

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Profil DISBUDPAR Kabupaten Indramayu**

Pada sub bab ini akan menjelaskan sejarah, logo, visi dan misi, struktur organisasi, tugas pokok dan fungsi, tempat dan kontak yang ada di DISBUDPAR kabupaten Indramayu.

##### **2.1.1 Sejarah DISBUDPAR Kabupaten Indramayu**

Lembaga teknis pemerintahan daerah yang menangani kebudayaan dan kepariwisataan telah banyak mengalami perubahan bentuk maupun nomenklaturinya. Perubahan ini terjadi di karenakan adanya perubahan undang-undang otonomi daerah pada tahun 2000 penggabungan kantor departemen Indramayu dalam Dinas P dan K (kebudayaan) dan Diparda (pariwisata), kemudian tahun 2003 kebudayaan terpisah dari Dinas P dan K menjadi kantor Budpar. Pada tahun 2006 kantor Budpar digabung dengan kantor Pora menjadi Dinas Pemuda, Olahraga, Kebudayaan dan Pariwisata (DISPORABUD) terdiri dua bidang yaitu Bidang Pora dan Budpar, sehingga terjadi pula perubahan peraturan tentang pembagian urusan pemerintah. Perubahan dan pemecahan yang dilakukan DISPORABUD kabupaten Indramayu pada tahun 2016 diubah menjadi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata (DISBUDPAR) kabupaten Indramayu. Perubahan ini terjadi di karenakan adanya perubahan undang-undang otonomi daerah. Sehingga terjadi pula perubahan peraturan daerah yang didasari selain undang-undang otonomi daerah juga oleh peraturan pemerintah tentang pembagian urusan pemerintah antar pemerintah.

Peraturan daerah kabupaten Indramayu nomor 5 tahun 2016 dalam merealisasikan rencana pembangunan jangka menengah daerah dijabarkan kedalam Rencana Induk Pembangunan Kepariwisataaan Kabupaten Indramayu disusun untuk mengacu pada prinsip-prinsip pembangunan kepariwisataan yang menjunjung tinggi norma agama dan nilai budaya sebagai pengetahuan dari konsep hidup dalam keseimbangan hubungan antara manusia dan Tuhan yang Maha Esa, pembangunan

kepariwisataan bertanggung jawab dan berkelanjutan, pemeliharaan kelestarian alam dan lingkungan hidup.

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kabupaten Indramayu merupakan perangkat daerah sebagai unsur pendukung penyelenggaraan pemerintah daerah, dipimpin oleh Kepala Dinas yang berada dan bertanggung jawab kepada Bupati. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata dibentuk berdasarkan peraturan daerah nomor 12 tahun 2016 tentang pembentukan dan susunan perangkat daerah, telah dibentuk DISBUDPAR sebagai perangkat daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang kebudayaan dan bidang pariwisata. Berdasarkan peraturan bupati tentang organisasi dan tata kerja DISBUDPAR yang disahkan nomor 50 tahun 2016, tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Kabupaten Indramayu tahun 2018-2025.

### 2.1.2 Logo DISBUDPAR Kabupaten Indramayu

Berikut ini adalah bentuk serta penjelasan dari logo Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kabupaten Indramayu dapat dilihat pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.1 Logo DISBUDPAR Kabupaten Indramayu**

Sumber : Arsip DISBUDPAR Tahun 2019

Penjelasan mengenai makna dari tiap-tiap bagian logo DISBUDPAR kabupaten Indramayu.

1. Bentuk perisai sebagai senjata perang dengan latar belakang warna biru dan warna hitam garis pinggir, melambangkan rasa aman, ulet dan penuh kesungguhan bagi rakyat dalam membangun daerahnya.

2. Tulisan DARMA AYU dibagian atas dengan tulisan berwarna merah dengan latar belakang warna putih menjelaskan :
  - a. Tulisan DARMA AYU berasal dari nama Nyi Endang Darma yang ayu (cantik), orang kedua pendiri Indramayu dan nama asalnya dari DARMA AYU.
  - b. Warna merah pada tulisan DARMA AYU dengan latar belakang putih melambangkan bahwa Nyi Endang Darma merupakan seorang wanita yang berani dalam membela kebenaran dan kesucian.
3. Tali berwarna kuning yang mengikat melingkarin bulatan dan dua ujungnya melambangkan ikatan hubungan yang erat antara pemerintah daerah dengan rakyatnya.
4. Ditengah-tengah perisai ada bulatan yang melambangkan tekad persatuan dan kesatuan dari segenap lapisan masyarakat. Tulisan DARMA AYU berasal dari nama Nyi Endang Darma yang ayu (cantik), orang kedua pendiri Indramayu dan nama asalnya dari DARMA AYU.
5. Bulatan di tengah terdapat makna-makna gambar :
  - a. Cakra merupakan senjata ampuh peninggalan Arya Wiralodra pendiri Indramayu yang melambangkan kewibawaan dan kesentausaan.
  - b. Penjelasan bintang bersudut lima berwarna kuning emas :
    - 1) Bintang melambangkan Ketuhanan yang Maha Esa;
    - 2) Bintang bersudut lima melambangkan falsafah Negara;
    - 3) Bintang berwarna kuning melambangkan kedaulatan.
  - c. Padi, mangga, perahu, laut dan sungai Cimanuk melambangkan sumber kehidupan rakyat kabupaten Indramayu.
  - d. Garis gelombang sungai Cimanuk berjumlah tujuh melambangkan tanggal kelahiran kabupaten Indramayu.
  - e. Garis gelombang laut berjumlah sepuluh melambangkan bulan kelahiran kabupaten Indramayu.
  - f. Biji padi setiap sisinya berjumlah lima belas dibawah dan dua puluh tujuh diatas melambangkan tahun kelahiran kabupaten Indramayu yaitu pada tahun 1527.

- g. Warna kuning emas merupakan selendang pusaka Nyi Endang Darma melambangkan pemerintah daerah yang berwibawa dan demokratis yang senantiasa membela kepentingan rakyat, daerah dan Negara.
  - h. Tulisan Mulih Harja adalah motto juang rakyat kabupaten Indramayu yang dipetik dari prasasti Arya Wiralodra dan dituliskan ditengah selendang dengan warna hitam yang berarti bahwa suatu saat nanti kabupaten Indramayu akan kembali makmur.
6. Warna Hijau pada bulatan melambangkan kesuburan daerah yang memberikan kemakmuran penduduk.

### **2.1.3 Visi dan Misi DISBUDPAR Kabupaten Indramayu**

Berikut ini adalah visi dan misi dari DISBUDPAR kabupaten Indramayu sebagai berikut :

#### **2.1.3.1 Visi**

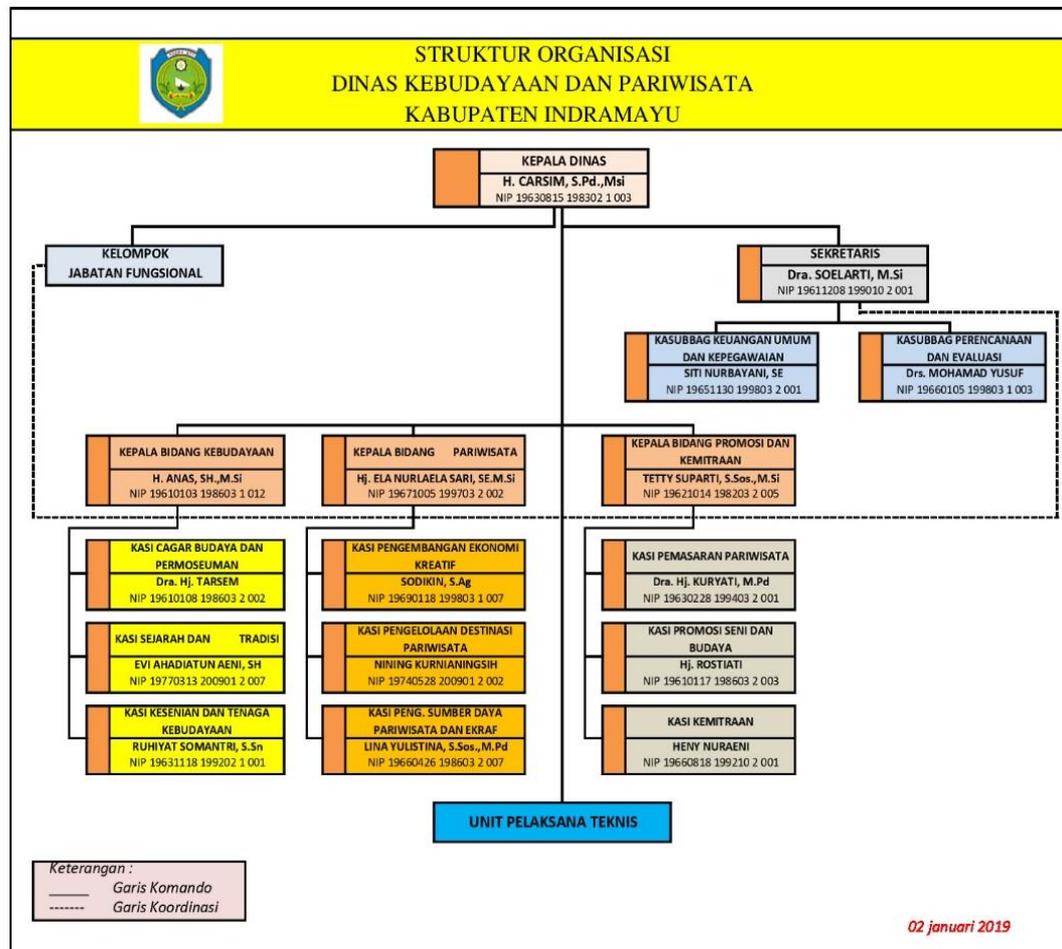
Terwujudnya kebudayaan dan pariwisata kabupaten Indramayu yang arsitektual berkelanjutan dan menunjang tinggi nilai budaya lokal berkelas internasional yang religious, maju, mandiri dan sejahtera pada tahun 2021.

