

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman yang sangat penting keberadaannya di Indonesia karena menghasilkan beras yang merupakan sumber makanan pokok. Seperti yang kita ketahui populasi penduduk Indonesia semakin hari semakin bertambah, sehingga kebutuhan pokok seperti pangan, mau tidak mau harus di penuhi. Dari data yang didapat Sekitar 1.750 juta jiwa dari 3 milyar penduduk Asia termasuk 200 juta penduduk Indonesia, menggantungkan kebutuhan kalorinya dari beras. Sementara di Afrika dan Amerika Latin yang berpenduduk sekitar 1,2 milyar, 100 juta diantaranya pun hidup dari beras. Oleh karena itu, di negara-negara Asia beras memiliki nilai ekonomis sangat berarti. Oleh karena itu padi dapat mempengaruhi kestabilan politik, ekonomi dan pertanian negara, serta mempengaruhi biaya kerja dan harga bahan lainnya. (Andoko, 2010).

Dalam lima tahun terakhir produksi padi tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan bahkan cenderung menurun. Pemenuhan bahan pangan terutama beras kedepan akan terus menjadi masalah apabila produksi tidak dapat ditingkatkan atau diversifikasi pangan non beras tidak bisa berjalan. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) mengumumkan produksi padi pada awal Juli 2015, mencapai 75,55 juta ton gabah kering giling atau mengalami peningkatan 6,65 persen dibandingkan produksi pada 2014 yang mencapai 70,8 juta ton (BPS, 2015).

Angka tersebut setara dengan 41 juta ton beras. Jika angka konsumsi beras 114,12 kilogram (kg) per kapita per tahun, total konsumsi beras untuk 253 juta penduduk sekitar 30 juta ton. Artinya, Indonesia seharusnya telah mencapai target surplus beras lebih dari 10 juta ton, overestimasi yang sulit diverifikasi. Dalam keterbatasan sumber daya, budidaya padi ratun ini dapat dijadikan sebagai alternatif untuk meningkatkan indeks tanam per tahun, misalnya dari 1 kali menjadi 2 kali atau dari 2 kali menjadi 3 kali tanam dalam satu tahun (Santoso *et.al.* 2012).

Kebutuhan bahan pangan terutama beras akan terus meningkat sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk dan peningkatan konsumsi perkapita akibat peningkatan pendapatan. Namun dilain pihak upaya peningkatan produksi beras saat ini terganjal oleh berbagai kendala, seperti konversi lahan sawah subur yang masih terus berjalan, penyimpangan iklim (*anomalyiklim*), gejala kelelahan teknologi (*technology fatigue*), penurunan kualitas sumberdaya lahan (*soilsickness*) yang berdampak terhadap penurunan atau pelandaian produktivitas. Salah satu upaya dalam menanggulangi peningkatan produksi pada padi bisa menggunakan cara seperti, perluasan area tanam dengan memperluas wilayah tanam, dan meningkatkan produktivitas lahan serta peningkatan indeks panen. Meningkatkan produktivitas dapat dilakukan dengan cara pengolahan serta teknik pembudidayaan yang benar, memperhatikan benih yang cocok dengan kondisi lahan yang digunakan. Selain itu, peningkatan produktivitas lahan juga bisa menggunakan perluasan area tanam, dengan membuka lahan baru dan memperbanyak hasil produksi.

Masyarakat sudah mulai mengenal banyak pembudidayaan padi untuk mendapatkan hasil produksi yang diinginkan. Salah satunya dengan budidaya padi ratun. Seperti yang terlihat di beberapa daerah, petani sering membiarkan lahannya menjadi bera sehabis panen. Hal ini disebabkan kurangnya air irigasi untuk menanam padi berikutnya. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan membudidayakan tanaman ratun padi sawah. Masyarakat minangkabau mengenal padi ratun sebagai padi dengan menumbuhkan tunas dan batang sisa yang tertinggal setelah padi dipanen. Di daerah lain orang menyebutnya padi suli, padi berlanjut, ratun atau singgang (Jawa) atau turiang (Sunda) dan lain-lain sesuai bahasa daerah masing-masing.

Adapun keunggulan padi sistem budidaya ratun ialah memberikan tambahan produksi padi per musim tanam, hemat input produksi, biaya, tenaga, dan waktu persiapan tanam. Penerapan padi ratun yang cepat dapat meningkatkan produktivitas padi per unit area dan per unit waktu. Penerapan budidaya padi dengan sistem ratun melalui pemanfaatan varietas berdaya hasil tinggi, diduga dapat memberi andil dalam meningkatkan produktivitas padi. Pada umumnya pertumbuhan dan kecepatan kematangan padi ratun tidak seragam, dan hasil yang

diperoleh lebih rendah jika dibandingkan dengan tanaman utamanya. Akan tetapi, dengan teknik budidaya yang lebih baik, produksi padi ratun bisa ditingkatkan dan keuntungan yang lebih banyak juga bisa dicapai. (Yohanes, 2012).

Padi ratun merupakan tanaman padi yang tumbuh lagi setelah batang sisa panen dipangkas kemudian tunas akan muncul dari buku yang ada didalam tanah. Tunas ini akan mengeluarkan akar baru sehingga suplay hara tidak lagi tergantung pada batang lama, tunas ini bisa membelah atau bertunas lagi seperti pada tanaman pindah biasa, inilah yang membuat pertumbuhan dan produksinya sama atau lebih tinggi dibandingkan tanaman pertama (ibunya).

Budidaya padi ratun akan meningkatkan indeks panen karena tidak melakukan pengolahan tanah, persemaian dan tanam, sehingga rentang waktu produksi lebih pendek. Budidaya ini secara tidak langsung juga dapat menaggulangi keterbatasan varietas unggul, karena pertumbuhan tanaman selanjutnya terjadi secara vegetativ maka mutu varietas tetap sama dengan tanaman pertama. Pada padi ratun tunas akan muncul pada buku paling atas, suplay hara tetap dari batang lama.

Untuk mengimbangi kebutuhan hara pada masa pertumbuhan anakan padi ratun perlu pemupukan yang cukup, terutama hara nitrogen. Unsur nitrogen merupakan komponen utama dalam sintesis protein, sehingga sangat dibutuhkan pada vase vegetatif tanaman, khususnya dalam proses pembelahan sel. Tanaman yang cukup mendapatkan nitrogen memperlihatkan daun yang hijau tua dan lebar, fotosintesis berjalan dengan baik karena unsur nitrogen adalah faktor penting untuk produktivitas tanaman.

Sesuai dengan penelitian Bintari (2006), bahwa jumlah anakan meningkat dengan pemupukan nitrogen seperti pertumbuhan dan perkembangan jumlah anakan sangat tanggap terhadap ketersediaan N dalam tanah. Jumlah anakan yang terbentuk dipengaruhi oleh faktor genetik dan banyaknya nitrogen yang diserap oleh tanaman, terutama untuk pertumbuhan generatif dari tanaman padi ratun yang memanfaatkan bekas tumbuh tanaman padi pertama yang berpengaruh terhadap pertumbuhan anakannya.

Dari penelitian sebelumnya (Bobi, 2010) pemberian pupuk nitrogen pada padi dianjurkan dengan dosis pupuk 92 kg/ha, hal tersebut dikarenakan memberikan hasil yang baik untuk pertumbuhan padi. Adapun hal tersebut tidak akan sama untuk beberapa daerah karena dosis pupuk nitrogen ditentukan oleh jenis tanaman, musim, dan teknik budidaya yang dilakukan dengan anakan. Nitrogen berperan dalam pertumbuhan vegetatif termasuk merangsang jumlah anakan. Jika tanaman padi yang kekurangan nitrogen pertumbuhannya menjadi lambat dan tanaman menjadi kerdil serta jumlah anakannya sedikit.

B. Rumusan Masalah

Berapa dosis pupuk nitrogen yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil padi (*Oryza sativa* L.) dengan sistem ratun ?

C. Tujuan

Mendapatkan dosis pupuk nitrogen yang terbaik dalam memperbaiki pertumbuhan dan meningkatkan hasil ratun tanaman padi sawah.

D. Manfaat

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah memanfaatkan kembali padi ratun sebagai alternatif pengembangan dan peningkatan produksi padi setelah panen dengan menghemat biaya produksi, serta penggunaan pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan ratun padi hingga memperoleh hasil produksi yang maksimal. Selain itu untuk mengetahui berapa banyak dosis pupuk nitrogen yang digunakan agar menghasilkan pertumbuhan tanaman padi ratun yang lebih baik.