I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman industri andalan bagi perekonomian Indonesia yang tetap bertahan pada saat terjadinya krisis ekonomi berkepanjangan dan merupakan salah satu komoditas perkebunan yang menyumbang devisa besar bagi Negara. Dalam perekonomian Indonesia komoditas kelapa sawit memegang peranan yang cukup strategis karena komoditas ini mempunyai prospek yang cerah sebagai sumber devisa. Disamping itu, minyak sawit merupakan bahan baku minyak utama minyak goreng yang banyak di pakai di seluruh dunia, sehingga secara terus menerus dapat menjaga stabilitas harga minyak sawit. Komoditas ini pun mampu menciptakan kesempatan kerja yang luas dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Mangoensoekarjo dan Semangun, 2003).

Salah satu masalah penting dalam upaya memantapkan produksi dan menekan biaya produksi kelapa sawit adalah masalah gulma. Tumbuhan yang menyebabkan kerugian, yang diakibatkan oleh kompetisi langsung dalam kebutuhan unsur hara, air, cahaya matahari, karbondioksida dan ruang tumbuh dengan tanaman pokok. Selain itu gulma menyebabkan kerugian tidak langsung dalam peranan sebagai tanaman inang beberapa jenis hama dan pathogen penyebab penyakit serta adanya gulma tertentu yang mengeluarkan zat penghambat pertumbuhan (*alelopati*) seperti yang terdapat pada *Imperata cylindrica, Mikania micrantha,* dan *Cyperus rotundus.* Gulma menggangu tanaman utama dalam masa pertumbuhan dan perkembangan hidupnya. Tanaman budidaya mengalami gangguan dari gulma yang akan menghambat

pertumbuhan dan produksinya berkurang, baik secara kualitas maupun kuantitas. Menurut Mangoensoekarjo dan Semangun (2003), masalah gulma akan lebih dirasakan pada budidaya perkebunan karena areal penanamannya yang luas, keterbatasan tenaga kerja, waktu dan biaya, sehingga sulit untuk mengendalikan secara cepat.

Beberapa metode pengendalian gulma yang dilakukan di perkebunan yaitu cara mekanis, kultur teknis, biologis, dan kimiawi. Metode yang banyak digunakan di perkebunan adalah cara mekanis dan cara kimiawi dengan menggunakan herbisida. Metode ini dianggap lebih praktis dan menguntungkan dibandingkan metode yang lain, terutama ditinjau dari segi keuntungan tenaga kerja lebih sedikit, pelaksanaannya relative lebih singkat (Barus, 2003). Salah satu pengendaliam gulma alang-alang adalah dengan melakukan aplikasi herbisida yang bersifat sistemik karena dapat mematikan gulma tersebut sampai ke bagian rimpangnya dalam tanah. Herbisida adalah bahan kimia yang dapat menghentikan pertumbuhan gulma sementara atau seterusnya bila digunakan pada ukuran yang tepat, karena bahan kimia suatu herbisida menentukan kegunaan herbisida tersebut. Beberapa herbisida sistemik yang telah direkomendasikan untuk pengendalian gulma alang-alang mempunyai kandungan bahan aktif yang berbeda-beda. Oleh sebab itu, sebelum menentukan pilihan terhadap suatu herbisida sangat dianjurkan untuk membaca secara teliti beberapa informasi penting dari herbisida tersebut. Diantaranya nama dan kadar bahan aktif herbisida serta besarnya dosis yang direkomendaskan. Hal ini sangat penting karena informasi tersebut berkaitan

erat dengan tingkat efisiensi dalam pengendalian alang-alang dengan menggunakan herbisida (Suryaningtyas *et al*, 1996).

Peningkatan efektivitas herbisida bisa dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya adalah dengan penambahan material lain. Material lain yang ditambahkan dapat berupa herbisida lain atau materi non herbisida yang biasa disebut *adjuvant*. *Adjuvant* adalah bahan yang ditambahkan dalam formulasi herbisida untuk menambah aktivitasnya. Bahan yang demikian dapat memperbaiki daya peracunan, membantu membentuk emulsi, menambah sifat penyebaran larutan, mempermudah retensi dan penetrasi, salah satu bentuk dari *adjuvant* adalah surfaktan digunakan dalam formulasi larutan herbisida untuk meningkatkan efektivitas dari herbisida tersebut sehingga bahan aktif glifosat dapat mudah menembus lapisan luar daun (Tjitrosoedirjo *et al*, 1984). Pengendalian gulma alang-alang yang telah banyak dilakukan adalah menggunakan herbisida glifosat. Namun mengingat harga glifosat yang relatif mahal, maka dilakukan berbagai *adjuvant* untuk meningkatkan efektivitas dari herbisida tersebut. Salah satu *adjuvant* yang kompatibel dengan herbisida glifosat adalah pupuk urea, selain urea, dapat juga dengan pupuk NPK. Menurut Koswara (2005), fungsi pupuk N adalah sebagai pembawa bahan aktif herbisida umtuk masuk kedalam jaringan daun dan rimpang alang-alang serta mempercepat translokasi.

B. Rumusan Masalah

Gulma umumnya mempunyai kecepatan tumbuh yang tinggi, perkembangbiakkan lebih cepat dan daya adaptasinya tinggi pada kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan contohnya *Imperata cylindrica.* Sifat gulma yang demikian memerlukan cara pengendalian yang tepat untuk melemahkan daya saing gulma.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis dan pemberian NPK yang efektif dari campuran dengan glifosat dalam mengendalikan alang-alang (*Imperata cylindrica*).

D. Manfaat Penelitian

1. Memberi informasi kepada yang akan melakukan penelitian pengendalian alang-alang (*Imperata cylindrica*).
2. Sebagai panduan / petunjuk dalam mengendalikan alang-alang (*Imperata cylindrica*).
3. Memperoleh pengetahuan tentang mekanisme pengendalian gulma utama pada kelapa sawit.