

Intisari

Rumahtangga petani di Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul menggantungkan penghidupannya pada lahan pertanian yang sering mengalami penggenangan berlebih atau limpahan aliran dari Sungai Opak-Oyo. Mengingat dampak banjir yang merugikan terhadap aset penghidupan, penelitian ini demikian bertujuan untuk mengidentifikasi: (1) lahan pertanian yang terdampak banjir; (2) dampak banjir terhadap aset penghidupan; dan (3) ketahanan rumahtangga petani dari banjir beserta aset penghidupan penentu.

Lahan pertanian yang terdampak banjir diidentifikasi menggunakan interpolasi spasial dari kedalaman banjir pada titik-titik yang terletak di tengah-tengah grid sampel (*systematic sampling*). Kedalaman banjir diperoleh dari wawancara terstruktur dengan petani pengolah lahan. Hasil analisa ini menentukan jumlah sampel di setiap desa secara proposional. Analisa resiliensi penghidupan berdasar pada persepsi dari 96 responden, yakni rumah tangga petani yang terdampak banjir (*snowball sampling*). Berdasarkan kerangka penghidupan berkelanjutan milik the Department for International Development (DFID), analisa ini terkonsentrasi pada dampak banjir terhadap lima aset penghidupan, yakni aset manusia, alam, fisik, keuangan, dan sosial, serta peran masing-masing aset dalam membangun resiliensi.

Banjir mempengaruhi lebih dari sebagian besar lahan pertanian di Desa Tirtosari, Donotirto, Tirtohargo, dan Parangtritis. Berdasarkan karakteristik banjir, rumahtangga petani di Tirtohargo mengalami kejadian yang terparah karena banjir disebabkan oleh kombinasi dari hujan deras, luapan saluran dan sungai, dan pasang laut yang tinggi. Banjir tersebut menggenangi lahan setinggi 120 cm selama 3-4 hari. Karakteristik banjir ini tidak diiringi oleh tingkat kerusakan yang serupa. Desa Parangtritis justru mengalami kerusakan yang lebih parah dibandingkan Tirtohargo. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi manusia seperti penggunaan tanaman tahan banjir dan struktur pencegah banjir lebih berpengaruh dalam tingkat kerusakan akibat banjir. Sejak banjir terakhir, yakni pada Maret 2017, rumahtangga petani terdampak membangun ketahanan dengan bergantung pada aset manusia, yakni melalui ketrampilan bertani yang beragam, dan aset fisik, yakni melalui kepemilikan alat pertanian serta akses yang cukup terhadap infrastruktur dasar dan struktur penahan banjir. Aset alam, keuangan, dan sosial masih membutuhkan peningkatan. Sudut pandang pengelolaan DAS dapat dikenalkan kepada rumahtangga yang berlokasi di hilir dan terancam banjir, yakni dengan memotivasi penggunaan varietas/tanaman tahan banjir (aset alam) dan membuat komunitas atau perkumpulan sebagai media pertukaran informasi, pengetahuan, keterampilan yang berperan dalam bertahan hidup di daerah hilir DAS (aset sosial). Peningkatan kapasitas ini meningkatkan keyakinan rumahtangga petani untuk semakin berinvestasi dalam sektor pertanian, memperoleh hasil panen yang terbaik, dan meningkatkan kemampuan untuk memiliki tabungan dan aset bergerak (aset keuangan).

Kata kunci: aset penghidupan, banjir, resiliensi, rumahtangga petani,

Abstract

Farm households in Kretek District, Bantul Regency depend their livelihoods on farmlands that frequently receive excessive inundations or overflows from Opak-Oyo River. Considering the adverse impact of such flooding on livelihood assets, this research aimed to: (1) identify the flood-affected farmlands; (2) identify the impact of floods; (3) identify the determinants of the livelihood resilience of farm households to floods.

The flood-affected farmland was identified using the spatial interpolation of flood depths represented by points at the center of sample grids (i.e. systematic sampling). It determined the sample size in each village proportionally. The livelihood resilience analysis was based on the perception of 96 respondents, i.e. flood-affected farm households that were selected using snowball sampling. By adopting the Sustainable Livelihood Framework introduced by the Department for International Development (DFID), the analysis centered at the impact of floods on five livelihood assets, namely human, natural, physical, financial, and social capitals, and the role of each asset in determining the livelihood resilience of farm households to floods.

Flooding affected upwards of 50% farmlands in Tirtosari, Donotirto, Tirtohargo, and Parangtritis Villages. In terms of flood characteristics, farm households in Tirtohargo considerably experienced the worst events because floods occurred as the combinations of rainfall, channel and river overflow, and high tide that submerged crops by up to 120 cm for 3-4 days. Nevertheless, Tirtohargo did not suffer from adverse impact as much as Parangtritis. The non-linearity might indicate the stronger influence of human interventions, e.g. the adoptions of different cropping technique, the applications of different flood defenses, etc. Since the last flood event in March 2017, farm households have been persisting, adapting, transforming their living standards, and recovering from the impact by investing more on human capital, i.e. more diverse farming skills, and physical capital, i.e. higher private ownership of farming tools and wider access to basic infrastructures, and flood defenses. Unfortunately, their natural, financial, and physical capacities require improvement. In this case, watershed management can be introduced to downstream farm households that have to deal with recurring floods through, e.g. encouraging the cultivation of flood-resistant crop variety (natural capital) and creating communities that concern on the exchange of information, knowledge, and skills pertinent to living in flood-prone areas (social capital). These improvements reassure farm households to invest more in farming practices for the best yields and, eventually, savings and liquid assets (financial capital).

Key words: farm household, flood, livelihood asset, resilience