

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman penting sebagai penghasil beras bahan pangan utama di Indonesia. Pada situasi normal, konsumsi beras tidak dapat digantikan oleh komoditas pangan lain (Khumaidi, 2008). Penduduk Indonesia yang mengkonsumsi beras mencapai 95% (Hasianta Sitohang, *et al.*, 2014). Kebutuhan beras setiap tahunnya selalu meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk. Oleh karena itu sampai saat ini, padi menjadi komoditas yang tetap mendapatkan prioritas penanganan dalam pembangunan pertanian (Hera, 2011). Beras mempunyai kandungan gizi yang bermanfaat bagi tubuh yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan zat gizi lainnya (Fagi, *et al.*, 2009). Kandungan gizi padi per 100 gram yaitu terdapat karbohidrat 77,4 gram, protein 7,5 gram, lemak 1,9 gram, serat 0,9 gram dan air 12 gram (Purwono & Heni, 2007).

Produktivitas padi di Indonesia masih rendah dikarenakan meningkatnya Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang tidak dikehendaki sebab menghambat pertumbuhan, perkembangan dan produktivitas Tanaman. Salah satu masalah yang penting dalam budidaya padi adalah gulma (Utami & Purdyaningrum, 2012). Gulma merupakan salah satu faktor biotik yang menyebabkan kehilangan hasil panen. Gulma tumbuh berasal dari propagul atau alat regenerasi berupa stolon, rhizoma, umbi dan akibat propagul gulma di dalam tanah masih dapat muncul ke permukaan tanah menjadi gulma. Siklus hidup gulma dapat menghasilkan propagul dalam jumlah banyak, tersebar disekitarnya dan sebagian akan berkecambah serta mengalami dormansi pada periode tertentu (Paiman, 2014). Propagul gulma tersebut bersifat dinamis atau terus-menerus berubah dan mengalami perkembangan secara aktif. Propagul gulma dapat menunda perkecambahan hingga waktu dan tempat yang tepat sebagai pertahanan hidupnya (Ilyas, 2012). Gulma pada tanaman padi menyebabkan persaingan dalam pengambilan unsur hara, air cahaya dan ruang tumbuh. Semakin lama gulma berada di area pertanaman mengakibatkan persaingan antara gulma dan tanaman padi meningkat dalam mendapatkan faktor tumbuh. Persaingan gulma

dengan padi dapat menurunkan hasil padi 10 – 40%, tergantung pada spesies dan kepadatan gulma, jenis tanah, pasokan air dan keadaan iklim (Pane & Jatmiko, 2009). Gulma termasuk tumbuhan yang mengganggu pertumbuhan tanaman atau merugikan hasil padi, jadi gulma perlu dikendalikan (Sembodo, 2010).

Pengendalian gulma didasarkan pada keanekaragaman dan dominansi gulma. Dominansi merupakan kemampuan gulma untuk bertahan hidup dalam agroekosistem tertentu dengan menyaingi gulma lainnya. Kondisi faktor lingkungan yang mempengaruhi keragaman pada setiap lokasi pengamatan, seperti cahaya matahari, unsur hara, pengolahan tanah, cara budidaya tanaman serta jarak tanam atau kerapatan tanaman. Faktor alam membantu penyebaran dengan angin, air dan tanah. Sedangkan, bantuan dengan makhluk hidup melalui hewan mamalia, burung dan manusia (Barus, 2003). Selain itu, keberagaman tempat juga mempengaruhi penyebaran gulma. Jadi, semakin beragam sistem penggunaan lahan, semakin beragam komunitas gulma dan lebih sedikit yang mendominasi (Takim, 2013). Oleh karena itu, identifikasi gulma dan pengenalan jenis gulma dominan merupakan langkah dalam menentukan keberhasilan pengendalian gulma.

Keanekaragaman dan dominansi gulma yang tumbuh di antara tanaman padi dipengaruhi oleh banyak hal yaitu penyebaran gulma dari tempat satu ke tempat lainnya dapat terjadi pada aktivitas gulma itu sendiri atau dengan bantuan makhluk hidup, tanah, cahaya matahari, sistem budidaya. Salah satu keanekaragaman dan dominansi gulma dipengaruhi oleh sistem budidaya. Sistem budidaya padi gogo merupakan sistem budidaya tanaman padi lahan kering, sumber air hanya tergantung pada curah hujan atau penanaman tanam benih langsung. Sedangkan, sistem padi sawah merupakan sistem budidaya adanya penggenangan selama pertumbuhan tanaman atau penanaman padi tanam pindah (Purwono & Heni, 2007).

Sistem budidaya padi gogo dan sawah masing-masing mempunyai perbedaan lingkungan pada lahan kering dan lahan basah (irigasi). Gulma yang terdapat pada tanaman padi tersebut harus dikendalikan dengan efektif dan efisien. Adapun cara pengendalian gulma yaitu pengendalian secara preventif, pengendalian secara kimia, pengendalian secara mekanis, pengendalian secara

sskultur-teknis dan pengendalian secara biologis (Sukma & Yakup 2002). Pemilihan dalam pengendalian gulma tergantung dengan jenis gulma yang tumbuh dan sistem budidaya, maka perlu dilakukan penelitian identifikasi gulma terlebih dahulu supaya pengendalian gulma lebih efektif dan tidak merusak kelestarian lingkungan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman gulma pada tanaman padi gogo dan sawah agar pengendalian lebih efektif serta mengetahui potensi gulma yang dominan tumbuh pada budidaya padi gogo dan sawah.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keanekaragaman gulma pada budidaya padi gogo dan sawah?
2. Bagaimana dominansi gulma pada budidaya padi gogo dan sawah?

