

**Persepsi Masyarakat Desa Penyangga terhadap Program
Pemberdayaan Masyarakat di Taman Nasional Gunung Merbabu**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian syarat
memperoleh derajat sarjana S-1
Program Studi Kehutanan



Diajukan oleh

Dinda Viola Awani
18/424056/KT/08631

kepada
PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN JUDUL

Persepsi Masyarakat Desa Penyangga terhadap Program
Pemberdayaan Masyarakat di Taman Nasional Gunung Merbabu

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian syarat
memperoleh derajat sarjana S-1
Program Studi Kehutanan

Diajukan oleh

Dinda Viola Awani
18/424056/KT/08631

kepada
PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PENGESAHAN

Persepsi Masyarakat Desa Penyangga terhadap Program Pemberdayaan Masyarakat di Taman Nasional Gunung Merbabu

Oleh:

Dinda Viola Awani

18/424056/KT/08631

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan

Pada Tanggal: 22 Juni 2023

Dewan Penguji

Ketua Penguji

Anggota



Ir. Kristiani Fajar Wianti, S.Hut.,
M.Si., IPM



drh. Subeno, M.Sc

Anggota Pembimbing Skripsi

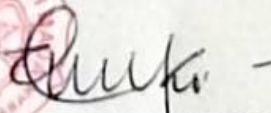


Dr. Ir. Hero Marhaento, S.Hut., M.Si

Mengesahkan

Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan




Ir. Dwiko Budi Permedi, S.Hut., M.Sc., Ph.D.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dinda Viola Awani

Judul Skripsi : Persepsi Masyarakat Desa Penyangga terhadap Program
Pemberdayaan Masyarakat di Taman Nasional Gunung Merbabu

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul tersebut di atas tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. yang sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 Juli 2023

Yang menyatakan,



Dinda Viola Awani

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat *Allah subhanallahu wa ta'ala*, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“Persepsi Masyarakat Desa Penyangga terhadap Program Pemberdayaan Masyarakat di Taman Nasional Gunung Merbabu”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta. Dalam pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Hero Marhaento, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan ilmu baru, dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi.
2. Ir. Kristiani Fajar Wianti, S.Hut., M.Si., IPM dan drh. Subeno, M.Sc. selaku dosen penguji yang turut membantu memberikan saran, perbaikan dan masukan dalam penyusunan skripsi.
3. Kepala Balai Taman Nasional Gunung Merbabu beserta staf jajarannya yang telah banyak membantu selama proses pengambilan data.
4. Kedua orang tua yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan moral, dan mendukung secara finansial serta tidak pernah lelah memotivasi penyemangat dalam menyusun skripsi.
5. Mbak dan Mas yang selalu memberikan semangat kepada adik ragilnya untuk menyelesaikan skripsi.
6. Mbak Anggi, Syafira, Lusi, Anggy, Alfina, Ridha, dan Restia atas pertemanan dan waktu yang kita habiskan bersama.
7. Seluruh pihak yang telah banyak membantu dalam bentuk apapun yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan berupa kritik, dan saran yang membangun dari berbagai pihak untuk perbaikan dan penyempurnaan kegiatan penelitian di masa

yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat untuk kita semua.

Yogyakarta, 17 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Pengelolaan Taman Nasional.....	5
2.2. Pemberdayaan Masyarakat.....	9
2.3. Persepsi	12
2.4. Metode Q.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	16
3.2. Alat dan Bahan.....	17
3.3. Metode Pengumpulan Data Persepsi Masyarakat Desa Penyangga	17
3.4. Analisis Persepsi Masyarakat Desa Penyangga	24
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	29

4.1. Sejarah Kawasan	29
4.2. Desa Sampetan, Kabupaten Boyolali	33
4.3. Desa Tajuk, Kabupaten Semarang	35
4.4. Desa Pogalan, Kabupaten Magelang.....	36
4.5. Kegiatan Program Pemberdayaan Masyarakat di Tiga Desa Penyangga ..	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
5.1. Entitas Masyarakat yang Terlibat dalam Program Pemberdayaan	49
5.1.1. Faktor 1: Defensif (masyarakat menyadari terdapat potensi yang dapat dikembangkan namun khawatir dengan adanya investasi dari pihak luar terhadap program)	52
5.1.2. Faktor 2: Konservasionis (Masyarakat memiliki keinginan untuk menjaga kawasan)	53
5.1.3. Faktor 3: Moderat (persepsinya antara indikator pengelolaan kawasan, ekonomi, dan sosial memiliki keseimbangan)	54
5.2. Persepsi Masyarakat terhadap Program Pemberdayaan.....	55
5.3. Konsekuensi Pengelolaan Program Pemberdayaan Masyarakat.....	59
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	64
6.1. Kesimpulan	64
6.2. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Alat yang Digunakan	17
Tabel 2 Pernyataan dalam Q-Set untuk Persepsi Masyarakat terhadap Pemberdayaan Masyarakat di TN Gunung Merbabu.....	20
Tabel 3 Karakteristik Partisipan yang Digunakan dalam Metode Q.....	22
Tabel 4 Sejarah dan Status Gunung Merbabu.....	32
Tabel 6 Nilai Faktor dari Setiap Pernyataan	50
Tabel 7 Korelasi Partisipan dengan Setiap Faktor atau Persepsi	51
Tabel 8 Hasil Diskonsensus dan Konsensus yang ada di setiap Pernyataan dari Partisipan.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Situasi Desa Penyangga Taman Nasional Gunung Merbabu (Sumber : Draft RPM TNGMb).....	16
Gambar 2 Matriks Berbentuk Distribusi Normal.....	24
Gambar 3 Produk Teh Tradisional Kelompok Tumbuh Bersama	42
Gambar 4 <i>Camellia sinensis</i> yang Ditanam di Pekarangan bersama <i>Carica papaya</i>	43
Gambar 5 Bibit Holtikultura Kelompok Sun Lantana	43
Gambar 6 Produk teh tradisional “Ti Amo	44
Gambar 7 Teh Sangan yang Diolah secara Tradisional	45
Gambar 8 Alat Pelubang Mulsa	46
Gambar 9 Toren Air Bantuan Program Pemberdayaan	46
Gambar 10 Bukit Wisata Grenden	47
Gambar 11 Bedeng/Lahan Perumputan Desa Pogalan di Lereng Merbabu	47
Gambar 12 Produk Anyaman Bambu Sipta Mandiri	48
Gambar 13 Partisipan sedang Melakukan QSorting	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Alasan Pemilihan Pernyataan oleh Partisipan	73
Lampiran 2 Data Persepsi Masyarakat.....	75
Lampiran 3 Q-Sorting oleh Partisipan	75
Lampiran 4 Hasil Analisis Statistik Persepsi Menggunakan Metode Q	76

PERSEPSI MASYARAKAT DESA PENYANGGA TERHADAP PROGRAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI TAMAN NASIONAL GUNUNG

MERBABU

Dinda Viola Awani¹, Hero Marhaento²

INTISARI

Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb) merupakan kawasan konservasi yang dipangku oleh 37 desa penyangga yang berada di 3 (tiga) kabupaten di Jawa Tengah, yaitu Magelang, Boyolali, dan Semarang. Dalam rangka pemberdayaan masyarakat desa penyangga, pengelola TNGMb telah melaksanakan program bantuan pengelolaan usaha ekonomi dan pengembangan usaha kemitraan. Namun demikian, kegiatan pemberdayaan masyarakat tersebut belum berjalan secara optimal karena berbagai tantangan, yang salah satunya adalah kesalahpahaman masyarakat tentang program pemberdayaan masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur persepsi masyarakat desa penyangga terhadap program pemberdayaan masyarakat di TNGMb. Sebaran entitas persepsi dan ragam persepsi masyarakat desa penyangga diukur dengan menggunakan metode Q, dengan bantuan perangkat lunak Rstudio. Pengumpulan data persepsi dilakukan dengan teknik wawancara langsung terhadap 36 partisipan yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 3 entitas persepsi yaitu masyarakat yang: 1) Defensif; 2) Konservasionis; dan 3) Moderat. Lebih lanjut diketahui bahwa dalam hal pemahaman terhadap pemberdayaan masyarakat terjadi konsensus yang bernada netral antar partisipan yaitu: 1) meningkatkan kerjasama antar masyarakat desa dan 2) masyarakat mengajak sesama untuk berpartisipasi aktif. Terdapat pula diskonsensus antar partisipan yaitu tentang: 1) tata batas TNGMb yang bernada negatif dan 2) pentingnya menjaga alam TNGMb yang bernada positif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Balai TNGMb perlu meningkatkan partisipasi masyarakat desa penyangga dalam setiap tahapan kegiatan pemberdayaan masyarakat mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan supaya tercipta program pemberdayaan yang berdaya guna dan berhasil guna.

Kata Kunci : Persepsi, Pemberdayaan Masyarakat, Metode Q, Desa Penyangga, Taman Nasional Gunung Merbabu

¹Mahasiswa Departemen Konservasi Sumber Daya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

²Staf Pengajar Departemen Konservasi Sumber daya Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

PERCEPTIONS ON THE EMPOWERMENT PROGRAMME OF
COMMUNITY AROUND MOUNT MERBABU NATIONAL PARK

Dinda Viola Awani¹, Hero Marhaento²

ABSTRACT

Gunung Merbabu National Park (TNGMb) is a protected area that surrounded by 37 villages in three districts in Central Java : Magelang, Boyolali, and Semarang. In order to empower the communities in the surrounding villages, TNGMb management has implemented community empowerment programs to support economic management and partnership development. However, the community empowerment activities have not been optimally implemented due to various challenges, including a misunderstanding among the community about the community empowerment program.

This study aims to measure communities perceptions in the surrounding villages about community empowerment program in TNGMb. The distribution of perception entities and the variety of perceptions were measured with Q method using Rstudio software. Perception data were collected through direct interviews with 36 participants selected using purposive sampling technique.

This study indicate three perception entities: 1) Defensive; 2) Conservationists; and 3) Moderates. Also, it is found that there are consensuses among the participants, which includes: 1) enhancing cooperation among the village communities, and 2) encouraging active participation among the community members. There is also a disagreement among the participants regarding: 1) negative perceptions regarding the boundaries of TNGMb, and 2) the importance of preserving the natural environment in TNGMb which is perceived positively. The results of the study suggest that the TNGMb management needs to increase the communities participation in the surrounding villages, including planning, implementation, and evaluation activities. This is necessary to create effective and efficient empowerment programs.

Keywords: Perception, Community Empowerment, Q Method, Surrounding Villages, Mount Merbabu National Park

¹Undergraduate Student of Forest Resource Conservation Department, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

²Lecturer of Forest Resource Conservation Department, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Konservasi Sumber Daya Hayati, masyarakat perlu ikut serta dalam pembangunan di bidang kehutanan. Pemerintah memiliki kewajiban untuk mendorong partisipasi masyarakat melalui berbagai kegiatan di bidang kehutanan yang berdaya guna dan berhasil guna. Untuk mengembangkan peran serta masyarakat, dibutuhkan proses penumbuhan dan peningkatan kesadaran tentang pentingnya konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Proses ini dapat dilakukan melalui pendidikan dan penyuluhan, termasuk pemberdayaan masyarakat. Dengan meningkatnya kesadaran konservasi dan kesejahteraan melalui pemberdayaan masyarakat, diharapkan dapat mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan kawasan dan masyarakat dapat berkontribusi aktif dalam menjaga kelestarian kawasan.

Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb) merupakan kawasan konservasi yang dikelilingi oleh 37 desa penyangga di 3 (tiga) Kabupaten, yaitu Semarang, Magelang, dan Boyolali. Salah satu kegiatan utama pengelolaan TNGMb adalah pemberdayaan masyarakat yang diperlukan untuk peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu, peningkatan apresiasi dan partisipasi masyarakat sekitar kawasan, serta sebagai upaya untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar (Draft Rencana Pemberdayaan Masyarakat (RPM), 2021). Berdasarkan Draft RPM (2021) program pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui 2 (dua) program utama, yaitu bantuan pengelolaan usaha ekonomi dan pengembangan usaha kemitraan. Terdapat 3 (tiga) desa yang selanjutnya menjadi lokus kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam dokumen tersebut, yaitu Desa Tajuk di Kabupaten Semarang, Desa Pogalan di Kabupaten Magelang, dan Desa Sampetan di Kabupaten Boyolali. Saat ini, telah dibentuk

berbagai kelompok-kelompok pemberdayaan masyarakat di ketiga desa tersebut, antara lain kelompok Mapan Mandiri, Sun Lantana, dan kelompok akses perumputan di desa Tajuk; Koperasi Tumbuh Bersama dan Koperasi Produsen Maju Makmur di desa Sampetan; Kelompok Sipta Mandiri, Kelompok Guyub Rukun, dan kelompok akses perumputan di desa Pogalan (Draft RPM, 2021).

Terdapat beberapa pertimbangan dalam memilih desa target untuk menjadi sasaran pemberdayaan yakni : 1) pola interaksi antara masyarakat desa dengan kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu yang banyak dijumpai pemanfaatan yang dominan adalah pemanfaatan reneck dan sumber daya air; 2) letak geografis desa yang berbatasan langsung dengan batas kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu; dan 3) aspek sosial ekonomi masyarakat yang tinggal di desa tersebut yang terbilang kondisi kesejahteraannya masih rendah bila dibandingkan dengan desa sekitarnya (Draft RPM, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan pengelola kawasan diketahui informasi awal bahwa program pemberdayaan masyarakat di tiga desa yang telah dilakukan sejak tahun 2021 masih belum berjalan optimal. Hal ini dikarenakan adanya berbagai tantangan antara lain terbatasnya Sumber Daya Manusia (SDM), lemahnya kelembagaan kelompok (adanya pandangan bahwa dalam pertemuan kelompok perlu pemberian uang), minimnya inovasi, prioritas masyarakat yang mengutamakan pekerjaannya sebagai petani mengakibatkan minimnya perhatian pada program pemberdayaan masyarakat yang tersedia, serta pemahaman yang kurang sesuai tentang pemberdayaan masyarakat. Adanya berbagai kendala dan tantangan tersebut menunjukkan bahwa masih adanya ketidaksepahaman antara masyarakat dengan pengelola kawasan terkait pemberdayaan masyarakat.

Pemahaman terhadap persepsi masyarakat memegang peranan kunci dalam peningkatan hubungan kawasan konservasi dan masyarakat untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Weladji et al., 2003 dalam Vodouhê, 2010). Pada penelitian yang dilakukan oleh Irawan., et. al (2017) menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan kawasan hutan terutama disebabkan karena persepsi

yang merupakan faktor dalam mendorong tingkat partisipasi masyarakat. Pemahaman dan persepsi yang positif akan memberikan dampak positif terkait keterlibatan masyarakat, sehingga mereka akan berpartisipasi aktif dalam pengelolaan kawasan (Sirivongs & Tsuchiya, 2012). Pada sisi yang lain, persepsi masyarakat sekitar yang negatif terhadap kawasan konservasi akan memberikan dampak yang negatif yaitu terancamnya fungsi ekologis kawasan yang penting bagi proses kelangsungan hidup manusia (Shen dan Tan, 2012; Wei et al., 2018 dalam Senna-Vittini et al., 2023). Oleh karena itu, pengelola harus mempertimbangkan keberadaan masyarakat untuk berpartisipasi dalam perencanaan dan pengambilan keputusan pada kawasan konservasi (Senna-Vittini et al., 2023).

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengukur persepsi masyarakat desa penyangga terhadap program pemberdayaan masyarakat yang sudah dilakukan di Taman Nasional Gunung Merbabu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pengelola kawasan dalam upaya penyusunan strategi pengelolaan yang berkelanjutan, sehingga tujuan pembangunan konservasi sekaligus ekonomi masyarakat di TNGMb dapat berjalan beriringan.

1.2. Rumusan Masalah

Keberadaan Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb) yang berdampingan dengan 37 desa penyangga memungkinkan interaksi antara keduanya. Untuk mencegah interaksi negatif, pengelola TNGMb melakukan berbagai kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui bantuan pengelolaan usaha ekonomi dan pengembangan usaha kemitraan. Namun demikian, selama pelaksanaannya terdapat banyak tantangan sehingga kegiatan pemberdayaan masyarakat belum berjalan secara optimal.

Mengingat keberhasilan pengelolaan kawasan konservasi sangat bergantung pada dukungan dan penghargaan dari masyarakat di sekitarnya, maka pengetahuan mengenai persepsi masyarakat terhadap program yang

dijalankan menjadi sangat penting untuk diketahui. Berdasarkan hal tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana sebaran entitas persepsi yang terlibat dalam program di Taman Nasional Gunung Merbabu?
2. Bagaimana sebaran persepsi masyarakat desa penyangga terhadap program pemberdayaan masyarakat di Taman Nasional Gunung Merbabu?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui sebaran entitas persepsi yang terlibat dalam program pemberdayaan masyarakat di Taman Nasional Gunung Merbabu.
2. Mengetahui sebaran persepsi masyarakat desa penyangga terhadap program pemberdayaan masyarakat di Taman Nasional Gunung Merbabu.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini meliputi:

1. Bagi pengelola kawasan konservasi, penelitian dapat menjadi dasar dalam penyusunan strategi optimalisasi program pemberdayaan masyarakat dengan studi kasus di Taman Nasional Gunung Merbabu.
2. Bagi pengelola Taman Nasional Gunung Merbabu, informasi yang didapat mengenai pemetaan persepsi dan entitas dapat digunakan pihak pengelola untuk menentukan tindakan pengelolaan Taman Nasional Gunung Merbabu.
3. Bagi akademisi, informasi yang didapat bermanfaat untuk memberikan kontribusi terhadap pengetahuan baru dalam bidang pengelolaan kawasan konservasi mengenai pemanfaatan metode Q (pemetaan persepsi) di kawasan konservasi Indonesia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengelolaan Taman Nasional

Kawasan Konservasi merupakan kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, baik di daratan maupun di perairan yang mempunyai fungsi pokok untuk pengawetan keanekaragaman hayati, serta ekosistemnya (UU No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan). Pasal 7 UU Nomor 41 Tahun 1999 menjelaskan bahwa hutan konservasi terbagi menjadi 3 (tiga) kategori yaitu kawasan suaka alam (KSA), kawasan pelestarian alam (KPA), dan taman buru. Salah satu jenis kawasan pelestarian alam adalah taman nasional (TN). UU No.5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya menyebutkan bahwa taman nasional adalah salah satu bentuk kawasan konservasi yang dicirikan dengan keberadaan ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi.

Berdasarkan ciri-ciri yang telah disebutkan sebelumnya, TN memiliki fungsi diantaranya:

1. Sistem penyangga kehidupan
2. Pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistem yang ada
3. Pelestarian manfaat secara berkelanjutan sumberdaya alam hayati dan ekosistem untuk pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan, penelitian, rekreasi, dan wisata alam serta untuk menunjang kepentingan budidaya (UU No.5 tahun 1990)

Terdapat kriteria yang harus dipenuhi Taman Nasional supaya dapat berjalan sesuai fungsinya, yang ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor

28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian, yaitu:

1. Memiliki sumber daya alam hayati dan ekosistem yang khas dan unik yang masih utuh dan alami serta gejala alam yang unik.
2. Memiliki satu atau beberapa ekosistem yang masih utuh.
3. Mempunyai luas yang cukup untuk menjamin kelangsungan proses ekologis secara alami.
4. Merupakan wilayah yang dapat dibagi ke dalam zona inti, zona pemanfaatan, zona rimba, dan/atau zona lainnya sesuai dengan keperluan.

Penetapan suatu kawasan sebagai taman nasional mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 pasal 11. Lebih lanjut, penunjukkan dan penetapan kawasan menjadi kawasan suaka alam (KSA) dan kawasan pelestarian alam (KPA) yang meliputi taman nasional di dalamnya dilakukan oleh Menteri. Kemudian, Menteri menunjuk Unit Pengelola Teknis Taman Nasional berdasarkan kriteria yang ditetapkan. Institusi khusus untuk mengelola kawasan tersebut berada di bawah Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).

Unit Pelaksana Teknis Taman Nasional memiliki tugas: (1) inventarisasi potensi, penataan kawasan dan penyusunan rencana pengelolaan; (2) perlindungan dan pengamanan kawasan; (3) pengendalian dampak kerusakan sumber daya alam hayati; (4) pengendalian kebakaran hutan; (5) pengembangan dan pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar untuk kepentingan non komersial; (6) pengawetan jenis tumbuhan dan satwa liar beserta habitatnya serta sumberdaya genetik dan pengetahuan tradisional di dalam kawasan; (7) pengembangan dan pemanfaatan jasa lingkungan; (8) evaluasi kesesuaian fungsi, pemulihan ekosistem dan penutupan kawasan; (9) penyediaan data dan informasi, promosi dan pemasaran konservasi sumber daya alam dan ekosistemnya; (10) pengembangan kerjasama dan kemitraan

bidang konservasi sumberdaya alam dan ekosistemnya; (11) pengembangan bina cinta alam serta penyuluhan konservasi sumberdaya alam dan ekosistemnya; (12) pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar kawasan; (13) pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga serta kehumasan (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.8/Menlhk/Setjen/OTL.0/1/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Konservasi Sumber Daya Alam).

