

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aspek gangguan penyakit merupakan salah satu penyebab rendahnya produksi tanaman. Virus merupakan penyebab penyakit yang dapat mengganggu metabolisme tanaman sehingga menyebabkan penurunan produksi. Salah satu penyakit virus yang menyebabkan kerugian yang cukup besar adalah *Tobacco Mosaic Virus*. Menurut Semangun (1991), mosaik tembakau dapat menurunkan produksi hingga 60%. Pada tembakau serangan virus dapat mengurangi jumlah produksi dan berpengaruh terhadap mutu daun tembakau yang dihasilkan. Besarnya kerugian tergantung dari jenis virus yang menyerang, jenis tembakau dan waktu terjadinya infeksi (Saleh *et al.*, 1992). Setiap varietas tembakau memiliki masing-masing ketahanan yang berbeda terhadap serangan penyakit, khususnya TMV. Hal ini dapat menyebabkan penurunan produksi tanaman tembakau.

Untuk meningkatkan produksi tanaman, diperlukan strategi yang tepat dan ramah lingkungan salah satunya adalah pemberian dosis pupuk yang sesuai. Pemupukan merupakan faktor yang penting dalam pemeliharaan tanaman. Pemupukan bertujuan untuk mencukupi kebutuhan unsur hara bagi tanaman. Salah satu unsur hara yang dibutuhkan oleh tembakau adalah kalium. Kalium membantu tanaman untuk tahan terhadap pengaruh suhu dan meningkatkan daya tahan tanaman terhadap penyakit. Hasil penelitian Gultom (2009), menyatakan bahwa pemberian pupuk Kalium (KCl) 50 kg/ha dan 75 kg/ha mampu menekan intensitas serangan *Soybean mosaic virus* hingga 63,8% dan 87,97% pada dua varietas kedelai. Peningkatan daya tahan tanaman akan menekan timbulnya gangguan penyakit khususnya penyakit virus. Menurut Situmorang (1990), tanaman tembakau juga memerlukan unsur kalium dalam jumlah yang besar. Unsur ini dapat ditambahkan dalam bentuk pupuk KNO_3 .

Jenis tembakau yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia adalah tembakau Virginia. Tembakau Virginia dikenal dalam perdagangan nasional maupun internasional. Tembakau ini banyak digunakan sebagai bahan baku rokok putih dan

rokok kretek dan mulai ditanam di Bojonegoro pada tahun 1928 oleh PT British American Tobacco Ltd (Suwarso,1997). Sentra pen-gembangan tembakau Virginia di Jawa Timur adalah kabupaten Bojonegoro dan sekitarnya meliputi 60% dari seluruh luas areal di Jawa Timur. Selain di Bojonegoro, tembakau Virginia juga dibudidayakan di Pulau Lombok. Tembakau yang berasal dari Pulau Lombok sudah mendekati mutu tembakau Amerika Serikat. Sedangkan tembakau virginia Bojonegoro, masih perlu diturunkan kadar Cl-nya (Rachman, 1997).

Produksi tembakau Virginia dalam negeri masih belum mencukupi, sehingga masih perlu impor yang setiap tahun jumlahnya mencapai 26.726.614 ton senilai US\$ 43.167.200 (Tirtosastro, 1996 dalam Dalmadiyo dan Kartamidjaja, 2000), bahkan pada tahun 2010 produksi tembakau Indonesia mengalami penurunan dibanding dengan tahun 2009 sebesar 9,7 % (BPS, 2013). Menurut Susilowati *et. al.*,1992 pada pertanaman tembakau virginia di daerah Bojonegoro, areal yang terserang virus mencapai 25-30%, sehingga diperkirakan kerugian bisa mencapai 5 miliar rupiah. Adanya gangguan penyakit dan kurangnya unsur hara dapat mempengaruhi penurunan produksi ini.

Pengujian beberapa varietas tembakau terhadap beberapa dosis unsur kalium (KNO_3) sangat dibutuhkan untuk meningkatkan ketahanan tanaman terhadap penyakit khususnya mosaik tembakau dan dapat mengefisienkan penggunaan pupuk, sehingga produksi tanaman tembakau dapat ditingkatkan. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian pengaruh pemberian pupuk kalium (KNO_3) terhadap infeksi *Tobacco Mosaic Virus* (TMV) pada beberapa varietas tembakau virginia (*Nicotiana tabacum* L.).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian berbagai dosis pupuk K (KNO_3) dapat mempengaruhi serangan TMV pada tiga varietas tembakau?
2. Apakah pemberian dosis pupuk K (KNO_3) pada dosis tertentu dapat menurunkan intensitas TMV?

