

**PENDEKATAN MACROERGONOMI SEBAGAI SOLUSI
PERENCANAAN PEMBANGUNAN DESA WISATA BERBASIS
KEARIFAN LOKAL**

(STUDI KASUS: DESA WISATA NGIDAM MUNCAR)

**Muhaical Arsyad Hanafiah; Indah Pratiwi
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, University
Muhammadiyah Surakarta**

Abstrak

Desa Wisata Ngidam Muncar merupakan desa wisata dengan kategori desa wisata rintisan yang berlokasi di Desa Muncar, Susukan Kabupaten Semarang. Penelitian ini bertujuan merancang sistem kerja yang baik demi mengatasi penurunan jumlah wisatawan yang terjadi dengan rata-rata penurunan sebesar 11% setiap bulan dalam kunjungan wisata Sungai Serang dan penurunan rata-rata setiap bulan 17% dalam pemesanan paket desa wisata. Menurut W. Hendrick dan Brian M. Kleiner implementasi Ergonomi makro sendiri terdiri dari sepuluh tahapan yang disebut dengan metode *Macroergonomic Analysis and Design* (MEAD). Ergonomi makro itu sendiri yaitu suatu pendekatan sistem sosioteknikal dari level atas sampai level bawah untuk mendesain sistem kerja, menciptakan harmonisasi atau keseimbangan dengan tujuan mengoptimalkan desain sistem kerja. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui Pokdarwis Desa Wisata Ngidam Muncar belum memiliki standar kerja, sedangkan didalam kementerian dan pedoman desa wisata, standar kerja dan standar keamanan wisatawan menjadi poin utama dalam desa wisata yang maju. Pokdarwis desa muncar yang beranggotakan Masyarakat dari desa muncar masih bekerja diluar bidang wisata dan tidak bergantung pada pendapatan desa wisata, dalam penjadwalan atau tugas di desa muncar di bantu oleh Masyarakat lain atau devisa lain yang saling membantu sehingga standar kerja sangat penting guna menyeragamkan standar pelayanan dan keamanan wisatawan yang berkunjung. Rancangan kerja yang diperoleh dari analisis ergonomi makro didapatkan usulan berupa mengintegrasikan komponen yang ada dengan merumuskan dan dan membuat Instruksi kerja dan Standard Operasional Prosedur (SOP) yang diharapkan dapat membantu pengelola sehingga meningkatkan pelayanan kepada wisatawan yang berdampak meningkatkan jumlah wisatawan di Desa Wisata Ngidam Muncar.

Kata Kunci: Desa Wisata, Ergonomi Makro, *Macroergonomic Analysis and Design* (MEAD)

Abstract

Ngidam Muncar Tourism Village is a tourist village in the pilot tourism village category located in Muncar Village, Susukan, Semarang Regency. This research aims to design a good work system to overcome the decline in the number of tourists which has occurred with an

average decrease of 11% per month in Serang River tourist visits and an average decrease of 17% per month in bookings for tourist village packages. According to W. Hendrick and Brian M. Kleiner, the implementation of macro ergonomics itself consists of ten stages called the Macroergonomic Analysis and Design (MEAD) method. Macro ergonomics itself is a sociotechnical system approach from top to bottom level to design work systems, creating harmonization or balance with the aim of optimizing work system design. Based on the research results, it can be seen that the Ngidam Muncar Tourism Village Pokdarwis does not yet have work standards, whereas within the Ministry of Tourism and Creative Economy and tourist village guidelines, work standards and tourist safety standards are the main points in a developed tourist village. The Muncar village Pokdarwis, whose members are members of the community from Muncar village, still work outside the tourism sector and do not depend on the income of the tourism village. In scheduling or tasks in Muncar village, they are assisted by other communities or other divisions who help each other so that work standards are very important in order to standardize service standards. and the safety of visiting tourists. The work design obtained from the macro ergonomic analysis was proposed in the form of integrating existing components by formulating and creating work instructions and Standard Operating Procedures (SOP) which are expected to help managers improve services to tourists which has an impact on increasing the number of tourists in the Ngidam Muncar Tourism Village.

Keywords: *Tourism Village, Macro Ergonomics, Macroergonomic Analysis and Design (MEAD)*

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi wisata yang beragam, hal ini dilihat karena terdapat banyak pulau dan berbagai suku bangsa yang berbeda-beda sehingga dapat menciptakan dan mengembangkan industri pariwisata. Pariwisata merupakan suatu keseluruhan elemen-elemen terkait yang didalamnya terdiri dari wisatawan, daerah tujuan wisata, perjalanan, industri dan lain sebagainya yang merupakan kegiatan pariwisata. (Simanjuntak et al., 2017). Selain menyimpan berjuta pesona wisata alam nya begitu indah, Indonesia juga kaya akan wisata budayanya yang terbukti dengan begitu banyaknya peninggalan-peninggalan sejarah serta keanekaragaman seni dan adat budaya masyarakat lokal yang menarik wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara, sehingga dengan banyaknya potensi yang dimiliki menjadikan Indonesia sebagai salah satu daerah tujuan wisata. Indonesia yang kaya akan sumber daya alamnya juga dapat

dikembangkan dari segi pariwisatanya. Indonesia memiliki beraneka ragam jenis pariwisata, misalnya wisata alam, sosial maupun wisata budaya yang tersebar dari Sabang hingga Merauke, sehingga pariwisata dapat dijadikan andalan utama sumber devisa (Prathama et al., 2020). Pemerintah dalam upaya meningkatkan perekonomian daerah dan mendorong pengembangan potensi wisata yang ada di wilayah tertentu mengeluarkan undang-undang Republik Indonesia Nomor 10 tahun 2009 tentang kepariwisataan, yang berisikan prinsip penyelenggaraan pariwisata disebutkan dalam pasal 5c, bahwa pariwisata seyogyanya mampu memberikan manfaat untuk kesejahteraan rakyat, keadilan, kesejahteraan, dan proporsionalitas. Dalam pasal 5d juga dipaparkan bahwa penyelenggaraan pariwisata juga harus memelihara kelestarian alam dan lingkungan hidup. Kemudian, undang-undang Republik Indonesia Nomor 10 tahun 2009 tentang kepariwisataan, disebutkan pada pasal 30 a-k bahwa pemerintah daerah berwenang untuk menyusun dan menetapkan pembangunan pariwisata, menetapkan tujuan dan daya tarik wisata, mengatur penyelenggaraan dan pengelolaan pariwisata di wilayahnya (kabupaten/kota), memfasilitasi dan melakukan promosi, menyelenggarakan pelatihan, pemeliharaan dan melestarikan daya tarik wisata, dan menyelenggarakan kelompok masyarakat sadar wisata serta mengalokasikan anggaran kepariwisataan (Frisky, 2021). Berdasarkan hal tersebut pengembangan desa wisata merupakan realisasi dari undang-undang otonomi daerah (UU No.22/99), maka setiap Kabupaten perlu memprogramkan pengembangan desa wisata demi meningkatkan pendapatan daerah, dan menggali potensi desa. Desa Wisata dalam konteks wisata pedesaan adalah asset kepariwisataan yang berbasis pada potensi pedesaan dengan segala keunikan dan daya tariknya yang dapat diberdayakan dan dikembangkan sebagai produk wisata untuk menarik kunjungan wisatawan ke lokasi desa tersebut.

Desa Wisata Ngidam Muncar merupakan Desa wisata yang menyajikan keanekaragaman budaya, alam dan kearifan lokal lainnya. Dari segi aspek budaya, desa Muncar memiliki kesenian seperti: jaran kepang, tarian rodad dan karawitan. Sedangkan aspek alam desa kami masih menjaga keasrian alam pedesaan dan juga aliran sungai Serang yang masih alami. Dan yang terakhir adalah kearifan lokal dari kegiatan masyarakat desa Muncar, yang masih melestarikan kerja bakti/gotong

royong, bertani, menangkap ikan, dll yang kami kemas menjadi paket wisata edukasi. Deswita Ngidam Muncar juga menawarkan berbagai paket wisata/kegiatan seperti outbound, gathering, rapat, fun game berupa fun tubing, river tubing, extreme tubing, dan event lainnya. Usaha untuk meningkatkan desa wisata merupakan salah satu tujuan dari Manparekraf yang menargetkan desa wisata pada program ADWI (Anugerah Desa Wisata Indonesia) yang telah menargetkan dan mendata desa wisata di Indonesia sebanyak 4000 di tahun 2023 yang dilakukan untuk menggaungkan pariwisata indonesia ke kancah internasional untuk meningkatkan pariwisata dan ekonomi kreatif. Industri pariwisata dapat diartikan sebagai himpunan bidang usaha yang menghasilkan jasa dan barang yang dibutuhkan oleh mereka yang melakukan perjalanan wisata. Dalam hal ini Ngidam muncar dikelola oleh Pokdarwis (kelompok sadar wisata) sebagai organisasi pengelola UMKM dan potensi wisata sebagai destinasi wisata yang ditawarkan yang berada dibawah naungan bumdes di Desa Muncar. Sebagaimana pariwisata yang juga termasuk dalam suatu industri, tentu memiliki tujuan yaitu untuk memenuhi ekonomi yang dimiliki desa tersebut, Adapun penentu utama atau indikator terpenuhinya tujuan Ngidam Muncar yaitu jumlah wisatawan yang berkunjung. Namun ngidam muncar yang masih kategori rintisan terus menerus mengalami penurunan jumlah wisatawan, dalam paket wisata ngidam muncar mengalami rata rata penurunan sebesar 11% setiap bulan dan dalam kunjungan wisata Sungai serang mengalami penurunan rata rata 17% setiap bulan. Berkurangnya wisatawan merupakan permasalahan utama pada setiap tempat wisata yang diakibatkan dari berbagai hal terutama sistem kerja pada desa wisata tersebut, karena terus menurunnya tingkat wisatawan berdampak pada pendapatan suatu tempat wisata baik tempat wisata serta umkm yang bergantung pada wisatawan pada lokasi wisata tersebut (Putri & Manaf, 2013). Dalam melihat permasalahan yang menyebabkan kurangnya wisatawan harus melihat secara luas penyebab penyebab yang ada, untuk melihat seluruh sistem kerja yang terdapat pada desa wisata dapat menggunakan analisis ergonomi makro.

Ergonomi Makro menurut Hal W. Hendrick meneliti tentang pekerjaan, namun makro ergonomi memeriksa pekerjaan dan sistem kerja secara lebih luas. Robertson berpendapat bahwa dalam desain makroergonomi yang efektif dapat mendorong

beberapa aspek desain mikroergonomi dari sistem kerja yang memastikan kompatibilitas ergonomis dari komponen sistem dengan keseluruhan struktur sistem kerja. Ergonomi makro merupakan suatu pendekatan sosioteknik dari tingkat atas ke bawah yang diterapkan pada perancangan sistem kerja secara keseluruhan dengan tujuan mengoptimalkan desain sistem kerja dan memastikan sistem kerja tersebut berjalan dengan harmonis (Pradini et al., 2019). Di antara metode yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah ini adalah konsep *Macroergonomic Analisis dan Design* (MEAD). Metode ini mengakomodasi keseluruhan aspek dalam evaluasi suatu sistem (H.W. Hendrick, 2001). Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini menganalisis pendekatan MEAD yang memandang permasalahan secara luas dan mencari kunci dan penyebab masalah menurunnya tingkat wisatawan yang berwisata di Ngidam Muncar untuk kemudian diselesaikan secara mikro guna pengembangan desa wisata. Kualitas pariwisata secara umum disebabkan karena variasi antara objek wisata serta kualitas pelayanannya. Jika objek wisata yang disediakan baik dan proses pelayanan yang baik maka kualitas kegiatan pariwisata akan baik pula. Kualitas pariwisata di desa wisata sangat bervariasi tergantung objek wisata, fasilitas yang disediakan, serta formulasi pelayanan yang digunakan oleh pengelolanya. Identifikasi masalah yang timbul pada Desa Wisata Ngidam Muncar dapat dilihat setelah melakukan beberapa tahapan pendekatan ergonomi makro yang diharapkan dapat memprioritaskan permasalahan yang ada sehingga dapat memperoleh solusi guna merancang system kerja yang lebih baik pada Desa Wisata Ngidam Muncar.

2. METODE

Penelitian dilaksanakan di Desa Wisata Ngidam Muncar yang berlokasi di desa Muncar, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh melalui observasi dan hasil wawancara langsung serta kuisioner tertutup yang disebar kepada Pokdarwis Ngidam Muncar yang bersangkutan mengenai pengelolaan dan kondisi Ngidam Muncar, sedangkan data sekunder didapatkan tidak secara langsung melainkan dari organisasi dimana data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pengunjung yang mengambil paket desa wisata dan pengunjung Sungai serang dari maret sampai

September 2023. Metode penelitian yang digunakan untuk langkah pengolahan data yaitu ergonomi makro dengan metode *Macroergonomic Analysis and Design (MEAD)*. Ergonomi makro didefinisikan sebagai pendekatan top-down dari sistem sosioteknikal yang diterapkan dalam perancangan sistem kerja secara keseluruhan.

Langkah-langkah penelitian yaitu tahapan untuk memperoleh informasi dalam mencapai tujuan penelitian, tahapan pendekatan ergonomic makro dengan metode *Macroergonomic Analysis and Design (MEAD)* (Hendrik, 1997: Hendrick & Kleiner, 2001) antara lain sebagai berikut:

Menganalisis sistem lingkungan dan subsistem organisasi.

Mendefinisikan tipe sistem produksi dan menetapkan tingkat kinerja/performansi yang diinginkan.

Mendefinisikan unit operasi dan proses kerja.

Mengidentifikasi Variansi kunci.

Membuat matriks variansi.

Membuat tabel kontrol variansi kunci dan analisis peran personel.

Mengalokasikan fungsi dan penggabungan desain.

Menganalisis persepsi dan tanggung jawab stakeholder.

Mendesain ulang dukungan dan menggabungkan subsistem.

Perbaiki sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Visi dan Misi

A. Visi

Tabel 3.1 Analisa Visi Desa Wisata Ngidam Muncar

No.	Visi	Penjelasan
1.	Mewujudkan Desa Muncar sebagai kawasan Ekonomi Kreatif terintegrasi wisata menuju Desa sejahtera, mandiri, dan berbudaya	Merupakan bentuk komitmen dari desa muncar untuk mengelola potensi budaya, sejarah, religi, dan alam yang ada di desa untuk mensejahterakan dan memenuhi perekonomian desa dengan melibatkan seluruh lapisan agar mampu bekerja sama berinteraksi secara harmonis dengan seluruh lapisan masyarakat yang ada di desa

B. Misi

Tabel 3.2 Analisa Visi Desa Wisata Ngidam Muncar

No.	Misi	Pencapaian	Analisa
1.	Mengembangkan potensi wisata di Desa Muncar melalui program Desa wisata.	menjadi desa wisata yang aktif dan terdaftar melalui kemenparekraf dengan kategori rintisan yang mengusung 6 dukuh dimana setiap potensi dukuh dibagi dan diangkat menjadi wisata.	potensi tiap dukuh pada desa muncar selain bendungan sungai yang indah jadi terangkat menjadi wisata seperti budaya, batik tari, homestay, kuliner, religi, dan kerajinan.
2.	Mengembangkan ketersediaan fasilitas Desa wisata melalui program peningkatan sarana prasarana destinasi pariwisata.	pengadaan pembangunan infrastruktur seperti gazebo, panggung pertunjukan, wc, jembatan guna menunjang pariwisata.	melakukan evaluasi mengenai infrastruktur yang diperlukan di tempat wisata dan melakukan pembangunan melalui bumdes dan pemerintah desa.
3.	Mewujudkan sistem usaha mandiri melalui program pengembangan Badan Usaha Milik Desa.	dengan adanya pokdarwis yang mengelola desa wisata seluruh umkm yang ada diangkat melalui kuliner desa wisata dan workshop serta pelatihan pembuatan kuliner.	pokdarwis dibawah BumDes melalui konsep wisata 6 dukuh mendesain wisata untuk pelatihan pembuatan kuliner, kerajinan, seni tari, batik dan seni musik dimana ini mendukung umkm yang dikelola bumdes untuk turut berkembang.

No.	Misi	Pencapaian	Analisa
4.	Meningkatkan produktivitas ekonomi masyarakat melalui program peningkatan pengetahuan dan produktivitas keterampilan masyarakat.	pemanfaatan potensi seperti dukuh kerajinan diangkat menjadi kerajinan yang dijual belikan untuk wisatawan, batik yang dijual belikan, kesenian yang dipertunjukkan untuk penyambutan dan sebagainya.	keterlibatan seluruh umkm dan jasa yang ada di dalam desa bertujuan untuk meningkatkan daya jual umkm yang ada dan sangat selaras dengan tujuan dari terbentuknya desa wisata.
5.	Menanamkan nilai-nilai religius dan kearifan lokal melalui program pengembangan nilai-nilai spiritual dan adat-istiadat.	nilai religius, kerajinan dan adat terutama kesenian menjadi juara dalam lomba desa wisata dan menjadi hidup kembali karena jasa pada pembuatan kerajinan, adat, dan nilai religi diangkat menjadi wisata	Nilai religius, adat, seni dan kuliner pada desa muncar hidup kembali dan menjadi suatu pertunjukan serta nilai bagi masyarakat desa muncar serta bagi wisatawan

C. Hasil Analisa Visi dan Misi

Berikut adalah hasil Analisa visi dan misi dari Desa Wisata Ngidam Muncar:

1. Visi dari Desa Wisata Ngidam Muncar mencerminkan suatu bentuk komitmen dari Desa Wisata Ngidam Muncar untuk memenuhi perekonomian di Desa Muncar melalui wisata yang ada yaitu bendungan yang ada di sungai serang yang dibangun infrastrukturnya, konsep pengembangan potensi tiap-tiap dukuh seperti dukuh krajan yaitu kerajinan, jaten sebagai agrowisata, dukuh sari sebagai kuliner, ledok sebagai dukuh religi, klarangan sebagai dukuh budaya, pareyan sebagai dukuh homestay, pemerintah desa memanfaatkan potensi yang ada serta usaha yang ada di desa sebagai upaya pemenuhan ekonomi di desa.

