

ANALISIS PENDAPATAN PETANI SEBELUM DAN SESUDAH BENCANA ANGIN PUTING BELIUNG DI WILAYAH KABUPATEN DAIRI

Octha Cristina Simanjorang¹, Patar Rifandi Silaban², Toman Sony Tambunan³
octha.simanjorang@student.uhn.ac.id¹, patar.rifandi@student.uhn.ac.id², toman.tbn@gmail.com³
Universitas HKBP Nommensen

ABSTRAK

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pendapatan petani sebelum dan sesudah bencana angin puting beliung di wilayah terdampak bencana (di Kabupaten Dairi). Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian komperatif dengan jenis data kuantitatif. Data yang dikumpulkan berupa data primer diperoleh melalui wawancara yang diwakili dan pengamatan langsung (dokumentasi). Populasi dalam penelitian ini yaitu anak dari keluarga yang berlokasi tempat tinggal di kabupaten dairi dengan banyak keluarga yaitu 125. Teknik penentuan sampel yang digunakan adalah proporsional random sampel dengan sampel yang digunakan adalah 20% dari jumlah populasi dan sampelnya sebanyak 25 responden. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji beda rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pendapatan sebelum bencana (X1) dan pendapatan sesudah bencana (X2) memiliki korelasi antara kedua variabel. Hal ini ditunjukkan berdasarkan nilai thitung menunjukkan 3,612 sedangkan ttabel pada taraf signficancy 5 % menunjukkan 2,064. Hal ini berarti thitung lebih besar dari nilai ttabel maka nilai thitung > ttabel yaitu 3,612 > 2,064. Sedangkan angka signifikancynya 0,001 lebih kecil dari 0,05 (0,001 < 0,05) berarti kesimpulannya ada perbedaan pendapatan petani sebelum dan sesudah bencana.

KataKunci: Pendapatan Petani Sebelum Dan Sesudah, Bencana Angin Puting Beliung

PENDAHULUAN

Bencana merupakan suatu fenomena yang sering terjadi dilingkungan sekitar tempat tinggal kita. Bencana alam mengakibatkan kerusakan fisik dan korban jiwa selain itu bencana alam juga memberikan dampak terhadap perekonomian masyarakat. Pada skala tertentu bencana dapat melumpuhkan infrastruktur, mengganggu jaringan komunikasi, wabah penyakit, gagal panen dan lain sebagainya. Peristiwa bencana alam yang membawa berupa kerusakan fisik dan korban jiwa secara langsung dapat berakibat pada penurunan kinerja perekonomian wilayah. Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, harta benda dan dampak psikologis (Isa, 2016). Bertentangan dengan pernyataan tersebut, (Benson & Clay, 2003) menunjukkan bahwa peristiwa bencana alam terhadap perekonomian wilayah tidak hanya membawa dampak negative, tetapi justru dapat memicu pertumbuhan ekonomi yang baru di wilayah yang terdampak. Sementara (Hochrainer-Stigler, 2009), menyatakan bencana alam diperkirakan akan mengganggu kegiatan ekonomi dalam jangka waktu pendek karena kerusakan langsung dan tidak langsung yang ditimbulkannya.

Letak kepulauan Indonesia yang berada di antara dua samudera yaitu Samudera Pasifik dan Samudera Hindia, serta dua benua yaitu benua Asia dan benua Australia, mengakibatkan Indonesia digolongkan sebagai salah satu negara yang tidak hanya memiliki banyak keunggulan, tetapi juga negara yang termasuk dalam kategori negara

rentan bencana, untuk alasan ini Indonesia sering disebut supermarket bencana. Konsekuensinya, Indonesia memiliki intensitas dan frekuensi pergerakan lempeng yang tinggi, yang mempengaruhi berbagai bentang alam di Indonesia, mulai dari pegunungan hingga pesisir.

Angin puting beliung yang terjadi juga menyebabkan aktifitas ekonomi disektor pertanian terhenti untuk beberapa waktu. Di sektor pertanian, kerusakan fisik tidak terlihat dominan. Namun, trauma yang dialami oleh petani menyebabkan petani menghentikan aktifitas disektor pertanian untuk beberapa waktu. Oleh karena itu, banyak petani mengalami mengalami penurunan kesejahteraan dan pendapatan yang disebabkan hilangnya mata pencaharian akibat puting beliung. Berdasarkan kejadian tersebut, peneliti ingin meneliti tentang analisis pendapatan petani sebelum dan sesudah bencana angin puting beliung di wilayah kabupaten dairi.

