I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum*) merupakan tanaman yang dapat tumbuh di berbagai daerah di Indonesia baik dataran tinggi maupun dataran rendah. Tomat juga dapat dimanfaatkan sebagai obatobatan karena mengandung gizi lengkap dan bermanfaat untuk kesehatan. Buah tomat diketahui juga dapat dimanfaatkan untuk mencegah penyakit kanker (Maryanto dan Rahmi, 2015).

Permintaan pasar terhadap komoditas tomat dari tahun ke tahun semakin meningkat, akan tetapi produksi tanaman tomat tidak terjadi peningkatan secara signifikan, yang disebabkan oleh beberapa kendala yang dialami dalam budidaya tanaman tomat, seperti hama dan penyakit.

Produksi nasional tomat indonesia pada tahun 2012 yaitu 893.504 kg, tahun 2013 meningkat menjadi 992.780 kg, pada tahun 2014 menurun menjadi 916.001 kg, pada tahun 2015 kembali mengalami penerunan menjadi 877.801, pada tahun 2016 mulai mengalami peningkatan menjadi 883.242 kg, pada tahun 2017 mengalami peningkatan menjadi 962.845 kg, pada tahun 2018 mengalami peningkatan menjadi 976.790 kg, pada tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi 1.020.333 kg, pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 1.084.993, dan pada tahun 2021 kembali mangalami peningkatan menjadi 1.114.399. (Badan Pusat Statistik,2021).

Dari data produksi tomat selama 10 tahun ini dapat dilihat bahwa produksi tomat nasional peningkatannya sangat kecil ataupun tidak

signifikan, bahkan pada tahun 2014-2015 produksi buah tomat mengalami penurunan. Pada tahun 2016-2021 produksi buah tomat terus mengalami peningkatan walaupun sangat kecil. Rata-rata peningkatan buah tomat yang terjadi tahun 2015-2021 sebesar 33.799 kg/tahun. Peningkatan produksi tomat ini sangat kecil hanya sebesar 3,4% setiap tahunnya. Permintaan tomat per tahun rerata meningkat sebesar 20%. Peningkatan permintaan buah tomat tersebut dikarenakan pertumbuhan jumlah penduduk sebesar 1,8% per tahun dan pertumbuhan konsumsi per kapita meningkat sebesar 17,3% sedangkan produksi tomat hanya meningkat sebesar 3,4% per tahun. Guna memenuhi kebutuhan tomat khususnya dalam negeri,maka perlu meningkatkan produksi tomat baik secara kualitas maupun kuantitas.

Kebutuhan pasar akan buah tomat terus meningkat. Hal ini tidak terlepas dari peranan tomat sebagai salah satu komoditas hortikultura yang penting, yaitu terutama sebagai tanaman sayur. Bahkan, saat ini tomat tidak sekedar untuk sayuran, tetapi sudah menjadi komoditas buah. Tidak hanya untuk pasar dalam negeri, tetapi juga untuk pasar ekspor.

Disamping konsumsi dalam negeri yang cukup besar, tomat juga merupakan komoditas ekspor yang menggiurkan bagi pemasok (ekspotir). Sampai saat ini, negera tujuan ekspor tomat antara lain ke negara-negara tetangga seperti Singapura dan Malaysia. Peluang ekspor ke negara lainnya pun cukup terbuka lebar. Dengan melihat potensi pasar dalam negeri maupun luar negeri yang cukup besar, terlihat bahwa bisnis tomat ini prospek yang cukup cerah. Permintaan tomat per tahun rerata meningkat

sebesar 20%. Peningkatan permintaan tomat tersebut dikarenakan pertumbuhan jumlah penduduk sebesar 1,8% per tahun dan pertumbuhan konsumsi per kapita meningkat sebesar 17,3%. Sedangkan produksi tomat hanya meningkat sebesar 4% per tahun. Guna memenuhi kebutuhan tomat khususnya di dalam negeri, maka perlu peningkatan produksi tomat baik secara kualitas maupun kuantitas.

Tanaman tomat merupakan tanaman yang memerlukan unsur hara N,P dan K dalam jumlah yang relatif banyak. Nitrogen diperlukan untuk membentuk protein, pertumbuhan daun dan mendukung proses metabolism seperti fotosintesis. Fosfor berperan dalam memacu pertumbuhan akar dan pembentukan sistem perakaran yang baik pada tanaman muda, sebagai bahan penyusun inti sel (asam nukleat), lemak, dan protein. Kalium berperan membantu pembentukan protein dan karbohidrat, meningkatkan resistensi tanaman terhadap hama dan penyakit, serta memperbaiki kualitas hasil tanaman. Tanah merupakan salah satu media dalam pemberian hara bagi tanaman. Oleh karena itu pemupukan perlu memperhatikan sifat dan ciri tanah untuk mendapat hasil yang maksimal.

Salah satu jenis pupuk majemuk yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas tanaman tomat adalah pupuk NPK (16:16:16). Hal ini dilakukan karena pupuk yang mengandung unsur Nitrogen (N), Fosfor (P) dan Kalium (K) yang merupakan kunci utama dalam usaha budidaya tanaman tomat. Ketersediaan unsur hara N, P dan K dalam tanah merupakan faktor yang sangat penting dalam pemeliharan dan peningkatan

kesuburan tanah. Peran unsur N adalah untuk mendorong pertumbuhan vegetatif dan hasil tanaman. Unsur P untuk meningkatkan hasil serta berat bahan kering, bobot biji, memperbaiki kualitas hasil serta mempercepat masa pembungaan dan panen. Unsur K berfungsi untuk menguatkan tanaman sehingga tanaman tidak mudah rebah,meningkatkan hasil produksi dan memperbaiki kualitas hasil serta mempertinggi resistensi tanaman terhadap serangan penyakit oleh cendawan .

Pemangkasan merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan produksi tanaman tomat. Pemangkasan dilakukan pada tunas-tunas muda ataupun pucuk batang. Pemangkasan jarang dilakukan di Indonesia karena kurangnya pengetahuan tentang teknik dan cara pemangkasan.

Pemangkasan dilakukan agar memperoleh buah yang besar dan cepat masak. Pemangkasan cabang utama dilakukan untuk mengurangi cabang utama, diharapkan fotosintat yang dihasilkan dapat lebih maksimal untuk pembentukan dan perkembangan buah tomat. Pemangkasan dilakukan dua kali sebulan dengan memangkas bagian pucuk.

Keuntungan dari pemangkasan tanaman tomat adalah tanaman cepat tinggi dan berbunga,buah lebih cepat besar, lebih cepat masak,mudah di panen dan lebih bersih dan juga dapat mempercepat proses fotosintesis.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan yang melatar belakangi dari pelaksanaan kegiatan penelitian ini yaitu :

- Bagaimana pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.
- 2. Bagaimana pengaruh pemangkasan atau pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.
- 3. Bagaimana interaksi antara dosis pupuk NPK dan Pemangkasan terhadap tanaman tomat

C. Tujuan Penelitian

- 1. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat
- Untuk mengetahui pengaruh pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat
- 3. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara dosis pupuk NPK dan pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat

D. Manfaat Penelitian

- Memberikan informasi kepada petani ataupun masyarakat tentang berapa pemberian dosis pupuk NPK yang tepat pada tanaman tomat
- 2. Memberi informasi bagaimana cara melakukan pemangkasan atau pemangkasan batang yang baik dan benar untuk tanaman tomat