Menurut (Hermansyah, 2014) serta (Marhanah, 2010), sebuah visi yang baik harus memenuhi 5 kriteria, yaitu: *Succinct, Appealing, Feasible, Meaningful, Measurable*

Tabel 3.3 Analisa Misi Desa Wisata Ngidam Muncar

Visi	Komponen Visi				
	<i>Succinct</i>	<i>Appealing</i>	<i>Feasible</i>	<i>Meaningful</i>	<i>Measurable</i>
Mewujudkan Desa Muncar sebagai kawasan Ekonomi Kreatif terintegrasi kawasan wisata menuju Desa sejahtera, religius, mandiri, dan berbudaya	√	√	√	√	-

Hasil Analisa Visi:

Visi sudah memenuhi kriteria:

- a) *Succinct*, pernyataan visi tersebut singkat dan tidak lebih dari 3-4 kalima.
- b) *Appealing*. pernyataan visi jelas, memberikan gambaran lentang masa depan yang memberikan semangat pada customer, dakholder dan pegawai.
- c) *Feasible*, visi tersebut menyertakan tujuan bagi pegawai.
- d) *Meaningful*. visi mampu menggugah emosi positif dari pegawai, namun tidak menggunakan kata-kata yang mewakili sebuah emosi.
- e) *Measurable*. visi harus bisa diukur schingga untuk melakukan penpukuran kinerja sehingga scliap Pegawai bisa mengetahui sidah tercapainya visi atau belum. Visi dari Desa Wisata Ngidam Muncar tidak dapat diukur karena tidak memiliki tolak ukur yang pasti kapan visi tersebut dinyatakan telah tercapai.

Misi merupakan langkah dari Desa Wisata Ngidam Muncar untuk mencapai suatu visi dari Desa Wisata Ngidam Muncar itu sendiri, misi tersebut sangat membantu pengembangan desa wisata dalam menentukan langkah dan arah tujuan dari organisasi. Misi Desa Wisata Ngidam Muncar terbagi ke dalam 5 bagian, dari tiap misi tersebut memiliki masing masing tujuan. Secara umum, hampir semua misi mampu berjalan dengan baik, akan tetapi untuk ada beberapa bagian terutama

dalam indikator kemajuan desa wisata itu sendiri yaitu wisatawan yang belum optimal dalam sistem pengelolaan yang masih jauh dari optimal yang menjadi sebab tidak mencapai targetnya kunjungan wisatawan yang ada

3.2 Macroergonomic Analysis and Design (MEAD)

1. Menganalisis sistem lingkungan dan subsistem organisasi.

Desa Wisata Ngidam Muncar merupakan desa wisata rintisan yang terletak dikecamatan Susukan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Pada tanggal 22 September 2020 Desa Ngidam Muncar mendapatkan SK dari dinas Kepariwisataaan, Ngidam Muncar memiliki 6 dukuh dimana masing-masing dukuh memiliki potensi yang diangkat menjadi destinasi wisata, Ngidam muncar dikelola oleh POKDARWIS (Kelompok Sadar Wisata) yang dibimbing langsung oleh kepala desa Muncar yaitu M. Khoirudin Bagas, A. Md, R. O. dan diketuai oleh Enggan Fabiyanto, S. E., dengan wakilnya yaitu Bp Rachmadi, dengan 1 sekretaris, 1 bendahara, 2 seksi bidang wisata dan daya Tarik wisata, 2 koordinator lapangan, 2 seksi dokumentasi, 2 pemandu wisata, 3 orang seksi bidang budaya, 3 humas, 2 seksi bidang Kesehatan, 3 seksi keamanan, beserta 4 orang anggota dan didukung seluruh anggota masyarakat desa Muncar. Pengurus POKDARWIS ini terdiri dari berbagai unsur masyarakat baik dari para petani, para pemuda dan para wirausaha sektor lainnya yang terdiri dari masyarakat desa muncar itu sendiri. Tujuan dibentuk POKDARWIS adalah untuk membangun dan mengelola seluruh potensi Desa Wisata Ngidam Muncar sebagai upaya memenuhi perekonomian Desa Muncar itu sendiri. Ngidam Muncar sendiri mengelola alam berupa sungai serang, beberapa potensi alam seperti sendang/telaga, dan persawahan, juga terdapat budaya, kesenian, dan UMKM yang ada di desa muncar sebagai paket wisata yang dipesan melalui web kemenparekraf. Dimensi struktural sistem kerja menurut (Robin, 1990) yang dikutip pada (Hartutiningsih, 2021) diferensiasi dari desain dan struktur organisasi pokdarwis Desa Wisata Ngidam Muncar dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 3.4 Analisis dimensi struktural sistem kerja Desa Wisata Ngidam Muncar

Dimensi Kompleksitas	Diferensiasi vertical	Kompleksitas yang rendah karena hierarki dalam organisasi rendah Distorsi dalam komunikasi rendah Ketua mudah dalam mengawasi kegiatan bawahannya Rentang kendali (<i>span of control</i>) lebar, artinya banyak bawahan yang melapor ke ketua atau pembimbing
	Diferensiasi horizontal	Kompleksitas sedang karena terdapat beberapa spesialisasi Departementalisasi rendah karena hampir tidak ada kombinasi pekerjaan yang sesuai dengan karakteristik atau dasar yang sama. contoh: tenaga kerja bagian budaya dapat membantu bagian wisata
	Diferensiasi spasial	Kompleksitas spasial rendah, karena diferensiasi kerja rendah sehingga kebutuhan mekanisme integrasi juga rendah.
Dimensi Formalitas		Tingkat formalisasi rendah karena aktivitas pekerja belum terprogram dan fleksibilitas tinggi
Dimensi Sentralisasi		Sentralisasi rendah karena pengambilan keputusan didelegasikan ke bawah sampai level terendah yang memiliki keahlian penting

Dapat dilihat dari tabel Analisis dimensi struktural sistem kerja Desa Wisata Ngidam Muncar bahwa kompleksitas dalam sistem kerja rendah baik secara vertikal, horizontal, maupun spasial, serta tingkat formalitas rendah dikarenakan aktivitas pekerja yang masih fleksibel dalam pekerjaannya. Menurut (H.W. Hendrick, 2001), suatu organisasi dapat dilihat dan dikategorikan dalam penyelesaian masalah yang terjadi melalui *Degree of complexcity* dan *Degree of change* yang terjadi pada sistem. Adapun tingkat kompleksitas dan perubahan yang ada pada Desa Wisata Ngidam Muncar dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 3.5 Analisis tingkat kompleksitas dan tingkat perubahan Pokdarwis

		<i>Degree of change (perubahan)</i>	
		Stabil	Dinamis
<i>Degree of complexcity (kompleksitas)</i>	<i>Simple</i>	<i>Low uncertainty</i> (kecilnya ketidakstabilan)	Menengah keatas ketidakpastiannya
	<i>Complex</i>	Menengah sedang ketidakpastiannya	Tinggi ketidakpastiannya

(Sumber: Haro Kleiner 2008)

Organisasi POKDARWIS Desa Wisata ngidam muncar tergolong dinamis dalam perubahan dan simpel dalam kompleksitas karena sangat mengikuti lingkungan dan dituntut untuk cepat dalam mengambil keputusan karena harus merepon perubahan situasi yang begitu cepat, sedangkan hirarki pada struktur organisasinya tidak terlalu banyak dan formalisasi yang rendah dan jobdesk tidak dibuat kaku.

2. Menganalisis Sistem Lingkungan dan Subsistem Organisasi

Desa wisata ngidam muncar adalah suatu desa wisata yang terletak di Desa Muncar, kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang, desa wisata ini mengusung wisata 6 dukuh dimana masing masing dukuh memiliki wisata masing masing seperti budaya, religi, kerajinan, kuliner agrowisata, homestay dan alam. Adapun 6 dukuh tersebut yaitu:

1. Dukuh Klarangan yaitu dukuh budaya, didalam dukuh tersebut terdapat kesenian pertunjukan dan edukasi tari, tari Rodad Abadi, tari Muncar Ginelar, Reog Langen Turonggo Jati, tari Langen Turonggo Jati, Sendrawati Nyi Ageng Serang, dan belajar karawitan
2. Dukuh Krajan yaitu dukuh yang mengusung wisata kerajinan dimana terdapat kerajinan pembuatan anyaman seperti alat rumah tangga pembuatan tenggok, pembuatan kuda lumping, edukasi batik dll
3. Dukuh Dukuhsari yaitu dukuh yang mengusung wisata kuliner dimana terdapat banyak makanan tradisional dan makanan camilan seperti sate dan olahan kambing, sapi, dan ayam, keripik biji durian, teh bunga telang, makanan tradisional dari singkong dan jagung, keripik hasil dari sungai, jamu, dan edukasi pembuatan jamu.
4. Dukuh Ledok yaitu dukuh yang mengusung wisata religi dimana awal penyebaran islam melalui Ki Koncar dan Ki Koncer yang masih kental di dalam dukuh tersebut.
5. Dukuh Jaten yaitu dukuh yang mengusung wisata agrowisata tanam tanaman herbal untuk jamu dan buah buahan serta bunga telang kebun buah buahan sedekah merti desa kebun bunga telang perkebunan rempah dan rimpang.
6. Dukuh Pareyan yaitu dukuh yang mengusung konsep homestay untuk tempat tinggal dan tempat menginap wisatawan yang berwisata dan menginap di ngidam muncar.

Selain 6 dukuh tersebut ada juga kali serang dimana pusat wisata ngidam muncar dilakukan terdapat banyak fasilitas seperti river tubing, fun tubing, extreme tubing, tempat indah untuk spot selfie, panggung pertunjukan, aula, pendopo, wc, mushola dll. Ngidam muncar dalam konsep 6 dukuh ini termasuk industri penyedia jasa dan menggunakan produksi *make to order* (mto) dimana jasa yang di sediakan

baru sedia ketika dipesan 1 minggu sebelum berwisata, dan untuk memesan paket wisata yang diinginkan di ngidam muncar pemesanan dilakukan kepada POKDARWIS atau BumDes, dan untuk wisata di kali serang dapat di datangi kapanpun secara langsung.

Menetapkan tingkat kinerja/performansi yang diinginkan. Dalam menetapkan tingkat kinerja atau performansi yang diinginkan, maka dilakukan perbandingan antara kriteria desa wisata yang baik/ideal dengan kondisi aktual Desa Wisata Ngidam Muncar yang ditampilkan dalam tabel berikut.

Tabel 3.6 Perbandingan Ekspektasi Performansi Desa Wisata Ngidam Muncar

No	Desa wisata yang ideal	Desa wisata Ngidam Muncar
1	Memiliki potensi daya tarik wisata (alam, budaya, buatan, dll) yang tersedia bagi wisatawan	Potensi tersedia namun wisata masih harus melalui proses reservasi dan disiapkan seminggu sebelum hari yang ditentukan
2	Memiliki peluang dandukungan ketersediaan sarana dan prasarana yang memenuhi standar untuk mendukung kegiatan wisata	Sarana dan prasarana tersedia namun masih dalam kategori kurang dan perlu pengembangan
3	Organisasi memiliki program kerja yang terjadwal (organisasi aktif)	Belum memiliki program kerja yang terjadwal
4	Memiliki kelompok pengelola yang bersifat <i>pantahelix</i> (kolaborasi pemerintah, pelaku bisnis, komunitas, akademisi, dan media)	Sudah memiliki kelompok pengelola namun belum baik dalam manajemen, memiliki kolaborasi komunitas akademisi dari beberapa universitas

No	Desa wisata yang ideal	Desa wisata Ngidam Muncar
5	Memiliki catatan administrasi dan perbaikan	Belum memiliki catatan administrasi dan perbaikan
6	Memiliki file kerja dan operasional peralatan kerja yang memadai	Ile kerja dan peralatan kerja masih dalam perkembangan
7	Setiap bidang memiliki jobdesk masing masing	Pengelola masih rangkap job dan organisasi yang belum bekerja semestinya.
8	Memiliki program pelatihan bagi anggota organisasi	Tidak memiliki program pelatihan untuk anggota organisasi
9	Memiliki potensi sumberdaya manusia lokal yang terlibat dalam aktivitas pengembangan desa wisata	Peran masyarakat masih kurang dalam pengembangan desa wisata

(Sumber: Pedoman Desa Wisata, Aryani Fitria, 2019)

3. Mendefinisikan unit operasi dan proses kerja.

Di Ngidam Muncar terdapat 2 macam unit operasi dalam wisata di desa wisata ngidam muncar antara lain:

1. Pengelolaan wisata di sungai Serang

Pada wisata ini terdapat beberapa pengelolaan yang dilakukan antara lain loket parkir yang dilakukan oleh anggota Pokdarwis yang bertugas di Sungai serang, pemeliharaan fasilitas seperti spot spot foto, aliran sungai, wc, mushola, 12 gazebo, panggung, pendopo, kolam ikan, pesawahan, UMKM yang berjualan disekitar wisata sungai Serang serta menjaga kebersihan serta keamanan wisatawan yang sedang berwisata.

2. Pengelolaan paket wisata ngidam muncar

Pada wisata ini terdapat beberapa tahapan yang akan dilakukan wisatawan dan pokdarwis agar paket wisata yang dipesan dapat dijalankan untuk wisata:

- a. Dilakukan penyediaan administrasi dan reservasi paket dimana wisatawan yang ingin menggunakan paket wisata harus reservasi melalui pokdarwis.
- b. Pokdarwis memastikan ketersediaan wisata yang dipesan melalui umkm terkait yang akan diambil sebagai paket wisata, apabila tersedia maka akan dilakukan wisata apabila tidak tersedia ditawarkan paket wisata lain apabila mau dijalankan apabila tidak mau maka tidak dilaksanakan wisata.
- c. Pokdarwis menyediakan fasilitas penyambutan dengan tari tradisional yang ada untuk menyambut wisatawan, menyediakan dokumentasi, tourguide dan juga kendaraan untuk diantarkan ke lokasi paket wisata.
- d. Pokdarwis dan umkm terkait menunjukkan aiteraksi, edukasi, atau wisata yang dipesan dengan didampingi seksi bidang seperti keamanan, kesehatan, dokumentasi,dll
- e. Setelah selesai wisatawan diantarkan ke tempat semula.

Adapun margin antara supporting dan utama dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3.7 Margin *Value Chain Analysis* Pokdarwis

Dokumentasi						<i>Margin</i>
Humas dan Promosi Pemasaran						
Penjagaan Kesehatan						
Penjagaan keamanan						
Sumberdaya Manusia						
Ketua	Sekretaris	Bendahara	Koordinator Lapangan	Pemandu Wisata	Koordinator Bidang Wisata dan Budaya	

(Sumber: Porter Value chain dikutip dari (Pratama & Sholihah, 2021))

4. Mengidentifikasi Variansi.

Data variansi penyebab penurunan jumlah wisatawan diperoleh dari hasil pengumpulan data dan identifikasi gab atau permasalahan yang terjadi selama proses pengelolaan pokdarwis Ngidam Muncar. Selain melalui observasi langsung dan wawancara kepada pengelola, juga di lakukan pengambilan data melalui kuisisioner tertutup mengenai pengelolaan dengan pertimbangan pertanyaan yang berdasarkan ekspektasi performansi serta keadaan yang terjadi pada pokdarwis dan

Ngidam Muncar. Berikut ini hasil kuisisioner kondisi Desa Wisata Ngidam Muncar dan variansi yang terjadi dalam proses pengelolaan Desa Wisata Ngidam Muncar yang ditampilkan dalam tabel 3.8 berikut ini.