Kegiatan pengelolaan oleh unit pelaksana teknis taman nasional dilakukan atas dasar rencana pengelolaan. Pengelolaan Taman Nasional Gunung Merbabu merupakan suatu langkah terstruktur yang dilakukan untuk mengelola kawasan melalui beberapa kegiatan meliputi perencanaan, perlindungan, pengawetan, pemanfaatan, pengawasan dan pengendalian. Kegiatan perencanaan merupakan tahap awal dan menjadi acuan prakondisi dalam penyelenggaraan/pengelolaan Taman Nasional Gunung Merbabu. Kegiatan perencanaan yang dimaksud dalam kawasan pelestarian alam meliputi inventarisasi potensi kawasan, penataan kawasan, hingga penyusunan rencana pengelolaan.

Rencana pengelolaan merupakan dokumen utama dalam pengelolaan Taman Nasional Gunung Merbabu dimana perencanaan lainnya harus mengacu pada rencana tersebut. Rencana pengelolaan memiliki manfaat antara lain untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan TN Gunung Merbabu, meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya, meningkatkan akuntabilitas bagi pengelola, serta memastikan keterlibatan publik dalam pengelolaan Taman Nasional Gunung Merbabu. Terdapat dua jenis rencana pengelolaan, yaitu Rencana Pengelolaan Jangka Panjang dan Rencana Pengelolaan Jangka Pendek. Mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.35/Menlhk/Setjen/Kum.1/3/2016 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pengelolaan Pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, Rencana Pengelolaan Jangka Panjang merupakan Rencana Pengelolaan yang disusun berdasarkan hasil inventarisasi potensi kawasan, penataan kawasan dalam zona/blok dengan memperhatikan fungsi

kawasan, aspirasi para pihak dan rencana pembangunan daerah. Sedangkan Rencana Pengelolaan Jangka Pendek merupakan Rencana Pengelolaan yang bersifat teknis operasional, kualitatif dan kuantitatif, dan merupakan penjabaran dari Rencana Pengelolaan Jangka Panjang.

Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Gunung Merbabu revisi tahun 2019 – 2023 memuat informasi terkait dengan kawasan. Informasi tersebut meliputi tentang informasi umum kawasan, kondisi kawasan saat ini, kondisi kawasan yang diinginkan, visi-misi dan tujuan pengelolaan, strategi dan rencana aksi, hingga pemantauan dan evaluasi yang dilakukan. Dalam Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional termuat mandat pengelolaan diantaranya (1) mempertahankan ketersediaan sumber daya air, (2) mempertahankan habitat spesies prioritas (*Presbytis fredericae*, *Nisaetus bartelsi*) dan tumbuhan bernilai penting (*Anaphalis javanica*, *Castanopsis argentea*, dan *Mycura javanica*), serta (3) meningkatkan pemanfaatan kawasan untuk wisata alam.

Pengelolaan Taman Nasional sangat erat berkaitan dengan sistem zonasi. Penggunaan sistem zonasi dalam Taman Nasional memungkinkan jenis pemanfaatan yang lebih moderat dari sisi konservatif dan sisi eksploitatif dibandingkan dengan kawasan konservasi lain. Zonasi taman nasional menjadi wadah bagi implementasi penerapan mandat pengelolaan taman nasional itu sendiri. Taman Nasional Gunung Merbabu memiliki beberapa zona. Zona tersebut diantaranya Zona Inti, Zona Rimba, Zona Pemanfaatan, Zona Tradisional, Zona Rehabilitasi, dan Zona Khusus. Penataan zona taman nasional didasarkan pada potensi dan fungsi kawasan dengan memperhatikan aspek ekologi, sosial, ekonomi dan budaya. Zonasi memiliki macam-macam peruntukan diantaranya:

1. Zona inti untuk perlindungan ekosistem, pengawetan flora dan fauna khas beserta habitatnya yang peka terhadap gangguan dan perubahan, sumber plasma nutfah dari jenis tumbuhan dan satwa liar, kepentingan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan, dan penunjang budidaya.

2. Zona rimba untuk pengawetan dan pemanfaatan sumberdaya alam dan lingkungan alam bagi kepentingan penelitian, pendidikan konservasi, wisata terbatas, habitat satwa migran, dan menunjang budidaya serta mendukung zona inti.
3. Zona pemanfaatan untuk pengembangan pariwisata alam dan rekreasi, jasa lingkungan, pendidikan, penelitian dan pengembangan yang menunjang pemanfaatan, serta kegiatan penunjang budidaya.
4. Zona tradisional untuk pemanfaatan potensi tertentu taman nasional oleh masyarakat setempat secara lestari melalui pengaturan pemanfaatan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya.
5. Zona rehabilitasi untuk pengembalian ekosistem kawasan yang rusak menjadi atau mendekati kondisi ekosistem alaminya.
6. Zona religi, budaya dan sejarah untuk perlindungan nilai-nilai hasil karya, budaya, sejarah, arkeologi maupun keagamaan, sebagai wahana penelitian; pendidikan dan wisata alam sejarah, arkeologi dan religius.
7. Zona khusus untuk kepentingan aktivitas kelompok masyarakat yang tinggal di wilayah tersebut sebelum ditunjuk ditetapkan sebagai taman nasional dan sarana penunjang kehidupannya, serta kepentingan yang tidak dapat dihindari berupa sarana telekomunikasi, fasilitas transportasi dan listrik.

2.2. Pemberdayaan Masyarakat

Pemberdayaan masyarakat berasal dari kata dasar "daya" yang ditambah awalan "ber", sehingga memiliki makna yaitu mempunyai daya (Maryani & Nainggolan, 2019). Daya sama dengan tenaga kekuatan, maka arti kata berdaya adalah mempunyai tenaga kekuatan. Sehingga kata pemberdayaan dapat dimaknai sebagai upaya yang dilakukan agar objek menjadi berdaya atau mempunyai tenaga kekuatan. Dalam Bahasa Indonesia,

kata pemberdayaan berasal dari Bahasa Inggris, yaitu *empowerment*. Merriam Webster dalam *Oxford English Dictionary* mengartikan *empowerment* sebagai berikut:

1. *To give ability or enable to*, yang berarti sebagai memberi kemampuan atau cakap untuk melakukan sesuatu;
2. *To give power of authority to*. yang berarti memberi kewenangan/kekuasaan.

Dalam pengelolaan kawasan hutan, pemberdayaan masyarakat adalah upaya mengembangkan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat dengan meningkatkan pengetahuan, sikap, keterampilan, perilaku, kemampuan, kesadaran, serta memanfaatkan sumber daya melalui penetapan kebijakan, program, kegiatan, dan pendampingan yang sesuai dengan esensi masalah dan prioritas kebutuhan masyarakat (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.43/Menlhk/Setjen/ Kum.1/6/2017 Tentang Pemberdayaan Masyarakat di Sekitar Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam). Pedoman Kriteria dan Indikator Pemberdayaan di Sekitar Kawasan Konservasi yang diterbitkan oleh Departemen Kehutanan (2007) mengartikan bahwa pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan konservasi, adalah segala upaya yang bertujuan untuk terus meningkatkan keberdayaan masyarakat di sekitar kawasan konservasi, untuk memperbaiki kesejahteraannya, dan meningkatkan partisipasi mereka dalam segala kegiatan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya secara berkelanjutan.

Pemberdayaan Masyarakat di sekitar KSA dan KPA meliputi 5 (lima) bentuk, antara lain :

1. Pengembangan Desa Konservasi;

Desa yang telah mendapatkan pelatihan, pendampingan dan penyuluhan oleh pengelola kawasan dapat ditetapkan sebagai Desa Konservasi. Desa yang telah ditetapkan sebagai Desa Konservasi mendapat kesempatan untuk dikembangkan sebagai prioritas lokasi program/kegiatan pembangunan kehutanan dan menjadi mitra pemerintah dalam pengembangan kegiatan konservasi.

2. Pemberian akses;

Pemberian akses terdiri atas: a. Pemungutan Hasil Hutan Bukan kayu (getah, rumput, rotan, madu, tumbuhan obat, jamur dan buah-buahan); b. budidaya tradisional yang meliputi budidaya tanaman obat, dan budidaya tanaman untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari; c. perburuan tradisional terbatas untuk jenis yang tidak dilindungi; d. pemanfaatan sumber daya perairan terbatas untuk jenis-jenis yang tidak dilindungi; atau e. wisata alam terbatas yang terkait Pemanfaatan Tradisional.

3. Fasilitasi kemitraan;

Khusus mengenai ketentuan fasilitasi kemitraan, pengelola kawasan melakukan fasilitasi kemitraan antara kelompok Masyarakat dengan pihak ketiga. Fasilitasi kemitraan dapat berupa pemberian akses: a. permodalan; b. pemasaran; c. infrastruktur; d. kelembagaan; atau e. teknologi.

4. Pemberian izin perusahaan jasa wisata alam yang diatur sesuai perundangan yang berlaku.

5. Pembangunan pondok wisata;

Dilakukan oleh masyarakat di sekitar kawasan pada zona khusus dan/atau zona pemanfaatan taman nasional (P.43/Menlhk/Setjen/ Kum.1/6/2017).

Sedangkan menurut Stone (2015) pemberdayaan masyarakat dilakukan dengan berbagai cara, seperti partisipasi masyarakat, kepemilikan, peningkatan kapasitas, diversifikasi mata pencaharian, kemitraan, pengelolaan berbasis masyarakat, dan kedaulatan masyarakat.

Meski telah terdapat dokumen pedoman kriteria dan indikator pemberdayaan sekitar kawasan konservasi, menurut Hermawan et. al (2014) pemberdayaan masyarakat merupakan proses yang tidak dapat diukur secara matematis. Belum ada indikator yang jelas dan pasti untuk mengukurnya. Waktu dan dana sering kali menjadi hambatan berulang dalam setiap upaya pemberdayaan. Keberhasilan pemberdayaan masyarakat dapat didekati dan dilihat dari *community awareness* (kesadaran komunitas) yang terbangun selama pemberdayaan yang dilakukan. Namun, keberhasilan program pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan konservasi diketahui dengan

mengukur: 1) ketercapaian tujuan, 2) ketepatan sasaran, dan 3) kemampuan program tersebut mendukung upaya konservasi kawasan.

Kini, kebijakan dengan melibatkan peran masyarakat dalam pengelolaan hutan di Indonesia semakin digencarkan. Hal ini selaras dengan terbitnya Undang-undang Cipta Kerja Tahun 2020 dan peraturan turunannya (PP No. 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan). Perubahan kebijakan mengenai pengelolaan hutan memberikan peluang yang besar bagi masyarakat. Sehingga masyarakat dapat secara nyata berperan dalam pengelolaan hutan. Saat ini, peran unit pengelola hutan tidak hanya sebagai aktor tunggal dalam pengelolaan hutan, namun juga memiliki peran sebagai fasilitator yang memfasilitasi pengelolaan hutan berbasis masyarakat.

2.3. Persepsi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), persepsi memiliki makna sebagai tanggapan atau penerimaan langsung dari sesuatu, atau proses seseorang mengetahui beberapa hal melalui panca inderanya. Akbar (2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa persepsi dapat memberikan pengaruh pada perilaku seseorang dan perilaku yang ada merupakan gambaran dari persepsi yang dimiliki. Akbar (2015) menambahkan bahwa persepsi merupakan kesan gambaran atau tanggapan yang dimiliki individu setelah orang tersebut menangkap dan menyerap untuk mengetahui beberapa objek melalui panca indera. Qiong (2017) mendefinisikan persepsi sebagai pendapat, gagasan, atau cara melihat atau menyimpulkan suatu objek atau peristiwa. Dalam ilmu psikologi, persepsi adalah proses pencapaian kesadaran atau pemahaman informasi sensorik. Berdasarkan pengertian ini, persepsi menunjukkan pemahaman, nilai, sikap, kebutuhan, dan minat seseorang terhadap sesuatu objek atau peristiwa.

Persepsi masyarakat desa penyangga terhadap isu-isu ekonomi, sosial dan konservasi menjadi dasar dalam membentuk kebijakan terkait. Kebijakan yang lebih baik dapat dikembangkan untuk perlindungan keanekaragaman hayati

yang efektif dan kesejahteraan masyarakat desa penyangga di sekitar kawasan konservasi (Mwalyosi dan Abukari, 2020). Lebih lanjut, persepsi masyarakat dapat memberikan peran penting untuk menilai kinerja pengelolaan konservasi.

Törn et al., (2008) dalam penelitiannya tentang persepsi yang berjudul “Masyarakat Lokal, Konservasi Alam, dan Pariwisata di Finlandia Timur Laut” menemukan bahwa rendahnya keterlibatan masyarakat lokal dalam pembentukan dan pengelolaan kawasan konservasi menunjukkan perilaku yang kurang baik terhadap pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan. Pada penelitian Bennet dan Dearden (2014), masyarakat memandang kawasan konservasi yang kurang memberi dukungan untuk pengembangan sosial budaya, politik, keuangan, aset modal sumberdaya alam, manusia, fisik, dan politik akan melahirkan persepsi masyarakat mengenai tata kelola kawasan yang umumnya negatif. Penelitian tersebut menunjukkan perlunya perbaikan kebijakan dan tindakan untuk memperbaiki hubungan antara kawasan dengan masyarakat, pengelolaan kawasan, serta kondisi sosial-ekonomi dan konservasi. Maka dari itu, variabel persepsi penting diketahui sebagai pedoman dalam menangani konflik yang terjadi dalam pengelolaan kawasan konservasi.

Fakta lapangan menyatakan bahwa pada umumnya, masyarakat merupakan faktor gangguan atau tekanan bagi kawasan konservasi. Oleh sebab itu, perlu menentukan langkah-langkah dalam mewujudkan upaya transformasi pemikiran tentang relasi masyarakat-kawasan konservasi, dari yang semula dipandang sebagai ancaman menjadi mitra dalam pengelolaan kawasan konservasi melalui pengukuran persepsi. Pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan konservasi dilandasi pemikiran perlunya membangun relasi yang positif antara kawasan konservasi dan masyarakat sekitarnya (Hernawan et. Al, 2014).

2.4. Metode Q

Metode Q adalah metode yang digunakan untuk mengetahui persepsi yang ada dalam suatu kelompok. Metode ini telah digunakan dalam multi-disiplin ilmu dan bersifat semi-kualitatif (Zabala, 2014). Metode Q mampu menampilkan, mengevaluasi, dan membandingkan subjektivitas manusia. Metode Q memungkinkan peneliti untuk terhindar dari bias antara peneliti dengan pihak yang diteliti. Sehingga metode ini dapat memberikan kontribusi untuk desain dan implementasi penelitian yang lebih demokratis (Robbins, 2000). Metode ini bukan alat untuk mengelompokkan sebab dan akibat secara langsung. Lebih lanjut, Metode Q adalah alat untuk menawarkan wawasan dan bukan untuk prediksi sehingga dapat melengkapi dan memperluas sejumlah alat yang dimiliki saat ini (Brown, 2004).

Sebelum menentukan *Q-Sample*, peneliti mengumpulkan kumpulan opini tentang fenomena yang diteliti. Menurut Webler (2009) cara yang efisien untuk praktis untuk menentukan daftar pernyataan Q adalah wawancara dengan pihak yang memiliki informasi, proses ini dinamakan *Concourse*. *Concourse* adalah diskusi tentang masalah yang akan diteliti. *Concourse* dapat diperoleh dari percakapan sehari-hari (Brown, 1983). Peneliti dapat mengumpulkan opini dari percakapan biasa, komentar, wawancara, dan literatur dan menyertakan pernyataan pendapat daripada pernyataan fakta (Brown, 1983). Setelah *concourse* dilakukan, maka dibuatlah Pernyataan Q yang merefleksikan berbagai kemungkinan perbedaan *concourse*. Kriteria Pernyataan Q yang baik adalah pendek, kalimat berdiri sendiri, dan mudah dipahami.

Menurut Webler (2009) orang yang menjadi partisipan dalam Metode Q disebut *Q-participants*. Partisipan dipilih untuk mewakili perbedaan pendapat yang ada dalam suatu populasi. Peneliti memilih partisipan Q karena diasumsikan individu tersebut memiliki pendapat yang menarik. Cuppen et al., (2010) menyatakan bahwa pemilihan sampel dalam metode Q lebih menekankan pada partisipan dengan sudut pandang yang berbeda meskipun

dalam jumlah kecil. Sehingga pemilihan tidak dilakukan secara acak dan tidak memerlukan jumlah yang banyak.

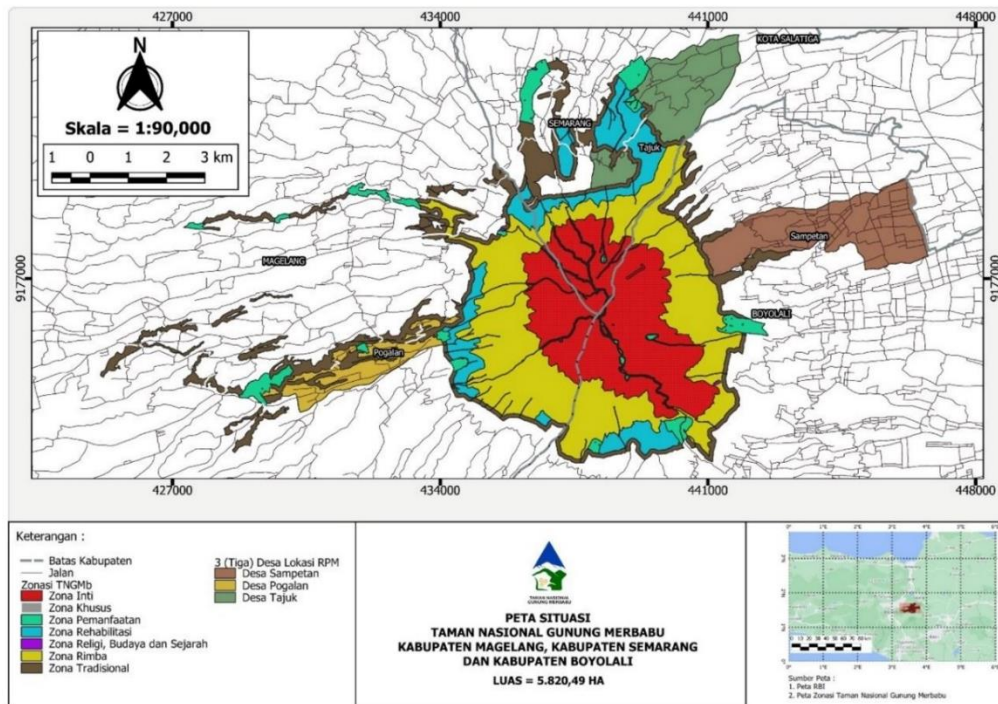
Metode Q telah banyak digunakan dalam kawasan konservasi seperti penelitian terkait persepsi para pemangku kepentingan tentang kawasan lindung laut skala besar yang dilakukan oleh Artis, et Al., (2020), analisis persepsi konflik macan tutul jawa dengan masyarakat di sekitar Suaka Margasatwa Gunung Sawal (Dewanti dan Marhaento, 2021), dan wacana tentang partisipasi publik dalam tata kelola kawasan lindung: penerapan metode Q di Polandia (Niedziałkowsk, 2018). Beberapa tahun belakangan, metode Q semakin banyak diterapkan untuk analisis pandangan yang bertentangan dari isu-isu lingkungan seperti perubahan iklim, konflik konservasi, dan pengelolaan ekosistem (Pirard et Al., 2016).

Metode Q memungkinkan penggunaanya untuk mendapatkan entitas yang terbentuk melalui pemetaan persepsi yang dilakukan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) entitas adalah satuan yang berwujud. Kamus Oxford juga mengartikan bahwa entitas adalah sesuatu yang ada secara terpisah dari hal lain dan memiliki identitasnya sendiri. Dengan kata lain, entitas dapat diidentifikasi secara unik. Dalam penelitian ini entitas adalah kelompok-kelompok yang teridentifikasi dalam pemetaan persepsi.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian berada di desa target yang terdaftar dalam program pemberdayaan masyarakat Taman Nasional Gunung Merbabu, meliputi Desa Sampetan di Kabupaten Boyolali, Desa Tajuk di Kabupaten Semarang, dan Desa Pogalan di Kabupaten Magelang. Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb) merupakan kawasan konservasi seluas 5.725 ha yang berlokasi di antara Kabupaten Semarang, Boyolali, dan Magelang Provinsi Jawa Tengah. Pengambilan data dilakukan pada bulan Desember 2022.