#### **2.1.3.2 Misi**

1. Membangun sumber daya manusia di bidang kebudayaan dan pariwisata yang berkompetensi dan berdaya saing tinggi.
2. Membangun struktur industri kebudayaan dan pariwisata yang sinergis, berkelanjutan dan berbasis lingkungan.
3. Membangun kelembagaan kebudayaan dan destinasi pariwisata yang mengintegrasikan kekayaan potensi dan kebudayaan, pariwisata daerah yang khas dan berdaya saing global.
4. Membangun pemasaran kebudayaan dan pariwisata yang terpadu, efektif dan efisien dalam meningkatkan citra kebudayaan dan pariwisata kabupaten Indramayu berkelas nasional dan internasional.
5. Mewujudkan sector kebudayaan dan pariwisata sebagai salah satu andalan yang mampu menciptakan lapangan kerja dan peningkatan pendapatan asli daerah.

### 2.1.4 Struktur Organisasi DISBUDPAR Kabupaten Indramayu

Berdasarkan Berikut ini adalah struktur organisasi dari DISBUDPAR kabupaten Indramayu dapat dilihat pada Gambar 2.2.



**Gambar 2.2 Struktur Organisasi DISBUDPAR Kabupaten Indramayu**

Sumber : Arsip DISBUDPAR Tahun 2019

Berdasarkan Peraturan Bupati Indramayu Nomor 50 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Indramayu susunan organisasi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Indramayu adalah sebagai berikut :

- A. Kepala.
- B. Sekretariat, membawahkan :

1. Sub Bagian Keuangan, Umum, dan Kepegawaian;
  2. Sub Bagian Perencanaan dan Evaluasi.
- C. Bidang Kebudayaan, membawahkan :
1. Seksi Cagar Budaya dan Museum;
  2. Seksi Sejarah dan Tradisi;
  3. Seksi Kesenian dan Tenaga Kebudayaan.
- D. Bidang Pariwisata, membawahkan :
1. Seksi Pengembangan Ekonomi Kreatif;
  2. Seksi Pengelolaan Destinasi Pariwisata;
  3. Seksi Pengembangan Sumber Daya Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.
- E. Bidang Promosi dan Kemitraan, membawahkan :
1. Seksi Pemasaran Pariwisata;
  2. Seksi Promosi Seni dan Budaya;
  3. Seksi Kemitraan.
- F. Unit Pelaksana Teknis (UPT).
- G. Kelompok Jabatan Fungsional.

### **2.1.5 Tugas Pokok dan Fungsi DISBUDPAR Kabupaten Indramayu**

Berdasarkan peraturan Bupati Indramayu Nomor 50 Tahun 2016 tentang organisasi dan tata kerja DISBUDPAR kabupaten Indramayu mempunyai tugas membantu Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan yang diberikan kepada daerah di bidang kebudayaan dan pariwisata yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekda.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud DISBUDPAR Kabupaten Indramayu mempunyai fungsi :

1. Perumusan kebijakan teknis dibidang Kebudayaan dan Pariwisata;
2. Pelaksanaan kebijakan dibidang Kebudayaan dan Pariwisata;
3. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan dibidang Kebudayaan dan Pariwisata;
4. Pelaksanaan administrasi Dinas dibidang Kebudayaan dan Pariwisata;
5. Pelaksanaan pengelolaan Unit Pelaksana Teknis (UPT);

6. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Bupati terkait dengan tugas dan fungsinya.

#### **2.1.5.1 Kepala Bidang Kebudayaan**

Kepala Bidang Kebudayaan mempunyai tugas melaksanakan dan mengoordinasikan penyelenggaraan pengelolaan cagar budaya dan museum, pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pembinaan komunitas dan lembaga adat, serta pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Kepala Bidang Kebudayaan mempunyai fungsi :

- a. Perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan pengelolaan cagar budaya dan museum, pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pembinaan komunitas dan lembaga adat, serta pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan;
- b. Pelaksanaan kebijakan teknis penyelenggaraan pengelolaan cagar budaya dan museum, pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pembinaan komunitas dan lembaga adat, serta pembinaan keseniandan tenaga kebudayaan;
- c. Pengelolaan kebudayaan yang masyarakat pelakunya dalam Daerah;
- d. Pelaksanaan pelestarian tradisi yang masyarakat penganutnya dalam Daerah;
- e. Pelaksanaan pembinaan komunitas dan lembaga adat yang masyarakat penganutnya dalam Daerah;
- f. Pelaksanaan pembinaan kesenian yang masyarakat pelakunya dalam Daerah;
- g. Pelaksanaan pembinaan sejarah lokal Daerah;
- h. Penyusunan bahan penetapan cagar budaya dan pengelolaan cagar budaya peringkat Daerah;
- i. Penyusunan bahan penerbitan izin membawa cagar budaya ke luar Daerah;
- j. Pengelolaan museum Daerah;

- k. Pelaksanaan pembinaan tenaga cagar budaya dan permuseuman, tenaga kesejarahan, tenaga tradisi, tenaga kesenian, dan tenaga kebudayaan lainnya;
- l. Pelaksanaan pemantauan, analisis dan pengendalian penyelenggaraan pengelolaan cagar budaya dan museum, pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pembinaan komunitas dan lembaga adat, serta pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan;
- m. Pelaksanaan koordinasi, sinkronisasi, fasilitasi, konsultasi, dan kerjasama penyelenggaraan pengelolaan cagar budaya dan museum, pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pembinaan komunitas dan lembaga adat, serta pembinaan keseniandan tenaga kebudayaan;
- n. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan pengelolaan cagar budaya dan museum, pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pembinaan komunitas dan lembaga adat, serta pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan;
- o. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Dinas terkait dengan tugas dan fungsinya.

Bidang Kebudayaan, membawahkan :

- 1. Seksi Cagar Budaya dan Permuseuman;
- 2. Seksi Sejarah dan Tradisi;
- 3. Seksi Kesenian dan Tenaga Kebudayaan.

### **1. Kepala Seksi Cagar Budaya dan Permuseuman**

Kepala Seksi Cagar Budaya dan Permuseuman mempunyai tugas menyiapkan bahan pelaksanaan dan pengoordinasian penyelenggaraan registrasi dan pelestarian cagar budaya dan permuseuman.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Kepala Seksi Cagar Budaya dan Permuseuman mempunyai fungsi ;

- a. Penyiapan bahan perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan registrasi dan pelestarian cagar budaya dan permuseuman;
- b. Penyiapan bahan pelaksanaan kebijakan teknis penyelenggaraan registrasi dan pelestarian cagar budaya dan permuseuman;

- c. Penyiapan bahan pembinaan registrasi dan pelestarian cagar budaya dan permuseuman;
- d. Penyiapan bahan penetapan cagar budaya dan pengelolaan cagar budaya peringkat Daerah;
- e. Penyiapan bahan penerbitan izin membawa cagar budaya ke luar Daerah;
- f. Penyiapan bahan perlindungan, pengembangan, dan pemanfaatan museum;
- g. Penyiapan bahan pengelolaan museum Daerah;
- h. Penyiapan bahan pelaksanaan pemantauan, analisis, dan pengendalian penyelenggaraan registrasi dan pelestarian cagar budaya dan permuseuman;
- i. Penyiapan bahan pelaksanaan koordinasi, sinkronisasi, fasilitasi, konsultasi, dan kerjasama penyelenggaraan registrasi dan pelestarian cagar budaya dan permuseuman;
- j. Penyiapan bahan pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan registrasi dan pelestarian cagar budaya dan permuseuman;
- k. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Bidang terkait dengan tugas dan fungsinya.