Tabel 3.8 Tabel hasil Kuisisioner Pengelola Desa Wisata Ngidam Muncar

Ekspektasi performansi	Pertanyaan	Skala Likert	Keterangan
Fasilitas dan saana prasarana	Fasilitas yang tersedia memadai	2.88	2.76 artinya Sebagian besar responden setuju
	Akses menuju desa wisata ngidam muncar mudah dijangkau	2.65	fasilitas sarana dan prasarana ngidam muncar sudah memadai
	Peralatan penunjang kegiatan wisata dan pengawasan memadai	2.76	
	Rata-rata	2.76	
Partisipasi Masyarakat dan pemerintah desa	UMKM berpartisipasi dengan baik terhadap program Deswita	3,18	3,18 artinya Sebagian besar responden setuju Masyarakat beserta pemerintah desa sudah berpartisipasi dengan baik dalam adanya program desa wisata
	Warga berperan baik terhadap berjalannya Deswita	3,18	
	Pemerintah desa ikut berperan dalam mengelola Deswita	3,18	

Ekspektasi performansi	Pertanyaan	Skala Likert	Keterangan
	Rata-rata	3,18	
Tata Kelola Desa Wisata	Pokdarwis melakukan tata Kelola UMKM dengan baik	3,06	2,07 artinya sebagian responden tidak setuju dan
	Tim media pemasaran bekerja dengan baik	2,86	sebagian lain, sehingga dapat diketahui tata kelola desa
	Pokdarwis melakukan rapat pertemun dan evaluasi secara rutin	2,65	wisata ngidam muncar masih belum memenuhi ekspektasi performansi yang
	Pokdarwis menjalankan program harian, mingguan, dan bulanan	2,29	dikatakan ideal
	Pokdarwis menjalankan aktivitas wisata sesuai prosedur(SOP)	2,76	
	Pokdarwis memiliki kemitraan luar (LSM, NGO, Travel dan media massa)	1,94	

Ekspektasi performansi	Pertanyaan	Skala Likert	Keterangan
	Rata-rata	3,18	
	Pokdarwis sudah memanfaatkan media dengan baik	3,06	
	Seluruh anggota sudah berperan aktif dalam keorganisasian	2,53	
	Posisi jabatan sudah sesuai dengan anggota	3,18	
	Rata-rata	3,18	

(Sumber: Putri & Manaf, 2013 & Kemenparekraf)

Berdasarkan tabel hasil kuisioner diatas, serta wawancara dan observasi di Ngidam muncar, didapatkan variansi permasalahan yang telah dikumpulkan seperti di tabel 3.9 sebagai berikut:

Tabel 3.9 Tabel Data Variansi

N Tahapan proses	Variansi	Kemungkinan	Penyebab	Dampak
1 Pengelolaan Desa Wisata	1.tidak ada petugas yang berjaga di objek wisata	hanya bergantung pada kesadaran anggota	tidak adanya jadwal berjaga	batalnya wisata, tidak adanya administrasi yang tercatat
	2.media dan pemasaran tidak bekerja dengan baik	Tidak adanya kegiatan wisata yang dapat di publikasikan	Tidak adanya petugas bertanggung jawab atas media dan pemasaran	Jumlah wisatawan yang menurun
	3.penanggung jawab kegiatan yang tidak tersedia	Pihak penanggung jawab melakukan kegiatan lain	Organisasi terdiri dari anggota heterogen	Beberapa pelayanan tidak diberikan kepada wisatawan
	4.Kurang adanya kerja sama antara organisasi dengan UMKM	UMKM tidak tersedia	Perputaran informasi yang lambat	Beberapa produk umkm tidak tersedia saat wisata berjalan
	5. pengelola tidak bekerja secara teratur	Pekerja lalai atau sedang tidak dapat bertugas	Pengelola pengganti tidak mengetahui job yang harus dilaksanakan	Beberapa bagian dalam pekerjaan di lewati
2 Fasilitas serta sarana dan prasarana	1. Infrastruktur di lingkungan sungai lapuk dan kotor	Wisatawan buang sampah sembarangan	Tidak adanya penjadwalan untuk kebersihan perawatan infrastruktur	Meninggalkan kesan buruk terhadap wisatawan, kurangnya minat wisatawan untuk berwisata

N Tahapan proses	Variansi	Kemungkinan	Penyebab	Dampak	
	2.alat yang digunakan untuk kegiatan wisata rusak dan hilang	Lama tidak digunakan	Perawatan wisata dilakukan oleh pengelola	Tidak dijalankannya beberapa paket wisata	
3	Partisipasi masyarakat dan pemerintah desa	1.Kurangnya Partisipasi masyarakat lokal	Kurang pemahamnya Masyarakat terkait program Deswita	Pokdarwis kurang melibatkan dan menginformasikan mengenai desa wisata terhadap masyarakat lokal	Tidak tersedianya beberapa UMKM yang dituju sebagai objek wisata
	2.perbaikan infrastruktur yang tidak dilakukan	Dana dari pemerintah belum cukup	Tidak adanya dana yang masuk dari pemerintah desa	Beberapa infrastruktur tidak tersedia sebagai fasilitas wisata	
4	beberapa objek wisata tidak tersedia	1.objek wisata tidak tersedia	Beberapa objek wisata bergantung dengan musim dan cuaca	kurangnya pemantauan dan <i>update</i> objek wisata	objek wisata seperti river tubing, Bertani dll tidak tersedia
	2.UMKM sedang tidak produksi	Tidak ada koordinasi dengan pokdarwis	Bahan yang digunakan produksi habis	Wisata umkm dan umkm yang berjualan tidak ada	

5. Membuat matriks variansi

Matriks ini dibuat untuk mengetahui tingkat hubungan variansi dengan unit operasi dan tipe data variansi. Dalam penelitian ini, untuk menetapkan pengaruh atau tidak pada setiap tipe data variansi diperoleh berdasarkan pertimbangan hasil wawancara dengan pihak yang terlibat langsung dengan desa wisata Ngidam

Muncar. Menurut (H.W. Hendrick, 2001), tipe data variansi dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

1. Memiliki dampak akhir yang signifikan, artinya untuk mengetahui bagaimana suatu variansi tersebut berdampak terhadap tingkat kepuasan wisatawan Ngidam Muncar. Tanda (centang) untuk menjelaskan bahwa variansi tersebut memiliki dampak terhadap wisatawan.
2. Memiliki banyak hubungan dengan variansi yang lain, disini untuk menjelaskan apakah suatu variansi memiliki dampak terhadap variansi yang lain.
3. Memiliki dampak yang signifikan sebagai variansi tunggal, tipe data variansi ini untuk menjelaskan apakah suatu variansi tersebut berpengaruh sebagai variansi tunggal terhadap Ngidam Muncar. Berikut ini tabel 3.10 yang menunjukkan matriks variansi yang terjadi di Desa Wisata Ngidam Muncar:

Tabel 3.10 Matriks Variansi

No	Variansi	Unit operasi	Tipe data variansi		
			Memiliki dampak akhir yang signifikan	Memiliki banyak hubungan yang signifikan	Memiliki dampak yang signifikan sebagai variansi tunggal
1	tidak ada petugas yang berjaga di objek wisata	Koordinator lapangan	X	√	√
2	media dan pemasaran tidak bekerja dengan baik	Humas promosi dan pemasaran	X	√	X
3	penanggung jawab kegiatan yang tidak tersedia	Koordinator lapangan	√	√	√
4	Kurang kerja sama antara organisasi dengan UMKM	Ketua dan wakil	√	√	X

No	Variansi	Unit operasi	Tipe data variansi		
			Memiliki dampak akhir yang signifikan	Memiliki banyak hubungan yang signifikan	Memiliki dampak yang signifikan sebagai variansi tunggal
5	pengelola tidak bekerja secara teratur	Sekretaris	√	√	X
6	beberapa objek wisata tidak tersedia	Ketua dan wakil	X	√	√
7	Infrastruktur di lingkungan sungai serang lapuk dan kotor	Seksi bidang wisata dan budaya	X	X	√
8	alat yang digunakan untuk kegiatan wisata rusak dan hilang	Seksi keamanan	X	√	√
9	Kurangnya Partisipasi masyarakat local	Humas dan promosi pemasaran	√	√	X
10	perbaikan infrastruktur yang tidak dilakukan	Ketua dan Wakil ketua	√	√	X
11	UMKM sedang tidak produksi	UMKM	√	√	X

Keterangan :

√ = Menyatakan adanya dampak suatu variabel

X = Menyatakan tidak adanya dampak suatu variabel

6. Membuat tabel kontrol variansi kunci dan analisis peran personel

Pada tahap keenam *Macroergonomic Analysis and Design* (MEAD) ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana kendali variansi yang telah ada di industri Desa Wisata Ngidam Muncar dan Bagaimana Peran personel yang bertanggung jawab pada unit kerja dimana setiap variansi terjadi, adapun kendali variansi dan analisis personel dapat dilihat pada tabel berikut ini.