Gambar 1 Peta Situasi Desa Penyangga Taman Nasional Gunung Merbabu

(Sumber : Draft RPM TNGMb)

3.2. Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peta administratif Taman Nasional Gunung Merbabu 2022, Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Gunung Merbabu 2019-2023, dan *Draft* Dokumen Rencana Pemberdayaan Taman Nasional Gunung Merbabu 2021. Alat yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Alat yang Digunakan

No.	Alat Penelitian	Kegunaan
1	Kamera	Dokumentasi
2	Kartu Pernyataan	Pemetaan persepsi
3	Aplikasi Timestamp	Memberi tanda pada foto
4	Alat Tulis	Mencatat data/informasi
5	<i>Software</i> Rstudio	Mengolah data
6	<i>Recorder</i>	Merekam dan menyimpan proses pencarian data
7	Microsoft Excell	Tabulasi data
8	Laptop	Mengolah data

3.3. Metode Pengumpulan Data Persepsi Masyarakat Desa Penyangga

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer yang dimaksud adalah persepsi masyarakat terhadap program pemberdayaan masyarakat dalam aspek konservasi, ekonomi, dan sosial. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data-data pendukung yang berhubungan dengan program pemberdayaan masyarakat. Data sekunder tersebut antara lain : 1) data kondisi sosial ekonomi masyarakat desa penyangga Taman Nasional Gunung Merbabu; dan 2) data kondisi, potensi, dan aktivitas masyarakat pada Taman Nasional, yang diperoleh dari Dokumen Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional dan dokumen terkait.

Persepsi masyarakat diukur menggunakan metode Q. Metode ini memerlukan persepsi yang beragam agar hasil yang didapatkan semakin luas. Pernyataan yang digunakan tidak banyak, hal ini diasumsikan bahwa semakin sedikit pernyataan maka akan menghasilkan keterlibatan yang kuat antar pernyataan (Brown, 1993). Hal ini karena tujuan dari metode Q adalah untuk mengungkap keragaman pendapat, terlepas dari apakah pendapat tersebut dominan dalam suatu populasi (Zabala, 2018). Partisipan dipilih berdasarkan karakteristik yang menonjol, seperti status sosial ekonomi atau profesional (Lee, 2017).

Secara umum, prosedur pengambilan data persepsi menggunakan metode Q adalah sebagai berikut (Arumugam et al., 2021) :

1. Menyusun Kumpulan Pernyataan (*Concourse*)

Langkah pertama dalam metodologi Q adalah mempersiapkan *Concourse*. *Concourse* adalah berbagai informasi/pernyataan, fakta, dan asumsi terkait topik yang diteliti. Pernyataan ini dapat diambil dari beberapa sumber, seperti koran, publikasi ilmiah (Zabala, 2018), wawancara terhadap pihak-pihak yang mengalami (Stone, 2015) hingga konsultasi ahli. Peneliti perlu mengumpulkan pernyataan sebanyak mungkin. Ketika peneliti menemukan pernyataan tambahan yang berulang-ulang, maka proses pengumpulan dapat dihentikan (Lee, 2017).

Alih-alih hanya mengacu media massa seperti penelitian Bredin et al., (2015), proses *Concourse* pada penelitian oleh Gimsurd, et. al (2020) dilakukan dengan mewawancarai 44 pemangku kepentingan; 42 secara langsung dan dua melalui *Skype*. Wawancara dilakukan semi-terstruktur mengikuti panduan wawancara. Sedangkan pada penelitian di Taman Nasional Gunung Merbabu ini, dilakukan survei awal pada 14 – 16 Desember 2022 yang dimaksudkan untuk melakukan wawancara terbuka terhadap perwakilan kelompok pemberdayaan dan atau mitra yang terlibat dalam program pemberdayaan masyarakat. Selama proses *Concourse*, pernyataan akan dikategorikan ke dalam 3 (tiga) indikator yaitu

konservasi, ekonomi, dan sosial. Kategori dalam indikator ini bukan merupakan sesuatu yang pakem. Pengguna metode Q dapat menyesuaikannya pada kebutuhan masing-masing.

Proses *concourse* bersama elit kelompok dilakukan pada 7 (tujuh) orang; 4 (empat) secara langsung dan 3 (tiga) melalui pesan *WhatsApp*. Dilakukan pula wawancara kepada Unit Pelaksana Teknis yang secara spesifik ditujukan kepada penyuluh Taman Nasional Gunung Merbabu. Secara rinci, penyuluh yang diwawancara berasal dari 3 (tiga) resort yaitu Resort Ampel, Resort Wonolelo, dan Resort Kopeng dengan total 3 (tiga) orang.

Pencarian *Concourse* melalui publikasi ilmiah dicari menggunakan kata kunci; *local community perception protected area, community empowerment perception; community empowerment*” melalui *google scholar*. Peraturan Nomor P.43/MENLHK/SETJEN/ KUM.1/6/2017 tentang pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam, dan PP No.23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan turut menjadi acuan dalam proses *Concourse* serta proses konsultasi ahli dilakukan bersama dosen pembimbing.

2. Pemilihan Pernyataan (*Q-Set*)

Setelah membuat kumpulan pernyataan, dilakukan pemilihan pernyataan untuk menghindari pernyataan ganda. Pemilihan dapat dilakukan dengan melakukan klarifikasi (Stone, 2015). *Q-Set* yang ideal harus pendek, kalimat "berdiri sendiri", mudah dibaca, dan mudah dipahami. Satu hal yang penting kualitas pernyataan Q adalah bahwa pernyataan tersebut harus mengandung "makna berlebih". Dengan kata lain, pernyataan Q bisa pelaksanaannya dengan cara yang berbeda oleh penyortir yang berbeda (Brown 1970). Pernyataan yang telah dipilah inilah yang akan diurutkan oleh para partisipan. Daftar pernyataan yang telah terseleksi dikenal sebagai *Q-set* atau *subset* dari *concourse* (Zabala, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Gimsurd et al., (2020), berdasarkan transkrip wawancara didapatkan 110 pernyataan. Gimsurd et al., (2020) dengan seksama menghilangkan dimensi yang berulang di dalam concourse sambil memastikan bahwa semua elemen concourse terwakili secara setara, tersisa 46 pernyataan. Berdasarkan proses *Concourse* yang dilakukan pada penelitian ini didapatkan pernyataan sejumlah 30 (tiga puluh). Kemudian dengan hati-hati penelitian ini menyisakan 9 pernyataan. Jumlah 9 (sembilan) bukan merupakan angka yang paten yang digunakan dalam Metode Q. Pernyataan yang dimaksud tercantum pada tabel berikut :

Tabel 2 Pernyataan dalam Q-Set untuk Persepsi Masyarakat terhadap Pemberdayaan Masyarakat di TN Gunung Merbabu

Indikator	No	Pernyataan
Persepsi terhadap pemberdayaan masyarakat dari aspek konservasi	1	Saya mengetahui batas TN dan jenis pemanfaatan yang ada di dalamnya
	2	Saya termotivasi untuk terlibat dalam program pemberdayaan masyarakat untuk melindungi dan melestarikan sumber daya alam di dalam kawasan TN
	3	Menjaga alam TN Gunung Merbabu diperlukan agar tata air, suhu lingkungan, dan habitat flora fauna tetap lestari
Persepsi terhadap pemberdayaan masyarakat dari aspek ekonomi	4	Program pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan pendapatan masyarakat

Persepsi terhadap pemberdayaan masyarakat dari aspek sosial	5	Program pemberdayaan masyarakat membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat desa
	6	Program pemberdayaan masyarakat dapat menarik lebih banyak investasi untuk masyarakat desa
	7	Program pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan kerjasama antar masyarakat desa
	8	Saya mengajak sesama masyarakat desa untuk berpartisipasi aktif dalam program pemberdayaan masyarakat
	9	Saya menyadari terdapat potensi lainnya yang dapat berpeluang memberdayakan masyarakat desa

Sumber : Survei awal, Masud *et al.*, (2017), P.43/MENLHK/SETJEN/ KUM.1/6/2017 tentang pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam, Abukari & Mwalyosi (2020), PP No.23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan

3. Pemilihan Partisipan (*P-Sample* atau *Q-Participants*)

Metodologi Q tidak membutuhkan banyak partisipan melainkan kelompok yang beragam, sehingga dapat mewakili sudut pandang yang berbeda. Umumnya jumlah yang digunakan antara 26 sampai 46 partisipan (Zabala *et al.*, 2018). Pada penelitian ini digunakan partisipan sejumlah 36 orang. Jumlah ini didapatkan melalui *Sampling* yang dilakukan dengan teknik *purposive* yaitu pengambilan sampel sumber data secara tidak acak dengan pertimbangan atau kriteria tertentu (Wahyuni, 2018).

Penentuan dilakukan dengan menemui salah satu anggota kelompok, kemudian anggota tersebut akan menunjukkan anggota lainnya. Kriteria yang diambil adalah masyarakat 3 (tiga) desa penyangga meliputi desa

Tajuk, Sampetan, dan Pogalan yang terlibat dalam program pemberdayaan. Sehingga partisipan merupakan perwakilan kelompok tani hutan yang tersebar pada tiga desa penyangga tersebut. Jumlah partisipan tiap kelompok dipilih dengan jumlah yaitu 3 (tiga) sampai 5 (lima) orang perwakilan. Sehingga didapatkan jumlah partisipan sebanyak 36 (tiga puluh enam) orang. Bahwa, Metode Q lebih banyak memetakan keragaman pendapat daripada menekankan pada peserta yang representatif (Hugé, et al., 2016). Pemilihan kelompok tani diperuntukkan agar mewakili berbagai persepsi.

Partisipan yang dipilih ini (P-set) diminta untuk menata 'Q-set' sesuai dengan persepsinya, dan akan menghasilkan tatanan pernyataan yang unik antar partisipan ('Q-Sort'). Penataan pernyataan yang berbeda atau dibandingkan satu sama lain dan dianalisis melalui matriks korelasi untuk mengungkapkan kelompok pendapat yang berpikiran sama. Faktor yang ada kemudian ditafsirkan dan hasilnya diperjelas dengan proses analisis kualitatif berdasarkan wawancara terbuka pasca partisipan memilah pernyataan. Pada tabel berikut akan terincikan karakteristik partisipan.

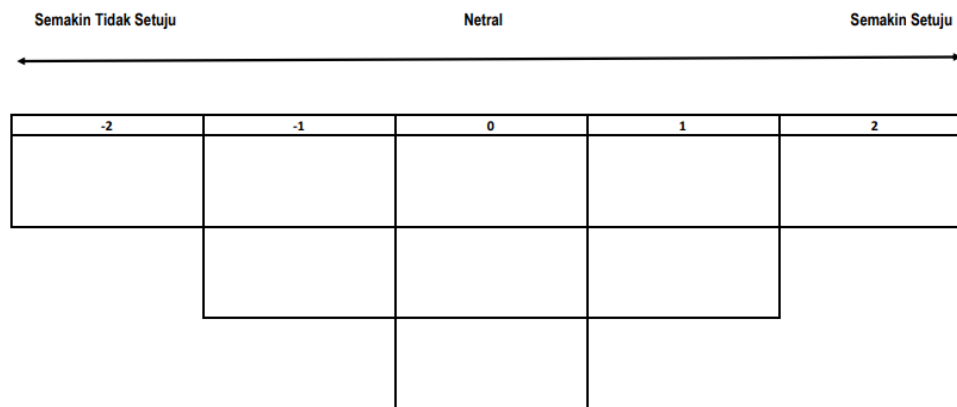
Tabel 3 Karakteristik Partisipan yang Digunakan dalam Metode Q

Desa	Kelompok	Keterangan	Jumlah Partisipan
	Tumbuh Bersama	Bergerak dalam produksi teh tradisional	4
	Koperasi Maju	Bergerak dalam produksi	
	Sampetan Makmur	kopi dan kosmetik	5
	Mapan Mandiri	Bergerak dalam produksi teh tradisional	5
		Mendapatkan akses	
	Tajuk Lacen	perumputan	4

		Jual beli bibit pertanian dan produksi teh tradisional	4
Sun Lantana			
		Bergerak di bidang pertanian	3
Guyub Rukun			
		Menyediakan produk kerajinan bambu	4
Sipta Mandiri			
		Mendapatkan akses perumputan	4
Bedeng			
		Kelompok pengelola wisata Grenden yang berada di kawasan	3
Wisata Pogalan Grenden			

4. Melakukan *Q-Sorting*

Partisipan terpilih diberi '*Q-set*' yang terdiri dari sembilan pernyataan dan diminta untuk memberi peringkat pernyataan pada skala Likert dari -2 hingga +2 pada matriks berbentuk distribusi normal, di mana +2 mewakili semakin setuju dan -2 menunjukkan semakin tidak setuju. Matriks dapat disebut sebagai distribusi 'paksa'. Distribusi dengan bentuk seperti ini dapat menangkap sudut pandang dan perspektif dari para partisipan dengan baik dan memaksa partisipan untuk memprioritaskan pandangan dan persepsi mereka (Stenner dan Watts, 2012). Setelah partisipan melakukan penyortiran, dilakukan wawancara terbuka untuk mendapatkan kejelasan lebih lanjut terkait sudut pandang partisipan. Wawancara berfungsi untuk mengembangkan narasi yang mewakili sudut pandang, yang dikodekan sebagai faktor yang dihasilkan dari analisis jenis Q.



Gambar 2 Matriks Berbentuk Distribusi Normal

5. Interpretasi

Tahap terakhir adalah melakukan interpretasi guna mengevaluasi luasan kelompok Q berada di posisi yang tertera pada hasil. Kelompok Q merupakan hasil dari penyortiran pernyataan oleh partisipan (Zabala, 2018). Kelompok ini dinamakan “faktor”. Pada tahap akhir dilakukan interpretasi kelompok-Q secara deskriptif untuk mendapat informasi sosial yang tak terungkap pada analisis statistikal (Barry dan Proops 1999). Analisis faktor didasarkan pada kombinasi skor pernyataan dan data kualitatif yang dikumpulkan dari partisipan selama *Q-sort*, dan pemahaman peneliti tentang kasus dan pandangan partisipan (Zabala, 2018).

3.4. Analisis Persepsi Masyarakat Desa Penyangga

Persepsi masyarakat terhadap program pemberdayaan masyarakat dianalisis menggunakan paket metode *Q. Tools* yang digunakan untuk analisis persepsi menggunakan *software* R Studio (Zabala, 2014). Prinsipnya, *Q-sort* yang dikumpulkan dibandingkan dan dikelompokkan berdasarkan kesamaan. Setiap kelompok kemudian dirangkum menjadi satu perspektif.

Berdasarkan tabel yang telah disusun, peserta yang telah mengurutkan pernyataan dalam matriks berbentuk distribusi normal dikelompokkan bersama menjadi faktor oleh *Principal Components Analysis (PCA)*. Perbandingan, pengelompokan, dan meringkas dilakukan melalui teknik reduksi data *multivariat*. Pengurangan/reduksi data dilakukan dalam dua langkah utama: ekstraksi dan rotasi. Pada penelitian ini digunakan koefisien korelasi *Pearson* dan rotasi *varimax* (Zabala, 2014). Mengekstraksi faktor terdiri dari meringkas semua persepsi individu menjadi beberapa tanggapan yang representatif. Jumlah faktor yang akan diekstraksi bervariasi antar studi (Zabala et al., 2018). Melalui metode ini, akan dihasilkan faktor yang mewakili sudut pandang yang berbeda dan beragam. Faktor inilah yang akan menghasilkan kelompok-kelompok entitas. *Q-sort* yang paling representatif untuk setiap faktor diberi tanda atau dapat disebut juga dengan *flagging*, artinya hanya *Q-Sort* yang bertanda yang dapat digunakan untuk analisis selanjutnya. Tujuan *flagging* adalah untuk mendapatkan persepsi yang dapat dikelompokkan. Melalui *software R*, *flagging* dilakukan secara otomatis dengan mengidentifikasi signifikansi *Q-Sort* (Zabala, 2014). Melalui *package Qmethod* yang tersedia pada RStudio, akan didapatkan pula *Z-score* yang merupakan rata-rata dari skor yang diberikan partisipan untuk suatu pernyataan (Zabala, 2014).

Selanjutnya, beberapa karakter yang umum digunakan untuk membandingkan faktor-faktor yang telah didapatkan. Pada analisis menggunakan *package Qmethod* untuk setiap faktor, akan ditampilkan: jumlah *Q-sort* yang ditandai, reliabilitas komposit, dan *standart error (SE)* dari skor yang ada pada faktor. Hasil tambahan tersebut dapat menunjukkan kesamaan antara *Z-score* dan faktor yang meliputi koefisien korelasi dan *standar error of differences (SED)*, berdasarkan SE. Pada hasil akhir, perbandingan faktor akan dapat mengidentifikasi konsensus dan *distinguish/diskonsensus/pernyataan pembeda*. Untuk setiap faktor, jika terdapat perbedaan antara *Z-score* dari pernyataan secara statistik berbeda signifikan (berdasarkan SED), maka pendapat antar kedua faktor yang dibandingkan tentang pernyataan tersebut

disebut diskonsensus. Ketika tidak ada perbedaan antara setiap pasangan faktor yang signifikan, maka pernyataan tersebut dianggap konsensus (Zabala, 2014).

Berikut ini adalah prosedur analisis persepsi menggunakan paket metode Q dengan bantuan *software* R-Studio (Zabala, 2014), rincian teknis pengoperasiannya dapat diakses pada “*Cookbook*” (Zabala, 2019).

1. Input Data Persepsi

	Partisipan 1	Partisipan 2	Partisipan ...n
Pernyataan 1	0	-1	-2
Pernyataan 2	2	-1	1
Pernyataan...n	0	1	2

Data yang dikumpulkan dari semua partisipan dimasukkan ke dalam matriks dengan pernyataan sebagai baris dan partisipan sebagai kolom, di mana nilai sel adalah skor dalam kisi tempat partisipan diurutkan pernyataan.

2. *Install Software R*

Terdapat beberapa *software* yang dapat digunakan untuk menganalisis persepsi antara lain, R Commander, Deducer, RKWard, dan R Studio. Dalam penelitian kali ini menggunakan *Software R Studio*.

3. *Install Paket Metode Q*

Salin kode di bawah ini dan letakkan pada *R-console*. Kode:
`install.packages("qmethod")`

4. Muat Paket setiap kali membuka R *Software*

Salin kode di bawah ini dan letakkan pada *R-console*. Kode:
`library(qmethod)`

5. Atur Lokasi Penyimpanan File yang Dianalisis

Lokasi penyimpanan ini adalah di mana file anda berada, dan di mana hasil serta plot akan diekspor. Salin kode di bawah ini dan letakkan pada R-console. Kode: `setwd("your_path")`

6. *Import* Data ke dalam *Software* R Studio

Selain disimpan dalam format .xlsx, data awal persepsi juga disimpan dalam format .csv, agar dapat diimport ke dalam R console. Salin kode di bawah ini dan letakkan pada R- console. Kode : `mydata <- read.csv("mydata.csv")`

7. Cek Korelasi Kelompok Q (faktor)

Kelompok Q atau faktor merupakan hasil dari penyortiran pernyataan-pernyataan oleh partisipan pada tabel analisis yang telah memuat persepsi partisipan. Cek korelasi bertujuan untuk melihat korelasi pada setiap kelompok Q. Salin kode di bawah ini dan letakkan pada *Rconsole*. Kode: `cor(mydata)`

8. Cek Pemuatan Faktor

Tujuan dari tahapan ini yaitu untuk menandai kelompok Q yang paling representatif untuk dijadikan faktor yang lebih sederhana (artinya hanya faktor ini yang akan digunakan untuk tahapan analisis selanjutnya). Salin kode di bawah ini secara bertahap dan letakkan pada R- console. Kode : `results <- qmethod(mydata, nfactors = 3)` Kode : `round(results$loa, digits = 2)` Kode : `results$flag` Kode : `loa.and.flags(results)`

9. Tentukan Sejumlah Faktor untuk Diekstraksi

Setelah mendapatkan faktor-faktor yang telah ditandai pada tahapan sebelumnya, kemudian diekstraksi untuk mendapatkan faktor yang lebih sedikit dan jelas sehingga mampu menjelaskan suatu persepsi. Salin kode di bawah dan letakkan pada R-console. Kode: `resultsf_charcharacteristics`

10. Analisis Akhir

Setelah jumlah faktor terakhir telah diputuskan, jalankan analisis lagi. Salin kode di bawah ini dan letakkan pada R- console bahwa a) Untuk sebaran

data terdistribusi normal Kode : `results <- qmethod(mydata, nfactors = 3`
dan b) Untuk sebaran data tidak terdistribusi normal Kode : `distro <- c(-2, -`
`1, -1, 0, 0, 0, 1, 1, 2)` (sesuai jumlah pernyataan), dilanjutkan dengan input
kode : `results <- qmethod(mydata, nfactors = 3, forced = FALSE,`
`distribution = distro)`

11. Hasil Analisis

Salin kode berikut ini secara bertahap dan letakkan pada R console. Kode:
`summary(results)` Kode: `results` Kode : `plot(results)`

BAB IV

GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1. Sejarah Kawasan

TNGMb merupakan kawasan hutan yang melingkupi 3 (tiga) kabupaten, yaitu Kabupaten Magelang, Kabupaten Semarang, dan Kabupaten Boyolali. Pada masa Pemerintahan Hindia Belanda, sebagian kawasan hutan kompleks Gunung Merbabu yang berada di Kabupaten Magelang merupakan hutan lindung berdasarkan *gouverneur besluit* Nomor 41 tahun 1900. Kemudian, sebagian lagi kawasan hutan yang berada di Kabupaten Magelang merupakan kawasan hutan tutupan yang ditetapkan pada tanggal 27 Agustus 1908. Pada sisi lainnya, kawasan hutan kompleks Gunung Merbabu yang berada di Kabupaten Semarang dikategorikan sebagai *enclave* Lelo dan *enclave* Tekelan dan ditetapkan sebagai hutan lindung melalui *proces verbaal van grensregeling* tanggal 19 Mei 1915. Pada Kabupaten Boyolali, kawasan hutan kompleks Gunung Merbabu ditetapkan sebagai Hutan Larangan Gunung Merbabu melalui *proces verbaal grensproject* pada tanggal 22 November 1930.