## **2. Kepala Seksi Sejarah dan Tradisi**

Kepala Seksi Sejarah dan Tradisi mempunyai tugas menyiapkan bahan pelaksanaan dan pengoordinasian penyelenggaraan pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pendaftaran budaya tak benda, serta pembinaan komunitas dan lembaga adat.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Kepala Seksi Sejarah dan Tradisi mempunyai fungsi :

- a. Penyiapan bahan perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pendaftaran budaya tak benda, serta pembinaan komunitas dan lembaga adat;

- b. Penyiapan bahan pelaksanaan kebijakan teknis penyelenggaraan pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pendaftaran budaya tak benda, serta pembinaan komunitas dan lembaga adat;
- c. Penyiapan bahan pelaksanaan pelestarian tradisi yang masyarakat penganutnya dalam Daerah;
- d. Penyiapan bahan pelaksanaan pembinaan komunitas dan lembaga adat yang masyarakat penganutnya dalam Daerah;
- e. Penyiapan bahan pelaksanaan pembinaan sejarah lokal Daerah;
- f. Penyiapan bahan pendaftaran budaya tak benda;
- g. Penyiapan bahan pelaksanaan pemantauan, analisis dan pengendalian penyelenggaraan pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pendaftaran budaya tak benda, serta pembinaan komunitas dan lembaga adat;
- h. Penyiapan bahan pelaksanaan koordinasi, sinkronisasi, fasilitasi, konsultasi, dan kerjasama penyelenggaraan pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pendaftaran budaya tak benda, serta pembinaan komunitas dan lembaga adat;
- i. Penyiapan bahan pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan pembinaan sejarah, pelestarian tradisi, pendaftaran budaya tak benda, serta pembinaan komunitas dan lembaga adat;
- j. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Bidang terkait dengan tugas dan fungsinya.

### **3. Kepala seksi Kesenian dan Tenaga Kebudayaan**

Kepala Seksi Kesenian dan Tenaga Kebudayaan mempunyai tugas menyiapkan bahan pelaksanaan dan pengoordinasian penyelenggaraan pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Kepala Seksi Kesenian dan Tenaga Kebudayaan mempunyai fungsi :

- a. Penyiapan bahan perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan;

- b. Penyiapan bahan pelaksanaan kebijakan teknis penyelenggaraan pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan;
- c. Penyiapan bahan pelaksanaan pembinaan kesenian yang masyarakat pelakunya dalam Daerah;
- d. Penyiapan bahan pelaksanaan pembinaan tenaga cagar budaya dan permuseuman, tenaga kesejarahan, tenaga tradisi, tenaga kesenian, dan tenaga kebudayaan lainnya;
- e. Penyiapan bahan pelaksanaan pemantauan, analisis, dan pengendalian penyelenggaraan pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan;
- f. Penyiapan bahan pelaksanaan koordinasi, sinkronisasi, fasilitasi, konsultasi, dan kerjasama penyelenggaraan pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan;
- g. Penyiapan bahan pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan pembinaan kesenian dan tenaga kebudayaan;
- h. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Bidang terkait dengan tugas dan fungsinya.

#### **2.1.5.2 Kepala Bidang Pariwisata**

Kepala Bidang Pariwisata mempunyai tugas melaksanakan dan mengoordinasikan penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif, pengelolaan destinasi pariwisata, serta pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Kepala Bidang Pariwisata mempunyai fungsi :

- a. Perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif, pengelolaan destinasi pariwisata, serta pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;
- b. Pelaksanaan kebijakan teknis penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif, pengelolaan destinasi pariwisata, serta pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;
- c. Pelaksanaan pengelolaan daya tarik wisata, kawasan strategis pariwisata, dan destinasi wisata Daerah;

- d. Penyusunan bahan penetapan tanda daftar usaha pariwisata Daerah;
- e. Penyediaan dan penyusunan kebutuhan zona kreatif sebagai ruang berekspresi, berpromosi, dan berinteraksi bagi insan kreatif di Daerah;
- f. Pelaksanaan pemanfaatan dan perlindungan hak kekayaan intelektual di Daerah;
- g. Pelaksanaan peningkatan kapasitas sumber daya manusia pariwisata dan ekonomi kreatif tingkat dasar;
- h. Pelaksanaan pemantauan, analisis, dan pengendalian penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif, pengelolaan destinasi pariwisata, serta pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;
- i. Pelaksanaan koordinasi, sinkronisasi, fasilitasi, konsultasi, dan kerjasama penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif, pengelolaan destinasi pariwisata, serta pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;
- j. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif, pengelolaan destinasi pariwisata, serta pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;
- k. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Dinas terkait dengan tugas dan fungsinya.

Bidang Pariwisata, membawahkan :

1. Seksi Pengembangan Ekonomi Kreatif;
2. Seksi Pengelolaan Destinasi Pariwisata;
3. Seksi Pengembangan Sumber Daya Pariwisata dan Ekonomi Kreatif..

#### **1. Kepala Seksi Pengembangan Ekonomi Kreatif**

Kepala Seksi Pengembangan Ekonomi Kreatif mempunyai tugas menyiapkan bahan pelaksanaan dan pengoordinasian penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif.

- a. Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Kepala Seksi Pengembangan Ekonomi Kreatif mempunyai fungsi :

- b. Penyiapan bahan perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif;
- c. Penyiapan bahan pelaksanaan kebijakan teknis penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif;
- d. Penyiapan bahan penyediaan dan penyusunan kebutuhan zona kreatif sebagai ruang berekspresi, berpromosi, dan berinteraksi bagi insan kreatif di Daerah;
- e. Penyiapan bahan pelaksanaan pemanfaatan dan perlindungan hak kekayaan intelektual di Daerah;
- f. Penyiapan bahan pelaksanaan pemantauan, analisis, dan pengendalian penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif;
- g. Penyiapan bahan pelaksanaan koordinasi, sinkronisasi, fasilitasi, konsultasi, dan kerjasama penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif;
- h. Penyiapan bahan pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan pengembangan ekonomi kreatif;
- i. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Bidang terkait dengan tugas dan fungsinya.

## **2. Kepala Seksi Pengelolaan Destinasi Pariwisata**

Kepala Seksi Pengelolaan Destinasi Pariwisata mempunyai tugas menyiapkan bahan pelaksanaan dan pengoordinasian penyelenggaraan pengelolaan destinasi pariwisata.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Kepala Seksi Pengelolaan Destinasi Pariwisata mempunyai fungsi :

- a. Penyiapan bahan perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan pengelolaan destinasi pariwisata;
- b. Penyiapan bahan pelaksanaan kebijakan teknis penyelenggaraan pengelolaan destinasi pariwisata;
- c. Penyiapan bahan pelaksanaan pengelolaan daya tarik wisata, kawasan strategis pariwisata, dan destinasi wisata Daerah;

- d. Penyiapan bahan penyusunan penetapan tanda daftar usaha pariwisata Daerah;
- e. Penyiapan bahan pelaksanaan pemantauan, analisis, dan pengendalian penyelenggaraan pengelolaan destinasi pariwisata;
- f. Penyiapan bahan pelaksanaan koordinasi, sinkronisasi, fasilitasi, konsultasi, dan kerjasama penyelenggaraan pengelolaan destinasi pariwisata;
- g. Penyiapan bahan pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan pengelolaan destinasi pariwisata;
- h. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Bidang terkait dengan tugas dan fungsinya.