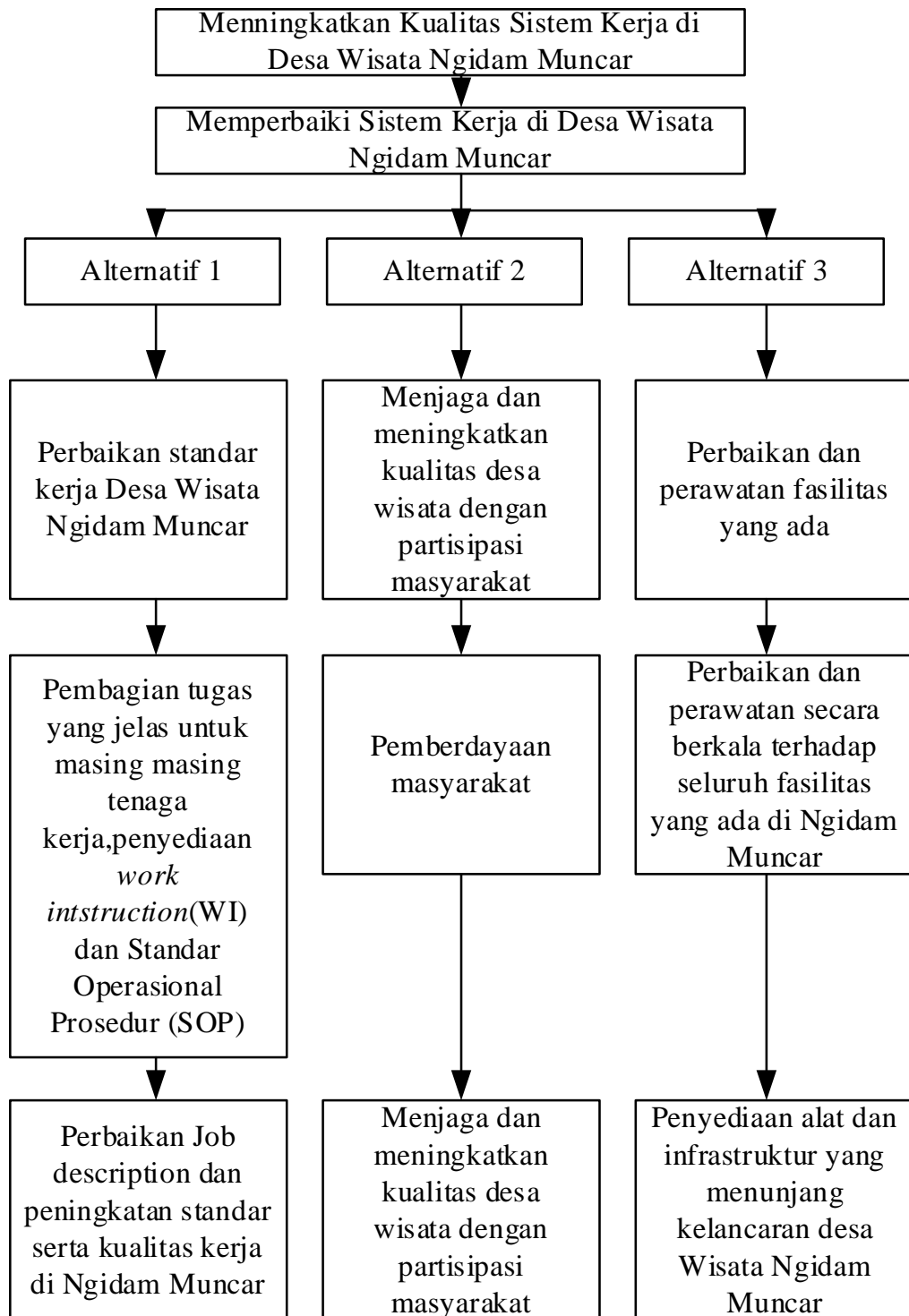
Tabel 3.11 Kendali Variansi dan Analisis Peran Personel

No	Variansi	Tempat terjadinya	Pihak yang mengawasi	Pihak yang terlibat langsung	Aktifitas pendukung yang sudah ada
1	Tidak ada petugas yang berjaga di objek wisata	Wisata sungai serang	Koordinator lapangan	seluruh anggota pokdarwis	Anggota yang mengajukan diri
2	Media dan pemasaran tidak bekerja dengan baik	Organisasi pokdarwis	humas promosi dan pemasaran	Tim media dan pemasaran	media membagikan seadanya dan tidak terjadwal
3	Penanggung jawab kegiatan yang tidak tersedia	Seluruh objek wisata	coordinator lapangan	ketua pokdarwis	anggota yang mengajukan diri
4	Kurang adanya kerja sama antara organisasi dengan UMKM	UMKM terkait	Ketua dan wakil	Humas dan promosi pemasaran	UMKM pengganti untuk alternatif wisata lain
5	Pengelola tidak bekerja secara teratur	Objek wisata sungai serang	Sekretaris	seluruh anggota pokdarwis	digantikan oleh umkm yang berjualan di objek wisata
6	Beberapa objek wisata tidak tersedia	Umkm dan sungai serang	Ketua dan wakil	Seksi bidang wisata dan budaya	menggunakan alternatif objek wisata lain

No	Variansi	Tempat terjadinya	Pihak yang mengawasi	Pihak yang terlibat langsung	Aktifitas pendukung yang sudah ada
7	Infrastruktur di lingkungan sungai serang lapuk dan kotor	Sungai serang	Seksi bidang wisata dan budaya	Seluruh anggota	Menggunakan infrastruktur yang tersedia
8	Alat yang digunakan untuk kegiatan wisata rusak dan hilang	Sungai serang dan bumdes	Seksi keamanan	Seluruh anggota	Alat disimpan di rumah warga
9	Kurangnya Partisipasi masyarakat local	Desa Muncar	Humas dan promosi pemasaran	Masyarakat desa Muncar	Melakukan perekrutan Ketika hari-H
10	Perbaikan infrastruktur yang tidak dilakukan	Sungai serang	Pembina	Ketua dan wakil	Alternatif wisata lain, atau di tempat lain
11	UMKM sedang tidak produksi	UMKM	Humas	UMKM terkait	Alternatif UMKM lain

7. Mengalokasikan fungsi dan penggabungan desain

Pada tahap ini bertujuan untuk membuat beberapa alternatif perbaikan berdasarkan data variasi yang ada di Ngidam Muncar, sehingga dapat diperoleh alternatif yang lebih baik. Menurut Robertson & O'Neill (1995); Robertson, et al (1998); Smith, Sauter & Dainoff (1990) untuk mengalokasikan fungsi dan penggabungan desain dapat dibuat beberapa alternatif perbaikan yang disesuaikan dengan kondisi yang ada. Adapun alternatif yang dibuat dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1 Alokasi Fungsi dan Penggabungan Desain Alternatif

Menurut Mosard (1982) untuk dapat menentukan alternatif mana yang lebih baik dan dapat diterapkan, sebelumnya dapat dilakukan pembobotan dengan

memberikan empat kriteria penilaian. Berikut ini Tabel kriteria penilaian bobot untuk menilai ketiga alternatif tersebut.

Tabel 3.12 Kriteria Penilaian Bobot

Kriteria			
Jangkauan terhadap organisasi	Resiko yang akan terjadi/kendala dalam keberhasilan	Keuntungan/keefektifan	Pengaruh terhadap pengeluaran biaya
1. Membantu meningkatkan kekeluargaan dalam organisasi	1. karyawan menentang adanya perubahan	1. penurunan ketidakhadiran	1. Meningkatkan biaya pelatihan
2. Menciptakan efektifitas dalam organisasi.	2. Ketidakmampuan karyawan untuk mempelajari sesuatu yang baru	2. meningkatkan kualitas hidup di tempat kerja	2. Biaya sumber daya manusia
	3. Kurangnya dukungan dari manajemen	3. peningkatan kualitas produk, kepuasan pelanggan	3. Kinerja pengurangan biaya
	4. Program pelatihan tertinggal dengan pengetahuan saat ini	4. meningkatkan produktivitas kerja	4. Biaya pekerjaan desain ergonomis dan program pelatihan
	5. Kurangnya partisipasi aktif karyawan	5. peningkatan Kesehatan dan kesejahteraan	5. Kualitas desain pengurangan biaya
	6. Desain konsep sekarang tidak sesuai dengan desain tempat yang baru	6. Penurunan Partisipasi Bunga	6. Biaya pemeliharaan dan penggantian
	7. Stres karena perubahan organisasi	7. Stres kerja berkurang	
	8. Gagal menggunakan Instruksi Kerja	8. Peningkatan Kesehatan dan kesejahteraan	

Kriteria			
Jangkauan terhadap organisasi	Resiko yang akan terjadi/kendala dalam keberhasilan	Keuntungan/keefektifan	Pengaruh terhadap pengeluaran biaya
	9. Kurangnya umpan balik dari manajemen	9. Penurunan jumlah klaim	
		10. Tingkat an kalibrasi kelompok	

Sistem pembobotan untuk masing masing kriteria sebagai berikut:

1. Jangkauan terhadap organisasi = 1 sampai 2
2. Resiko yang akan terjadi/kendala dalam keberhasilan = 1 sampai 9
3. Keuntungan/keefektifan = 1-10
4. Pengaruh terhadap pengeluaran biaya = 1 sampai 6

8. Menganalisis persepsi dan tanggung jawab stakeholder

Pada tahap ini bertujuan untuk memberikan pembobotan untuk masing-masing alternatif perbaikan sehingga dapat diperoleh alternatif yang lebih baik dan dapat diterapkan di Desa Wisata Ngidam Muncar. Menurut Robertson & O'Neill (1995); Robertson, et al, (1998); Smith, Sauter & Dainoff (1990) pembobotan ketiga alternatif ditunjukkan pada tabel 3.13 berikut ini:

Tabel 3.13 Pembobotan Alternatif

Kategori					
Alternatif	Jangkauan terhadap organisasi (1)	Resiko yang akan terjadi/kendala dalam keberhasilan (2)	Keuntungan/keefektifan (3)	Pengaruh terhadap pengeluaran biaya (4)	Total Bobot
perbaikan standar kerja desa wisata ngidam muncar	2	-2	5	-2	3
Pengadaan, perbaikan dan perawatan fasilitas dan alat wisata yang ada	2	-5	4	-1	0
Pemberdayaan masyarakat dan pentingnya program Deswita bagi masyarakat	2	-5	4	-2	-1

Pada tabel 3.13, untuk kategori resiko yang akan terjadi/ kendala dalam keberhasilan serta pengaruh terhadap pengeluaran biaya diberikan tanda (-), karena resiko yang akan terjadi/kendala dalam keberhasilan serta pengaruh terhadap pengeluaran biaya adalah karakteristik yang berpotensi negative. Menurut Mosard (1982) skala penilaian dapat digunakan dari 0 sampai 10, dimana rating 0-3 menunjukkan preferensi rendah, rating 4-7 menunjukkan preferensi moderate, dan 8-10 menunjukkan preferensi tinggi.

Berdasarkan pemberian score bobot pada tabel 3.14 untuk penilaian setiap kriteria berdasarkan alasan sebagai berikut:

1. Alternatif 1
 - a. Untuk kategori jangkauan terhadap organisasi diberikan *score* 2 karena dengan perbaikan standar kerja di Ngidam Muncar mampu menciptakan keefektifan dan keefisienan dalam organisasi.

- b. Untuk kategori ketua yaitu resiko yang akan terjadi/ kendala dalam keberhasilan diberikan score -2 karena dengan perbaikan standar kerja di Ngidam Muncar, kemungkinan resiko yang terjadi yaitu ketidakmampuan karyawan untuk belajar keterampilan baru.
 - c. Untuk kategori keuntungan/ keefektifan diberikan score bobot 5 dengan alasan alternatif tersebut mampu meningkatkan produktifitas kerja karyawan di Desa Wisata Ngidam Muncar.
 - d. Kategori keempat yaitu pengaruh terhadap pengeluaran biaya diberikan score bobot -2 dengan alasan pemilihan alternatif 1 tersebut berdampak pada biaya sumber daya fisik dan manusia.
2. Alternatif 2
- a. Untuk kategori yang pertama yaitu jangkauan terhadap organisasi diberikan skor 2, Alasan pemberian skor 2 pada jangkauan terhadap organisasi yaitu bahwa dengan perbaikan dan perawatan fasilitas yang ada mampu menciptakan keefektifan dan koefisien dalam organisasi.
 - b. Kategori kedua yaitu resiko yang akan terjadi atau kendala dalam keberhasilan diberikan skor -5, yaitu bahwa dengan adanya perbaikan peralatan dan fasilitas penunjang kelancaran proses wisata dikhawatirkan pengelola kurang berpartisipasi aktif dalam kegiatan perawatan dan perbaikan fasilitas/peralatan yang digunakan.
 - c. Untuk kategori keuntungan atau keefektifan alternatif kedua diberikan skor 4 dengan alasan bahwa dengan dilakukan perbaikan dan perawatan fasilitas maka keuntungan yang diperoleh yaitu mampu meningkatkan kualitas objek wisata yang mampu berdampak positif terhadap kepuasan pelanggan di Ngidam Muncar
 - d. Untuk kategori pengaruh terhadap pengeluaran biaya diberikan skor --1 alasannya bahwa dengan melakukan kegiatan perbaikan dan perawatan fasilitas maka akan berdampak terhadap biaya peralatan dan bahan.
3. Alternatif 3
- a. Untuk kategori yang pertama yaitu jangkauan terhadap organisasi diberikan skor 2, Alasan pemberian skor 2 pada jangkauan terhadap organisasi yaitu

- bahwa dengan perbaikan dan perawatan fasilitas yang ada mampu menciptakan keefektifan dan keefisienan organisasi dalam mengelola UMKM yang terkait.
- b. Untuk kategori resiko yang akan terjadi atau kendala dalam keberhasilan diberikan skor -5 yaitu bahwa dengan adanya pemberdayaan masyarakat dikhawatirkan organisasi yang kurang aktif akan lebih tidak aktif karena sudah ada keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan.
 - c. Untuk kategori ketiga keuntungan atau keefektifan diberikan skor 4 dengan alasan bahwa dengan dilakukannya pemberdayaan masyarakat maka keuntungan yang diperoleh yaitu mampu meningkatkan kualitas ngidam Muncar yang akan mampu berdampak positif terhadap kepuasan wisatawan karena sebagian besar objek wisata memiliki hubungan dengan Masyarakat.
 - d. Kategori keempat diberikan skor -2 alasannya yaitu bahwa dengan melakukan pemberdayaan maka akan berdampak terhadap biaya sumberdaya manusia.

9. Mendesain ulang dukungan dan menggabungkan subsistem

Berdasarkan hasil pembobotan pada tahap sebelumnya maka diperoleh nilai pembobotan yang terbesar yaitu alternatif 1 dengan skor 3 berikut ini alasan skor bobot pada alternatif 1 yaitu:

1. Untuk kategori jangkauan terhadap organisasi diberikan skor 1 karena dengan perbaikan standar kerja di ngidam Muncar mampu menciptakan keefektifan dan koefisien dalam organisasi
2. Untuk kategori kedua yaitu resiko yang akan terjadi atau kendala dalam keberhasilan diberikan skor minus 2 karena dengan perbaikan standar kerja ngidam Muncar, kemungkinan resiko yang akan terjadi yaitu ketidakmampuan karyawan untuk belajar keterampilan baru
3. Untuk kategori keuntungan atau keefektifan diberikan skor 5 dengan alasan alternatif tersebut mampu meningkatkan produktivitas kerja karyawan ngidam muncar.
4. Kategori ke-4 yaitu pengaruh terhadap pengeluaran biaya diberikan skor bobot -2 dengan alasan pemilihan alternatif 1 tersebut berdampak pada biaya sumber daya yaitu fisik dan manusia.

Setelah didapatkan hasil analisis di atas dan dengan mempertimbangkan dari perbaikan sistem pada penelitian yang lain seperti yang didapatkan dari penelitian milik Sri Lestari berjudul Implementasi Manajemen Branding Desa Wisata tahun 2021 Dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Di Desa Wisata Ngidam Muncar Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang didapatkan hasil manajemen branding untuk Ngidam Muncar dan dalam penelitian Ahmad Padhil and Hari Purnomo yang berjudul “*Macroergonomic approaches as a solution to local wisdom-based tourist village development planning*” didapatkan hasil dari alternatif pembobotan yaitu penyusunan *Work Instruction* (WI) dan laporan rapat sebagai syarat memutuskan boleh atau tidaknya pekerjaan fisik dimulai sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan merumuskan visi misi karena hal tersebut standar ideal dari desa wisata yang harus dipenuhi. Dari penelitian Brilliant Nur Diansari and Bambang Suhardi yang berjudul *Macroergonomic and Analysis Design (MEAD) for Permanent Shelter of Public Transportation* didapatkan hasil perbaikan melalui variasi *Sosioteknikal* yaitu dengan perbaikan desain shelter dengan desain human centered dan universal desain mengacu pada standar kementerian perhubungan. Dari penelitian yang dilakukan Amirul Hafid Pradini, Dyah Rachmawati Lucitasari dan Gunawan Madyono Putro 2019 yang berjudul Perbaikan Sistem Kerja Dengan Pendekatan *Macroergonomic Analysis and Design* (MEAD) Untuk Meningkatkan Produktifitas Pekerja didapatkan perbaikan kebijakan pengaturan kerja sebagai alternatif perbaikan sehingga menghasilkan waktu istirahat lebih banyak untuk pekerja sebesar 16 menit untuk mengurangi kelelahan pekerja. Dari penelitian yang dilakukan Rezki Amelia Aminuddin A.P, Andrie, Hakim dan Sofia 2022 yang berjudul Relayout Ruang Produksi Tahu untuk Meningkatkan Efisiensi Kerja Pada CV Hasan Basri Makasar didapatkan hasil redesain layout menggunakan MEAD berdasarkan urutan proses kerja yang mengurangi jarak waktu perpindahan dan juga mengurangi resiko kelelahan. Dari penelitian yang dilakukan Resti Natasya Utami yang berjudul Usulan perbaikan sistem kerja dengan menggunakan metode *Macroergonomic Analysis and Design* (MEAD) (studi kasus: Home Industry Roti devy) didapatkan hasil penelitian peningkatan kualitas tenaga kerja melalui penyeragaman pelaksanaan tugas menggunakan SOP dan WI, hal ini selaras dengan hasil penelitian yang telah