Pada tahun 1959-1963 kawasan hutan berada di bawah pengelolaan Dinas Kehutanan Tk.II yaitu oleh Kepala Daerah Magelang dan Kepala Daerah Surakarta. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 1963 pengelolaan hutan diserahkan kepada perusahaan kehutanan negara, sehingga mulai tahun 1963-1974 kawasan kompleks hutan Gunung Merbabu dikelola oleh Perhutani. Selanjutnya perubahan kebijakan pengelolaan hutan sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 76/Kpts/Um/2/1974 bahwa pengelolaan hutan berubah menjadi Perum Perhutani Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Magelang dan Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Surakarta.

Selanjutnya pada tahun 1975-1985, penanaman diarahkan pada klas perusahaan Pinus (*Pinus merkusii*) termasuk di KPH Magelang dan KPH Surakarta dengan pertimbangan Pinus merkusii untuk fungsi perlindungan dan mendukung produksi hasil hutan. Mulai periode tersebut masyarakat

terlibat dalam penanaman dengan sistem tumpangsari dan cemplongan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 15 tahun 1972 atau Keputusan Menteri Pertanian Nomor 76/KPTS/UM/2/1974 maka pengelolaan kawasan diserahkan kepada Perum Perhutani yaitu KPH Surakarta dan KPH Magelang (RPKH KPH Magelang, 1987; RPKH KPH Surakarta, 2007). Selain klas perusahaan Pinus (*Pinus merkusii*), sebagian hutan lindung seluas 6,5 hektar yang berada di Kabupaten Magelang melalui Keputusan Menteri Pertanian Nomor 580/Kpts/Um/9/1974 ditetapkan sebagai obyek wisata alam, karena memiliki keindahan panorama alam berupa air terjun.

Berdasarkan sejarah penataan kawasan hutan KPH Magelang sesuai Keputusan Direksi Nomor 1157/Kpts/Dir/1988 tanggal 28 Desember 1988 nama KPH Magelang diubah menjadi KPH Kedu Utara. Kebijakan pemerintah melalui Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2003 merubah pengelolaan kawasan hutan KPH Kedu Utara dan KPH Surakarta menjadi kawasan konservasi tidak termasuk wilayah kerja perusahaan. Hal ini ditindak lanjuti Departemen Kehutanan melalui Direktorat Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam (PHPA) pada tahun 2001 mengusulkan kepada Gubernur Jawa Tengah melalui surat Nomor 904/DJ-V/KK/2001 bahwa kawasan hutan di kompleks Gunung Merbabu yaitu kawasan hutan lindung dan Taman Wisata Alam Tuk Songo diusulkan menjadi kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu.

Pada tahun 2002, usulan penunjukkan kawasan disampaikan oleh Direktorat Jenderal PHPA kepada Menteri Kehutanan. Usulan tersebut diimplementasikan menjadi penunjukkan kawasan Gunung Merbabu melalui Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 135/Menhut-II/2004 tanggal 4 Mei 2004 tentang perubahan fungsi Kawasan Hutan Lindung dan Taman Wisata Alam pada Kelompok Hutan Gunung Merbabu seluas ± 5.725 hektar menjadi Taman Nasional Gunung Merbabu. Dasar penunjukan kawasan TNGMB adalah sebagai sumber mata air bagi kehidupan masyarakat di sekitarnya, sebagai habitat flora fauna yang dilindungi, dan memiliki potensi wisata alam serta budaya yang menarik.

Terhitung sejak tanggal 30 Desember 2005, pengelolaan taman nasional diserahkan kepada BKSDA Jawa Tengah, sementara menunggu pengelola definitif. Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balai TNGMb baru dibentuk pada bulan Juni 2006, berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan No. P29/Menhut-II/2006 tentang organisasi dan tata kerja Balai Taman Nasional yang baru. Pengelola TNGMb secara definitif diatur melalui Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.03/ Menhut-II/2007 tanggal 1 Januari 2007 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Taman Nasional. Melalui Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, yaitu Balai Taman Nasional Gunung Merbabu dengan tipe B yang mencakup dua seksi wilayah yaitu Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah I di Kopeng dan Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah II di Krogowan. Dasar penunjukan kawasan TNGMb adalah merupakan sumber mata air bagi kehidupan masyarakat di sekitarnya, sebagai habitat flora fauna yang dilindungi, dan memiliki potensi wisata alam serta budaya yang menarik.

Penunjukkan kawasan ditindaklanjuti dengan penataan batas kawasan oleh Balai Pemantapan Kawasan Hutan (BPKH) Wilayah XI pada tanggal 20 Desember 2005 di wilayah Kabupaten Magelang. Selanjutnya pada tahun 2007 dilakukan tata batas sebagian wilayah Magelang dan rekonstruksi batas sebagian di Wilayah Boyolali dan Semarang. Pada tahun 2015 dilakukan rekonstruksi sebagian batas Kawasan hutan TNGMb wilayah Kabupaten Magelang, Kabupaten Semarang dan Kabupaten Boyolali dan sebagian batas Kawasan hutan wilayah Kabupaten Magelang pada tahun 2017. Orientasi sebagian batas TNGMb Kabupaten Semarang dilakukan pada tahun 2019.

Status hukum formal kawasan TNGMb diperkuat melalui penetapan kawasan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.3623/Menhut-VII/KUH/2014 tanggal 6 Mei 2014 tentang Penetapan Kawasan Hutan Taman Nasional Gunung Merbabu seluas 5.820,49 hektar di Kabupaten Semarang, Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Magelang

Provinsi Jawa Tengah. Kronologis status kawasan dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4 Sejarah dan Status Gunung Merbabu

No	Tahun	Dasar Hukum	Tentang
1.	1900 – 1930	G8 No. 41 tanggal 24 Desember 1900	Ditetapkan sebagai Kawasan Hutan dengan fungsi Lindung seluas 8.550,3 Ha.
2.	1959 - 1963	--	Perusahaan pengelolaan Dinas Kehutanan Tk. II (Kepala Daerah Magelang dan Kepala Daerah Surakarta)
3.	1964-1974	PP Nomor 35 Tahun 1963	Perusahaan Kehutanan Negara (Perhutani)
4.	1974	Keputusan Menteri Pertanian No. 580/Kpts/Um/1974 tanggal 19 September 1974	Kawasan Hutan Lindung Kompleks Hutan Gunung Merbabu ditunjuk seluas 6,5 Ha sebagai Taman Wisata Tuk Songo
5.	2001	Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam (PHKA) bersurat kepada Gubernur Jawa Tengah melalui surat nomor 904/DJ-V/KK/2001	Kompleks Gunung Merbabu yaitu kawasan hutan lindung dan Taman Wisata Alam Tuk Songo diusulkan menjadi kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu
6.	2004	<ul style="list-style-type: none"> • Kepmenhut No. 359/Menhut II/2004 tanggal 1 Oktober 2004 	<ul style="list-style-type: none"> • Penujukkan kawasan • Perubahan fungsi menjadi Taman Nasional Gunung Merbabu yang

	• SK Menteri Kehutanan No. SK.135/Menhut-II/2004 tanggal 4 Mei 2004	mengubah Fungsi Hutan Lindung dan Wisata Alam seluas kurang lebih 5.725 Ha menjadi Taman Nasional
	SK Menteri Kehutanan Nomor	Penetapan kawasan seluas 5.820,49 ha menjadi Taman Nasional Gunung Merbabu
7. 2014	SK.3623/Menhut-VII/KUH/2014 tanggal 6 Mei 2014	

Sumber : Draft 0 Rencana Pemberdayaan Masyarakat Taman Nasional Gunung Merbabu 2021

4.2. Desa Sampetan, Kabupaten Boyolali

Desa Sampetan merupakan desa yang berbatasan langsung dengan kawasan TN Gunung Merbabu. Dalam organisasi pemerintahan, Desa Sampetan dipimpin oleh kepala desa dibantu oleh sekretaris desa (sekdes), 4 (empat) orang kepala dusun (kadus) serta 2 (dua) orang kepala urusan (kaur). Desa Sampetan berbatasan dengan Desa Ngadirojo di sebelah utara dan di sebelah barat. Di sebelah selatan berbatasan dengan Desa Ngargoloko, di sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Tenganan.

Secara garis besar, sejarah ekonomi Desa Sampetan berawal dari masyarakat yang bekerja sebagai buruh di perkebunan teh pada masa penjajahan Belanda dan Jepang. Masyarakat masih tergolong miskin dan belum memiliki lahan garapan sendiri. Pasca kemerdekaan, warga mulai memiliki lahan garapan sendiri dan mengoptimalkan sumberdaya yang ada untuk membudidayakan tembakau dan palawija. Sebelum era industrialisasi di Desa Sampetan, terdapat paling tidak terdapat enam jenis mata pencaharian yaitu pertanian tanaman pangan (67,2%), pertanian perkebunan (2,8%), peternakan (12,6%), industri rumah tangga (3,5%), perdagangan (3,4%), dan jasa (10,5%). Saat ini banyak warga Desa Sampetan yang mata pencahariannya bergeser untuk bekerja ke pabrik. Terdapat dua pabrik yang berdiri di Desa

Sampetan yaitu PT. Arion (berdiri tahun 2020) dan PT. Diamond (berdiri tahun 2015). Keberadaan dua pabrik tersebut banyak mengubah pola sosial ekonomi masyarakat yang mana pola agraris kini telah bercampur dengan pola industri.

Berkaitan dengan perubahan komoditas pertanian di Desa Sampetan, terdapat paling tidak tiga periode perubahan mendasar yang mempengaruhi kondisi sosial ekonomi masyarakat Desa Sampetan. Pada periode 1884-1945 merupakan era perkebunan milik Pemerintah Hindia Belanda yang dinamakan sebagai daerah perkebunan Melambong yang pada saat itu meliputi wilayah Sampetan dan Ngadirojo. Dengan adanya perkebunan teh di wilayah Desa Sampetan sebagian besar masyarakat bekerja di perkebunan sehingga area pertanian milik warga kurang teroptimalkan. Komoditi pertanian yang ditanam warga masyarakat pada era ini berupa jagung, ketela, dan ubi.

Setelah berakhirnya masa pemerintahan Hindia Belanda tahun 1945, otomatis aktivitas perkebunan teh di Sampetan juga berhenti. Pada saat itu lahan perkebunan Belanda beralih menjadi aset desa yang disebut sebagai tanah DC. Tanah DC tersebut dilelang untuk umum sebagai lahan garapan masyarakat. Tidak hanya warga Sampetan saja yang mendapatkan tanah DC tersebut melainkan juga dari warga daerah lain, sehingga terbentuk padukuhan-padukuhan baru. Bisa dikatakan pada masa-masa ini merupakan periode perubahan komoditas pertanian kedua yang terjadi antara 1945-2010. Di era ini banyak dibuka lahan baru yang sebagian menjadi pemukiman dan sebagian menjadi lahan pertanian. Pada masa transisi tersebut terjadi peralihan komoditas dari teh menjadi tembakau. Masyarakat asli Sampetan dan pendatang memulai budidaya tembakau. Mulai tahun 2008 petani tembakau di Sampetan menggunakan kontrak atau tiket dengan perusahaan rokok. Melalui kontrak tersebut petani mendapatkan fasilitas pinjaman pupuk dan obat untuk meningkatkan produktivitas tembakau. Hasil panen dijual kepada perusahaan yang dipotong biaya pupuk dan obat tersebut. Selain skema tiket/kontrak dengan perusahaan, masyarakat juga melakukan budidaya tembakau dan pemasaran secara konvensional. Selain tembakau, masyarakat juga menanam beberapa komoditas pertanian yaitu jagung, ketela, ubi dan talas.

4.3.

4.3. Desa Tajuk, Kabupaten Semarang

Secara geografis Desa Tajuk terletak pada $110^{\circ}14'54,75''$ sampai dengan $110^{\circ}39'3''$ Bujur Timur dan $7^{\circ}3'57''$ sampai dengan $7^{\circ}30'$ Lintang Selatan. Desa Tajuk terletak di Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. Desa ini berada di Lereng Gunung Merbabu. Desa Tajuk memiliki luas keseluruhan 1235.89 Ha, yang terbagi 543 Ha lahan pertanian / tegal (ladang), 60 Ha pemukiman, perkantoran 1.5 Ha Lapangan 0.9 Ha, Tanah Kas Desa atau Bengkok 32.7 Ha. Secara administrasi Desa Tajuk terdiri dari 11 Dusun, 5 RW, dan 34 RT. Berikut ini nama-nama Dusun di Desa Tajuk: Pulihan (7 ha), Puyang (4 ha), Kaliajeng (7 ha), Banaran (5 ha), Ngroto (4 ha), Macanan (5 ha), Cingklok (5 ha), Tajuk (7 ha), Sokowolu (7 ha), Gedong (4 ha) dan Ngaduman (5 ha).

Desa Tajuk adalah salah satu desa yang berada di kecamatan Getasan kabupaten Semarang yang mempunyai sejarah asal usul terbentuknya desa. Menurut Harry Suparli, kepala dusun Sokowolu wilayah desa Tajuk, terbentuknya pemukiman di dusun Sokowolu diawali ketika masyarakat mencari daerah yang aman dari kejaran Belanda pada masa sebelum kemerdekaan. Di daerah tersebut masyarakat sekarang mempercayai cikal bakal (kerandah), berkembangnya masyarakat di Dusun Sokowolu dari wilayah Nadri dan Mongkrong ada hubungannya dengan peninggalan di dua wilayah tersebut (4 makam di Nadri dan 2 makam di Mongkrong). Dua wilayah tersebut saat ini menjadi kawasan hutan.

Sampai saat ini di setiap bulan Sapar, masyarakat Sokowolu mengadakan acara kenduri dan doa bersama mendoakan leluhur di Nadri dan Mongkrong di area batu yang berbentuk soko tersebut. Menurut mbah Karyo yang lahir sekitar tahun 1920 di dusun Pulihan desa Tajuk, sejak lahir sudah ada kampung Tajuk, dan cikal bakal (kerandah) mbah Karyo dari dusun Sokowolu. Kepala pemerintahan desa Tajuk yang diketahui dari masa sebelum kemerdekaan dipimpin oleh Raden Suwarno, Sastro tahun 1945–1966, Samidi tahun 1966–1990, Suyitno tahun 1990–1998, Kasmari tahun 1988–2013, dan Singgih tahun 2013-2025. Selain itu berdasarkan peta kolonial Belanda sejak tahun 1898

sudah ada pemukiman atau kampung yang saat ini menjadi dusun-dusun di desa Tajuk seperti Macanan, Cingklok, Sokowolu, Ngaduman, Gedong, Pulihan, Banaran, Ngroto dan Tajuk.

Masyarakat Desa Tajuk sebagian besar melaksanakan aktivitas sehari-hari sebagai petani, yang menarik dari aktivitas pertanian di dusun Gedong yaitu kuatnya budaya gotong royong seperti ketika ada salah satu warga yang akan menanam atau memanen hampir seluruh warga ikut membantu tanpa ada upah dari pemilik lahan. Mbah Karyo juga menjelaskan komoditas utama pertanian ketika zaman kolonial Belanda didominasi tanaman tembakau dan jagung di tanah milik masyarakat. Tembakau adalah tanaman candu yang bisa dinikmati dari kalangan bawah hingga atas. Jejak konsumsi tembakau dari masyarakat kecil tergambar dalam memoar yang ditulis oleh JW Winter.

Pada abad ke-20 banyak perusahaan kretek di Jawa semakin berkembang ditandai dengan jumlah perusahaan kian meningkat pesat. Sebagai contoh pada tahun 1929 terdapat 37 perusahaan kretek kemudian meningkat menjadi 138 perusahaan pada tahun 1933. Seiring berjalannya waktu, terjadi pergeseran komoditas utama yang semula tembakau menjadi sayuran. Hal ini terjadi sekitar tahun 1990an, dikarenakan tidak stabilnya harga jual tembakau. Sampai saat ini beberapa dusun masih mempertahankan komoditas tembakau dalam pertanian di lahan milik mereka.

4.4. Desa Pogalan, Kabupaten Magelang

Desa Pogalan Merupakan Salah satu desa yang berbatasan langsung dengan kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu di sisi sebelah barat Gunung Merbabu, terletak di Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang. Desa Pogalan merupakan salah satu desa dari 367 desa yang berada di Kabupaten Magelang dengan luas wilayah 9,62 km² dan berada pada ketinggian diatas 1.100 mdpl. Posisi Desa Pogalan ini terletak di bagian Timur Kabupaten Magelang Berbatasan dengan Kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu pada sisi Timur, sebelah Utara dengan Desa Ketundang, Sebelah barat dengan Desa Daleman Kidul dan sebelah Selatan dengan Desa Wulunggunung

Kecamatan Sawangan. Lahan di Desa Pogalan ini 100% berupa lahan tanah kering.

Desa Pogalan adalah salah satu desa penyangga Taman Nasional Gunung Merbabu (TNGMb). Terletak di lereng barat gunung Merbabu, yang secara administratif berada di kecamatan Pakis kabupaten Magelang, Pogalan dihuni oleh penduduk yang telah lama bermukim di lereng gunung yang dulunya disebut sebagai Damalung ini. Dari hasil wawancara dengan masyarakat, cikal bakal atau pendiri pemukiman di dusun berbeda-beda. Sebagai contoh, di dusun Kragilan, cikal bakal bernama Mbah Kepleh. Sementara itu, Mbah Gondo adalah cikal bakal dari dusun Gandan, Kroya, dan Sekendi. Lain halnya dusun Derpan, cikal bakal bernama Darba Wangsa. Memori cikal bakal tersebut dipelihara oleh masyarakat dengan merawat dan memberikan penghormatan pada makam ataupun petilasan para pendiri pemukiman.

Pemukiman yang berumur lama tersebut juga ditunjukkan dalam arsip peta zaman pemerintah kolonial Belanda. Sebagai contoh, peta tahun 1870 menunjukkan terdapat 7 kampung pemukiman antara lain Pogalan, Grenden, Keditan, Sekendi, Derpan, Gandan, dan Diwak. Sementara itu, 4 kampung lain yaitu Kekoan, Klebutan, Kragilan, dan Pujutan setidaknya baru muncul sekitar tahun 1920 an. Sedangkan 2 kampung tersisa yaitu Pucung dan Kroya muncul tahun 1930 an. Pada tahun 1940 an, kampung Pogalan diubah namanya menjadi Gerdu, serta nama Pogalan kemudian dijadikan sebagai nama desa. Sehingga saat ini, desa Pogalan total memiliki 13 dusun. Dari sumber wawancara dan peta sejarah, desa Pogalan tergolong desa lama, sebagai sebuah kumpulan kampung-kampung yang otonom yang muncul secara gradual. Jika disandingkan dengan sejarah penataan agraria zaman pemerintah kolonial Belanda, termasuk penentuan tiga tipe penguasaan lahan yaitu perkebunan, kehutanan, dan tanah milik/desa yang terjadi setidaknya setelah UU Agraria 1870, kampung-kampung tersebut sebagian telah ada.

Pada saat itu, setidaknya abad ke-19, pemukiman-pemukiman tersebut berdiri secara otonom, dan belum terkonsolidasi menjadi satu desa bernama Pogalan. Berdasarkan arsip peta kolonial Belanda, tahun 1912 Pogalan belum

merupakan sebuah desa tersendiri, disaat sekitar Pogalan sudah terbentuk desa antara lain: Ketundan, Wulunggunung, dan Banyuroto. Dalam peta tahun 1929, Pogalan sudah merupakan sebuah desa dengan 11 dusun. Pengaturan mengenai Desa zaman kolonial Belanda, setidaknya terdapat pada Inlandsche Gemeente Ordonnantie Java en Madoera (Stbld. 1906 No. 83). Ordonansi tersebut merupakan Undang-Undang Desa zaman kolonial Belanda yang mengatur tentang Desa di Jawa dan Madura. Pembentukan Pogalan sebagai unit desa sangat dimungkinkan sebagai bentuk implementasi dari ordonansi tersebut. Kemudian, secara administratif, pada tahun 1929, desa Pogalan masuk dalam district (kecamatan) Tegalrejo Afdeling (Kabupaten) Magelang. Kemudian, pada sekitar tahun 1940 an, pemerintah kolonial Belanda mendirikan sebuah gardu atau pos pengamanan yang berfungsi sebagai tempat transit para tentara Belanda yang melintas dari Yogyakarta ke Ambarawa dan Semarang. Gerdu tersebut juga digunakan sebagai fasilitas kesehatan masyarakat Bangunan gardu tersebut terletak di dusun Pogalan. Kemudian, Pogalan sebagai dusun diganti namanya menjadi Gerdu. Sedangkan Pogalan sebagai nama desa tetap dipertahankan.

Dari hasil wawancara sekretaris desa dan masyarakat dusun Gerdu, bangunan gardu tersebut dijadikan pos perjuangan dari para pejuang kemerdekaan Indonesia yang dipimpin oleh dr. Soedjono. dr. Soedjono adalah seorang tentara pejuang kemerdekaan Indonesia pada zaman perang kemerdekaan tahun 1940 an. Di dusun Gerdu, terdapat satu monumen untuk mengenang tempat meninggalnya dr. Soedjono. Beberapa hari besar nasional diadakan upacara oleh TNI di lokasi tersebut. Untuk mengenang jasa dr. Soedjono dalam perang kemerdekaan, nama dr. Soedjono diabadikan menjadi nama rumah sakit tentara di Magelang. Pada zaman agresi Belanda II tahun 1948, dusun Gerdu juga menjadi saksi atas gugurnya dua kepala dusun dan satu tokoh masyarakat yang berjuang mempertahankan kemerdekaan dari serangan Belanda. Dua kepala dusun (kadus) tersebut yaitu Sorjo kadus Gerdu Utara, Wasito kadus Gerdu Selatan yang sekarang wilayah Kec. Sawangan, dan Tasmin (Tokoh Masyarakat). Dengan demikian, konsolidasi kampung-

kampung yang sekarang menjadi satu kesatuan Desa Pogalan merupakan implikasi dari adanya UU Desa tahun 1906. Sedangkan pada menjelang berakhirnya pemerintahan kolonial Belanda, dusun yang semula bernama Pogalan diubah menjadi dusun Gerdu karena terdapat peristiwa dan monumen sejarah terutama wafatnya dr. Soedjono. Sedangkan nama “Pogalan” tetap menjadi nama desa.

Berdasarkan informasi dari perangkat desa dan sesepuh masyarakat, desa Pogalan telah dipimpin oleh sembilan kepala desa (Kades) antara lain sebagai berikut: (1).Tojoyo [tidak diketahui]; (2).Kowor [tidak diketahui]; (3).Kasan Pawiro [tidak diketahui-1947]; (4).Sastro Pawiro [1947-1960]; (5).Pranoto Diharjo [1960-1988]; (6).Sutarto [1988-1998]; (7).Heru Suprpto [1998-2007]; (8).Budi Santoso [2007-2020]; (9).Madiono [2020-sekarang]. Ada beberapa informasi yang perlu ditambahkan terkait dengan daftar Kades Pogalan tersebut di atas. Pertama, dari asal usul dan tempat tinggal (termasuk mungkin pusat pemerintahan) masing-masing Kades berubah sepanjang waktu. Kades 1 dan 2 tinggal di Dusun Gerdu. Kades 3 sampai 7 tinggal di Dusun Gandan. Kades 8 tinggal di Kekokan; dan Kades 9 Madiono tinggal di Keditan. Sementara itu, kantor Kades dan balai desa sejak tahun 1947 hingga sekarang berada di dusun Keditan. Kedua, terdapat hubungan saudara atau trah antara Kades Pogalan sepanjang waktu. Sebagai contoh, Kades 4 merupakan kerabat dari Kades 3; Kades 5 adik dari Kades 4; Kades 6 anak dari Kades 4; dan Kades 7 merupakan keponakan Kades 6.

Masyarakat Pogalan saat ini mayoritas berprofesi sebagai petani sayur. Berbagai macam sayur yang ditanam antara lain: Kubis dan Brokoli (*Brassica oleracea*), Seledri (*Apium graveolens*), dan Bawang merah (*Allium ascalonicum*). Mereka juga menanam Cabai (*Capsicum annum*), Tembakau (*Nicotiana spp*) dan Jagung (*Zea mays*). Saat ini, sistem tanam yang digunakan yaitu sistem tumpang sari, dimana satu petak lahan ditanami berbagai macam sayuran pengaturan tertentu atas waktu tanam satu jenis sayur dengan waktu tanam jenis sayur yang lain dalam satu larik tempat tanam. Sistem tanam tumpang sari ini belum berlangsung lama, kurang lebih baru 10 tahun di

Pogalan. Menurut beberapa petani dan perangkat desa, tumpang sari sayuran di Pogalan meniru daerah-daerah lain di lereng Merbabu. Dengan tumpang sari, waktu tunggu panen sayuran tertentu misalnya cabai yang panen 3-4 bulan, dapat diselingi dengan panen Kubis yang bisa satu bulan sekali.

Sayuran mulai ditanam semarak di Pogalan setidaknya baru dimulai tahun 2000 an. Hal ini ada hubungannya dengan pengalaman buruk atas tanaman Tembakau yang harganya waktu itu menurun 50% akibat krisis moneter saat itu. Sebelum sayuran mulai diminati warga Pogalan, mereka menanam tembakau dan jagung. Dua jenis tanaman ini merupakan tanaman yang lazim kita temui di berbagai pertanian dataran tinggi. Dua tanaman ini juga tanaman 'impor' yang sudah kadung dianggap sebagai tanaman identik dari masyarakat pedesaan di Indonesia. Catatan sejarah menyebutkan, tanaman jagung mulai berkembang di Jawa Timur sejak tahun 1681, Jawa Tengah 1770, dan Jawa Barat 1790 (Boomgaard 2002). Dua jenis tanaman ini datang ke nusantara dari Amerika Latin bersamaan dengan kedatangan Portugis dan Spanyol tahun 1500. Singkat kata, sebelum masyarakat Pogalan menanam berbagai jenis sayuran, tanaman lazim yang ditanam di lahan yaitu jagung dan tembakau.

Tenaga kerja pertanian awal menggunakan tenaga kerja berbasis keluarga dan tetangga dengan sistem sambatan atau gotong royong bergantian. Hal ini mengingat tingkat komunalitas masyarakat pegunungan di lereng merbabu sangat tinggi. Menurut tokoh masyarakat, mengapa mereka kompak dikarenakan sering menghadapi berbagai tantangan terutama dari faktor alam misalnya suhu, angin badai, letusan gunung, dan fenomena alam lain. Selain itu, pada masa-masa sulit, masyarakat juga menghadapi ancaman dari luar misalnya maraknya peristiwa perampokan yang terjadi pada awal-awal zaman kemerdekaan Indonesia. Selain sistem sambatan, tenaga kerja upah (dalam berbagai bentuk upah) juga telah ada sejak dulu atau sering disebut buruh tani. Para buruh tani ini bekerja pada pemilik tanah pertanian atau orang yang mempunyai lahan pertanian yang luas. Para buruh tani mempunyai lahan pertanian yang sempit. Selain sebagai buruh tani, mereka juga menyewa lahan

dari para pemilik tanah luas dengan berbagai sistem misalnya sewa maupun gadai. Seluruh sistem tenaga kerja ini masih berlaku hingga sekarang.

4.5. Kegiatan Program Pemberdayaan Masyarakat di Tiga Desa Penyangga

Taman Nasional Gunung Merbabu merupakan kawasan konservasi yang dikelilingi oleh 37 desa penyangga yang tersebar di tiga kabupaten yaitu Semarang, Boyolali dan Magelang. Secara keseluruhan, kegiatan pemberdayaan masyarakat di TNGMb telah dilaksanakan dengan beberapa pendekatan, yaitu melalui kemitraan konservasi dan peningkatan usaha ekonomi produktif. Terdapat 10 (sepuluh) perjanjian kerjasama dengan mitra pemerintah desa untuk pemberian akses pemungutan hasil hutan bukan kayu dan 23 (dua puluh tiga) bantuan usaha ekonomi kepada kelompok dan koperasi (Draft RPM, 2021).

Penelitian ini menggunakan lokus 3 (tiga) desa penyangga prioritas yaitu Desa Tajuk di Kabupaten Semarang, Desa Sampetan di Kabupaten Boyolali, dan Desa Pogalan di Kabupaten Magelang. Pada lokus tersebut, subjek program pemberdayaan masyarakat terdiri dari mitra kegiatan pemberdayaan serta kelompok dan koperasi penerima bantuan yang akan dijelaskan berikut :

1) Koperasi Maju Makmur

Koperasi Maju Makmur dibentuk pada tahun 2018 yang berada di desa Sampetan - kabupaten Boyolali merupakan koperasi dengan simpanan wajib yang bergerak di bidang produksi roti manis. Produk tersebut dipasarkan dengan cara didistribusikan pada warung-warung tradisional. Selain itu, produksi roti juga dilakukan ketika terdapat pesanan untuk acara maupun hajatan. Kini, produksi roti manis tersebut mengalami kendala karena adanya pandemi dan pemasaran yang masih sangat terbatas. Bentuk pemberdayaan dengan Taman Nasional berupa bantuan usaha ekonomi yaitu investasi alat produksi pemanggang dan pengaduk adonan roti.

2) Kelompok Tumbuh Bersama

Kelompok tumbuh bersama berada di desa Sampetan - Kabupaten Boyolali merupakan kelompok masyarakat yang bergerak di kegiatan produksi produl herbal seperti kosmetik berupa *lip balm* serta *body butter* dan teh (*Camellia sinensis*) kemasan yang diolah secara tradisional. Bentuk pemberdayaan bersama Taman Nasional berupa bantuan usaha ekonomi yaitu investasi alat produksi dan peningkatan kapasitas. Pemasaran produk kosmetik masih dilakukan secara personal karena belum memiliki izin BPOM. Teh yang diproduksi dikenal dengan nama teh sangan. Sangan merupakan alat masak yang terbuat dari tanah liat.

Adanya budaya minum teh tradisional di Desa Sampetan berawal dari masyarakat yang bekerja sebagai buruh di perkebunan teh pada masa penjajahan Belanda dan Jepang. Setelah Belanda kalah pada Perang Dunia II, masyarakat berdatangan untuk menempati lahan perkebunan teh yang kemudian beralih menjadi pemukiman dan lahan pertanian. Kini tanaman teh yang ada di desa Sampetan tidak ditanam seperti perkebunan skala besar. Tanaman teh dapat dijumpai di pekarangan atau batas-batas petak pertanian milik masyarakat.



Gambar 3 Produk Teh Tradisional Kelompok Tumbuh Bersama



Gambar 4 *Camellia sinensis* yang Ditanam di Pekarangan bersama *Carica papaya*

3) Sun Lantana

Sun Lantana berasal dari kata sun yang berarti matahari dan lantana yang merupakan nama lain dari tanaman *Lantana camara* (tembelean) yang mudah ditemui di desa Tajuk, Kabupaten Semarang. Kelompok ini mendapatkan pemberdayaan dari Taman Nasional berupa perlengkapan pembibitan hortikultura dan alat pengemasan teh tradisional. Terkait dengan pemasaran, konsumen telah tersedia dari masyarakat sekitar. Anggota dari kelompok tani Sun Lantana berjumlah 25 orang. Produk teh tradisional kelompok ini diberi merk “Ti Amo”.



Gambar 5 Bibit Holtikultura Kelompok Sun Lantana

Secara turun-temurun masyarakat terbiasa mengonsumsi teh tradisional untuk bekal berkegiatan di ladang dan hutan. Masyarakat mengaku akan merasa ada yang kurang apabila tidak

mengonsumsinya saat berkegiatan. Daun teh yang dikonsumsi dan dipasarkan diambil dari ladang mereka sendiri. Tanaman teh yang tersedia ditanam terbatas pada pinggiran lahan garapan masyarakat.



Gambar 6 Produk teh tradisional “Ti Amo

4) Kelompok Mapan Mandiri

Kelompok mapan mandiri di desa Tajuk, Kabupaten Semarang memiliki fokus utama di bidang pertanian. Pada lahan garapan masyarakat, terdapat teh yang ditanam pada tepian ladang. Teh tersebut biasa dikonsumsi masyarakat sehari-hari. Teh tradisional diolah dengan cara disangrai pada sangan (wajan berbahan tanah). Kelompok mapan mandiri mendapatkan bantuan usaha ekonomi berupa *dehydrator* atau alat pengering teh sejak tahun 2018. Meski telah mendapatkan bantuan serta pelatihan dari Taman Nasional, kelompok ini mengaku kesulitan untuk memasarkan produknya.



Gambar 7 Teh Sangay yang Diolah secara Tradisional

5) Pemerintah Desa Tajuk, Kabupaten Semarang

Pemerintah Desa Tajuk bermitra dengan Taman Nasional atas pemberian akses hasil hutan bukan kayu berupa perumputan. Sebetulnya, masyarakat yang melakukan perumputan pada kawasan hutan konservasi telah dilakukan sejak dahulu, namun secara legal pemberian akses perumputan ini diberikan pada tahun 2020. Masyarakat sekitar menyebut petak-petak perumputan di dalam kawasan hutan dengan sebutan *lacen*, sedangkan kegiatan merumput disebut dengan *nglacen*. Jumlah masyarakat yang teridentifikasi memiliki *lacen* di kawasan sejumlah 167 orang dengan total luas 65,84 ha.

6) Kelompok Tani Guyub Rukun

Kelompok Tani Guyub Rukun di Desa Pogalan, Kabupaten Magelang memiliki fokus kegiatan pertanian. Bentuk kemitraan dengan Taman Nasional berupa bantuan usaha ekonomi peralatan penunjang kegiatan pertanian.



Gambar 8 Alat Pelubang Mulsa



Gambar 9 Toren Air Bantuan Program Pemberdayaan

7) Kelompok Penggiat Wisata Grenden

Kelompok Penggiat Wisata Grenden yang berada di Desa Pogalan, Kabupaten Magelang melakukan kegiatannya dengan menawarkan spot wisata hutan pinus yang berada di bukit grenden. Bukit ini merupakan bagian dari kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu. Terdapat fasilitas berupa area *camp*, *musholla*, toilet, tempat parkir, warung makan, hingga gazebo. Program pemberdayaan pada Kelompok Penggiat Wisata Grenden adalah masyarakat turut mengelola objek wisata. Lebih lanjut, Taman Nasional memberikan bantuan alat berupa perlengkapan *camping*.



Gambar 10 Bukit Wisata Grenden

8) Pemerintah Desa Pogalan, Kabupaten Magelang

Pemerintah desa Pogalan bermitra dengan Taman Nasional dalam kegiatan perumputan. Kegiatan perumputan di desa ini sebetulnya telah dilakukan sejak dahulu. Namun, secara legal pemberian akses perumputan kepada masyarakat baru diberikan pada tahun 2021. Petak-petak perumputan di dalam kawasan hutan di desa Pogalan disebut dengan bedeng. Jumlah masyarakat yang teridentifikasi memiliki bedeng di kawasan sejumlah 274 orang dengan luas total 134,82 ha.



Gambar 11 Bedeng/Lahan Perumputan Desa Pogalan di Lereng Merbabu

9) Kelompok Sipta Mandiri

Kelompok Sipta Mandiri atau disebut juga Kelompok Tani Hutan Sinau Petani Anyam (SIPTA) Mandiri, Desa Pogalan, Kabupaten Semarang merupakan kelompok yang seluruh anggotanya merupakan perempuan. Kelompok ini bergerak dalam bidang kerajinan bambu. Bambu yang diperoleh bukan berasal dari kawasan. Kelompok ini mengerjakan produksinya berdasarkan pesanan. Bentuk pemberdayaan masyarakat oleh Taman Nasional pada kelompok ini berupa bantuan usaha ekonomi alat penunjang pembuatan anyaman bambu.



Gambar 12 Produk Anyaman Bambu Sipta Mandiri

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Entitas Masyarakat yang Terlibat dalam Program Pemberdayaan

Persepsi masyarakat tiga desa penyangga terhadap program pemberdayaan masyarakat diperoleh melalui metode Q dan dianalisis menggunakan paket qmethod yang dikembangkan oleh Zabala (2014) melalui perangkat lunak Rstudio. Sebanyak 9 pernyataan digunakan untuk membantu proses *Q-sorting* terhadap 36 partisipan (lihat lampiran 1 Daftar Alasan Pemilihan Pernyataan oleh Partisipan).



Gambar 13 Partisipan sedang Melakukan QSorting

Proses analisis dilakukan dengan menggunakan PCA (*Principal Component Analysis*) untuk reduksi data, rotasi *varimax*, dan koefisien korelasi Pearson. Dari proses analisis tersebut, dihasilkan 3 faktor yang dapat dilihat dalam Tabel 6 Nilai Faktor dari Setiap Pernyataan. Berdasarkan 3 (tiga) faktor tersebut selanjutnya dapat dirumuskan menjadi 3 kelompok persepsi yang akan dijelaskan lebih lanjut.

Tabel 5 Nilai Faktor dari Setiap Pernyataan

No.	Pernyataan	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
1.	Saya mengetahui batas TN dan jenis pemanfaatan yang ada di dalamnya	-1	1	-2
2.	Saya termotivasi untuk terlibat dalam program pemberdayaan masyarakat untuk melindungi dan melestarikan sumber daya alam di dalam kawasan TN	-1	1	2
3.	Menjaga alam TN Gunung Merbabu diperlukan agar tata air, suhu lingkungan, dan habitat flora fauna tetap lestari	1	2	0
4.	Program pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan pendapatan masyarakat	1	0	1
5.	Program pemberdayaan masyarakat membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat desa	0	-1	-1
6.	Program pemberdayaan masyarakat dapat menarik lebih banyak investasi untuk masyarakat desa	-2	-2	1
7.	Program pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan kerjasama antar masyarakat desa	0	0	0
8.	Saya mengajak sesama masyarakat desa untuk berpartisipasi aktif dalam program pemberdayaan masyarakat	0	0	0
9.	Saya menyadari terdapat potensi lainnya yang dapat berpeluang memberdayakan masyarakat desa	2	-1	-1

Setiap faktor dari hasil analisis memiliki nilai faktor. Rentang nilai faktor adalah -2 sampai +2. Nilai faktor digunakan sebagai dasar interpretasi hasil. Tabel 6 Nilai Faktor dari Setiap Pernyataan dapat membantu melihat persamaan dan perbedaan antara ketiga faktor. Tabel tersebut berisi tingkatan dari semakin setuju ke semakin tidak setuju setiap pernyataan dalam faktor tersebut. Selanjutnya, korelasi antara partisipan dan setiap faktor atau persepsi

dapat dilihat dalam Tabel 7 Korelasi Partisipan dengan Setiap Faktor atau Persepsi. Dari 36 partisipan, dipilih 18 partisipan yang memiliki korelasi signifikan dengan faktor. Hal ini ditunjukkan dengan tanda * (bintang) pada hasil analisis.

