

**PEMBERDAYAAN PETANI HORTIKULTURA PASCA ERUPSI GUNUNG SINABUNG  
OLEH DINAS PERTANIAN DAN PERKEBUNAN  
DI DESA NDOKUM SIROGA KECAMATAN SIMPANG EMPAT  
KABUPATEN KARO PROVINSI SUMATERA UTARA**

Ronny Mulya Perangin Angin  
NPP.29.0160

Asdaf Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara  
Program Studi Pembangunan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat

Email: 29.0160@praja.ipdn.ac.id

**ABSTRACT (in english)**

**Problem/Background (GAP):** The eruption of Mount Sinabung in North Sumatra Province has had many impacts on the surrounding community, especially the economy. Agriculture is one of the main economic driving sectors in Karo Regency. Therefore, to improve the standard of living of the community, efforts are needed to increase agricultural yields after the eruption of Mount Sinabung.

**Objective:** This study aims to examine the role of the government in this case the Department of Agriculture and Plantation of Karo Regency in empowering farming communities through processing agricultural products in Karo Regency. **Methods:** This study uses descriptive qualitative research methods. Data collection techniques were carried out by interviews, and documentation. The data analysis technique used is data reduction, data presentation and conclusion drawing.

**Results/Findings:** The research results show that the inhibiting factors in this empowerment are the post-eruption soil condition, the lack of supporting facilities and infrastructure, production capabilities, and the low allocation of regional budgets. Efforts made by the government in overcoming obstacles are by providing capital assistance and completing facilities and infrastructure. The Karo Regency Agriculture and Plantation Service together with the Simpang Empat District Government are advised to provide motivation and continue to strive to improve the economy of the farming community in Karo Regency, North Sumatra Province. The government must also actively protect local farmers by being involved in implementing the provisions stipulated by the Ministry of Agriculture of the Republic of Indonesia. **Conclusion:** a form of empowerment of farming communities carried out by the Agriculture and Plantation Service together with the Simpang Empat District Government through education and training, counseling and assistance, and business partnership.

**Keywords:** post-eruption, empowerment, horticultural farmers

## ABSTRAK (in bahasa)

**Permasalahan/Latar Belakang (GAP):** Adanya erupsi Gunung Sinabung di Provinsi Sumatera Utara memberikan banyak dampak pada masyarakat sekitar terutama perekonomian. Pertanian sebagai salah satu sektor penggerak ekonomi masyarakat utama di Kabupaten Karo. Maka dari itu untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat diperlukan upaya dalam meningkatkan hasil pertanian pasca erupsi Gunung Sinabung. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran pemerintah dalam hal ini Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Karo dalam memberdayakan masyarakat petani melalui pengolahan hasil tani di Kabupaten Karo. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, serta dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa Faktor penghambat dalam pemberdayaan ini adalah kondisi tanah pasca erupsi, minimnya sarana dan prasarana pendukung, kemampuan produksi, dan masih tergolong rendahnya alokasi anggaran daerah. Upaya yang dilakukan pemerintah dalam mengatasi hambatan ialah dengan memberikan bantuan modal dan melengkapi sarana dan prasarana. Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Karo bersama dengan Pemerintah Kecamatan Simpang Empat disarankan untuk memberikan motivasi dan terus berupaya meningkatkan perekonomian masyarakat petani di Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara. Pemerintah juga harus aktif melindungi petani lokal dengan ikut terlibat dalam pelaksanaan ketentuan yang ditetapkan oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia. **Kesimpulan:** bentuk pemberdayaan masyarakat petani yang dilakukan oleh Dinas Pertanian dan Perkebunan bersama dengan Pemerintah Kecamatan Simpang Empat melalui pendidikan dan pelatihan, penyuluhan dan pendampingan, serta kemitraan usaha.

**Kata Kunci:** pasca erupsi, pemberdayaan, petani hortikultura

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki aktivitas vulkanis yang tinggi, dan keadaan geografis tersebut menjadikan wilayahnya subur dan sangat baik untuk pertanian. Tanah vulkanis memiliki nutrisi seperti fosfor dan potassium yang berasal dari abu letusan gunung api yang sangat baik untuk tanaman (The Conversation, 2017).

Sektor pertanian sendiri memang memiliki peran sangat besar dalam pembentukan berbagai realitas sosial dan ekonomi penduduk Indonesia. Salah satunya di Provinsi Sumatera Utara Kabupaten Karo, yang sangat terkenal dengan produk pertaniannya yang unggul. Sektor pertanian memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap perekonomian di Kabupaten Karo. Data pada BPS Kabupaten Karo menunjukkan bahwa dari segi bidang usaha, sektor pertanian menempati posisi tertinggi dibandingkan dengan sektor sektor lainnya. Tertulis dalam PDRB (Produk Domestik Regional Bruto)



sebesar 58,67% atau lebih dari setengah nilai PDRB dihasilkan dari sektor pertanian (BPS Kabupaten Karo, 2021).

Produksi petani hortikultura di kawasan Kabupaten Karo pada tahun 2013, Sumatera Utara turun hingga 30 persen akibat dampak erupsi Gunung Sinabung. Dalam hasil pendataan sementara di tahun 2017, setidaknya 9.965,27 hektar lahan milik petani terkena dampak abu Gunung Sinabung yang merusak berbagai jenis tanaman hortikultura.

Dampak pasca erupsi tersebut mengakibatkan naiknya angka kemiskinan, seperti di tahun 2012 jumlah penduduk miskin di Kabupaten Karo tercatat sekitar 36,71 ribu jiwa, dan terus meningkat hingga menyentuh puncaknya di tahun 2017 sejumlah 40,02 ribu jiwa (BPS Kabupaten Karo, 2020). Sejalan dengan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, yang membahas mengenai tanggung jawab serta peran pemerintah dengan masyarakat untuk bekerja sama dalam kesiapsiagaan penanggulangan bencana.

Peningkatan hasil tani pasca meletusnya Gunung Sinabung tercatat dalam BPS Kabupaten Karo 2020, yaitu di tahun 2016 sampai dengan 2019, walaupun pada 12 juni 2017 Gunung Sinabung masih di tingkat aktivitas Level IV (Awam) (PVMBG-Badan & Geologi Pemerintah Daerah Kabupaten Karo, 2017). Kecamatan Simpang Empat merupakan salah satu kecamatan yang terdampak erupsi Gunung Sinabung. (BPS Kabupaten Karo, 2020). Kecamatan Simpang Empat sendiri pada tahun 2018 dan 2019 dalam beberapa komoditas hortikultura belum memiliki peningkatan hasil produksi yang stabil, khususnya di tanaman khususnya yaitu cabai, kentang, tomat, petsai, dan kubis.

## **1.2 Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)**

Ketidakstabilan hasil produksi di Desa Ndokum Siroga Kecamatan Simpang Empat, tentu saja diakibatkan oleh berbagai macam faktor penghambat. Disinilah dibutuhkan kolaborasi yang baik antara Pemerintah Daerah dengan para petani hortikultura dalam hal meningkatkan kualitas, kuantitas maupun pengoptimalisasian distribusinya, karna pemerintah sebenarnya harus bisa bertindak lebih aktif dibandingkan sebelumnya.

## **1.3 Penelitian Terdahulu**

Penelitian ini dilakukan tidak lepas dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang pernah ditulis sebagai karya ilmiah guna bahan perbandingan sekaligus pedoman penulis. Penelitian sebelumnya menjadi acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang akan dilakukan. Pertama, penelitian Hernike Firta (2018) yang berjudul Studi Pencemaran Abu Vulkanik Sinabung Terhadap Lahan Pertanian Masyarakat Pasca bencana Letusan Gunung Sinabung di Kabupaten Karo Sumatera Utara. Menemukan bahwa adanya kerusakan tanaman dan terganggunya fisiologis sayuran oleh abu vulkanik dari erupsi Gunung Sinabung, serta terganggunya Kesehatan hewan ternak akibat air minum yang terkontaminasi unsur vulkanik. Kedua, penelitian oleh Wahyu U. Gia Uliantoro, dkk (2020) yang berjudul *Farmer Community Empowerment as a result of a Regional Food Security Policy in Purwakarta Regency*. Menemukan bahwa pemerintah Kabupaten Purwakarta yang bersinergi dengan masyarakat petani telah mampu memberdayakan petani melalui berbagai program. Ketiga, penelitian Faqih & Aisyah

(2019) yang berjudul "Communication in agricultural extension services toward farmer empowerment". Menemukan bahwa penyuluhan pertanian membawa pengaruh positif dan signifikan terhadap petani dalam program pemberdayaan petani. Keempat, penelitian oleh Irwan (2018) yang berjudul "Studi Dampak Letusan Gunung Sinabung terhadap Pertanian Hortikultura di Kabupaten Karo Sumatera Utara". Menemukan bahwa erupsi Gunung Sinabung menyebabkan kerusakan pada perkebunan dan erupsi Gunung Sinabung memiliki dampak yang berbeda-beda terhadap tanaman di setiap wilayah. Kelima, penelitian oleh Roosganda Elizabeth, dkk (2021) yang berjudul "Akselerasi Pengembangan Agribisnis, Kelembagaan Kemitraan Implementasi Mewujudkan Kesejahteraan Petani Hortikultura". Menemukan bahwa beberapa kemitraan memiliki beberapa pola dalam pemasaran hasil tani. diantaranya: 1) Kontrak langsung dengan kelompok tani, 2) Kontrak dengan grower, selanjutnya grower bermitra dengan petani; 3) Kontrak dengan investor, selanjutnya investor yang kontrak dengan kelompok tani.

#### **1.4 Pernyataan Kebaruan Ilmiah**

Penulis melakukan penelitian yang berbeda dan belum dilakukan oleh penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh penulis menggunakan keadaan dan informan yang baru dan berbeda dengan lokus pada Ndokum Siroga, Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara.

#### **1.5 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran pemerintah dalam hal ini Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Karo dalam memberdayakan masyarakat petani melalui pengolahan hasil tani di Kabupaten Karo.

## **II. METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif dan pendekatan induktif untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang dialami subyek penelitian dari masalah yang terjadi (Creswell, 2016:3). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan dokumentasi yang didapat dari sumber data primer dan sekunder dengan narasumber dari Kepala Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Karo (1 orang), Kasubag perencanaan, pelaporan dan keuangan Dispertakeb Kabupaten Karo (1 orang), Camat Simpang Empat (1 orang), Masyarakat petani Desa Ndokum Siroga (4 orang). Teknis analisis data dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Permasalahan dibahas menggunakan teori pemberdayaan masyarakat menurut Mardikanto dan Soebianto (2017) dengan dimensi bina manusia, bina usaha, bina lingkungan, bina kelembagaan.

## **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1. Pemberdayaan Petani oleh Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Karo**

Peneliti dalam menganalisis penelitian ini menggunakan teori pemberdayaan masyarakat menurut Mardikanto dan Soebianto (2017) dengan dimensi bina manusia, bina usaha, bina lingkungan, bina kelembagaan.



### **A. Bina Manusia**

Dalam dimensi Bina Manusia dilakukan yaitu pelaksanaan penyuluhan pertanian rutin kepada petani hortikultura di Desa Ndokum Siroga oleh PPL serta menjalin kerjasama dengan penyuluh pertanian swasta guna meningkatkan keterampilan petani dalam membudidayakan hortikultura. Dalam pemberdayaan petani yang terdampak erupsi, Dinas Pertanian melalui PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) mengkolaborasikan potensi dasar dan pengalaman yang dimiliki oleh petani hortikultura di Desa Ndokum Siroga dengan ilmu-ilmu pertanian dari para Penyuluh Pertanian, sehingga menghasilkan peningkatan kapasitas dari petani dan penyuluh pertanian. Metode penyuluhan yang sering dilakukan oleh PPL di UPTD BPP Desa Ndokum Siroga adalah metode penyuluhan anjungsana yaitu kegiatan penyuluhan dilakukan dengan secara langsung kepada sasaran. Kekurangan tenaga penyuluh dari UPTD BPP Desa Ndokum Siroga membuat mereka mencari cara agar petani tetap mendapatkan pelayanan dan peningkatan kemampuan dalam bertani hortikultura, karena penyuluhan rutin yang dilakukan PPL bukan hanya terfokus pada komoditi hortikultura namun juga penyuluhan komoditi lainnya. Langkah yang diambil UPTD BPP Desa Ndokum Siroga adalah menjalin kerjasama dengan penyuluh swasta yang biasanya dari perusahaan-perusahaan yang memproduksi pupuk, pestisida hingga alat pertanian. Perusahaan yang sering melakukan penyuluhan kepada petani di Desa Ndokum Siroga yaitu PT. Bayer, PT. Syngenta, PT. Nufarm dan PT. Mitra Kreasi Darma. Penyuluh swasta merupakan penyuluh yang sifatnya resmi dikarenakan sudah ada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 61/Permentan/Ot.140/11/2008 Tentang Pedoman Pembinaan Penyuluh pertanian Swadaya Dan Penyuluh Pertanian Swasta, dengan adanya peraturan tersebut dari pihak pemerintah memang sudah mengakui eksistensi dari penyuluh swasta.

