



Dr. Ir Joko Sutrisno, M.P. Lahir di Yogyakarta, 24 Agustus 1967. Pria yang memiliki NIP 196708241992031003 adalah staf pengajar di Fakultas Pertanian UNS. Riwayat pendidikan tinggi yang berhasil diselesaikannya adalah tahun 1991 lulus sarjana (S-1) Universitas Sebelas Maret untuk bidang ilmu: Sosial Ekonomi Pertanian/Ekonomi Pertanian, tahun 1998 lulus Magister (S-2) dari Universitas Gadjah Mada untuk bidang ilmu: Ilmu-Ilmu Pertanian/Ekonomi Pertanian, dan berhasil meraih gelar Doktor (S-3) dari Institut Pertanian Bogor untuk bidang ilmu: Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan/Manajemen dan Kebijakan Lingkungan pada tahun 2011. Judul dan ringkasan Disertasi disajikan dalam bahasa Indonesia sebagai berikut.

EVALUASI EKONOMI KONVERSI LAHAN PERTANIAN KE NON PERTANIAN DI DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) WADUK WONOGIRI (STUDI KASUS DI WILAYAH SUB DAS KEDUANG KABUPATEN WONOGIRI)

Konversi lahan pertanian ke non pertanian akan berpengaruh pada kualitas lingkungan, akibat hilangnya manfaat multifungsi dari lahan pertanian tersebut, baik itu fungsi ekonomi, sosial maupun fungsi lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui laju konversi lahan pertanian ke nonpertanian di Sub-DAS Keduang; (2) mengetahui dampak konversi lahan pertanian ke non pertanian terhadap kualitas lingkungan, karena hilangnya multifungsi lahan pertanian, baik fungsi ekonomi, sosial maupun lingkungan; (3) mengetahui nilai manfaat multifungsi lahan pertanian yang hilang akibat konversi lahan pertanian ke non pertanian; (4) mengetahui kebijakan pemerintah tentang konversi lahan pertanian ke non pertanian di wilayah DAS waduk, terutama berkaitan dengan isi kebijakan, implementasi kebijakan dan pengendalian kebijakan, dan (5) menyusun arahan kebijakan dan strategi pengelolaan DAS Waduk Wonogiri.

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Lokasi penelitian diambil secara sengaja (*purposive*), yaitu Sub DAS Keduang dengan pertimbangan bahwa Sub DAS Keduang merupakan Sub DAS yang terluas dibandingkan dengan Sub DAS yang lain di wilayah DAS Waduk Wonogiri dan merupakan Sub DAS yang memberikan sumbangan terbesar terjadinya sedimentasi di Waduk Wonogiri. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Universal Soil Loss Equation (USLE)* untuk menghitung prediksi erosi dan metode harga pasar untuk menghitung nilai manfaat multifungsi lahan pertanian sebagai penghasil produksi pertanian dan penyedia lapangan kerja. Biaya Ganti (*Replacement Cost*) digunakan untuk menghitung nilai manfaat multifungsi lahan pertanian sebagai pengendali erosi dan pemelihara tata air.

Hasil penelitian yang didapatkan diantaranya adalah telah terjadi konversi atau perubahan penggunaan lahan yang nyata di wilayah Sub DAS Keduang antara tahun 1993 sampai dengan 2008. Penggunaan lahan yang mengalami penyusutan adalah hutan/semak belukar, perkebunan/kebun, sawah, sawah tadah hujan dan penggunaan lain. Sementara itu,

penggunaan lahan untuk tegalan/ladang dan pemukiman/bangunan mengalami peningkatan. Konversi lahan pertanian ke non pertanian di Sub DAS Keduang selama kurun waktu 1993 – 2008 seluas 297 hektar, dengan laju rata-rata 20 hektar/tahun. Lahan pertanian yang dikonversi menjadi lahan non pertanian (pemukiman) tersebut terdiri atas lahan sawah (18 hektar), sawah tadah hujan (44 hektar), ladang/tegalan (66 hektar) dan perkebunan/kebun (169 hektar). Ada 4 pola konversi lahan pertanian ke non pertanian di Sub DAS Keduang, yaitu dari sawah irigasi menjadi pemukiman, sawah tadah hujan menjadi pemukiman, ladang/tegalan menjadi pemukiman dan kebun/perkebunan menjadi pemukiman.

Konversi lahan pertanian ke non pertanian berdampak negatif terhadap kualitas lingkungan DAS Waduk Wonogiri, karena hilangnya sebagian manfaat multifungsi lahan pertanian, baik manfaat ekonomi sebagai penghasil produksi pertanian, manfaat sosial sebagai penyedia lapangan kerja, dan manfaat biofisik lingkungan sebagai pengendali erosi dan sedimentasi serta pengendali tata air. Nilai manfaat multifungsi lahan pertanian yang telah hilang akibat konversi lahan pertanian ke non pertanian di wilayah Sub DAS Keduang sangat besar. Nilai ekonomi ini merupakan penjumlahan dari nilai manfaat penghasil produksi pertanian yang hilang, nilai manfaat penyedia lapangan kerja, nilai pencegah erosi dan nilai pengendali tata air. Nilai manfaat multifungsi lahan pertanian sebagai pencegah erosi dan pengendali tata air di Sub DAS Keduang nilainya jauh lebih besar (kurang lebih 16 kali) dibandingkan dengan nilai manfaat penghasil produksi pertanian yang hilang, nilai manfaat penyedia lapangan kerja.

Kebijakan pemerintah dalam mengendalikan konversi lahan pertanian ke non pertanian sudah ada, seperti pelarangan konversi lahan sawah irigasi ke penggunaan non pertanian, namun implementasi di lapangan peraturan-peraturan tersebut belum dilaksanakan dengan baik, dan pengendalian yang dilakukan belum berjalan efektif terbukti masih adanya konversi lahan sawah ke non pertanian. Kebijakan pengendalian konversi lahan pertanian ke non pertanian, termasuk pengendalian konversi lahan sawah irigasi dan sawah tadah hujan besar pengaruhnya terhadap penurunan nilai manfaat multifungsi lahan pertanian yang hilang akibat konversi lahan pertanian ke non pertanian.

Kata-kata kunci : konversi lahan pertanian, multifungsi, kualitas lingkungan, nilai ekonomi.