Tabel 6 Korelasi Partisipan dengan Setiap Faktor atau Persepsi

Partisipan	Kelompok	Desa	Derajat Korelasi dengan Setiap Faktor		
			Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
Faktor 1					
Sri Wahyuni	Tumbuh Bersama	Sampetan	0,83*	-0,16	0,21
Slamet Widodo	Maju Makmur	Sampetan	0,90*	-0,01	0,01
Suratmin	Maju Makmur	Sampetan	0,90*	-0,02	0,02
Suratno	Maju Makmur	Sampetan	0,90*	-0,03	0,03
Hartono	Maju Makmur	Sampetan	0,90*	-0,04	0,04
Muh Anwar	Sun Lantana	Tajuk	0,68*	-0,16	-0,66
Supriati	Sipta Mandiri	Pogalan	0,69*	0,00	0,15
Faktor 2					
Yudi	Tumbuh Bersama	Sampetan	0,23	0,77*	0,48
Juremi	Mapan Mandiri	Tajuk	-0,27	0,66*	0,18
Heri Suparli	Lacen	Tajuk	0,16	0,88*	0,15
Dalyono	Lacen	Tajuk	0,07	0,72*	0,09
Joko Margono	Lacen	Tajuk	-0,23	0,84*	-0,08
Bero	Bedeng	Pogalan	-0,11	0,83*	-0,20
Maryono	Grenden	Pogalan	0,38	0,82*	0,02
Faktor 3					
Siti Juwariyah	Mapan Mandiri	Tajuk	0,02	-0,05	0,83*
Slamet Mulyono	Bedeng	Pogalan	0,23	-0,12	-0,77*
Suwarno	Grenden	Pogalan	-0,15	-0,16	0,67*
Slamet	Tumbuh Bersama	Sampetan	-0,10	0,49	0,78*

5.1.1. Faktor 1: Defensif (masyarakat menyadari terdapat potensi yang dapat dikembangkan namun khawatir dengan adanya investasi dari pihak luar terhadap program)

Menurut KBBI, Defensif berarti bersikap bertahan. Penamaan Faktor 1 (satu) ini berdasarkan nilai faktor yang menunjukkan bahwa masyarakat desa penyangga Taman Nasional Gunung Merbabu menyadari bahwa terdapat potensi lainnya yang dapat berpeluang memberdayakan masyarakat desa (9, +2). Seperti yang disampaikan oleh partisipan Muh. Anwar yang merupakan anggota kelompok Sun Lantana dari desa Tajuk, menurutnya desa Tajuk memiliki potensi wisata yang dapat dikembangkan dan memberdayakan masyarakat. Wisata yang menurutnya berpotensi dikembangkan adalah wisata Tiamo yang kini telah dikelola oleh Karangtaruna. Menurutnya program adopsi pohon juga dapat dikembangkan di desa ini. Lebih lanjut, bapak Slamet Widodo, Suratmin, Suratno, Hartono yang berasal dari desa Sampetan mengatakan bahwa, desanya memiliki potensi pengembangan desa wisata edukasi kopi. Seperti yang bapak Slamet Widodo utarakan bahwa *“Kelompok tani di sini (desa Sampetan), khususnya petani kopi yang ada di desa ini, (menurut saya) bisa dikembangkan menjadi desa wisata kopi, itu (desa) juga berdampingan sama Taman Nasional. (atraksi yang ditawarkan adalah) Bagaimana mengolah kopinya, tehnya, dan (kami) membutuhkan pendampingan dari Taman Nasional terkait konservasi lahannya, secara teknis (lebih lanjut) bisa bekerja sama dengan Dinas lain (selain Taman Nasional)”*.

Selain menyadari potensi yang dimiliki, faktor ini memandang investasi sebagai ancaman terhadap tanah mereka dan bahwa adanya investasi tidak memungkinkan untuk dilakukan. Pada pernyataan *“Program pemberdayaan masyarakat dapat menarik lebih banyak investasi untuk masyarakat desa”* bernilai (6,-2). Desa Sampetan yang merupakan tempat bernaungnya kelompok Koperasi Maju Makmur,

memang mengalami dinamika perubahan mata pencaharian, dibuktikannya dengan adanya pabrik yang berdiri di desa mereka (Draft RPM TNGMb, 2021). Kelompok Maju Makmur yang menjadi partisipan tidak setuju dengan adanya investor karena khawatir tanah garapannya berubah menjadi pabrik, *“Uang satu genggam dengan tanah satu genggam akan lebih awet tanah, karena tanah bisa (diwariskan) turun-temurun tapi uang tidak bisa (diwariskan) turun-temurun. Masyarakat bukannya benci dengan investasi, kami niatnya menjadikan desa ini sebagai wisata, katanya bisa menanggulangi investasi masuk. Khususnya (wisata) kopi hampir semua kelompok punya (tanaman di kebun).”* Adanya investor menurut mereka akan menjadikan mereka semakin terikat dan hanya menjadi penonton. Muh Anwar dari desa Tajuk dengan persepsi senada beralasan bahwa adanya investor akan menggoyahkan masyarakat, dan takut lingkungan menjadi terlalu padat.

5.1.2. Faktor 2: Konservasionis (Masyarakat memiliki keinginan untuk menjaga kawasan)

Menurut KBBI, Konservasionis bermakna orang yang mempertahankan kelestarian alam atau lingkungan. Pada faktor 2, masyarakat memiliki *interest* terhadap konservasi didasarkan pada indikator pengelolaan kawasan yakni pernyataan (1) Saya mengetahui batas TN dan jenis pemanfaatan yang ada di dalamnya, (2) Saya termotivasi untuk terlibat dalam program pemberdayaan masyarakat untuk melindungi dan melestarikan sumber daya alam di dalam kawasan TN, (3) Menjaga alam TN Gunung Merbabu diperlukan agar tata air, suhu lingkungan, dan habitat flora fauna tetap lestari berada pada nilai positif atau semakin setuju. Menandakan bahwa masyarakat memahami batas-batas Taman Nasional, termotivasi dalam melestarikan sumber daya alam di dalam kawasan, dan memerlukan kestabilan sumber daya. Seperti yang disampaikan oleh partisipan Yudi yang berasal dari kelompok Tumbuh Bersama bahwa menjaga lingkungan diperlukan agar dapat

menyeimbangkan adanya pembangunan pabrik “*Kalau kita tidak menjaga alam bagaimana nanti kedepannya, sumber air yang ada di merbabu (lereng timur) ini, kan, ada di semuncar, grenjengan, dan di kethu, apabila itu (sumber air) tidak dijaga kelestarian alamnya untuk masyarakat yang lereng timur merbabu akan kesulitan air karena yang di semuncar merupakan sumber air PAM di kabupaten Boyolali. Maka saya setuju untuk dijaga kelestariannya, (perlu) dijaga jangan sampai jadi hutan gundul, nanti kayak Cianjur. Kalau jambu biji di gunung merbabu tetap ada, nanti fauna-fauna, kan, akan tetap di sana (tidak turun ke pemukiman) menjaga keseimbangan alam, kan (nanti) bisa mewariskan ke anak cucu dan bisa mendapatkan manfaat dari alam. Lingkungan di sini, kan, sudah banyak pabrik, dengan adanya menjaga hutan di Taman Nasional (maka) suhu udara akan tetap terjaga.*”

Namun berdasarkan indikator aspek ekonomi, faktor ini meletakkan 2/3 (dua per tiga) pernyataan pada tingkat semakin tidak setuju. Sehingga diidentifikasi kurang mendapat manfaat ekonomi dari pemberdayaan. Juremi yang berasal dari desa Tajuk yang tercatat sebagai anggota Mapan Mandiri mengaku bahwa kelompoknya masih mencoba memasarkan produk teh yang diproduksi oleh kelompoknya, sehingga masih belum membuka lapangan kerja (5, -1). Partisipan lain yaitu Joko Margono selaku pemilik lachen di desa Tajuk merasa bahwa lachen telah dilakukan sejak dahulu, sehingga tidak dianggap membuka lapangan kerja (5, -1).

5.1.3. Faktor 3: Moderat (persepsinya antara indikator pengelolaan kawasan, ekonomi, dan sosial memiliki keseimbangan)

Menurut KBBI, moderat berarti selalu menghindarkan perilaku atau pengungkapan yang ekstrem atau berkecenderungan ke arah dimensi atau jalan tengah. Pada faktor ketiga ini, muncul entitas masyarakat yang menunjukkan persepsi seimbang antar indikator meliputi aspek pengelolaan kawasan, aspek ekonomi, dan aspek sosial. Ketidaksetujuan

yang paling kuat adalah pada aspek pengelolaan kawasan yaitu bahwa masyarakat tidak mengetahui batas Taman Nasional (1, -2) namun persetujuan paling kuat juga berasal dari aspek pengelolaan kawasan yakni memiliki motivasi yang tinggi dalam mengikuti program pemberdayaan sehingga dapat turut melestarikan sumber daya alam yang ada di Taman Nasional (1, +2). Hal ini dapat kita lihat pada partisipan bernama Slamet yang merupakan ketua kelompok Tumbuh Bersama *“Karena saya memikirkan masa depan dari anak cucu kita nanti agar supaya sumber kekayaan alam kita tidak terputus, seperti kandungan air yang ada di Taman Nasional Gunung Merbabu, kemudian motivasi saya untuk terlibat dalam program pemberdayaan ini saya memang punya visi dan misi agar bisa bermanfaat kepada orang lain”*. Masyarakat yang ada dalam faktor ini teridentifikasi tidak mengetahui batas Taman Nasional. Seperti Juwariyah dari desa Tajuk yang tergabung dalam kelompok Mapan Mandiri, mengaku tidak beraktivitas di kawasan, sehingga tidak mengetahui batas kawasan Taman Nasional dan jenis pemanfaatan yang ada di dalamnya. Hal senada juga dinyatakan oleh Suwarno anggota pengelola wisata Grenden dari desa Pogalan, bahwa ia mengaku tidak membidangi hal-hal yang berkaitan dengan batas kawasan Taman Nasional sehingga tidak mengetahui batas Taman Nasional dan jenis pemanfaatan yang ada di dalamnya. Faktor ini setuju terhadap pernyataan *“Program pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan pendapatan masyarakat”* (4, +1) dan *“Program pemberdayaan masyarakat dapat menarik lebih banyak investasi untuk masyarakat desa”* (6, +1). Hal ini berarti mereka setuju bahwa pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan pendapatan.

5.2. Persepsi Masyarakat terhadap Program Pemberdayaan

Ketiga faktor telah teridentifikasi, yaitu Defensif, Konservasionis, dan Moderat yang merepresentasikan tiga entitas yang dapat diidentifikasi secara

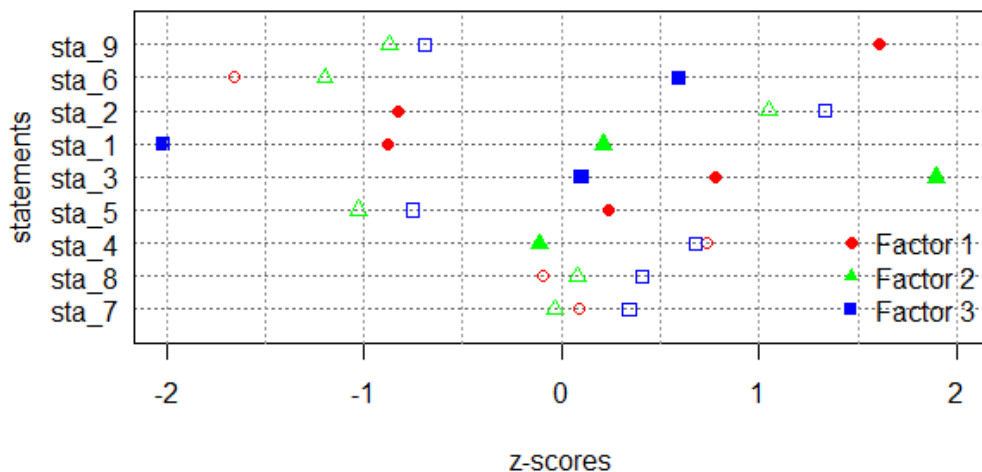
unik. Selain itu, didapatkan juga hasil berupa adanya persepsi konsensus dan diskonsensus dari ketiga faktor pada setiap pernyataan. Hasil konsensus dan diskonsensus tersebut dapat dilihat pada Gambar 10 Grafik Plot Letak Ketiga Faktor pada Setiap Pernyataan dari Partisipan dan Tabel 8 Hasil Diskonsensus dan Konsensus yang ada di setiap Pernyataan dari Partisipan. Gambar 10 menampilkan grafik berupa titik letak nilai z dari ketiga faktor. Ketiga titik pada pernyataan x terletak saling berjauhan, menandakan ketiga faktor memiliki pendapat yang berbeda tentang pernyataan tersebut. Jika ketiga titik pada pernyataan x terletak berdekatan, menandakan ketiga faktor memiliki konsensus. Untuk hasil yang lebih tepat dapat dilihat pada Lampiran 1.

Tabel 7 Hasil Diskonsensus dan Konsensus yang ada di setiap Pernyataan dari Partisipan

Pernyataan	Diskonsensus dan Konsensus			
		f1_f2	f1_f3	f2_f3
1	Berbeda semua	-1,09***	1,13***	2,22*****
2	Berbeda hanya pada f1	-1,88*****	-2,16*****	-0,28
3	Berbeda semua	-1,11***	0,68*	1,79*****
4	Berbeda hanya pada f2	0,85**	0,05	-0,79**
5	Berbeda hanya pada f1	1,26***	0,98**	-0,27
6	Berbeda hanya pada f3	-0,46	-2,24*****	-1,79*****
7	Konsensus	0,13	-0,25	-0,37
8	Konsensus	-0,17	-0,50	-0,33
9	Berbeda hanya pada f1	2,48*****	2,30*****	-0,17

Tabel 8 menyajikan hasil konsensus dan perbedaan yang dimiliki oleh setiap pernyataan. “Berbeda hanya pada f_n ” menunjukkan adanya perbedaan pada level- p signifikan antara faktor n dengan faktor lainnya. “Berbeda semua” menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada semua faktor. “Konsensus” menunjukkan adanya konsensus atau tidak ada perbedaan signifikan antara semua faktor. “ f_n f_n ” menunjukkan perbedaan z -score antara faktor n , misal $f1$ $f2$ menunjukkan perbedaan nilai z -score dari faktor 1 dan faktor 2. z -score yang menunjukkan nilai sangat tinggi atau sangat rendah (negatif), berkaitan

dengan dengan level-p yang sangat kecil. Semakin kecil level-p akan menampilkan tanda bintang yang artinya menunjukkan perbedaan signifikan ($\text{level-p} < 0,05$). Adanya perbedaan signifikan pada setiap faktor yang ada berarti diskonsensus, sebaliknya perbedaan yang tidak signifikan pada setiap faktor berarti konsensus (Zabala, 2014).



Hasil pada Tabel 8 dan Gambar 14 menunjukkan ada 2 pernyataan yang merupakan “konsensus”, yaitu pernyataan 7 yang berbunyi “Program pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan kerjasama antar masyarakat desa” dan pernyataan 8 yaitu “Saya mengajak sesama masyarakat desa untuk berpartisipasi aktif dalam program pemberdayaan masyarakat”. Pernyataan dapat dikatakan konsensus ketika ketiga faktor persepsi memiliki tingkat persetujuan yang sama terhadap pernyataan. Ketiga faktor persepsi tersebut memiliki pandangan yang netral terhadap pernyataan 7 dan 8 (0, 0, 0). Dalam prosesnya, individu dituntut untuk menilai suatu fenomena yang dapat bersifat positif, negatif, dan netral. Persepsi sangat menentukan sikap seseorang. Menurut Walgito (2001) sikap individu dapat berupa: 1) menolak lingkungannya (negatif), yaitu ketika lingkungan tidak sesuai dengan pemikiran individu, 2) menerima lingkungannya (positif), yaitu ketika keadaan lingkungan sesuai dengan keadaan yang diharapkan oleh individu, dan 3)

bersikap netral, apabila keadaan lingkungan tidak sesuai dengan pemikiran individu, tetapi individu tersebut tidak mengambil langkah-langkah lebih lanjut.

Pernyataan yang ketiga persepsinya memiliki perbedaan seperti yang dapat dilihat pada Tabel 8 dan Gambar 10 antara lain pernyataan nomor 1 dan 3. Jika dilihat pada Gambar 10, ketiga pernyataan ini letaknya saling berjauhan pada grafik nilai z. Pernyataan 1 yang berbunyi “Saya mengetahui batas TN dan jenis pemanfaatan yang ada di dalamnya” memiliki nilai yang didominasi negatif (-1, 1, -2). Persepsi 1, masyarakat defensif memiliki tingkat kesetujuan ke nilai yang negatif terhadap pernyataan ini. Persepsi 3 atau masyarakat moderat, memiliki tingkat ketidak-setujuan yang paling ekstrem. Sedangkan pada persepsi 2 yaitu konservasionis, memiliki tingkat kesetujuan yang cenderung positif.

Selanjutnya, pada pernyataan nomor 3 walaupun setiap faktor memiliki nilai z yang berbeda signifikan namun memiliki nilai faktor yang cenderung positif (+1, +2, 0). Pernyataan tersebut berbunyi “Menjaga alam TN Gunung Merbabu diperlukan agar tata air, suhu lingkungan, dan habitat flora fauna tetap lestari” Persepsi 1 (satu) : Defensif memiliki tingkat persepsi setuju (+1) terhadap pernyataan nomor 3 dilanjutkan dengan persepsi 2 (dua) : Konservasionis yang memiliki pandangan sangat setuju (+2). Berdasarkan tingkat persetujuan yang ada partisipan menganggap perlunya menjaga alam TN Gunung Merbabu agar tata air, suhu lingkungan, dan habitat flora fauna tetap lestari, sehingga dapat mencegah terjadinya bencana, persediaan air yang tetap mengalir, kondisi yang ada dapat diwariskan ke generasi selanjutnya. Persepsi 3 (tiga): Masyarakat moderat menunjukkan pandangan netral (0) terhadap pernyataan tersebut. Dari penjelasan tersebut, diketahui bahwa walaupun terdapat perbedaan pendapat, tidak terdapat kelompok persepsi yang tidak setuju terhadap pernyataan nomor 3. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat memerlukan alam Taman Nasional Gunung Merbabu yang guna terhindar dari bencana dan kebutuhan air akan tetap terjaga.

5.3. Konsekuensi Pengelolaan Program Pemberdayaan Masyarakat

Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan menyebutkan bahwa salah satu tugas organisasi Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) yaitu melaksanakan fasilitasi pertumbuhan investasi, pengembangan industri, dan pasar untuk mendukung pemulihan ekonomi nasional. Berdasarkan hasil pemetaan entitas yang telah dilakukan, faktor Defensif menolak adanya investasi dengan argumen yang dimiliki. Defensif juga merupakan faktor yang dominan yang dapat berimplikasi lebih besar daripada faktor lainnya. Implikasi negatif misalnya, menolak adanya investasi dari luar dapat menghambat program pemberdayaan, yaitu dengan membatasi akses terhadap sumber daya dan peluang permodalan. Membatasi adanya investasi dikhawatirkan berbanding lurus dengan keterbatasan perkembangan program pemberdayaan masyarakat yang berpengaruh terhadap kurangnya manfaat ekonomi dalam mencapai tujuan program pemberdayaan. Namun, dalam kasus ini, faktor Defensif secara sadar mengetahui konsekuensi yang dilakukan apabila investasi masih dilakukan. Hal ini dapat berimplikasi positif. Jika dikelola dengan baik, faktor defensif dapat berkontribusi pada pemeliharaan kearifan lokal, perlindungan lingkungan, dan penguatan kontrol masyarakat terhadap lingkungannya.

Maka dari itu, komunikasi memainkan peran yang penting dalam pemberdayaan masyarakat. Diperlukan komunikasi dengan pendekatan yang partisipatif sehingga mendorong adanya diskusi dan debat yang menghasilkan peningkatan pengetahuan dan *awareness*, serta kesadaran kritis yang lebih tinggi. Pemikiran kritis memungkinkan masyarakat untuk memahami interaksi kuasa yang ada di sekitar dan membantu masyarakat mengambil keputusan sendiri (WHO, diakses pada 2023). Namun, hal ini masih perlu menjadi perhatian bahwa investasi tidak selalu berasal dari luar masyarakat, investasi dapat bersumber dari masyarakat itu sendiri.

Faktor Konservasionis seperti namanya teridentifikasi menitikberatkan kesetujuan positifnya pada parameter konservasi. Faktor konservasionis yang

memiliki keinginan untuk menjaga kawasan konservasi dapat menjadi mitra yang kuat dalam program pemberdayaan. Namun, apabila dilihat dari aspek ekonomi faktor ini memandang dirinya kurang mendapat manfaat. Hal ini dapat menjadi hambatan dalam mencapai tujuan pemberdayaan yang mencakup aspek ekonomi. Apabila dirunut sesuai dengan tujuan pemberdayaan (Kementrian Kehutanan, 2007) maka masih memerlukan upaya (*effort*) untuk mewujudkan tujuan pemberdayaan yang telah disebutkan sebelumnya. Padahal, tujuan pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan konservasi menurut Pedoman Kriteria dan Indikator Pemberdayaan Masyarakat di Sekitar Kawasan Konservasi (Kementerian Kehutanan, 2007) tidak sebatas pada konservasi melainkan perlu menjamin keseimbangan ekologis, ekonomi, maupun sosial budaya dan kelestarian kawasan konservasi.

Berdasarkan kondisi yang ada pengelola dapat melakukan fasilitasi berupa akses pemasaran dan promosi dengan memanfaatkan media sosial, situs web, aplikasi belanja online, bahkan dengan memanfaatkan kekuatan yang dimiliki oleh Taman Nasional Gunung Merbabu seperti wisata jalur pendakian. Wisata pendakian gunung Merbabu merupakan salah satu daya tarik alam dengan ketinggian puncak mencapai 3.142 mdpl (Utomo dan Tambotoh, 2023). Produk khas yang dimiliki oleh masyarakat desa penyangga, diharapkan dapat menjadi daya tarik tambahan bagi pendaki. Nantinya, produk yang ditawarkan dapat menjadi cinderamata. Selain itu, dapat dilakukan fasilitasi kolaborasi dengan parapihak atau pemangku kepentingan dapat membantu mendapatkan dukungan finansial/sponsor, dukungan pengetahuan, dan sumber daya lainnya untuk pengembangan ekonomi berkelanjutan.

Faktor moderat memiliki keseimbangan persepsi antara indikator ekonomi, sosial, dan konservasi. Dengan kata lain faktor moderat yang berpotensi menjembatani antara faktor defensif dan konservasionis. Keseimbangan persepsi yang dimiliki faktor ini dapat membantu memperluas ruang untuk diskusi yang inklusif dan kondusif. Hal ini ditandai dengan motivasi tinggi yang dimiliki kelompok ini dalam mengajak masyarakat untuk

turut serta ikut dalam program pemberdayaan sehingga dapat turut serta melestarikan kawasan.

Melalui konsensus dan diskonsensus dapat diketahui persepsi yang positif, netral, dan negatif. Adanya konsensus dan diskonsensus dalam ketiga faktor atau kelompok persepsi yang telah teridentifikasi dapat membantu pengelola dalam mengidentifikasi kondisi yang ada serta dapat digunakan sebagai dasar menentukan langkah yang perlu diambil dalam program pemberdayaan masyarakat. Hasil yang didapatkan pada pernyataan 7 dan 8 (0,0,0) sesuai terhadap survei awal, yaitu pernyataan prioritas masyarakat yang mengutamakan pekerjaannya sebagai petani mengakibatkan minimnya perhatian pada program pemberdayaan masyarakat. Pasalnya, persepsi yang netral berarti individu merasa keadaan lingkungan tidak sesuai dengan pemikiran, tetapi individu tersebut tidak mengambil langkah-langkah lebih lanjut (Walgito, 2001).

Berdasarkan konsensus yang didapatkan pada pernyataan 7 dan 8 ini pengelola perlu melakukan peningkatan persepsi dari yang sifatnya netral menuju positif. Salah satu langkah awal yang dapat dilakukan adalah mengidentifikasi sebanyak apa modal sosial yang dimiliki masyarakat. Modal sosial adalah pengetahuan bersama, pemahaman, dan pola interaksi yang dimiliki oleh sekelompok orang dalam melakukan aktivitas produktif (Coleman, 1988; Putnam et al., 1993 dalam Roseland, 2000). Modal sosial diciptakan ketika individu belajar saling percaya sehingga mereka dapat membuat komitmen yang kredibel dan mengandalkan bentuk kerjasama timbal balik. Roseland (2000) mencatat bahwa modal sosial tidak dapat diciptakan secara instan. Mencoba untuk menciptakannya atau mengarahkannya dengan sengaja dapat menimbulkan resistensi. Artinya, masyarakat akan menolak untuk dimanfaatkan bahkan untuk alasan terbaik sekalipun. Selain itu untuk mendukung keberhasilan program pemberdayaan masyarakat perlu melibatkan para pemangku kepentingan. Implementasi program perlu disinergikan dengan

program pembangunan daerah, oleh karena itu harus dibangun jejaring dan koordinasi antar pemangku kepentingan (Gunawan et Al, 2013).

Sementara itu, pernyataan tidak sepakat atau diskonsensus terdapat pada pernyataan 1 (-1, 1, -2) yang bernada negatif dan 3 (+1, +2, 0) yang bernada positif. Perbedaan pendapat pada pernyataan 1 yang berbunyi “Saya mengetahui batas TN dan jenis pemanfaatan yang ada di dalamnya” menunjukkan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan yang berbeda-beda terkait dengan batas kawasan dan jenis pemanfaatan yang ada di dalamnya. Pengetahuan mengenai batas kawasan ini didominasi oleh persepsi negatif. Masyarakat desa penyangga yang tidak mengetahui batas kawasan dan jenis pemanfaatan/zonasinya rawan menimbulkan kerentanan terhadap pelanggaran hukum (Hidayat, 2022). Agar persepsi negatif dapat bergeser menuju netral bahkan positif, respon yang dapat dilakukan oleh pengelola adalah dengan cara menetapkan atau memastikan (secara hukum) hak penguasaan atas sumber daya alam. Hal tersebut juga dapat dilakukan dengan penetapan skema kemitraan perhutanan sosial. Skema ini dapat menjadi pilihan, yaitu dengan menetapkan/memastikan hak-hak dan kewajiban kelompok-kelompok masyarakat tertentu dalam mengelola sumberdaya alam di Kawasan Konservasi. Tetapi skema ini hanya dapat berjalan jika ada peraturan dan penegakannya diterapkan dan diaplikasikan dengan kuat untuk membatasi akses oleh pihak tertentu (Mulyana, 2019).

Pada persepsi nomor 3 yang berbunyi “Menjaga alam TN Gunung Merbabu diperlukan agar tata air, suhu lingkungan, dan habitat flora fauna tetap lestari” menunjukkan diskonsensus yang artinya tiap persepsi memiliki tingkat persetujuan yang berbeda-beda. Namun, meski tingkat persetujuannya berbeda-beda, seluruh persepsi mengarah pada nilai positif. Artinya masyarakat menganggap bahwa memang menjaga alam adalah hal yang penting untuk dilakukan. Terdapat peluang yang cukup besar untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam aspek konservasi.

Cara lain secara normatif, dalam pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat dapat diadakan pelatihan yang meliputi pengenalan konservasi yang berkaitan dengan pemanfaatan kawasan dan potensi sumberdaya alam pada kawasan secara berkelanjutan (Peraturan Nomor P.43/MENLHK/SETJEN/ KUM.1/6/2017). Melalui pelatihan, idealnya masyarakat dapat membuat penyusunan rencana partisipatif terhadap potensi-potensi yang ada di kawasan. Lebih lanjut, hal ini penting karena keberhasilan pemberdayaan masyarakat dapat didekati dan dilihat dari *community awareness* (kesadaran komunitas) yang terbangun selama pemberdayaan yang dilakukan (Hermawan et. al, 2014).

Proses pengambilan data hingga diperoleh 3 (tiga) entitas/faktor dan persepsi yang bersifat negatif, netral, dan positif dilakukan dengan menggunakan Metode Q. Metode ini bertujuan untuk memetakan persepsi. Penggunaan Metode Q selama penelitian ini masih memerlukan penyempurnaan. Terbatasnya jumlah literatur spesifik yang mencakup informasi mengenai program pemberdayaan masyarakat di TNGMb memungkinkan hasil *concourse* yang kurang mencakup semesta pernyataan yang ada. Tantangan tersebut dapat diatasi melalui proses wawancara langsung. Meskipun telah melengkapi pengambilan *Concourse* dengan wawancara langsung, bisa dikatakan jumlah responden wawancara terlalu sedikit dan kurang mewakili populasi meski tidak ada angka spesifik yang disebutkan oleh Metode Q. Hal ini mungkin berdampak pada instrumen yang kurang luas dalam mencakup realita lapangan. Menurut Webler (2009) pembeda utama Metode Q dengan Metode R adalah objek populasi. Populasi pada Metode R terletak pada populasi responden sedangkan Metode Q terletak pada semesta *concourse*. Sehingga, perlu menjadi catatan bahwa hasil penelitian ini mungkin belum sepenuhnya menangkap berbagai kemungkinan semesta *concourse*.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran dan analisis data diketahui bahwa terdapat 3 kelompok persepsi yang teridentifikasi pada masyarakat desa penyangga yang terlibat dalam program pemberdayaan. Kelompok persepsi tersebut antara lain yaitu masyarakat yang (1) Defensif : menyadari terdapat potensi yang dapat dikembangkan namun khawatir tentang adanya investasi dari pihak luar terhadap program pemberdayaan; (2) Konservasionis : memiliki persepsi positif terhadap menjaga kawasan namun memandang kelompoknya kurang mendapat manfaat ekonomi; dan (3) Moderat : tingkat persetujuannya terhadap program pemberdayaan pada aspek pengelolaan kawasan, ekonomi, dan sosial memiliki keseimbangan dari tingkat kesetujuan dan tingkat ketidaksejujuannya.

Selain memunculkan tiga kelompok persepsi, hasil analisis juga menunjukkan bahwa terjadi konsensus dan diskonsensus antar partisipan yang menunjukkan persepsi netral, negatif, dan positif. Persepsi netral didapatkan pada konsensus pernyataan 7 yaitu “Program pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan kerjasama antar masyarakat desa“ dan pernyataan 8 yaitu “Saya mengajak sesama masyarakat desa untuk berpartisipasi aktif dalam program pemberdayaan masyarakat”. Pernyataan yang bernada negatif didapatkan pada diskonsensus pernyataan 1 “Saya mengetahui batas TN dan jenis pemanfaatan yang ada di dalamnya”. Sedangkan persepsi positif didapatkan pada diskonsensus pernyataan 3 “Menjaga alam TN Gunung Merbabu diperlukan agar tata air, suhu lingkungan, dan habitat flora fauna tetap lestari”.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diketahui terdapat persepsi dan entitas yang berbeda-beda pada masyarakat desa penyangga. Maka dari itu, saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian meliputi (1) Adanya Faktor Defensif yang dominan dapat berimplikasi negatif seperti tertutupnya akses sumberdaya dan permodalan ekonomi. Namun, jika dikelola dengan baik, faktor defensif dapat berkontribusi pada pemeliharaan kearifan lokal, perlindungan lingkungan, dan penguatan kontrol masyarakat terhadap lingkungannya. Sehingga pengelola perlu melakukan komunikasi dengan pendekatan partisipatif untuk salah satunya mencegah implikasi negatif dari faktor Defensif; (2) Adanya tantangan pada Faktor Konservasionis yang masih belum mendapatkan manfaat ekonomi secara optimal dapat diatasi dengan pemberian akses penjualan pada titik-titik pariwisata TNGMb, sehingga produk dapat dijadikan cenderamata bagi para wisatawan; (3) Adanya Faktor Moderat yang netral merupakan peluang untuk menjembatani 2 (dua) persepsi yang lainnya untuk mencapai tujuan pemberdayaan.

Selanjutnya saran yang diberikan terkait adanya persepsi yang mengarah ke persepsi netral, negatif dan, positif adalah sebagai berikut (4) agar persepsi netral terhadap indikator sosial bergeser menjadi positif, dapat dilakukan pengukuran modal sosial masyarakat oleh pengelola. Kemudian dilakukan pemberian akses terhadap pemangku kepentingan terkait; (5) agar persepsi negatif terkait pengetahuan batas kawasan dapat bergeser menjadi persepsi netral - positif perlu dilakukan dengan penetapan skema kemitraan perhutanan sosial dengan batas-batas lokasi yang jelas; (6) adanya persepsi positif terhadap menjaga kawasan dapat dijadikan modal peluang untuk program pemberdayaan terkait adanya mitra yang kuat dalam bidang konservasi.

Terdapat peluang yang cukup besar untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam aspek konservasi. Hal ini ditunjukkan dengan mayoritas partisipan memiliki persepsi yang positif mengenai pentingnya menjaga kawasan. Balai Taman Nasional Gunung Merbabu selaku pengelola kawasan

perlu meningkatkan partisipasi masyarakat desa penyangga dalam program pemberdayaan masyarakat. Memastikan bahwa kegiatan perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi wajib terlaksana perlu menjadi perhatian agar menciptakan program pemberdayaan masyarakat yang berdaya guna dan berhasil guna.

Penggunaan Metode Q untuk menangkap berbagai persepsi kedepannya perlu memerhatikan sumber dan pemilihan *concourse* yang relevan dengan topik penelitian. Metode Q berbeda dengan metode R yang lebih umum digunakan. Metode ini menitikberatkan pada semesta *Concourse* yang mungkin akan memakan lebih banyak waktu daripada proses *Q-Sorting* sorting itu sendiri. Kedepannya akan lebih baik apabila responden wawancara terbuka diperkaya jumlah dan latar belakangnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abukari, H., & Mwalyosi, R. B. (2020). Local communities' perceptions about the impact of protected areas on livelihoods and community development. *Global Ecology and Conservation*, 22, e00909.
- Akbar, R. F. (2015). Analisis Persepsi Pelajar Tingkat Menengah Pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Kudus. *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 10(1).
- Artis, E., Gray, N. J., Campbell, L. M., Gruby, R. L., Acton, L., Zigler, S. B., & Mitchell, L. (2020). Stakeholder perspectives on large-scale marine protected areas. *Plos one*, 15(9), e0238574.
- Arumugam, M., Niyomugabo, R., Dahdouh-Guebas, F., & Hugé, J. (2021). The perceptions of stakeholders on current management of mangroves in the Sine-Saloum Delta, Senegal. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 248, 107160.
- Barry, J., & Proops, J. (1999). Seeking sustainability discourses with Q methodology. *Ecological economics*, 28(3), 337-345.
- Bennett NJ, Dearden P. (2014). *Why local people do not support conservation: community perceptions of marine protected area livelihood impacts, governance and management in Thailand*. *Marine Policy* 44:107–116.
- Brown, Maureen. (2004). "Illuminating patterns of perception: An overview of Q methodology." Carnegie Mellon University.
- Brown, S. R. (1993). A primer on Q methodology. *Operant subjectivity*, 16(3/4), 91-138.
- Cuppen, E., Breukers, S., Hisschemöller, M., & Bergsma, E. (2010). Q methodology to select participants for a stakeholder dialogue on energy options from biomass in the Netherlands. *Ecological Economics*, 69(3), 579-591.
- Daulay, D. N. O., & Hidayat, J. W. (2016). Persepsi Masyarakat terhadap Pengelolaan Taman Nasional Batang Gadis, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 14, No. 1, pp. 233-240).
- Dewanti, A. A., & Marhaento, H. (2021). Perception Analysis on the Conflict Between Javan Leopard and Community Around Mount Sawal Wildlife Reserve. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 18(2), 75-85.

Draft Dokumen Rencana Pemberdayaan Taman Nasional Gunung Merbabu 2021

Gerihano, G., KP, E. I., & Simanjuntak, S. M. (2016). Strategi Pengelolaan Kawasan Hutan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) Provinsi Jambi. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 14(1), 120-125.

Grimrud, K., Graesse, M., & Lindhjem, H. (2020). Using the generalised Q method in ecological economics: A better way to capture representative values and perspectives in ecosystem service management. *Ecological Economics*, 170, 106588.

Gunawan, H., Bismark, M., & Krisnawati, H. (2013). Kajian sosial ekonomi masyarakat sekitar sebagai dasar penetapan tipe penyangga Taman Nasional Gunung Merbabu, Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 10(2), 103-119.

Hamdan, H., Achmad, A., & Mahbub, A. S. (2017). Persepsi Masyarakat terhadap Status Kawasan Suaka Margasatwa Ko'mara Kabupaten Takalar. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*, 105-113.

Hermawan, M.T.T, Faida, L.R.W., Wianti, K.F., Marhaento., Anindia, A. (2014). "*Pengelolaan Kawasan Konservasi*". Yogyakarta. UGM Press.

Hidayat, R. (2022). Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Tindak Pidana Secara Bersama-Sama Penyebab Kebakaran Hutan Serta Lahan Di Kawasan Hutan Konservasi Suaka Margasatwa Barisan (Laporan Polisi Nomor: LP/246/B/IX/2019/Polres Solok Kota). *UNES Journal of Swara Justisia*, 6(3), 239-249.

Horton, N. J., & Kleinman, K. (2015). *Using R and RStudio for data management, statistical analysis, and graphics*. CRC Press.

Hugé, J., Velde, K. V., Benitez-Capistros, F., Japay, J. H., Satyanarayana, B., Ishak, M. N., ... & Dahdouh-Guebas, F. (2016). Mapping discourses using Q methodology in Matang mangrove Forest, Malaysia. *Journal of Environmental Management*, 183, 988-997.

Ibrahim, J. T. (2020). *Metode penelitian sosial ekonomi pertanian* (Vol. 1). UMM Press.

Idrus, M. (2009). *Metode Penelitian Ilmu Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Erlangga, Jakarta.

Irawan, A., Iwanuddin, I., & Ekawati, S. (2017). Analisis persepsi dan perilaku masyarakat terhadap keberadaan kawasan KPHP Model Poigar. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 14(1), 71-82.

- Istijanto. (2005). Riset SDM Cara Praktis Mendeteksi Dimensi-Dimensi Kerja Karyawan (1st ed.; A. Purwanto & Sukoco, eds.). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Kementrian Kehutanan (2007). *Pedoman Kriteria dan Indikator Pemberdayaan di Sekitar Kawasan Konservasi*. Departemen Kehutanan
- Krotov, V. (2017). *A Quick Introduction to R and RStudio* (pp. 1-15). Technical report. Murray State University, Murray, KY, USA. doi: 10.13140/RG.2.2.10401.92009.
- Lander, J. P. (2014). *R for Everyone: Advanced Analytics and Graphics*. Boston, MA: AddisonWesley.
- Lee, B. S. (2017). The fundamentals of Q methodology. *연구방법논총*, 2(2), 57-95.
- Maryani, D., & Nainggolan, R. R. E. (2019). *Pemberdayaan masyarakat*. Deepublish.
- Massiri, S. D. (2022). *Strategi Pemberdayaan Masyarakat Pemberdayaan pada Kawasan Konservasi*. Bandung : Smart Media Publishing.
- Masud, M. M., Aldakhil, A. M., Nassani, A. A., & Azam, M. N. (2017). Community-based ecotourism management for sustainable development of marine protected areas in Malaysia. *Ocean & Coastal Management*, 136, 104-112.
- Mulyana, Agus., Kosmaryandi , Nandi., Hakim , Nurman., Suryadi, Suer., dan Suwito (2019) “*Ruang Adaptif Refleksi Penataan Zona/Blok di Kawasan Konservasi*”. Bogor . Direktorat Pemolaan dan Informasi Konservasi Alam (PIKA) Direktorat Jenderal Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekosistem (KSDAE) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Narsuka, D. R. (2009). Sujali. 2009. Persepsi dan peran serta masyarakat lokal dalam pengelolaan TNGM. *Jurnal Majalah Geografi Indonesia*, 23(2), 90-108.
- Niedziałkowski, K., Komar, E., Pietrzyk-Kaszyńska, A., Olszańska, A., & Grodzińska-Jurczak, M. (2018). Discourses on public participation in protected areas governance: Application of Q methodology in Poland. *Ecological Economics*, 145, 401-409.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.8/Menlhk/Setjen/OTL.0/1/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Konservasi Sumber Daya Alam
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.35/Menlhk/Setjen/Kum.1/3/2016 Tentang Tata Cara

Penyusunan Rencana Pengelolaan Pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam

Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan

Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam Dan Kawasan Pelestarian

Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam

Pirard R, Petit H, Baral H dan Achdiawan R. (2016). Dampak Hutan Tanaman Industri di Indonesia: Analisis Persepsi Masyarakat Desa di Sumatera, Jawa dan Kalimantan. Occasional Paper 153. Bogor, Indonesia: CIFOR.

Potgieter, G. C., Weise, F. J., Wachter, B., Melzheimer, J., Wiesel, I., & Stratford, K. (2017). Comment on Rust et al.: Human–carnivore conflict in Namibia is not simply about black and white. *Society & Natural Resources*, 30(10), 1299-1303.

Qiong, O. U. (2017). A brief introduction to perception. *Studies in literature and language*, 15(4), 18-28.

Ramdhan, M. (2021). *Metode Penelitian*. Surabaya. Cipta Media Nusantara.

Rencana Pengelolaan jangka panjang Taman Nasional Gunung Merbabu revisi tahun 2019 – 2023

Robbins, P., & Krueger, R. (2000). Beyond bias? The promise and limits of Q method in human geography. *The Professional Geographer*, 52(4), 636-648.

Roseland, M. (2000). Sustainable community development: integrating environmental, economic, and social objectives. *Progress in planning*, 54(2), 73-132.

Sena-Vittini, M., Gomez-Valenzuela, V., & Ramirez, K. (2023). Social perceptions and conservation in protected areas: Taking stock of the literature. *Land Use Policy*, 131, 106696.

Sirivongs, K., & Tsuchiya, T. (2012). Relationship between local residents' perceptions, attitudes and participation towards national protected areas: A case study of Phou Khao Khouay National Protected Area, central Lao PDR. *Forest policy and economics*, 21, 92-100.

Stenner, P., & Watts, S. (2012). Doing Q methodological research: Theory, method & interpretation. *Doing Q Methodological Research*, 1-248.

- Stone, M. T. (2015). Community empowerment through community-based tourism: The case of Chobe Enclave Conservation Trust in Botswana. *Institutional arrangements for conservation, development and tourism in eastern and southern Africa: A dynamic perspective*, 81-100.
- Stone, T., & Turale, S. (2015). Q methodology: An introduction. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 19(3), 183-186.
- Sudarsono, A. S., & Suharsono, Y. (2016). Hubungan persepsi terhadap kesehatan dengan kesadaran (mindfulness) menyeter sampah anggota klinik asuransi sampah di indonesia medika. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 4(1), 31-52.
- Sumathi, S., & Esakkirajan, S. (2007). Entity-Relationship Model. *Fundamentals of Relational Database Management Systems*, 31-63.
- Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan
- Undang-Undang No.5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
- Utomo, M. K. A., & Tambotoh, J. J. (2023). Analisis Kepuasan Pengguna Pada Website Registrasi Pendakian Taman Nasional Gunung Merbabu dengan Metode Webqual 4.0. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 10(1), 276-286.
- Vodouhê, F. G., Coulibaly, O., Adégbidi, A., & Sinsin, B. (2010). Community perception of biodiversity conservation within protected areas in Benin. *Forest Policy and Economics*, 12(7), 505-512.
- Wahyuni, S. F. (2018). Pengaruh Corporate Social Responsibility Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Moderating. *Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 1(1), 109-117.
- Walgito, B. 2001. Psikologi Sosial (Suatu Pengantar). Andi. Yogyakarta.
- Webler, T., Danielson, S., & Tuler, S. (2009). Using Q method to reveal social perspectives in environmental research. *Greenfield MA: Social and Environmental Research Institute*, 54, 1-45
- WHO, Task 1 : Community Empowerment, <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/seventh-global-conference/community-empowerment> (diakses pada tanggal 28 Februari pukul 17.00 WIB)

- Widyagraha, N. G. B., Sugiarta, I. N. G., & Widiati, I. A. P. (2022). Partisipasi Masyarakat Blimbingsari dalam Pelaksanaan Kesepakatan Konservasi Taman Nasional Bali Barat. *Jurnal Konstruksi Hukum*, 3(2), 287-293.
- Yousefpour, R., Mayaux, J., Lhoest, S., & Vermeulen, C. (2022). The complexity of the conservation-development nexus in Central African national parks and the perceptions of local populations. *Journal for Nature Conservation*, 66, 126150.
- Zabala, A. (2014). qmethod: a package to explore human perspectives using Q methodology.
- Zabala, A. Cookbook, <http://aiorazabala.github.io/qmethod/Cookbook> (diakses pada tanggal 8 Januari 2023 pukul 19.30 WIB)
- Zabala, A., Sandbrook, C. & Mukherjee, N. (2018) When and How to Use Q Methodology to Understand Perspectives in Conservation Research. *Conservation Biology* 32 (5): 1185–1194.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Alasan Pemilihan Pernyataan oleh Partisipan

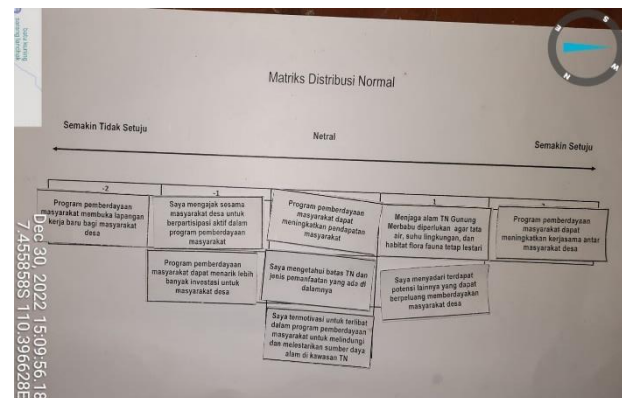
No	Nama	Kelompok Tani	Desa	Pernyataan		Alasan	
				-2	2	-2	1
1	Kasijan	Tumbuh Bersama	Sampetan	5	4	Banyak anggota yang setelah pelatihan tidak aktif	Nyatanya mendapatkan bantuan dari TN
2	Sutoyo	Koperasi maju makmur	Sampetan	1	3	Tidak paham batas kawasan	Ingin sumber air tetap besar, dan ingin flora fauna tidak punah
3	Yudi	Tumbuh Bersama	Sampetan	9	3	Ada potensi, namun apabila dikembangkan justru akan mengurangi spotlight pada potensi yang baru dikembangkan	Harus dijaga agar dapat menyeimbangkan pembangunan pabrik
4	Sri Wahyuni	Tumbuh Bersama	Sampetan	1	5	Tidak paham batas kawasan	Dapat berpotensi memberikan pekerjaan terutama bagi yang lahannya terganggu oleh pabrik
5	Slamet	Tumbuh Bersama	Sampetan	1	2	Tidak paham batas kawasan	Termotivasi karena memiliki visi dan misi
6	Slamet Widodo	Koperasi maju makmur	Sampetan	6	9	Khawatir akan dibangun pabrik	teh merupakan potensi lain
7	Suratmin	Koperasi maju makmur	Sampetan	6	9	Ingin mempertahankan tanah yang dimiliki	peternakan dapat dikembangkan
8	Suratno	Koperasi maju makmur	Sampetan	6	9	Tidak ingin terikat investor	teh dapat dikembangkan
9	Hartono	Koperasi maju makmur	Sampetan	6	9	Tidak setuju dengan adanya investasi	Air minum dari kawasan
10	Juremi	Mapan Mandiri	Tajuk	5	2	Masih dalam tahap uji coba	Seluruh masyarakat termotivasi, tidak menembak hewan di kawasan
11	Heri Suparli	Lacen	Tajuk	6	3	Rasanya sulit, dan khawatir hanya jadi penonton	perlu menjaga agar air melimpah dan terhindar dari longsor
12	Dalyono	Lacen	Tajuk	7	3	Ada tidaknya program, kekompakan warga sama saja	semisal tidak dijaga air akan hilang
13	Siti Juwariyah	Mapan Mandiri	Tajuk	1	4	Tidak beraktivitas di kawasan	semisal ada yang beli the, maka dapat meningkatkan pendapatan
14	Ana	Mapan Mandiri	Tajuk	1	5	Tidak tau batasnya ada di mana	ada potensi lain; waluh, labu, talas
15	Nur Kamid	Sun Lantana	Tajuk	7	5	mengajak masyarakat perlu tantangan	pendapatan meningkat dari jual beli bibit
16	Abidin	Sun Lantana	Tajuk	7	1	kerjasama antar masyarakat desa terlalu jauh jangkauannya	memang beraktivitas di kawasan dan paham batas

17	Muh Anwar	Sun Lantana	Tajuk	6	9	Takut makin padat penduduk akibat investasi	wisata dapat dikembangkan menjadi program pemberdayaan
18	Ikhsan	Sun Lantana	Tajuk	1	8	Tidak beraktivitas di kawasan	Agar ekonomi masyarakat semakin maju
19	Yatimin	Lacen	Tajuk	1	3	Batas tidak tau meski beraktivitas	Agar tidak longsor dan tidak kekurangan air
20	Joko Margono	Lacen	Tajuk	5	3	merumput sudah dilakukan sejak dahulu	mata air penting dan tumbuhan harus ada untuk menjaga gunung
21	Jarwo	Mapan Mandiri	Tajuk	9	1	Tidak merasa ada peluang lain	berkecimpung di dalam kawasan
22	Jono	Mapan Mandiri	Tajuk	4	1	Karena program belum sepenuhnya berjalan	merupakan mitra kerja yang beraktivitas di kawasan
23	Eko	Guyub Rukun	Pogalan	1	4	Masyarakat tidak tahu menahu tentang zonasi	Melalui alat-alat yang diberikan, pendapatan meningkat karena lebih hemat
24	Seneng	Sipta Mandiri	Pogalan	9	3	Tidak ada hal lain yang dapat dikembangkan	Air tetap lancar dan terhindar dari bencana
25	Lilik	Sipta Mandiri	Pogalan	7	1	Tidak meningkatkan kerjasama	batas sudah dijelaskan dari TN
26	Sulasi	Bedeng	Pogalan	1	5	Tidak mengajak warga yang lain	Bisa menjadi perumput di bedengan
27	Karni	Sipta Mandiri	Pogalan	9	4	hanya ada bambu, mau memanfaatkan kayu tidak boleh	Ada peningkatan meski sedikit
28	Supriati	Sipta Mandiri	Pogalan	6	7	Inginnya modal berasal dari masyarakat sendiri	Dengan adanya program masyarakat bisa kumpul-kumpul
29	Bero	Bedeng	Pogalan	5	3	Sudah tidak memelihara ternak	Air adalah sumber penghidupan dan kawasan untuk mencegah longsor
30	Slamet Mulyono	Bedeng	Pogalan	2	1	Secara personal hanya ingin menjadi penonton	ikut pasang pathok
31	Rebi	Bedeng	Pogalan	7	3	Ada program atau tidak, kerjasama masyarakat sama saja	Apabila pepohonan bagus maka sumber airnya akan besar
32	Suwarno	Grenden	Pogalan	1	2	Tidak membidangi itu	Supaya tetap asri dan ada hiburan di desa
33	Maryono	Grenden	Pogalan	6	3	Masih terasa biasa-biasa saja	Membutuhkan air dan anak cucu tetap bisa menikmati
34	Subari	Grenden	Pogalan	9	3	Merasa tidak ada potensi lain	Sekarang sampai besok, air tetap diperlukan
35	Senen	Guyub Rukun	Pogalan	3	2	Menjaga hewan membuat rugi pertanian, monyet merusak tanaman	Ingin terwujud daerah yang aman dari bencana angin dan tanah longsor
36	Narndi	Guyub Rukun	Pogalan	5	7	Karena hanya mendukung, tidak membuat baru	Memudahkan kumpul-kumpul dengan warga dan tidak ada iri antar anggota

Lampiran 2 Data Persepsi Masyarakat

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
1	-1	-2	-1	-2	-2	-1	-1	-1	-1	0	0	0	-2	-2	0	2	1	-2
2	1	0	1	-1	2	-1	-1	-1	-1	2	1	1	0	-1	0	1	-1	-1
3	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	1	0	0	1
4	2	1	1	0	0	1	1	1	1	-1	0	0	2	0	1	1	0	0
5	-2	1	0	2	-1	0	0	0	0	-2	-1	0	-1	2	2	0	1	0
6	0	-1	-1	-1	0	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-1	1	0	-1	-1	-2	0
7	-1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-2	1	1	-1	-2	0	1
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	-2	-1	-1	2
9	1	-1	-2	1	-1	2	2	2	2	0	-1	-1	-1	-1	0	0	2	-1
	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35	X36
1	-2	1	2	2	-2	-1	2	-2	0	-1	1	2	1	-2	0	0	-1	0
2	1	1	0	1	0	0	0	0	-1	0	1	-2	0	2	1	0	2	0
3	2	2	1	1	1	2	1	-1	0	0	2	0	2	-1	2	2	-2	1
4	1	0	0	-2	2	0	-2	1	2	1	-1	1	-1	0	0	0	0	0
5	0	-2	-1	0	0	1	0	2	1	0	-2	0	0	-1	0	1	-1	-2
6	-1	0	0	0	1	-1	-1	0	0	-2	-1	-1	-1	0	-2	-1	1	-1
7	0	0	1	0	-1	0	0	-1	1	2	0	1	-2	0	1	1	0	2
8	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	0	-1	-1	0	-1	1	1	-1	-2	1	-1
9	0	-1	-2	-1	0	-2	-1	1	-2	1	0	0	0	1	-1	-1	0	1

Lampiran 3 Q-Sorting oleh Partisipan



Lampiran 4 Hasil Analisis Statistik Persepsi Menggunakan Metode Q

Q-method analysis.

```

Finished on:          Sun Jan 08 21:27:48 2023
'qmethod' package version: 1.8
Original data:       9 statements, 36 Q-sorts
Forced distribution: TRUE
Number of factors:   3
Extraction:         PCA
Rotation:           varimax
Flagging:           automatic
Correlation coefficient: pearson
  
```

Original data :

	SAM1	SAM2	SAM3	SAM4	SAM5	SAM6	SAM7	SAM8	SAM9	TAJ1
sta_1	-1	-2	-1	-2	-2	-1	-1	-1	-1	0
sta_2	1	0	1	-1	2	-1	-1	-1	-1	2
sta_3	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1
sta_4	2	1	1	0	0	1	1	1	1	-1
sta_5	-2	1	0	2	-1	0	0	0	0	-2
sta_6	0	-1	-1	-1	0	-2	-2	-2	-2	-1
sta_7	-1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
sta_8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
sta_9	1	-1	-2	1	-1	2	2	2	2	0

Q-sort factor loadings :

	f1	f2	f3
SAM1	0.074	0.045	0.443
SAM2	0.614	0.429	0.538
SAM3	0.226	0.768	0.478
SAM4	0.830	-0.164	0.212
SAM5	-0.097	0.491	0.777
SAM6	0.902	-0.011	0.013
SAM7	0.902	-0.011	0.013
SAM8	0.902	-0.011	0.013
SAM9	0.902	-0.011	0.013
TAJ1	-0.269	0.658	0.176

(...) see item '...\$loa' for the full data.

Flagged Q-sorts :

	flag_f1	flag_f2	flag_f3
SAM1	FALSE	FALSE	FALSE
SAM2	FALSE	FALSE	FALSE
SAM3	FALSE	TRUE	FALSE
SAM4	TRUE	FALSE	FALSE
SAM5	FALSE	FALSE	TRUE
SAM6	TRUE	FALSE	FALSE
SAM7	TRUE	FALSE	FALSE
SAM8	TRUE	FALSE	FALSE
SAM9	TRUE	FALSE	FALSE
TAJ1	FALSE	TRUE	FALSE

(...) see item '\$flagged' for the full data.

Statement z-scores :

	zsc_f1	zsc_f2	zsc_f3
sta_1	-0.88	0.21	-2.01
sta_2	-0.83	1.05	1.33
sta_3	0.78	1.89	0.10
sta_4	0.73	-0.11	0.68
sta_5	0.23	-1.02	-0.75
sta_6	-1.65	-1.20	0.59
sta_7	0.09	-0.03	0.34
sta_8	-0.09	0.08	0.41
sta_9	1.61	-0.87	-0.69

Distinguishing and consensus statements :

	dist.and.cons	f1_f2	sig_f1_f2	f1_f3	sig_f1_f3	f2_f3	sig_f2_f3
sta_1	Distinguishes all	-1.09	***	1.136	***	2.23	6*
sta_2	Distinguishes f1 only	-1.88	6*	-2.161	6*	-0.28	
sta_3	Distinguishes all	-1.11	***	0.684	*	1.80	6*
sta_4	Distinguishes f2 only	0.85	**	0.053		-0.79	**
sta_5	Distinguishes f1 only	1.26	***	0.989	**	-0.27	
sta_6	Distinguishes f3 only	-0.46		-2.248	6*	-1.79	6*
sta_7	Consensus	0.13		-0.251		-0.38	
sta_8	Consensus	-0.17		-0.502		-0.33	
sta_9	Distinguishes f1 only	2.48	6*	2.301	6*	-0.18	

Q-Sort Factor Loading

	f1	f2	f3
SAM1	0.07	0.05	0.44
SAM2	0.61	0.43	0.54
SAM3	0.23	0.77	0.48
SAM4	0.83	-0.16	0.21
SAM5	-0.10	0.49	0.78
SAM6	0.90	-0.01	0.01
SAM7	0.90	-0.01	0.01
SAM8	0.90	-0.01	0.01
SAM9	0.90	-0.01	0.01
TAJ1	-0.27	0.66	0.18
TAJ2	0.16	0.88	0.15
TAJ3	0.07	0.72	0.09
TAJ4	0.02	-0.05	0.83
TAJ5	0.32	-0.25	0.50
TAJ6	0.63	0.15	-0.23
TAJ7	0.00	0.24	-0.64
TAJ8	0.68	-0.16	-0.66
TAJ9	0.18	0.10	0.65
TAJ10	0.58	0.49	0.52
TAJ11	-0.23	0.84	-0.08
TAJ12	-0.32	0.62	-0.33
TAJ13	-0.41	0.57	-0.55
POG1	0.34	-0.01	0.58
POG2	0.27	0.61	0.36
POG3	-0.12	0.52	-0.47
POG4	0.45	-0.59	0.37
POG5	0.23	0.02	0.14
POG6	0.69	0.00	0.15
POG7	-0.11	0.83	-0.20
POG8	0.34	-0.12	-0.77
POG9	0.09	0.58	-0.36
POG10	-0.15	-0.16	0.67
POG11	0.38	0.82	0.02
POG12	0.47	0.56	-0.12
POG13	-0.60	-0.29	0.54
POG14	0.26	0.33	-0.02

	flag_f1	flag_f2	flag_f3
SAM1	FALSE	FALSE	FALSE
SAM2	FALSE	FALSE	FALSE
SAM3	FALSE	TRUE	FALSE
SAM4	TRUE	FALSE	FALSE
SAM5	FALSE	FALSE	TRUE
SAM6	TRUE	FALSE	FALSE
SAM7	TRUE	FALSE	FALSE
SAM8	TRUE	FALSE	FALSE
SAM9	TRUE	FALSE	FALSE
TAJ1	FALSE	TRUE	FALSE
TAJ2	FALSE	TRUE	FALSE
TAJ3	FALSE	TRUE	FALSE
TAJ4	FALSE	FALSE	TRUE
TAJ5	FALSE	FALSE	FALSE
TAJ6	FALSE	FALSE	FALSE
TAJ7	FALSE	FALSE	FALSE
TAJ8	TRUE	FALSE	FALSE
TAJ9	FALSE	FALSE	FALSE
TAJ10	FALSE	FALSE	FALSE
TAJ11	FALSE	TRUE	FALSE
TAJ12	FALSE	FALSE	FALSE
TAJ13	FALSE	FALSE	FALSE
POG1	FALSE	FALSE	FALSE
POG2	FALSE	FALSE	FALSE
POG3	FALSE	FALSE	FALSE
POG4	FALSE	FALSE	FALSE
POG5	FALSE	FALSE	FALSE
POG6	TRUE	FALSE	FALSE
POG7	FALSE	TRUE	FALSE
POG8	FALSE	FALSE	TRUE
POG9	FALSE	FALSE	FALSE
POG10	FALSE	FALSE	TRUE
POG11	FALSE	TRUE	FALSE
POG12	FALSE	FALSE	FALSE
POG13	FALSE	FALSE	FALSE
POG14	FALSE	FALSE	FALSE

	fg1	f1	fg2	f2	fg3	f3
SAM1		0.07		0.05		0.44
SAM2		0.61		0.43		0.54
SAM3		0.23	*	0.77		0.48
SAM4	*	0.83		-0.16		0.21
SAM5		-0.10		0.49	*	0.78
SAM6	*	0.90		-0.01		0.01
SAM7	*	0.90		-0.01		0.01
SAM8	*	0.90		-0.01		0.01
SAM9	*	0.90		-0.01		0.01
TAJ1		-0.27	*	0.66		0.18
TAJ2		0.16	*	0.88		0.15
TAJ3		0.07	*	0.72		0.09
TAJ4		0.02		-0.05	*	0.83
TAJ5		0.32		-0.25		0.50
TAJ6		0.63		0.15		-0.23
TAJ7		0.00		0.24		-0.64
TAJ8	*	0.68		-0.16		-0.66
TAJ9		0.18		0.10		0.65
TAJ10		0.58		0.49		0.52
TAJ11		-0.23	*	0.84		-0.08
TAJ12		-0.32		0.62		-0.33
TAJ13		-0.41		0.57		-0.55
POG1		0.34		-0.01		0.58
POG2		0.27		0.61		0.36
POG3		-0.12		0.52		-0.47
POG4		0.45		-0.59		0.37
POG5		0.23		0.02		0.14
POG6	*	0.69		0.00		0.15
POG7		-0.11	*	0.83		-0.20
POG8		0.34		-0.12	*	-0.77
POG9		0.09		0.58		-0.36
POG10		-0.15		-0.16	*	0.67
POG11		0.38	*	0.82		0.02
POG12		0.47		0.56		-0.12
POG13		-0.60		-0.29		0.54
POG14		0.26		0.33		-0.02

Factor scores

	fsc_f1	fsc_f2	fsc_f3
sta_1	-1	1	-2
sta_2	-1	1	2
sta_3	1	2	0
sta_4	1	0	1
sta_5	0	-1	-1
sta_6	-2	-2	1
sta_7	0	0	0
sta_8	0	0	0
sta_9	2	-1	-1

	f1	f2	f3
Average reliability coefficient	0.80	0.80	0.80
Number of loading Q-sorts	7.00	7.00	4.00
Eigenvalues	8.03	7.84	6.75
Percentage of explained variance	22.31	21.77	18.76
Composite reliability	0.97	0.97	0.94
Standard error of factor scores	0.19	0.19	0.24