dilakukan karena kondisi organisasi pokdarwis Desa Muncar yang sangat fleksibel dan kurang teratur maka dibuatlah kesimpulan bahwa berdasarkan hasil dari pembobotan maka alternatif yang dipilih yaitu dengan melakukan perbaikan standar kerja ngidam Muncar dengan cara memformulasikan visi misi desa wisata ngidam Muncar, menyusun *Work instruction* (WI)/instruksi kerja, dan standar operasional prosedur (SOP) yang tercantum pada lampiran.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan Analisa data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya di Desa Wisata Ngidam Muncar, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil identifikasi permasalahan dengan menggunakan metode *Macroergonomic Analysis and Design* (MEAD), diketahui Perusahaan belum mempunyai standar kerja.
2. Usulan perbaikan didapat dengan memilih alternatif 1, yaitu membuat standar kerja, hal ini didasarkan pada empat kategori dan bobotnya yaitu jangkauan terhadap organisasi (2), resiko yang akan terjadi/kendala dalam keberhasilan (-2), keuntungan/keefektifan (5), dan pengaruh terhadap pengeluaran biaya (-2).
3. Rancangan sistem kerja yang diusulkan adalah mengintegrasikan komponen yang ada dengan merumuskan dan membuat visi & misi, instruksi kerja, dan Standard Operating Procedure (SOP), yang diharapkan dapat meningkatkan produktifitas dan efisiensi kerja.

4.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan kepada Desa Wisata Ngidam Muncar antara lain sebagai berikut:

1. Adanya pembagian tugas kerja yang jelas untuk masing masing karyawan.
2. Kerjasama seluruh pihak yang terlibat dalam Desa Wisata Ngidam Muncar agar berkomitmen untuk dapat menjaga dan meningkatkan kualitas pengalaman berwisata di Desa Wisata Ngidam Muncar.
3. Meningkatkan tanggung jawab dan kedisiplinan semua pihak yang terlibat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, D. L., & Sofian, S. (2013). *Konsumen Terhadap Perusahaan Jasa Bus Rajawali*. 2, 1–9.
- Aryani Fitria. (2019). Pedoman Desa Wisata. *Kememparekraf Ri*, 96.
- Diansari, B. N., & Suhardi, B. (2021). *Macroergonomic And Analysis Design (Mead) For Permanent Shelter Of Public Transportation*. *Adisasmita 2010*, 2723–2731.
- Frisky, A. (2021). *Program Studi Administrasi Publik Pekanbaru 2021*. 139–150.
- H.W. Hendrick, And B. M. K. (2001). Macroergonomics: Theory, Methods, And Applications. In *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Vol. 6, Issue August).
- Hartutiningsih, H., & Patton, A. (2021). Efektivitas Struktur Organisasi Bappeda Kabupaten Kutai Kartanegara Dalam Kedudukannya Sebagai Perangkat Daerah *Jurnal Paradigma (Jp ...)*, 9(2), 65–74. <https://E-Journals.Unmul.Ac.Id/Index.Php/Jparadigma/Article/View/5073>
- Hermansyah. (2014). Analisa Visi Dan Misi Pt Indofood Sukses Makmur. *Hermansyah*, 3(2), 1–46. [Http://Journal.Stainkudus.Ac.Id/Index.Php/Equilibrium/Article/View/1268/1127](http://Journal.Stainkudus.Ac.Id/Index.Php/Equilibrium/Article/View/1268/1127)
- Latianingsih, N., Mariam, I., & Susyanti, D. W. (2019). *Model Pengembangan Kebijakan Desa Wisata Dalam Rangka Pemberdayaan Masyarakat Melalui Kegiatan Homestay Di Desa Wisata Cibuntu Kabupaten Kuningan Jawa Barat*. 4(April), 35–38.
- Lestari, S. A., Nurul Huda, L., & Ginting, R. (2023). Jsti Jurnal Sistem Teknik Industri Macro Ergonomic Analysis And Design For Optimizing The Work Environment: A Literature Review. *Jurnal Sistem Teknik Industri (Jsti)*, 25(1), 2023. <https://Doi.Org/10.32734/Jsti.V25i1.9286>
- Matindas, R., Suoth, L. F., & Nelwan, J. E. (2018). Hubungan Antara Beban Kerja Fisik Dan Stres Kerja Dengan Produktivitas Pekerja Di Pt. Adhi Karya (Persero) Tbk. *Jurnal Kesmas*, 7(5), 1–7. <https://Ejournal.Unsrat.Ac.Id/Index.Php/Kesmas/Article/View/21959>
- Miswari, N., Aulia, L., & Wahyudi, R. (2021). Penilaian Postur Kerja Manual Material Handling (Mmh) Pada Gedung Bertingkat Menggunakan Metode Rapid Upper Limb Assessment (Rula). *Sebatik*, 25(1), 262–270. <https://Doi.Org/10.46984/Sebatik.V25i1.1160>
- Dewi, N. F. (2020). Identifikasi Risiko Ergonomi Dengan Metode Nordic Body Jurnal Sosial Humaniora Terapan. *Osial Humaniora Terapan*, 2(2), 125–134.
- Padhil, A., & Purnomo, H. (2018). *Macroergonomic Approaches As A Solution To Local Wisdom-Based Tourist Village Development Planning*. 01080.
- Pradini, A. H., Rachmawati, D., & Madyono, G. (2019). *Perbaikan Sistem Kerja Dengan Pendekatan Macroergonomic Analysis and Design (Mead) Untuk Meningkatkan Produktifitas Pekerja (Studi Kasus Di Ud Majid Jaya , Sarang*

, Rembang , Jawa Tengah). 12(1).

- Pratama, A., & Sholihah, E. (2021). Analisis Value Chain Pada Minimarket Suryamu Sukoharjo. *Maker: Jurnal Manajemen*, 7(2), 145–155. <https://doi.org/10.37403/mjm.v7i2.343>
- Prathama, A., Nuraini, R. ., & Firdausi, Y. (2020). Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan Dalam Prespektif Lingkungan (Studi Kasus Wisata Alam Waduk Gondang Di Kabupaten Lamongan). *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Politik (Jsep)*, 1(3), 29–38. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160738315000444>
- Putri, H. P. J., & Manaf, A. (2013). Faktor-Faktor Keberhasilan Pengembangan Desa Wisata Di Dataran Tinggi Dieng. *Jurnal Teknil Pwk*, 2(3), 559–568.
- Rezki Amelia Aminuddin A.P, Andrie, H. Dan S. (2022). *Relayout Ruang Produksi Tahu Untuk Meningkatkan Efisiensi Kerja Pada Cv Hasan Basri Makassar 1,2*. 94–103.
- Ristyowati, T., & Wibawa, T. (2018). Perancangan Sistem Kerja Untuk Meningkatkan Hasil Produksi Melalui Pendekatan *Macroergonomic Analysis and Design* Di Sentra Industri Batik Ayu Arimbi Sleman. *Opsi*, 11(2), 125. <https://doi.org/10.31315/opsi.v11i2.2553>
- Simanjuntak, B., Tanjung, F., & Nasution, R. (2017). *Sejarah Pariwisata: Menuju Perkembangan Pariwisata Indonesia - Bungaran Antonius Simanjuntak, Flores Tanjung, Rosramadhana Nasution - Google Books*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia Anggota Ikapi Dki Jakarta.
- Strategis, M. (2010). *Oleh : Sri Marhanah Program Studi Magister Manajemen Bisnis*. 1–36. www.jokowie.com
- Sudibya, B. (2018). Bali Membangun. *Bali Jurnal Bappeda Litbang Wisata Desa Dan Desa Wisata Bappeda Litbang Wisata Desa Dan Desa Wisata*, 1(April), 22–25. <http://www.berdesa.com/apa-beda-desa-wisata-dan-wisata-desa>
- Sugiarti, R. (2016). Pengembangan Potensi Desa Wisata Di Kabupaten Ngawi. *Cakra Wisata*, 17(2), 14–26.
- Suranny, L. E. (2020). Pengembangan Potensi Desa Wisata Dalam Rangka Peningkatan Ekonomi Perdesaan Di Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Litbang Sukowati: Media Penelitian Dan Pengembangan*, 5(1), 49–62. <https://doi.org/10.32630/sukowati.v5i1.212>
- Suzianti, A. (2013). Macroergonomic Approach For Improving The Municipal Waste Management System In Jakarta. *International Journal Of Innovation, Management And Technology*, 4(6). <https://doi.org/10.7763/ijimt.2013.v4.461>
- Wahyudi, I. (2018). Pengembangan Sarana Dan Prasarana Daya Tarik Wisata. *Ceo Inspire Group*.