbuh di setiap tempat adalah *Elaeus indica*. Selain *Elaeus indica* ada juga jenis gulma yang di dapatkan hampir tumbuh di setiap jenis tanaman seperti *Euphorbia heterophylla*, *Euphorbia hirta* L, *Phyllanthus amarus*, *Cleome rutidosperma* dan *Phyllanthus niruri*, adalah golongan gulma daun lebar, *Cyperus rotundus* golongan teki-teki dan *Echinochloa colonum* golongan daun sempit, adalah spesies gulma yang hampir terdapat pada petak sampel tanaman hortikultura. Pada umumnya jenis-jenis gulma ini akan beradaptasi pada keadaan lingkungan yang sesuai bagi pertumbuhannya.

Pemeliharaan tanaman secara intensif tidak terlepas dari aspek pengendalian gulma, karena kehadiran gulma pada tanaman sering dianggap

sebagai salah satu penyebab turunnya hasil dan mutu tanaman. Penurunan hasil tersebut sangat tergantung pada jenis gulma, tingkat kepadatan, waktu kompetisi, serta senyawa alelopati yang dikeluarkan oleh gulma tersebut. Akibat yang terjadi dari penurunan tersebut adalah kehilangan hasil yang dapat melebihi kehilangan hasil yang disebabkan oleh hama dan penyakit pada tanaman. Dilaporkan oleh rukmana (1999) bahwa tanaman perkebunan juga mudah dipengaruhi oleh gulma. Terutama sewaktu masih muda salah satu gulma yang sering di jumpai yaitu *Cyperus rotundus*. Apabila pengendalian gulma diabaikan pada tanaman musiman maka kemungkinan besar usaha tanaman musiman itu akan rugi total.

Transmigrasi Goal, Kecamatan sahu, Kabupaten Halmahera Barat merupakan wilayah yang terletak antara  $00^{\circ} 53' 00''$  sampai  $01^{\circ} 57' 00''$  Lintang Utara dan  $127^{\circ} 18' 00$  sampai  $127^{\circ} 46' 00$  Bujur Timur. Luas wilayah menurut ketinggian atau topografi terletak antara 1.500-2.000 (Mdpl), untuk curah hujan di wilayah ini berkisaran rata-rata 1.501-2.000 mm (per tahun), sedangkan Untuk suhu rata-rata  $27, 26^{\circ} \text{C}$  per tahun (Badan Meteorologi dan Geofisika Halmahera Barat 2017).

Sub sektor pertanian di Kabupaten Halmahera Barat merupakan penghasil tanaman pangan diantaranya adalah Umbi-umbian, kacang kacangan, padi, hortikultura, dan lain-lain, sedangkan pada sub sektor perkebunan adalah kelapa, kakao, cengkeh, pala, kopi, lada, dan Vanili.

Inventarisasi gulma sebelum tindakan pengendalian diperlukan untuk mengetahui jenis jenis gulma dominan pada suatu ekosistem agar dapat diterapkan pengendalian yang efektif dan efisien. Sehingga pengendalian gulma bukan lagi merupakan usaha sambilan, tetapi merupakan bagian dari pengelolaan organisme

pengganggu yang merupakan komponen pokok dalam proses produksi pertanian (Sukman dan Yakup. 1995).

Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan penelitian mengenai analisis jenis keragaman dan kelimpahan gulma pada berbagai Agroekologi di Transmigrasi Goal, Kecamatan Sahu, Kabupaten Halmahera Barat. Informasi tentang jenis dan kelimpahan gulma pada tanaman budidaya di trans Goal diberbagai agroekologi sampai saat ini belum ada. Selain itu, daerah Transmigrasi Goal juga merupakan salah satu desa yang dicanangkan oleh pemerintah daerah sebagai wilayah percontohan untuk pengembangan tanaman hortikultura maupun perkebunan. Oleh karenanya, penelitian ini perlu dilakukan, dan diharapkan ini nantinya akan dapat digunakan sebagai salah satu acuan untuk mengelola gulma pada berbagai agroekologi di Trans Goal, Kecamatan Sahu kabupaten Halmahera Barat.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Seberapa besar keragaman vegetasi gulma yang tumbuh pada berbagai agroekologi?
2. Seberapa besar dominansi gulma pada berbagai agroekologi?

## **C. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan

1. Untuk mengetahui keragaman vegetasi gulma pada setiap agroekologi
2. Mengetahui dominansi jenis gulma yang tumbuh pada setiap agroekologi yang berbeda

**D. Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

Sebagai informasi yang bermanfaat kepada petani maupun masyarakat untuk strategi pengendalian gulma pada tanaman yang diprogramkan untuk bercocok tanam.