C. Tujuan Penelitian

1. Menentukan keanekaragaman gulma pada padi gogo dan sawah.
2. Menentukan dominansi gulma pada budidaya padi gogo dan sawah.

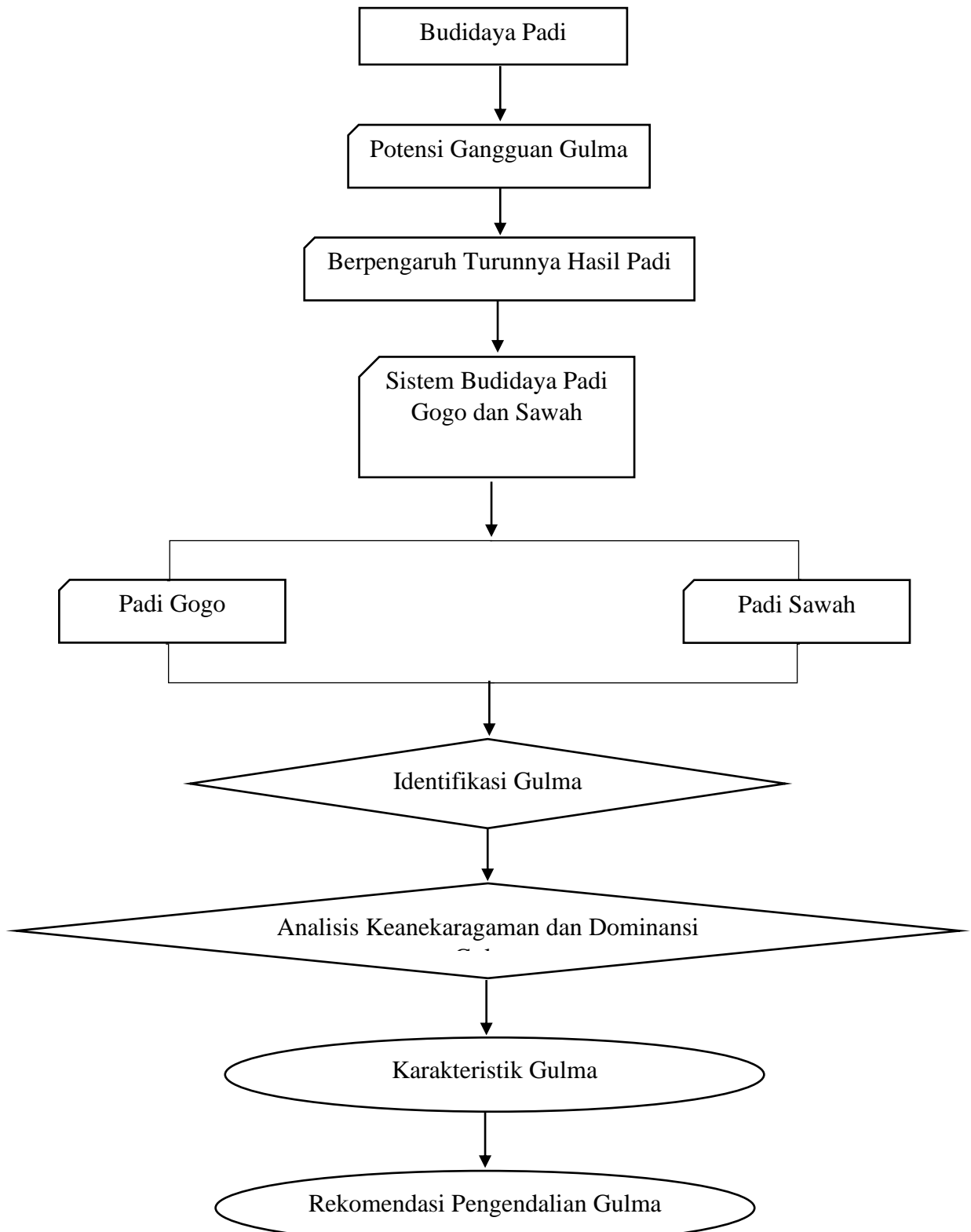
D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang keanekaragaman dan dominansi gulma pada budidaya padi gogo dan sawah sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk memilih metode pengendalian yang tepat serta mampu meningkatkan hasil padi.

E. Batasan Studi

Penelitian survei ini fokus pada pengamatan keanekaragaman dan dominansi gulma pada budidaya padi gogo dan sawah ketika sebelum pengolahan tanah, 3, 6 dan 9 minggu setelah tanam pada lahan padi gogo dan sawah di Kalurahan Semanu, Kapanewon Semanu, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

F. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 1. Kerangka pikir penelitian