3. Apakah pemberian berbagai dosis pupuk K (KNO_3) dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tembakau?

1.3 Tujuan

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk K (KNO_3) terhadap serangan TMV pada tiga varietas tembakau.
2. Mengetahui penurunan intensitas TMV pada perlakuan dosis pupuk K (KNO_3) pada level tertentu.
3. Mengetahui pengaruh dosis pupuk K (KNO_3) terhadap pertumbuhan dan produksi tembakau.

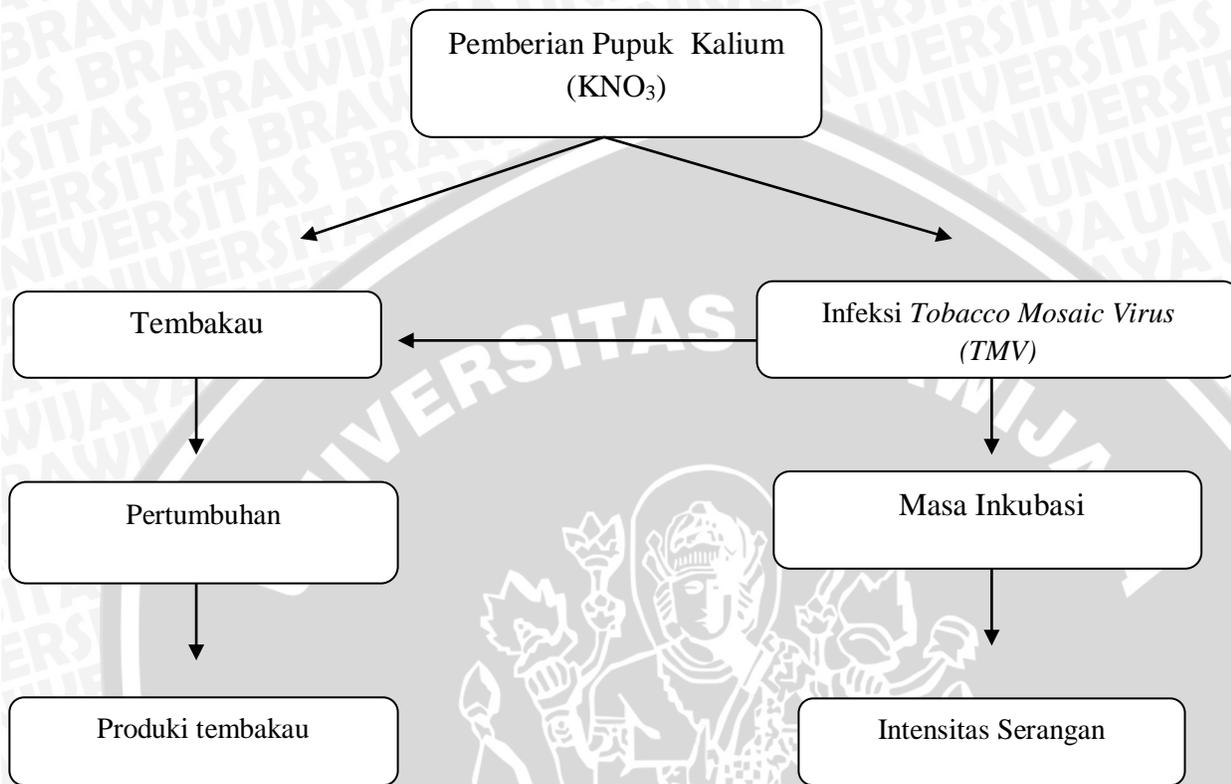
1.4 Hipotesis

1. Terdapat pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk K (KNO_3) terhadap intensitas serangan TMV pada tiga varietas tembakau.
2. Pada level dosis tertentu pemberian pupuk K (KNO_3) dapat menurunkan intensitas TMV.
3. Terdapat pengaruh pemberian berbagai dosis K (KNO_3) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau.

1.5 Manfaat

Dengan adanya penelitian ini, dapat diperoleh rekomendasi pupuk K (KNO_3) dengan varietas tembakau yang sesuai untuk menekan serangan TMV.

Kerangka Konseptual Penelitian



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian