

ABSTRAK

Perubahan iklim telah memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai sektor pembangunan wilayah, diantaranya sektor pertanian. Petani dan keluarganya dianggap rentan terhadap perubahan iklim, karena sangat bergantung pada kondisi alam yang tidak menentu. Seperti halnya yang terjadi di Kabupaten Gunungkidul, perekonomian wilayah dan sebagian besar masyarakatnya sangat menggantungkan sumber penghidupannya dari sektor pertanian, terutama tanaman pangan. Kawasan peruntukan pertanian di Kabupaten Gunungkidul terbagi menjadi 3 zona, yaitu: utara, tengah dan selatan, yang masing-masing memiliki karakteristik bentang lahan dan penggunaan lahan yang berbeda-beda. Perubahan iklim yang terjadi telah menyebabkan dampak negatif seperti kekeringan, banjir/ genangan lahan pertanian, peningkatan serangan hama dan penyakit tanaman, pergeseran waktu tanam dan panen yang secara tidak langsung berpengaruh terhadap produktivitas hasil dan pendapatan petani. Dalam kondisi yang demikian petani dipaksa untuk mengoptimalkan sumberdaya atau aset yang dimiliki untuk melakukan serangkaian tindakan adaptasi. Dari uraian permasalahan tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji kerentanan dan adaptasi penghidupan petani tanaman pangan akibat perubahan iklim pada 3 zona kawasan peruntukan pertanian di Kabupaten Gunungkidul.

Penelitian ini menggunakan metode campuran paralel konvergen (kuantitatif dan kualitatif). Analisis kerentanan dilakukan dengan analisis *Livelihood Vulnerability Index* (LVI), sedangkan analisis adaptasi penghidupan dilakukan dengan pendekatan *Sustainable Livelihood Approach* (SLA). Data primer diperoleh dari kuesioner yang melibatkan rumah tangga petani dan wawancara mendalam dengan para pemangku kepentingan. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* dari 3 desa yang masing-masing mewakili zona peruntukan pertanian di Kabupaten Gunungkidul, yaitu Desa Bendung (zona utara), Desa Gedangrejo (zona tengah) dan Desa Pucanganom, (zona selatan). Sampel responden minimum yang digunakan sejumlah 100 rumah tangga petani.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerentanan penghidupan akibat perubahan iklim pada masing-masing zona peruntukan pertanian di Kabupaten Gunungkidul mendekati kondisi paling rentan dengan nilai LVI kawasan zona selatan 0,352, zona tengah 0,346 dan zona utara 0,333. Dari penghitungan kepemilikan modal aset menunjukkan bahwa rumah tangga petani di kawasan zona utara memiliki penguasaan yang tinggi terhadap modal alam, fisik dan keuangan. Rumah tangga petani di zona tengah unggul dalam kepemilikan modal manusia dan fisik, sedangkan rumah tangga petani di zona selatan memiliki modal sosial yang paling tinggi. Strategi adaptasi penghidupan yang dilakukan oleh masyarakat petani di masing-masing zona terdiri dari: 1) strategi intensifikasi dan ekstensifikasi pertanian, yaitu dengan penerapan teknologi adaptasi iklim, panca usaha tani dan sistem pertanian terpadu; 2) Strategi diversifikasi dengan melakukan pencadangan pangan, pengolahan hasil pertanian, sektor perdagangan dan jasa, pencairan aset, pinjaman/ utang dan kiriman uang; dan 3) Strategi migrasi dengan melakukan migrasi non-permanen, yaitu mencari pekerjaan sampingan di luar daerah dan menjadi buruh musiman, maupun migrasi permanen dengan merantau.

Kata Kunci: perubahan iklim, kerentanan, LVI, modal aset, strategi penghidupan berkelanjutan

ABSTRACT

Climate change has made a significant impact on various regional development sectors, such as agriculture. Farmers and their families are considered vulnerable to climate change because they depend on uncertain natural conditions. As is the case in the Gunungkidul Regency, the regional economy and most of its population are very dependent on the agricultural sector, especially food crops. The area of agricultural designation in the Gunungkidul Regency is divided into 3 zones, namely the north zone, the middle zone and the south zone, each of which has different characteristics of the landscape and land use. Climate change has caused negative impacts such as droughts, floods or inundation of agricultural land, increased attacks on pests and plant diseases, shifts in planting and harvesting times which indirectly affect the yield and income of farmers. In such conditions, farmers are forced to optimize the resources or assets they have to carry out a series of adaptation actions. From this description, the purpose of this study is to examine the vulnerability and adaptation of livelihoods of food crop farmers due to climate change in 3 zones of agricultural designation areas in the Gunungkidul Regency.

This study uses a convergent parallel mixed explanation method (quantitative and qualitative). The livelihood vulnerability analysis is carried out by Livelihood Vulnerability Index (LVI) analysis, while the analysis of livelihood adaptation is carried out using the Sustainable Livelihood Approach (SLA). Primary data was obtained from questionnaires involving farmer households and in-depth interviews with stakeholders. Sampling was carried out using a purposive sampling technique from 3 villages which represented a zone of agricultural designation in The Gunungkidul Regency, namely Bendung (north zone), Gedangrejo (middle zone) and Pucanganom (south zone). The minimum respondent sample used was 100 farmer households.

The results showed that the livelihood vulnerability due to climate change in each of agricultural designation in the Gunungkidul Regency near most vulnerable conditions with the LVI value of southern zone 0.352, middle zone 0.346 and north zone 0.333. The measurement of asset capital ownership shows that farmer households in the north zone can have high control over natural, physical and financial capital. Farmer households in the middle zone have advantages in human and physical capital, while farm households in the south zone have social capital highest. The adaptation strategies carried out by farmers in each zone consist of 1) agricultural intensification and extensification strategies, i.e. by applying climate adaptation technology, five agricultural farms systems, and integrated farming systems; 2) Diversification strategy by carrying out food stocks, processing agricultural products, trade and service sectors, liquidating assets, loans or debt, and remittances; and 3) Migration strategy by doing non-permanent migration, i.e. looking for side jobs outside the region, becoming seasonal laborers, and also permanent migration with "merantau".

Keywords: *climate change, vulnerability , LVI, asset capital, sustainable livelihood strategies*