### **3. Kepala Seksi Pengembangan Sumber Daya Pariwisata dan Ekonomi Kreatif**

Kepala Seksi Pengembangan Sumber Daya Pariwisata dan Ekonomi Kreatif mempunyai tugas menyiapkan bahan pelaksanaan dan pengoordinasian penyelenggaraan pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Kepala Seksi Pengembangan Sumber Daya Pariwisata dan Ekonomi Kreatif mempunyai fungsi :

- a. Penyiapan bahan perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;
- b. Penyiapan bahan pelaksanaan kebijakan teknis penyelenggaraan pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;
- c. Penyiapan bahan pelaksanaan peningkatan kapasitas sumber daya manusia pariwisata dan ekonomi kreatif tingkat dasar;
- d. Penyiapan bahan pelaksanaan pemantauan, analisis, dan pengendalian penyelenggaraan pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;
- e. Penyiapan bahan pelaksanaan koordinasi, sinkronisasi, fasilitasi, konsultasi, dan kerjasama penyelenggaraan pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;

- f. Penyiapan bahan pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan pengembangan sumber daya pariwisata dan ekonomi kreatif;
- g. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Bidang terkait dengan tugas dan fungsinya.

#### **2.1.6 Tempat dan Kontak DISBUDPAR Kabupaten Indramayu**

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kabupaten Indramayu bertempat di Jl. Gatot Subroto No. 4 Kelurahan Karanganyar, Indramayu-45213, kontak Telp/Fax. (0234) 272325.

#### **2.2 *State Of The Art***

Dalam suatu penelitian ilmiah kajian pustaka adalah salah satu bagian penting dari keseluruhan langkah-langkah metode penelitian. Kajian pustaka memiliki beberapa tujuan yaitu menginformasikan kepada pembaca hasil penelitian lain yang berkaitan erat dengan penelitian yang dilakukan saat itu.

Pada *state of the art* ini, diambil beberapa contoh penelitian terdahulu sebagai panduan untuk penelitian yang dilakukan yang nantinya akan menjadi acuan dan perbandingan dalam melakukan penelitian ini pada Tabel 2.1 *State Of The Art* Penelitian.

Tabel 2.1 State Of The Art Penelitian

No	Jurnal Penelitian	Sumber Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan Terdahulu	Rencana Penelitian
1.	APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PENGEMBANGAN KAWASAN STRATEGIS PARIWISATA PANTAI BILATO DI KABUPATEN GORONTALO	Elpin Ibrahim, Ivan Taslim, Ahmad Syamsu Rijal, Program Studi Geografi Universitas Muhammadiyah Gorontalo, 2018	Dengan adanya SIG mempermudah pembuatan jalur aksesibilitas menuju Pantai Bilato, konsep fasilitas dan sebagainya, sehingga lebih memungkinkan untuk pengembangan.	Variabel penelitian: 1. Pengembangan wisata pantai 2. Perbaikan sapras wisata	Membahas tentang wisata Gorontalo dalam menentukan kelayakan wisata dengan menggunakan metode analisis SWOT.	Penerapan sistem informasi geografis untuk kegiatan pengembangan wisata baru di kabupaten Indramayu dengan menggunakan metode ELECTRE.
2.	APLIKASI GOOGLE MAPS API DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) PARIWISATA BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KABUPATEN SIDOARJO)	Mashita Enggar Kusuma, Yanto Budisusanto Jurusan Teknik Geomatika FTSP-ITS, Kampus ITS Sukolilo, Surabaya, 2015	Dengan sebuah aplikasi web yang dapat menyajikan informasi dan menyediakan fitur agar masyarakat Kabupaten Sidoarjo dapat berpartisipasi dalam kegiatan pengembangan pariwisata menggunakan WebGIS dan memanfaatkan Google Maps API dan mengetahui kebergunaan WebGIS.	Variabel penelitian: 1. Pengembangan wisata berbasis web 2. Mempermudah pencarian lokasi wisata	Memberikan informasi untuk promosi pariwisata yang ada di Kabupaten Sidoarjo	Pengembangan wisata dapat memberikan kemudahan untuk pencarian, menganalisis, dan menemukan wisata dan informasinya secara cepat dan tepat dalam pengembangan wisata baru di Indramayu.
3.	PEMETAAN OBYEK WISATA BERBASIS WEB DALAM RANGKA PROMOSI PARIWISATA PULAU BANGKA	Ady Mengkara, Endang Saraswati	Dengan adanya SIG ini dapat membantu publikasi dan atau promosi wisata yang ada di Pulau Bangka.	Variabel penelitian: 1. Pengelolaan wisata menggunakan web	Memetakan persebaran obyek wisata yang ada di Pulau Bangka dengan metode purposive sampling, yaitu dengan cara titik pengamatan dipilih berdasarkan beberapa pertimbangan	Dalam pengelolaan wisata Indramayu dengan menggunakan sistem pengambil keputusan yang memberikan informasi rekomendasi dalam menemukan lokasi wisata baru Indramayu.

Tabel 2.1 State Of The Art Penelitian (Lanjutan)

4.	SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS TEMPAT WISATA DI KABUPATEN BANYUMAS BERBASIS ANDROID	Oki Ria Hernawan, Harjono, Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, 2016	Dengan adanya SIG membantu Dinas Pemuda dan Olahraga Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Banyumas dalam mengelola objek wisata dan memudahkan wisatawan dalam pencarian.	Variabel penelitian: 1. Pengelolaan wisata 2. Melakukan pencarian data serta penyaringan data	Terdapat proses pembaruan data antara aplikasi website dan aplikasi android dengan metode pengembangan sistem dengan model water falls untuk memaksimalkan proses penyebaran wisata	Penentuan lokasi strategis dalam pembuatan wisata menggunakan metode electre merupakan salah satu keputusan multikriteria berdasarkan pada konsep outranking dengan menggunakan perbandingan berpasangan dari alternatif-alternatif berdasarkan setiap kriteria yang sesuai..
5.	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARIWISATA BERBASIS WEB DI DINAS KEPEMUDAAN DAN OLARAHAGA DAN PARIWISATA KABUPATEN KEBUMEN	Ari Wahyu, S.ST, M.M,Sairia Budi Santoso, Teknik Elektronika, Politeknik Dharma Patria Kebumen, 2018	Dengan adanya sistem informasi geografis pariwisata dapat membantu Dinas Kepemudaan dan Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Kebumen untuk kebutuhan wisatawan dalam menentukan Obyek Wisata yang dapat memperbaiki penyebaran Informasi Pariwisata di Kabupaten Kebumen dengan baik sehingga wisatawan di Obyek Wisata dapat menngkat dan wisatawan yang tidak mengetahui daerah kebumen dapat terbantu dengan adanya informasi geografis obyek wisata.	Variabel penelitian: 1. Pengelolaan objek wisata menggunakan web/GIS	Memetakan lokasi wisata yang ada di Kabupaten Kebumen menggunakan metode SDLC yang melakukan beberapa tahapan, yakni perencanaan, analisis, desain dan implementasi sistem	Penerapan sistem geografis wisata menggunakan metode electre memiliki kriteria yang bagus sebagai atribut untuk proses pengolahan data yakni Biaya (Ketersediaan dana oleh user), Jarak (Estimasi jarak tempat wisata yang diinginkan) Waktu (Ketersediaan waktu berwisata oleh user).

## 2.3 Landasan Teori

Pada landasan teori akan dibahas hal-hal berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berhubungan dalam pembangunan sistem yang akan dibangun. Konsep dan teori tersebut diantaranya mengenai sistem, informasi, sistem informasi, sistem informasi geografis, model data sistem informasi geografis, data spasial, data non spasial, metode *ELECTRE*, pengujian perangkat lunak, pengujian *blackbox* dan *acceptance test* (UAT) berikut ini penjelasannya :

### 2.3.1 Sistem

Sistem merupakan suatu kesatuan yang menekankan pada prosedur terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Suatu sistem dapat terdiri dari beberapa subsistem untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. [2]

#### 2.3.1.1 Dasar Sistem

Pada mendefinisikan sistem terdapat dua kelompok pendekatan sistem, yaitu sistem yang menekankan pada prosedur dan komponen atau elemennya. Prosedur didefinisikan sebagai suatu urutan-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan intruksi yang menerangkan yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakan, kapan dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya untuk menyelesaikan suatu tujuan tertentu. [4]

#### 2.3.1.2 Karakteristik Sistem

Karakteristik sistem diantaranya yaitu mempunyai komponen sistem, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung sistem, masukan sistem, keluaran sistem, sasaran sistem dan pengolah sistem. [4]

1. Komponen Sistem

Suatu komponen sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian dari subsistem, sistem tidak peduli seberapa kecilnya, selalu mengandung komponen sistem.

2. Batasan Sistem

Batasan sistem adalah membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lain, memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari subsistem tersebut.

### 3. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar sistem merupakan diluar batasan sistem yang mempengaruhi operasi subsistem, dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem.

### 4. Penghubung Sistem

Penghubung adalah media yang saling menghubungkan antara satu sistem dengan sistem yang lain dapat berintegrasi dengan sistem yang lain dalam membentuk satu kesatuan.

### 5. Masukan Sistem

Masukan sistem merupakan energi yang dimasukkan kedalam subsistem dapat berupa masukan sinyal dan masukan perawatan supaya sistem tersebut dapat beroperasi.

### 6. Keluaran Sistem

Keluaran sistem merupakan energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dapat merupakan masukan untuk subsistem lain yang tidak berguna merupakan hasil sisa pembuangan.

### 7. Sasaran Sistem

Suatu sasaran sistem mempunyai tujuan kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan berguna, sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran.

### 8. Pengolah sistem

Pengolah sistem dapat mempunyai suatu bagian dari pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran akan mengolah masukan berupa bahan baku menjadi keluaran berupa barang.

## **2.3.2 Informasi**

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti. Suatu informasi diantaranya akurat, tepat waktu dan relevan. [2]

1. Relevan

Relevan berarti informasi untuk satu dengan yang lainnya berbeda, informasi dikatakan bernilai jika manfaat lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkan.

2. Akurat

Akurat berarti informasi harus jelas dengan maksud dari informasi tersebut, informasi harus bebas dari kesalahan.

3. Tepat waktu

Tepat waktu berarti informasi yang datang tidak terlambat, informasi adalah landasan dalam pengambilan keputusan.

### **2.3.2.1 Dasar Informasi**

1. Data Informasi

Data informasi merupakan bisnis didefinisikan sebagai deskripsi organisasi tentang suatu dan kejadian yang terjadi dalam menganalisis dan perancangan suatu sistem. [4]

2. Pengolahan Data

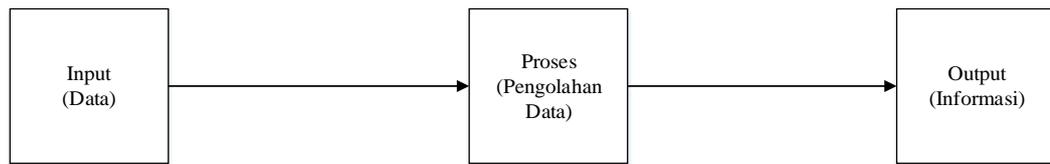
Pengolahan data merupakan waktu yang digunakan untuk mendeskripsikan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan. [4]

3. Kebutuhan Informasi

Kebutuhan Informasi menjelaskan sebuah pesan yang spesifik dalam informasi yaitu pembuat keputusan informasi keputusan spesifik informasi, mendeteksi dan memecahkan masalah. [4]

4. Siklus Informasi

Siklus informasi yang bermanfaat maka perlu untuk dijelaskan bagaimana siklus yang dibutuhkan dalam menghasilkan informasi, dapat dilihat pada Gambar 2.3. [4]



**Gamabar 2.3 Siklus Informasi**

*Sumber : Analisis dan Desain Sistem Informasi Tahun 2013*

### 2.3.3 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan dari organisasi dan menyediakan pihak tertentu dengan laporan yang dibutuhkan. [2]

- a. Masukan mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi, masukan ini termasuk metode dan media yang digunakan dalam menangkap data masuk yang dapat berupa dokumen.
- b. Model mewakili kombinasi model matematik, prosedur dan logika yang akan memanipulasi data masukan dan data yang tersimpan di basis data.
- c. Keluaran merupakan produk yang dihasilkan dari sistem informasi yang baik serta bermanfaat untuk pengguna sistem.
- d. Teknologi adalah sebuah *tool-box* dalam sistem informasi digunakan dalam menerima masukan, menyimpan, mengakses data, menghasilkan keluaran dan membantu pengendalian sistem secara menyeluruh. Teknologi terbagi dari 3 (tiga) bagian utama diantaranya yaitu perangkat lunak, perangkat keras dan teknisi.
- e. Basis data adalah kumpulan data yang saling terhubung satu dengan lainnya, yang tersimpan di perangkat keras komputer dan untuk mengakses digunakan perangkat lunak yang disebut dengan *database* (DBMS).

### 2.3.4 Sistem Informasi Geografis

Sistem informasi geografis (SIG) adalah gabungan kata dari sistem informasi dan geografis, dengan melihat dari unsur pokoknya maka SIG merupakan sistem informasi seperti yang lain tetapi ditambahkan unsur Geografis. SIG adalah suatu sistem yang berguna untuk melakukan pemetaan dan analisa berbagai hal dan peristiwa yang terjadi dipermukaan bumi. SIG dirancang dalam

mengumpulkan, menyimpan dan menganalisa obyek dimana lokasi geografis, karakteristik yang penting sehingga sistem yang sangat bagus. Sistem ini dapat mengintegrasikan data spasial, atribut dan properties penting lainnya, dengan kemampuan tersebut yang membedakan sistem informasi geografis dengan sistem informasi lain, membuat sistem informasi geografis lebih unggul dalam memberikan informasi yang mendekati kondisi dunia nyata dan memprediksi suatu hasil perencanaan strategis. Disamping itu, SIG juga dapat menggabungkan data, mengatur data dan melakukan analisis data yang akhirnya akan menghasilkan keluaran yang dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pada masalah yang berhubungan dengan geografi. [1]

Sistem Informasi Geografis dibagi menjadi 2 (dua) kelompok yaitu sistem manual (analog) dan sistem otomatis (berbasis digital komputer). Perbedaan yang paling mendasar terletak pada cara pengelolaannya, sistem informasi manual biasanya menggabungkan beberapa data seperti peta, lembar transparansi untuk tumpang susun (*overlay*), foto udara, laporan statistik dan laporan *survey* lapangan. Kesemua data tersebut dikompilasi dan dianalisis secara manual dengan alat tanpa computer, sedangkan SIG otomatis telah menggunakan komputer sebagai sistem pengolah data melalui proses digitasi. Sumber data digital dapat berupa citra satelit atau foto udara digital serta foto udara yang terdigitasi.

#### **2.3.4.1 Subsistem Sistem Informasi Geografis**

Sistem informasi geografis dapat diuraikan menjadi beberapa subsistem sebagai berikut : [1]

a. *Data Input*

*Data input* berguna untuk mengumpulkan, mempersiapkan, menyimpan data spasial dan atribut dari berbagai sumber, subsistem ini bertanggung jawab dalam mengkonversi data asli ke dalam format yang dapat digunakan SIG.

b. *Data Output*

*Data output* berguna untuk menampilkan dan menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basis data baik dalam bentuk *softcopy* maupun *hardcopy* seperti tabel, grafik, dokumen dan peta.

c. *Data Management*

Data management berguna untuk mengorganisasikan baik data spasial dan tabel atribut untuk sebuah sistem basis data hingga mudah dipanggil kembali, diupdate dan diedit.

d. *Data manipulation & Analysis*

*Data manipulation & analysis* digunakan untuk menentukan informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi geografis. Selain itu subsistem juga melakukan manipulasi dan pemodelan data dalam menghasilkan informasi yang diharapkan.

#### **2.3.4.2 Komponen Komputer Sistem Informasi Geografis**

Sistem informasi geografis adalah sistem kompleks yang biasanya terintegrasi dengan lingkungan sistem komputer lain di tingkat fungsional dan jaringan, terdiri dari beberapa komponen berikut : [1]

1. Perangkat Keras

Sistem informasi geografis tersedia dalam berbagai *platform* perangkat keras mulai dari komputer, *workstation* dan *multiuser host* yang dapat digunakan oleh banyak orang dalam jaringan komputer yang luas, berkemampuan tinggi, memiliki media penyimpanan dan kapasitas memori yang besar. Perangkat keras yang sering digunakan untuk SIG yaitu komputer, *mouse*, *keyboard*, monitor, *VGA-card*, *digitezer*, *scanner*, *plotter*, *reciver* GPS dan *printer*.

2. Perangkat Lunak

Sistem informasi geografis adalah perangkat lunak yang tersusun secara modular dimana basis data sebagai peran utamanya, setiap subsistem diimplementasikan oleh modul-modul perangkat lunak sehingga SIG yang terdiri dari ratusan modul program yang dapat dieksekusi tersendiri.

3. Data Informasi Geografi

Sistem informasi geografis digunakan untuk menyimpan dan mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan baik secara langsung dengan cara melakukan digitasi data spasial dari peta laporan dengan menggunakan *keybord*.

4. Manajemen

Manajemen suatu sistem dapat berhasil jika dikelola dengan baik dan dikerjakan dengan benar dengan memiliki keahlian yang tepat pada semua tingkatan.

#### **2.3.4.3 Kemampuan Sistem Informasi Geografis**

Sistem informasi geografis mempunyai kemampuan untuk menghubungkan berbagai data pada suatu titik tertentu di bumi, menggabungkannya, menganalisis dan akhirnya memetakan. [26] :

- a Memasukkan dan mengumpulkan data geografis (spasial dan atribut).
- b Mengintegrasikan data geografis.
- c Memeriksa, mengupdate (mengedit) data geografis.
- d Menyimpan atau memanggil kembali data geografis.
- e Mempresentasikan atau menampilkan data geografis.
- f Mengelola, memanipulasi dan menganalisis data geografis.
- g Menghasilkan output data geografis dalam bentuk peta tematik (*view* dan *layout*), tabel, grafik (*chart*) laporan, dan lainnya baik dalam bentuk *hardcopy* maupun *softcopy*. [26]

#### **2.3.4.4 Model Data Sistem Informasi Geografis**

Pada model ini terdapat dua jenis data yang digunakan untuk memodelkan fenomena yang terdapat di dunia nyata yaitu :

- a Jenis data untuk merepresentasikan aspek keruangan dari fenomena yang bersangkutan, sering disebut sebagai data posisi, koordinat dan ruang atau spasial.
- b Jenis data untuk merepresentasikan aspek deskriptif dari fenomena yang dimodelkan, sering disebut sebagai data atribut atau nonspasial.

#### **2.3.4.5 Model Data Raster**

Model data raster setiap lokasi direpresentasikan sebagai suatu posisi sel. Sel ini diorganisasikan dalam bentuk kolom dan baris sel-sel dan biasa disebut sebagai grid, dengan kata lain, model data raster menampilkan, menempatkan, dan menyimpan data spasial dengan menggunakan struktur matriks atau piksel-piksel yang membentuk grid. Setiap piksel atau sel ini memiliki atribut tersendiri, termasuk koordinatnya yang unik. Setiap baris matrik berisikan sejumlah sel yang

memiliki nilai tertentu yang merepresentasikan suatu fenomena geografik. Nilai yang dikandung oleh suatu sel adalah angka yang menunjukkan data nominal. Akurasi model data ini sangat bergantung pada resolusi atau ukuran pikselnya di permukaan bumi. Pada model data raster, matriks atau *array* diurutkan menurut koordinat kolom (x) dan barisnya (y). Pada sistem koordinat piksel monitor komputer, titik asal system koordinat raster terletak di sudut kiri atas. Nilai absis (x) akan meningkat ke arah kanan, dan nilai ordinat (y) akan membesar ke arah bawah. Walaupun demikian, sistem koordinat ini sering pula ditransformasikan sehingga titik asal sistem koordinat terletak di sudut kiri bawah, makin ke kanan nilai absisnya (x) akan meningkat, dan nilai ordinatnya (y) makin meningkat jika bergerak ke arah atas. Entity spasial raster disimpan di dalam layer yang secara fungsionalitas direlasikan dengan unsur-unsur petanya. Contoh sumber-sumber *entity* spasial raster adalah citra satelit, misalnya NOAA, Spot, Landsat Ikonos. Kemudian citra radar, dan model ketinggian digital seperti DTM atau DEM dalam model data raster. Model raster memberikan informasi spasial apa yang terjadi dimana saja dalam bentuk gambaran yang digeneralisasi. Dengan model ini, dunia nyata disajikan sebagai elemen matriks atau sel grid yang homogen. Dengan model data raster, data geografi ditandai oleh nilai-nilai elemen matriks persegi panjang dari suatu objek. Dengan demikian, secara konseptual, model data raster merupakan model data spasial yang paling sederhana. [26]

Data raster dapat dikonversi ke sistem koordinat geo-referensi dengan cara meregistrasi sistem grid raster ke sistem koordinat geo-referensi yang diinginkan. Dengan demikian setiap sel pada grid memiliki posisi geo-referensi. Dengan adanya sistem georeferensi, sejumlah set data raster dapat ditata sedemikian sehingga memungkinkan dilakukan analisis spasial. Piksel-piksel di dalam zone atau area yang sejenis memiliki nilai (isi piksel atau ID number) yang sama. Pada umumnya, lokasi di dalam model data raster, diidentifikasi dengan menggunakan pasangan koordinat kolom dan baris (x,y). Nilai yang merepresentasikan suatu piksel dapat dihasilkan dengan cara sampling yang berlainan : [26]

- a Nilai suatu piksel adalah nilai rata-rata sampling untuk wilayah yang direpresentasikannya.

- b Nilai suatu piksel adalah nilai sampling yang berposisi di pusat (atau ditengah) piksel yang bersangkutan.
- c Nilai suatu pikset adalah nilai sample yang tertetak di sudut-sudut grid.

#### 2.3.4.6 Layer

Representasi visual dari data geografis pada peta digital, secara konseptual sebuah layer adalah irisan atau strata tertentu atas realitas geografis pada sebuah daerah tertentu yang kurang lebih sejenis atau mempunyai kriteria yang sama maupun mirip, misalnya jaringan jalan, batas kawasan dan sungai. Setiap piksel memiliki nilai tunggal. Nilai-nilai “bekerja sama” dalam membentuk *layer* data spasial. Dengan demikian, basisdata spasial bisa berisi lebih dari satu *layer* raster. Setiap *layer* bersifat *kongruen* terhadap *layer* lain di dalam basis datanya. Penyimpanan *layer* dalam basis data raster bisa memanfaatkan arsitektur yang berbeda. Suatu perangkat lunak menggunakan arsitektur di mana semua *layer* data berikut *header*-nya dimasukkan ke dalam sebuah *file* besar. Sementara yang lain memisahkan setiap isi data (*layer*) dengan setiap *header*-nya ke dalam *file-file* terpisah. Pada prinsipnya, alternatif arsitektur dimaksudkan untuk menyimpan *layer* dengan nilai piksel yang berurutan. Di bidang pengindraan jauh dan pengolahan citra digital, kedua arsitektur ini digunakan untuk menyajikan raster yang dapat dari *sensor-sensor (bands)*. Oleh sebab itu, di kedua bidang ini, dikenal istilah *band sequential* dan *band-interleaved (by-pixel atau by-line)*. [1]

#### 2.3.4.7 Model Data Vektor

Model data vektor menampilkan, menempatkan, dan menyimpan data spasial dengan menggunakan titik-titik (*points*), garis-garis (*lines*) atau kurva (*arc*), atau luasan (*polygons*), beserta atribut-atributnya. Pada umumnya, data GIS disajikan dalam bentuk vektor. Dalam model data vektor, garis-garis atau kurva merupakan sekumpulan titik-titik yang dihubungkan, sedangkan luasan atau poligon juga disimpan sebagai sekumpulan titik-titik, dengan catatan bahwa titik awal dan titik akhir poligon memiliki nilai koordinat yang sama (poligon tertutup sempurna). [26]

### 2.3.4.8 Cara Kerja Sistem Informasi Geografis

Sistem informasi geografis dapat menyajikan *real world* (dunia nyata) pada monitor sebagaimana lembaran peta dapat merepresentasikan dunia nyata diatas kertas. Tetapi, SIG memiliki kekuatan lebih dan fleksibilitas dari pada lembaran pada kertas. Peta merupakan representasi grafis dari dunia nyata, obyek-obyek yang dipresentasikan diatas peta disebut unsur peta atau map features contohnya adalah sungai, taman, kebun, jalan dan lain-lain. Karena peta mengorganisasikan unsur-unsur berdasarkan lokasi-lokasinya. SIG menyimpan semua informasi deksriptif unsur-unsurnya sebagai atribut-atribut didalam basis data. Kemudian, SIG membentuk dan menyimpannya didalam tabel-tabel (*relasional*) dengan demikian, atribut-atribut ini dapat diakses melalui lokasi-lokasi unsur-unsur peta dan sebaliknya, unsur- unsur peta juga dapat diakses melaluiatribut-atributnya. [26]

### 2.3.5 Data Spasial

Data spasial adalah salah satu sistem dari informasi dimana dalamnya terdapat informasi mengenai bumi termasuk permukaan bumi, dibawah permukaan bumi, perairan, lautan dan bawah atmosfer. Data spasial digunakan untuk menentukan posisi identifikasi suatu elemen permukaan bumi.

Model data vektor direpresentasikan yang terdiri atas garis (*line/polyline*), *polygon* (area yang dibatasi garis), *point* (*nodes* memiliki label) dan *nodes* (titik potongan antara dua buah garis). Model data vektor adalah model yang paling banyak digunakan berbasiskan pada titik (*points*) dengan nilai koordinat (x, y) dalam membangun objek spasial, terbagi menjadi tiga yaitu : [1]

a. Titik (*point*)

Titik merupakan sajian representasi geometri yang paling sederhana pada suatu objek spasial, titik ini tanpa dimensi tetapi dapat ditampilkan dalam bentuk simbol baik pada peta maupun pada layar monitor dengan bentuk tertentu.

b. Garis (*line/polyline*)

Garis adalah bentuk *linear* yang menghubungkan paling sedikit dua atau lebih titik dan merepresentasikan objek untuk suatu dimensi.

c. Area (*polygon*)

Area adalah kumpulan pasangan koordinat dimana titik awal sama dengan titik akhir, loop disebut berdimensi dan mempunyai dimensi ukuran panjang dan luas sebagai objek poligon.

Model data raster merupakan data yang dihasilkan sistem penglihatan jauh pada data raster dan objek geografis direpresentasikan sebagai struktur sel *grid* yang disebut dengan *pixel*, data raster resolusi tergantung pada ukuran *pixel*. Resolusi *pixel* menggambarkan ukuran sebenarnya di permukaan bumi yang diwakili setiap *pixel* pada citra, semakin kecil ukuran permukaan bumi yang direpresentasikan oleh satu sel semakin tinggi resolusinya, data raster sangat baik dalam merepresentasikan batas yang berubah secara gradual seperti jenis tanah, kelembaban tanah, suhu tanah, vegetasi dan lainnya. Keterbatasan utama dari data raster besar ukuran file, semakin tinggi resolusi *grid* semakin besar juga ukuran filenya.

### **2.3.6 Data Non Spasial**

Data nonspasial adalah data yang merepresentasikan aspek deskripsi dari fenomena yang dimodelkan untuk mencangkup item dan properti, sehingga informasi yang disampaikan semakin beragam, data non spasial juga menyimpan atribut dari kenampakan permukaan bumi misalnya tanah yang memiliki atribut tekstur, kedalaman dan lainnya, tersimpan kedalam bentuk garis dan kolom, misalnya data non-spasial yaitu Kabupaten, Kecamatan, Alamat Instansi, Alamat *website*. [1]

### **2.3.7 Sistem Informasi Geografis dalam Pengambilan Keputusan**

Sistem Informasi geografis bisa digunakan menjadi alat yang sangat penting pada pengambilan keputusan untuk pengembangan berkelanjutan karena system informasi geografis memberikan informasi pada pengambil keputusan untuk analisis dan penerapan *database* keruangan. Pengambilan keputusan termasuk pembuatan kebijakan, perencanaan dan pengelolaan dapat diimplementasikan secara langsung dengan pertimbangan faktor-faktor penyebabnya melalui suatu konsesus masyarakat. Faktor penyebab itu bisa berupa pertumbuhan populasi, tingkat kesehatan, tingkat kesejahteraan, teknologi, politik, ekonomi dan lainnya yang kemudian ditentukan target dan tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup. [1]

### 2.3.8 Pariwisata

Pariwisata adalah perjalanan yang dilakukan untuk sementara waktu yang diselenggarakan dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan meninggalkan tempat semula dengan suatu perencanaan, bukan bermaksud untuk mencari nafkah di tempat yang dikunjungi tetapi semata-mata untuk menikmati kegiatan wisata untuk memenuhi keinginan yang beraneka ragam. Secara etimologis, kata “pariwisata” diidentikkan dengan kata “travel” dalam bahasa Inggris yang diartikan sebagai perjalanan yang dilakukan berkali-kali dari satu tempat ke tempat lain. Atas dasar itu pula dengan melihat situasi dan kondisi saat ini pariwisata dapat diartikan sebagai suatu perjalanan terencana yang dilakukan secara individu atau kelompok dari suatu tempat ke tempat lain dengan tujuan untuk mendapatkan kepuasan dan kesenangan. [9]

Selain itu ada bermacam pengertian lain mengenai pariwisata yaitu pariwisata merupakan *“A composite of activities, services and industries that delivers a travel experience, transportation, activity and other hospitality service available for individuals or group that are away from home”*. Dari definisi tersebut menyatakan bahwa pariwisata adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan wisatawan baik individu maupun berkelompok dengan menikmati jasa dan industri pariwisata, transportasi, akomodasi, restoran, hiburan dan sebagainya. [25]

Pariwisata merupakan suatu aktivitas yang dilakukan secara sadar yang mendapat pelayanan secara bergantian diantara orang-orang dalam suatu negara itu sendiri atau di luar negeri untuk mencari kepuasan yang beraneka ragam dan berbeda dengan apa yang dialami dimana memperoleh pekerjaan tetap. Pariwisata merupakan keseluruhan dari gejala-gejala yang ditimbulkan dari perjalanan dan pendiaman orang-orang asing serta penyediaan tempat tinggal sementara asalkan orang asing itu tidak tinggal menetap dan tidak memperoleh penghasilan dari aktivitas bersifat sementara. Pariwisata dalam arti modern merupakan fenomena dari zaman sekarang yang pada umumnya didasarkan atas kebutuhan, sedangkan pada khususnya disebabkan oleh bertambahnya pergaulan berbagai bangsa dan kelas masyarakat manusia sebagai hasil dari perkembangan perniagaan, industri, perdagangan dan penyempurnaan dari alat-alat pengangkutan. [18]

### 2.3.8.1 Aspek dalam Penawaran Destinasi Pariwisata

Inti dari produk pariwisata adalah destinasi wisata dan inilah yang menjadi daya tarik utama berkembangnya industri pariwisata. Destinasi berkaitan dengan sebuah tempat atau wilayah yang mempunyai keunggulan dan ciri khas, baik secara geografi maupun budaya, sehingga dapat menarik wisatawan untuk mengunjungi dan menikmatinya. Semua produk yang berkaitan dengan perjalanan sebelum, selama, dan sesudah mengunjungi suatu destinasi, adalah produk-produk pendukung industri pariwisata. Produk-produk tersebut menyatu dan tidak bisa dipisahkan untuk menciptakan pengalaman yang “memuaskan” bagi wisatawan. Jika salah satu produk membuat wisatawan kecewa, maka secara keseluruhan wisatawan akan kecewa terhadap destinasi tersebut. Untuk membuat sebuah destinasi wisata yang unggul, dalam buku yang berjudul *Tourism : Principle and Practise*, juga pernah dikutip oleh Prof. Dr. I Gede Pitana dalam sambutannya di seminar *Cooperation in the Development of Education and Tourism in Global Era* pada 31 Mei 2012 di Surabaya, sebelum sebuah destinasi diperkenalkan dan dijual, terlebih dahulu harus mengkaji empat aspek utama (4A) yang harus dimiliki, yaitu atraksi, aksesibilitas, amenitas dan *ancilliary*. [9]

#### 1. Atraksi

Atraksi merupakan produk utama dari sebuah destinasi, atraksi berkaitan dengan apa yang bisa dilihat (*what to see*), apa yang bisa dilakukan (*what to do*), apa yang bisa dibeli (*what to buy*) di suatu destinasi wisata sehingga bisa menjadi unsur daya tarik dan magnet bagi kedatangan wisatawan di suatu lokasi wisata. Atraksi ini bisa berupa objek alamiah karunia tuhan YME seperti keindahan panorama alam dan keunikan alam, selain itu dapat berupa akar budi manusia seperti seni dan budaya masyarakat setempat, peninggalan bangunan bersejarah, serta atraksi buatan seperti sarana permainan dan hiburan. Untuk menikmati atraksi wisata ini ada yang tidak perlu dilakukan persiapan terlebih dahulu seperti menikmati pemandangan alam, suasana pantai, danau, bangunan dan lain lain, selain itu ada yang perlu dilakukan persiapan terlebih dahulu dan disajikan sebagai suatu pertunjukan seperti seni budaya daerah, pertandingan olahraga dan lain-lain.

## 2. Aksesibilitas

Aksesibilitas merupakan sarana dan infrastruktur untuk menuju destinasi wisata. Akses jalan raya dan ketersediaan sarana transportasi yang baik merupakan aspek penting bagi sebuah destinasi wisata. Banyak sekali wilayah di Indonesia yang mempunyai keindahan alam dan budaya yang layak untuk dijual kepada wisatawan, tetapi tidak mempunyai aksesibilitas yang baik, sehingga ketika diperkenalkan dan dijual, tak banyak wisatawan yang tertarik untuk mengunjunginya. Perlu juga diperhatikan bahwa akses jalan yang baik saja tidak cukup tanpa diiringi dengan ketersediaan sarana transportasi. Bagi *individual tourist*, transportasi umum sangat penting karena kebanyakan mereka mengatur perjalanannya sendiri tanpa bantuan *travel agent*, sehingga sangat bergantung kepada sarana dan fasilitas publik yang tersedia ke lokasi wisata.