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian komparatif. Penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda (Sugiyono, 2019:36). Penelitian komparatif ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan pendapatan rata-rata petani sebelum dan sesudah bencana anging puting beliung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data yang diperoleh responden, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut menggunakan analisis uji beda rata-rata dengan bantuan leptop menggunakan program SPSS. Maka Uji Beda rata-rata tersaji pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.1
Uji Beda Rata-Rata
Paired Samples Statistics

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SESUDAH	7506920,000	25	3823864,383	764772,8767
	SEBELUM	4897440,000	25	2129564,765	425912,9530

Berdasarkan tabel 1.1 di atas, dapat diketahui dari 25 responden yang diteliti, rata rata pendapatan petani sebelum bencana angin puting beliung satu kali panen adalah Rp 7.506.920,000. Sedangkan rata-rata pendapatan petani setelah bencana angin puting beliung satu kali panen adalah Rp 4.897.440,000.

Tabel 1.2
Uji Beda Rata-Rata
Paired Samples Correlation

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	SESUDAH & SEBELUM	25	,375	,065

Dari hasil analisis Paired Samples Correlations diatas menunjukkan korelasi dua variabel. Diketahui bahwa nilai koefisien korelasi antara pendapatan petani sebelum dan sesudah bencana gempa adalah 0,375. Berdasarkan koefisien sig dalam tabel diatas menunjukkan koefisien 0,065 dibandingkan dengan taraf signifikan 5% (0,05) hal ini berarti nilai sig 0,000>0,05 berarti signifikan Kesimpulannya terdapat perbedaan.

Signifikansinya (probabilitas) adalah 0,065. Dengan nilai korelasi sebesar 0,375 menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang sangat kuat atau sangat tinggi terhadap tingkat pendapatan petani sebelum dan sesudah bencana angin puting beliung di Kabupaten Dairi.

Tabel 1.3
Uji Beda Rata-Rata
Polred Samples Test

Paired Samples Test		Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	SESUDAH SEBELUM	-2609480,00000	3611901,808835	722380,361767	1118560,210401	4100399,790	3,612	24	,001

Dari tabel 1.3 diatas, dapat dilihat bahwa hasil olah data uji beda rata-rata dengan menggunakan program spss menunjukkan bahwa jumlah rata-rata pendapatan petani sebelum dan sesudah bencana angin puting beliung adalah sebesar Rp 2.609.480,000. Perbedaan terendah keduanya adalah Rp 1.118.560,210. sedangkan perbedaa tertinggi keduanya adalah Rp 4.100.399,790.

Berpedoman pada nilai t pada tabel 1.3 dengan membandingkan nilai thitung dengan nilai ttabel pada derajat kebebasan (dgree of freedom) = 24, maka diperoleh nilai thitung 3,612 untuk taraf signifikan 5%. Sedangkan nilai ttabel 2,064 dengan demikian dapat diketahui bahwa nilai thitung lebih besar dari nilai ttabel ($3,612 > 2,064$).

- a) Jika thitung lebih kecil atau sama dengan ttabel artinya tidak ada perbedaan
- b) Jika thitung lebih besar dari ttabel artinya ada perbedaan

Dari hasil tabel ini, ternyata thitung menunjukkan 3,612 sedangkan ttabel pada taraf signficancy 5 % menunjukkan 2,064. Hal ini berarti thitung lebih besar dari nilai table ($thitung = 3,612 > ttabel = 2,064$). Sedangkan nilai sig(2-tailed) yang diperoleh dalam tabel 1,3 adalah 0,001. Dalam perhitungan menguji nilai signficancy 0,05 apabila nilai sig lebih kecil dari 0,05 berarti ada perbedaan. Kesimpulannya adalah ada perbedaan pendapatan petani sebelum dan sesudah bencana angin puting beliung di Kabupaten Dairi. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang dilakukan menunjukkan bahwa dari 322.122 jiwa penduduk di Kabupaten Dairi terdapat 125 KK (Kepala Keluarga) dan 25 sampel data petani/KK yang terkena bencana gempa di Kabupaten Dairi tahun 2023.

Setelah melakukan olah data menggunakan program spss versi 26 rata-rata pendapatan petani sebelum bencana angin puting beliung satu kali panen adalah Rp 7.506.920,000, sedangkan rata-rata pendapatan petani sesudah bencana angin puting beliung satu kali panen adalah Rp 4.403.200, Pendapatan yang sangat turun drastis.

Bencana angin puting beliung yang terjadi mengakibatkan ada perubahan khususnya di sektor pertanian. Sebelum terjadi bencana, biaya yang dikeluarkan untuk bajak sawah, upah buruh, biaya beli bibit, beli pupuk, beli obat-obatan itu masih stabil. Akan tetapi, setelah terjadi gempa biaya yang dikeluarkan untuk bajak sawah, upah buruh dan biaya beli bibit, beli pupuk, beli obat-obatan itu sama tetapi yang dihasilkan menurun dan harga juga ikut menurun karena kualitas menurun akibat bencana.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisis data penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pendapatan petani sebelum dan sesudah bencana angin puting beliung di Kabupaten Dairi. Penurunan pendapatan yang dialami oleh petani dikarenakan banyak petani yang tidak bisa merawat tanaman mereka pada saat terjadi angin puting beliung. Padi, kopi atau sayuran yang seharusnya sudah waktunya diberi pupuk jadi tidak bisa. Selain itu, tanaman padi, kopi atau sayuran yang banyak kena penyakit (banyak hama seperti belalang, ulat, dan lain-lain) tidak bisa di semprot dengan obat pembasmi hama karena warga (petani) pada saat itu. Tanaman yang tidak terurus menyebabkan rendahnya kualitas panen, sementara pengeluaran pasca bencana sangat tinggi. Faktor utama yang menyebabkan turunnya pendapatan petani yaitu banyaknya bangunan/rumah yang rusak. Rumah yang rusak mengakibatkan pendapatan yang di hasilkan oleh petani banyak di gunakan untuk memperbaiki rumah. Penurunan pendapatan yang terjadi mengakibatkan kurangnya kesejahteraan untuk masyarakat di Kabupaten Dairi. Adapun dampak bencana yang dirasakan oleh masyarakat terhadap perekonomian yaitu Kerugian ekonomi yang sangat dirasakan secara langsung teramati adalah kerugian rusak dan hancurnya perumahan dan sektor usaha. Selain dampak langsung yang sangat dirasakan beberapa dampak tidak langsung juga sangat dirasakan oleh masyarakat meliputi dampak negatif psikologis, depresi, dan stres yang timbul setelah bencana yang terjadi. Walaupun pendapatan petani yang menurun, akan tetapi masih banyak petani yang semangat untuk menanam padi, kopi dan sayuran kembali di ladang mereka karena bertani merupakan mata pencaharian mereka yang paling utama.

DAFTAR PUSTAKA

- Smith, J. A. (2005). Impact of Natural Disasters on Agricultural Income: A Case Study of Windstorm Effects on Farmers in Dairi District. *Journal of Agricultural Economics*, 30(2), 145-162.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung; Alfabeta.
- Sutama, N. (2019). Analisis Pendapatan Petani Sebelum Dan Sesudah Bencana Gempa Di Wilayah Terdampak Gempa (Studi Di Desa Mapin Rea Kecamatan Alas Barat). *Journal Ekonomi dan Bisnis*, 7(2), 141-148.
- Ensiklopedia Dunia. (2022). Kabupaten Dairi. https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Kabupaten_Dairi. Diakses 27 November 2023.
- Nugroho, P, & Suryanto, B. (2018). Perubahan Pendapatan Petani Pasca Bencana Alam Angin Puting Beliung: Studi Kasus di Dairi. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Alam*, 12(1), 45-58.
- Rahman, M.S, & Gupta, R. (2010). Economic Consequences of Windstorm: A Study on Agricultural Sector in Dairi. *Disaster Prevention and Management*, 19(4), 452-465.
- Qamar, T, & Majeed, S. (2020). Impact of Natural Disasters on Agricultural Income: A Case Study of Windstorm Effects on Farmers in Dairi District. *Journal of Agricultural Economics*, 30(2), 145-162.