### **B. Bina Usaha**

Dalam Bina Usaha yaitu memberikan bantuan sarana dan prasarana pendukung untuk petani hortikultura dan pemasaran hasil hortikultura. Bantuan operasionalisasi budidaya hortikultura kepada petani berupa sarana dan prasarana produksi hortikultura. Pemerintah Kabupaten Karo sudah melaksanakan bantuan sarana dan prasarana kepada petani sesuai dari penyampaian Sekretaris Dinas Pertanian Kabupaten Karo yang mengatakan: Sarana prasarana yang Dinas Pertanian bantu yaitu sarana produksi seperti pupuk baik organik maupun anorganik, bibit tanaman hortikultura, obat-obatan pengendalian hama dan penyakit. Selain itu juga terdapat bantuan berupa bibit unggul, pupuk kimia dan organik, bantuan modal, alat pertanian hingga bantuan infrastruktur yang mendukung petani dalam budidaya hortikultura di Desa Ndokum Siroga, menjalin kerjasama dengan pihak ketiga seperti program CSR dengan Yayasan Obor Tani (Pertamina) yang hasilnya terbangun sebuah embung yang bermanfaat bagi petani jeruk di Kabupaten Karo.

### **C. Bina Lingkungan**

Bina Lingkungan yaitu penyuluhan kepada petani terkait pemupukan yang berimbang antara pupuk kimia dan karena penggunaan pupuk kimia yang berlebihan menerus aka merusak tanah, dan petani di Desa Ndokum Siroga sudah melakukan metode pemupukan berimbang tersebut. Benih tanaman hortikultura tersedia di setiap musim tanam untuk keberlanjutan tanaman hortikultura. Kemudian dengan memberikan bibit yang dapat bertahan walaupun adanya debu vulkanik tersebut diantaranya bibit hortikultura, jagung, bawang merah dan kopi. Tetapi dari keempat bibit ini yang paling banyak dibagikan adalah bibit bawang merah dan kopi. Seluruh daerah terdampak akan dijadikan sentra bawang merah dan kopi. Selanjutnya memberikan bantuan berupa obat-obatan pertanian, pupuk kandang/organik dan alat-alat produksi pertanian. Pupuk kandang yang diberikan berfungsi untuk menggemburkan lahan yang terkena debu vulkanik. Sedangkan alat-alat pertanian yang diberikan misalnya penyemprot air, dan *hand tractor*. Demi menjaga Lingkungan social para petani hortikultura Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Karo telah berupaya untuk mendukung sepenuhnya kebutuhan petani, mulai dari tahap pra tanam sampai ke pasca tanam serta pemasarannya. Tujuannya agar menjaga kesejahteraan petani sehingga para petani tetap terus bertani. Kabupaten Karo sangat bergantung kepada sektor pertanian oleh karena itulah hal hal penunjang kesejahteraan petani harus tetap dilakukan.

### **D. Bina Kelembagaan**

Pemberdayaan petani hortikultura di Desa Ndokum Siroga sebenarnya di topang oleh 2 (dua) lembaga pertanian. Kedua lembaga tersebut adalah lembaga yang memiliki tanggung jawab terkait penyuluhan yaitu Unit Pelaksana Tugas Daerah Balai Penyuluhan Pertanian (UPTD BPP) Desa Ndokum Siroga dan juga lembaga atau organisasi yang mewadahi petani itu sendiri yaitu Kelompok Tani (Poktan). UPTD BPP Kecamatan Simpang Empat menjadi perpanjangan tangan dari Dinas Pertanian Kabupaten Karo di Kecamatan Simpang Empat guna mendukung program-program pertanian yang ada terkhusus terkait penyuluhan. UPTD BPP Kecamatan Simpang Empat melalui Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) menurut petani yang sudah penulis wawancara sudah melakukan tugasnya dengan baik. Petani tiap bulannya pasti mendapat penyuluhan pertanian sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Selain itu UPTD BPP Desa Ndokum Siroga juga berperan sebagai penghubung atau penyalur bantuan dari pemerintah pada bidang pertanian seperti yang terbaru yaitu penyaluran perangkat hama pada tanaman hortikultura yaitu lalat buah (berupa Ferokop dan Likat Kuning), pupuk PK PIM 15-15-15, dan juga sebagai fasilitator petani guna mendapatkan bantuan KUR Tani. Bisa dikatakan semua bantuan pertanian yang didapat petani di Desa Ndokum Siroga diperoleh secara langsung dari Kantor UPTD BPP Desa Ndokum Siroga. Semua bantuan pertanian yang disalurkan adalah untuk petani yang tergabung dalam Kelompok tani (Poktan). Sehingga bisa dikatakan bahwa petani yang tidak tergabung kelompok tani tidak akan mendapatkan bantuan dari Dinas Pertanian Kabupaten Karo. Hal ini dilakukan agar semua petani masuk menjadi anggota atau membentuk kelompok tani, karena dengan begitu bisa dikatakan program akan berjalan dengan efektif dan efisien.



### **3.2. Faktor Penghambat dalam Pemberdayaan Petani Hortikultura**

#### **A. Secara eksternal**

- Biaya pemeliharaan hortikultura yang tinggi seperti pemupukan, penyemprotan, pembersihan pertanaman hortikultura. Pemangikasan tanaman hortikultura serta biaya saat panen
- Harga hortikultura yang tidak stabil

#### **B. Secara Internal**

- Masih terbatasnya ketersediaan anggaran dalam pengembangan komoditi hortikultura
- Belum seimbang jumlah PPL dengan jumlah nagori yang ada di Desa Ndokum Siroga

### **3.3. Upaya Disperta Kabupaten Karo dalam Mengatasi Faktor Penghambat**

#### **A. Secara Eksternal**

- Pemberian bantuan subsidi untuk bahan bahan bertani.
- Peningkatan kemampuan petani melalui penyuluhan dan pendampingan yang dilakukan oleh PPL (pihak pemerintah) dan Penyuluh Swasta (pihak swasta)

#### **B. Secara Internal**

- Memperkuat kualitas tanaman hortikultura melalui peningkatan kualitas bibit yang dibagikan kepada petani
- Melakukan kerjasama dengan pihak ketiga dalam pengembangan komoditi hortikultura di Kabupaten Karo

### **3.4. Diskusi Temuan Utama Penelitian**

Peneliti menemukan bahwa terdapat upaya dalam Peningkatan kemampuan petani melalui penyuluhan dan pendampingan yang dilakukan oleh PPL (pihak pemerintah) dan Penyuluh Swasta (pihak swasta). Layaknya temuan A. Faqih dan S. Aisyah (2019) bahwa penyuluhan pertanian membawa pengaruh positif dan signifikan terhadap petani dalam program pemberdayaan petani (Faqih & Aisyah, 2019).

Dalam penelitian, peneliti juga menemukan bahwa Dinas Pertanian Kabupaten Karo melakukan upaya dengan cara Memperkuat kualitas tanaman hortikultura melalui peningkatan kualitas bibit yang dibagikan kepada petani dan melakukan kerjasama dengan pihak ketiga dalam pengembangan komoditi hortikultura di Kabupaten Karo. Layaknya temuan Wahyu U. Gia Uliantoro, dkk (2020) pemerintah Kabupaten Purwakarta yang bersinergi dengan masyarakat petani telah mampu memberdayakan petani melalui berbagai program (Uliantoro et al., 2020).

## **IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti menyimpulkan bahwa sudah ada tindakan dari Dinas Pertanian Kabupaten Karo melalui UPTD BPP Desa Ndokum Siroga untuk pemberdayaan

petani hortikultura di Desa Ndokum Siroga berdasarkan teori pemberdayaan menurut Mardikanto dan Soebianto (2017).

**Keterbatasan Penelitian.** Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu dan biaya penelitian. Serta penelitian hanya pada wilayah tertentu yang mudah dijangkau.

**Arah Masa Depan Penelitian (*future work*).** Penulis menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penulis menyarankan agar dapat dilakukan penelitian lanjutan pada lokasi serupa berkaitan dengan pemberdayaan pertanian dan perkebunan di Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara.

## V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Kepala Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Karo beserta jajaran, seluruh dosen pengajar, pembimbing dan penguji juga seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

Creswell, J. W. (2016). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. PT. Pustaka Pelajar.

Faqih, A., & Aisyah, S. (2019). Communication in agricultural extension services toward farmer empowerment. *Journal of Physics: Conference Series*, 1360(1)

Firta, H. (2018). Jurnal kapita selekta geografi. *Studi Pencemaran Abu Vulkanik Sinabung Terhadap Lahan Pertanian Masyarakat Pasca Bencana Letusan Gunung Sinabung Di Kabupaten Karo Sumatera Utara*

Ginting, A. H., & Wijayanti, T. D. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Desa Tangguh Bencana di Kabupaten Kutai Kartanegara*

Hamid, H. (2018). *Peran Pemerintah Daerah Dalam Pemberdayaan Petani Padi Di Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan*

Leonardo Nainggolan, H., Ginting, A., Tampubolon, J., Aritonang, J., & Rudianto Saragih, J. (2019). *Model of socio-economic recovery of farmers in erupted areas of mount Sinabung in Karo Regency*

BPS Kabupaten Karo. (2021). Kabupaten Karo dalam Angka 2020. di akses pada Jumat, 10 September 2021