

KAJIAN FENOMENA *DIMINISHING RETURN* PADA PERTANIAN KENTANG KAWASAN DIENG

ABSTRAK

*Dieng merupakan kawasan dataran tinggi yang subur dengan suhu udara sejuk, curah hujan tinggi, dan jenis tanah yang subur. Kawasan ini sangat terkenal dengan budidaya kentangnya sejak 1980-an. Pada saat itu kentang menjadi primadona para petani karena harganya yang tergolong tinggi dan mudah untuk dibudidayakan di Dieng. Para petani berusaha meningkatkan produksinya dengan cara pemberian input yang lebih modern seperti penambahan tenaga kerja, penambahan pupuk, pemberian bibit unggul, pemberian obat-obatan, dan lain lain. Pada awalnya kegiatan tersebut sangat menguntungkan bagi petani karena produksi meningkat. Meningkatnya produksi tersebut terjadi pada tahun 1980-1990an, yang disebut masa keemasan. Namun lambat laun dengan input yang tetap ditingkatkan justru hasil produksi mengalami penurunan. Masa mulai penurunan tersebut terjadi pada akhir 1990an. Hal ini menunjukkan bahwa adanya fenomena *diminishing return* pada komoditas kentang Dieng tersebut. Untuk itu diperlukan suatu kajian mengenai fenomena *diminishing return* pada komoditas kentang kawasan dieng ini.*

*Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi wilayah mana saja yang mengalami *diminishing return* pada Kawasan Dieng. Untuk mencapai tujuan tersebut maka diperlukan beberapa sasaran, yakni: 1. Menganalisis pengaruh faktor produksi terhadap hasil produksi; 2. Menganalisis *diminishing return*; 3. Menganalisis efisiensi ekonomi usahatani kentang; 4. Zonasi wilayah *diminishing return*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui regresi linier berganda, fungsi cobb-douglas, efisiensi ekonomi, dan sistem informasi geografis. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan kuesioner dengan subjek penelitian adalah petani dan objek penelitiannya adalah input atau faktor produksi pertanian kentang.*

*Hasil penelitian ini didapatkan bahwa penggunaan input luas lahan signifikan berpengaruh terhadap hasil produksi kentang hanya di Desa Jojogan dan Dieng, sedangkan desa lainnya tidak signifikan berpengaruh terhadap hasil produksi. Penggunaan input tenaga kerja tidak signifikan berpengaruh terhadap hasil produksi kentang di semua desa pada Kawasan Dieng karena memiliki nilai uji $t > 0,05$. Sementara itu penggunaan input benih signifikan berpengaruh terhadap hasil produksi kentang di Desa Sembungan dan Dieng. Penggunaan pupuk tidak signifikan berpengaruh terhadap hasil produksi kentang di semua desa pada Kawasan Dieng karena memiliki nilai uji $t < 0,05$. Sementara itu penggunaan input signifikan berpengaruh terhadap hasil produksi kentang hanya di Desa Sikunang. Empat desa yang mengalami *diminishing return* akibat penggunaan luas lahan yang tidak proporsional adalah Desa Tieng, Sembungan, Dieng, Sikunang, dan Campursari. Berdasarkan penggunaan tenaga kerja, desa-desa yang menggunakan input tersebut secara tidak proporsional adalah Desa Tieng, Parikesit, Sembungan, Patakbanteng, dan Sikunang. Penggunaan benih tidak terlalu memberikan pengaruh pada terjadinya *diminishing return* di Kawasan Dieng. Desa Parikesit merupakan desa satu-satunya yang mengalami *diminishing return* akibat penggunaan benih yang tidak proporsional. Tiga desa yang mengalami *diminishing return* akibat penggunaan pupuk yang tidak proporsional adalah Desa Parikesit, Sembungan, dan Jojogan. Berdasarkan penggunaan pestisida, desa-desa yang menggunakan input tersebut secara tidak proporsional adalah Desa Tieng, Jojogan, dan Campursari.*

Kata Kunci: *diminishing return*, kentang, Dieng