1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada bidang pertanian, gulma dapat menurunkan kuantitas hasil tanaman. Penurunan kuantitas hasil tersebut disebabkan oleh adanya kompetisi gulma dengan tanaman dalam memperebutkan air tanah, cahaya matahari, unsur hara, ruang tumbuh dan udara yang menyebabkan pertumbuhan tanaman terhambat dan akan menyebabkan hasil menurun. Tetapi tidak semua gulma harus diberantas, misalnya rumput-rumput serta tanaman setahun lainnya yang lunak, berakar dangkal, dan tidak tumbuh tinggi di gawangan (seperti pakis *Nephrolepis sp*). Tanaman tersebut masih dapat ditoleransi, karena tanah yang gundul (bebas dari vegetasi) tidak diinginkan karena menimbulkan dampak terjadinya erosi yang sangat merugikan (Effendi dan Agus, 2011).

Berdasarkan uraian diatas bahwa gulma selain sebagai organisme pengganggu tanaman tetapi ada juga gulma tertentu yang dapat digunakan sebagai penutup tanah terutama areal dengan tofografi bergelombang / miring dengan tingkat erosi yang tinggi.

Isu pemanasan global yang menjadi tantangan dalam pembangunan per kebunan kelapa sawit menyebabkan perubahan lingkungan seperti menurunnya kadar air tanah (44%) pencemaran air (22%), dan hilangnya keanekaragaman hayati (34%) (Utami dkk, 2017). Hal tersebut dapat memberikan dampak buruk bagi perkebunan kelapa sawit di Indonesia, sehingga menyebabkan pemerintah Indonesia mengeluarkan kebijakaan tentang standar keberlanjutan perkebunan

kelapa sawit yang disebut The Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) yang bersifat wajib atau mandatory (Anwar dkk., 2016).

Salah satu syarat ISPO yang dianjurkan dalam perkebunan kelapa sawit adalah penanaman tanaman penutup tanah di bawah kelapa sawit menghasilkan (TM). Tanaman penutup tanah biasanya ditanam dengan tujuan untuk menekan pertumbuhan gulma sehingga tanaman penutup tanah harus memiliki pertumbuhan yang cepat agar mampu menekan pertumbuhan gulma. Selain itu tanaman penutup tanah juga dapat menunjang pertumbuhan serta produktivitas kelapa sawit secara berkelanjutan (Ariyanti et al., 2016).

Tanaman penutup tanah memegang peranan penting dalam mempengaruhi aliran permukaan dan erosi yang terjadi, serta dapat melindungi tanah dari proses penghancuran agregat dan menurunkan aliran pada permukaan bagian atas tanah (Ariyan Saputra, Wawan, 2017).

Kriteria tumbuhan yang dapat digunakan sebagai penutup tanah yaitu mudah diperbanyak, tidak bersifat kompetisi, cepat tumbuh, menghasilkan banyak daun serta toleran terhadap naungan (Satriawan dan Fuady, 2014).

Kecepatan penutupan tanah menjadi salah satu syarat suatu tumbuhan dapat digunakan sebagai tanaman penutup tanah antara lain kecepatan penutupan tanah, persentase tumbuhan hidup, tinggi/panjang tumbuhan, jumlah cabang, dan jumlah daun.

Persentase penutupan tanah merupakan kecepatan tanaman menutupi permukaan dan menjadi indikator tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai tanaman penutup tanah (Asbur dkk., 2018).

Tanaman penutup tanah di bawah kelapa sawit menghasilkan (TM) harus memiliki ketahanan terhadap naungan, mengingat tanaman kelapa sawit menghasilkan umur 6 tahun umumnya memiliki 38 pelepah yang saling bertautan dengan pan jang pelepah sebesar 256.5 cm (Marlina dkk., 2017). Tajuk tanaman kelapa sawit yang rapat menghambat cahaya matahari sampai ke permukaan tanah, sehingga intensitas cahaya matahari yang diterima menjadi lebih rendah (Yuniasih dkk., 2017).

Terdapat beberapa jenis tumbuhan yang telah digunakan sebagai tanaman penutup tanah pada perkebunan kelapa sawit menghasilkan antara lain *Ageratum conyzoides* (Asbur dkk., 2018), *Asystasia gangetica* (Asbur dkk, 2016), *Axonopus compressus* (Samedani dkk., 2013), dan *Paspalum conjugatum* (Asbur dkk, 2018). Hingga saat ini informasi tentang tingkat kecepatan pertumbuhan dan penutupan tanah oleh berbagai jenis tumbuhan tersebut terhadap naungan kelapa sawit menghasilkan belum banyak dilaporkan, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian gulma yang berdaun lebar *Asystasia gangetica L (T) Anderson*, gulma yang berdaun sempit *(Paspalum conyugatum)* dan gulma jenis pakisan *(Nephrolepis biserrata)* sebagai penutup tanah di areal perkebunan sawit.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap kecepatan pertumbuhan dan kecepatan penyebaran penutup tanah berbagai jenis gulma.

1.3 Hipotesis Penelitian

- Diduga ada pengaruh kecepatan pertumbuhan dari berbagai jenis gulma dengan perbedaan jarak tanam

- Diduga ada pengaruh kecepatan penyebaran penutup tanah dari berbagai jenis gulma dengan perbedaan jarak tanam

1.4 Kegunaan Penelitian

- Sebagai bahan informasi tentang pemanfaatan beberapa jenis gulma sebagai tanaman penutup tanah di perkebunan kelapa sawit.
- Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Medan.