1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia masih menghadapi persoalan pangan dimana bahan pangan terutama padi sangat strategis kedudukannya dalam kehidupan ekonomi dan politik. Krisis pangan di lndonesia akan sangat berat jika terjadi pada saat yang bersamaan dengan krisis pangan dunia. Untuk memenuhi permintaan atau kebutuhan beras, salah satu upaya yang harus dilakukan adalah intensifikasi pertanian. Pengembangan padi gogo dapat dilakukan dengan memanfaatkan lahan kering di bawah tegakan tanaman perkebunan belum menghasilkan (TBM) atau dengan cara tumpang sari tanaman semusim. Budidaya padi gogo sebagai tanaman sela atau banyak diminati oleh petani dibanding menanam padi secara monokultur karena memiliki beberapa manfaat, antara lain pemanfaatan lahan lebih efisien, kebun dan tanaman petani lebih terpelihara, tersedianya beras bagi petani, dan sebagai sumber pendapatan bagi petani sebelum tanaman utama menghasilkan (Suwarno, 2016).

Salah seorang sahabat Nabi ada yang mengatakan: "Saya mendengar Rasulullah s.a.w. membisikkan pada telingaku ini, yaitu: Barang siapa menanam sebuah pohon kemudian dengan tekun memeliharanya dan mengurusinya hingga berbuah, maka sesungguhnya baginya pada tiap-tiap sesuatu yang dimakan dari buahnya merupakan sedekah di sisi Allah". (Riwayat Ahmad)

Intensifikasi pertanian adalah upaya peningkatan produksi padi per satuan luas. Salah satu upaya intensifikasi adalah penggunaan varietas unggul. Selain faktor varietas unggul yang merupakan salah satu komponen yang andal dan cukup besar sumbangannya dalam meningkatkan produksi padi nasional faktor

dosis pemupukan juga sangat mempengaruhi dalam peningkatan produksi padi (Damanik, 2015).

Padi gogo memegang peranan penting dalam sistem pertanian rakyat Indonesia termasuk di daerah Sumatera Utara. Luas panen padi gogo di Sumatera Utara mencapai 40.594 ha dengan produksi sebesar 140.523 ton setara produktivitas 3,46 ton/ha. Berkurangnya lahan sawah akibat konversi untuk kepentingan non pertanian maka produktivitas padi cenderung menurun. Peluang pemanfaatan lahan kering di dataran tinggi dan dataran rendah melalui pengembangan teknik budidaya, lokasi padi gogo varietas unggul lokal dan maupun unggul nasional di Sumatera Utara sangat besar.

Kedelai (*Glycine max* L. Merill) ialah tanaman semusim yang termasuk dalam famili *Leguminosae*. Kebutuhan kedelai Indonesia sangat tinggi, tetapi ketersediaannya masih jauh dari mencukupi karena produksinya sangat rendah sehingga untuk menutupi kekurangan tersebut masih tergantung kedelai impor. Teknologi budidaya kedelai yang rendah, berkurangnya luas panen, harga impor kedelai murah dan musim kemarau yang berkepanjangan mengakibatkan rendahnya produksi kedelai dalam negeri.

Menurut data BPS (2011), disebutkan bahwa pada tahun 2009 produksi yang dihasilkan sebesar 974.000 ton mengalami penurunan pada tahun 2010 sebesar 907.031 ton dan mengalami penurunan kembali pada tahun 2011 menjadi 851.286 ton. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi padi gogo dan kedelai melalui peningkatan produktivitas lahan yaitu dengan cara tumpang sari. Tumpang sari adalah penanaman dua jenis tanaman atau lebih yang diusahakan bersama – sama pada suatu lahan dan waktu yang sama. Produksi padi gogo dan

kedelai mengalami penurunan, sehingga dilakukan cara mengatasinya dengan pemberian pupuk kandang kotoran ayam dan jarak tanam yang sesuai terhadap padi gogo dan kedelai dengan sistem tumpang sari. Padi gogo yang memiliki akar serabut diharapkan sesuai dengan varietas kedelai tahan naungan yang memiliki akar tunggang dan mampu memfiksasi unsur N (nitrogen).

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis ingin meneliti pengaruh pemberian pupuk kandang dan populasi tanaman padi gogo terhadap pertumbuhan dan produksi padi gogo dan kedelai dengan sistem tumpang sari.

1.2. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan populasi tanaman terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi dan kacang kedelai dengan sistem tumpang sari.

1.3. Hipotesis Penelitian

1. Diduga adanya pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi padi dan kacang kedelai dengan sistem tumpang sari.
2. Diduga adanya pengaruh populasi padi gogo terhadap pertumbuahan dan produksi tanaman padi dan kacang kedelai dengan sistem tumpang sari.
3. Diduga adanya intreraksi antara dosis pupuk kandang ayam dengan populasi padi gogo terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi dan kacang kedelai dengan sistem tumpang sari.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan informasi mengenai pemberian pupuk kandang ayam dan populasi tanaman padi dan kedelai bagi semua pihak yang membutuhkan.