## 3. Amenitas

Amenitas merupakan segala fasilitas pendukung yang bisa memenuhi kebutuhan dan keinginan wisatawan selama berada di destinasi. Amenitas berkaitan dengan ketersediaan sarana akomodasi untuk menginap serta restoran atau warung untuk makan dan minum dan fasilitas pendukung lainnya yang mungkin juga diinginkan dan diperlukan oleh wisatawan, seperti toilet umum, rest area, tempat parkir, klinik kesehatan, dan sarana ibadah. Tentu saja fasilitas-fasilitas tersebut juga perlu melihat dan mengkaji situasi dan kondisi dari destinasi sendiri dan kebutuhan wisatawan. Tidak semua amenitas harus berdekatan dan berada di daerah utama destinasi, contohnya untuk destinasi alam dan peninggalan bersejarah sebaiknya agak berjauhan dari amenitas yang bersifat komersial, seperti hotel, restoran, rest area dan lain-lain.

## 4. Ancillary

*Ancillary* berkaitan dengan ketersediaan sebuah organisasi atau orang-orang yang mengurus destinasi tersebut. Ini menjadi penting karena walaupun destinasi sudah mempunyai atraksi, aksesibilitas dan amenitas yang baik, tapi jika tidak ada yang mengatur dan mengurus maka destinasi tersebut akan

terbengkalai dan tidak bisa memberikan nilai jual bagi wisatawan. Organisasi bisa merupakan sebuah perusahaan atau organisasi masyarakat dimana akan melakukan tugasnya seperti sebuah perusahaan. Organisasi ini mengelola destinasi sehingga bisa memberikan keuntungan kepada pihak terkait seperti pemerintah, masyarakat sekitar, wisatawan, lingkungan dan para stakeholder lainnya.

#### **2.3.8.2 Sarana dan Prasarana Pariwisata**

- a Prasarana wisata merupakan semua fasilitas yang memungkinkan agar sarana pariwisata dapat hidup dan berkembang serta dapat memberikan pelayanan kepada wisatawan untuk dapat memenuhi kebutuhan selama dalam perjalanan, misalnya jalan, sarana pelabuhan, telekomunikasi, jaringan listrik, air bersih, rumah sakit, akomodasi dan lainnya. Sarana pariwisata yaitu semua bentuk perusahaan yang dapat memberikan pelayanan kepada wisatawan, yaitu :
1. Di bidang usaha jasa pariwisata diantaranya biro perjalanan wisata, agen perjalanan wisata, pramuwisata madya, konvensi, perjalanan insentif, pameran, konsultan pariwisata dan informasi pariwisata.
  2. Di bidang usaha sarana pariwisata diantaranya akomodasi, rumah makan, bar, angkutan wisata dan lain-lain.
- b Pelayanan yang dimaksud dalam hal ini adalah sumber daya manusia yang bergelut untuk industri pariwisata dan pengetahuan teknik tentang pelayanan terhadap wisatawan dan sapta pesona yang terdiri dari 7K (keamanan, ketertiban, kebersihan, keindahan, kesejukan, keramah tamahan dan kenangan) yang semuanya dilaksanakan secara total. [20]

#### **2.3.8.3 Wisata Alam**

Wisata dalam bahasa Inggris disebut *tour* yang secara etimologi berasal dari kata *torah (ibrani)* yang berarti belajar, *tornus* (bahasa latin) yang berarti alat untuk membuat lingkaran dan dalam bahasa Perancis kuno disebut *tour* yang berarti mengelilingi sirkuit. Pada umumnya orang memberi padanan kata wisata dengan rekreasi, wisata merupakan sebuah perjalanan, namun tidak semua perjalanan dapat dikatakan wisata. [19]

Wisata memiliki karakteristik-karakteristik antara lain : [19]

1. Bersifat sementara, bahwa dalam jangka waktu pendek pelaku wisata akan kembali ke tempat asalnya.
2. Melibatkan komponen-komponen wisata, misalnya sarana transportasi, akomodasi, restoran, objek wisata, toko cinderamata dan lain-lain.
3. Umumnya dilakukan dengan mengunjungi objek wisata dan atraksi wisata.
4. Memiliki tujuan tertentu yang intinya untuk mendapatkan kesenangan.
5. Tidak untuk mencari nafkah ditempat tujuan, bahkan keberadaannya dapat memberikan kontribusi pendapatan bagi masyarakat atau daerah yang dikunjungi.

Wisata alam adalah kegiatan rekreasi dan pariwisata yang memanfaatkan potensi alam untuk menikmati keindahan alam baik yang masih alami atau sudah ada usaha budidaya, agar ada daya tarik wisata ke tempat tersebut. Wisata alam digunakan sebagai penyeimbang hidup setelah melakukan aktivitas yang sangat padat dan suasana keramaian kota. Sehingga dengan melakukan wisata alam tubuh dan pikiran kita menjadi segar kembali dan bisa bekerja dengan lebih kreatif lagi karena dengan wisata alam memungkinkan kita memperoleh kesenangan jasmani dan rohani. Dalam melakukan wisata alam kita harus melestarikan area yang masih alami, memberi manfaat secara ekonomi dan mempertahankan keutuhan budaya masyarakat setempat sehingga bisa menjadi desa wisata, agar desa tersebut memiliki potensi wisata yang dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti alat transportasi atau penginapan. [19]

#### **2.3.8.4 Strategi Pengembangan Daya Tarik Wisata**

Pengembangan adalah suatu proses atau cara menjadikan sesuatu menjadi maju, baik, sempurna, dan berguna. Beberapa bentuk produk pariwisata alternatif yang berpotensi untuk dikembangkan, yaitu pariwisata budaya (*cultural tourism*), ekowisata (*ecotourism*), pariwisata bahari (*marine tourism*), pariwisata petualangan (*adventure tourism*), pariwisata agro (*agrotourism*), pariwisata pedesaan (*village tourism*), gastronomi (*culinary tourism*), pariwisata spiritual (*spiritual tourism*) dan lain-lain. [20]

Pengembangan pariwisata perlu memperhatikan beberapa aspek yang perlu diperhatikan yaitu : [18]

1. Wisatawan (*Tourist*)

Harus diketahui karakteristik dari wisatawan, dari negara mana mereka datang, usia, hobi dan pada musim apa mereka melakukan perjalanan.

2. Transportasi

Harus dilakukan penelitian bagaimana fasilitas transportasi yang tersedia untuk membawa wisatawan ke daerah tujuan wisata yang dituju.

3. Atraksi dan obyek wisata

Atraksi dan objek wisata yang akan dijual, apakah memenuhi tiga syarat seperti:

- a. Apa yang dapat dilihat (*something to see*);
- b. Apa yang dapat dilakukan (*something to do*);
- c. Apa yang dapat dibeli (*something to buy*).

4. Fasilitas pelayanan

Fasilitas apa saja yang tersedia di DTW tersebut, bagaimana akomodasi perhotelan yang ada, restoran, pelayanan umum seperti *Bank/money changers*, kantor pos, akses komunikasi dan telepon yang ada di DTW tersebut.

5. Informasi dan promosi

Diperlukan publikasi atau promosi, kapan iklan dipasang, kemana *leaflets* atau brosur disebarakan sehingga calon wisatawan mengetahui tiap paket wisata dan wisatawan cepat mengambil keputusan pariwisata di wilayahnya dan harus menjalankan kebijakan yang paling menguntungkan bagi daerah dan wilayahnya, karena fungsi dan tugas dari organisasi pariwisata pada umumnya:

- a. berusaha memberikan kepuasan kepada wisatawan kedaerahannya dengan segala fasilitas dan potensi yang dimilikinya.
- b. Melakukan koordinasi di antara bermacam-macam usaha, lembaga, instansi dan jabatan yang ada dan bertujuan untuk mengembangkan industri pariwisata.

- c. Mengusahakan memasyarakatkan pengertian pariwisata pada orang banyak, sehingga mereka mengetahui untung dan ruginya bila pariwisata dikembangkan sebagai suatu industri.
  - d. Mengadakan program riset yang bertujuan untuk memperbaiki produk wisata dan pengembangan produk-produk baru guna dapat menguasai pasaran di waktu yang akan datang.
6. Merumuskan kebijakan tentang pengembangan kepariwisataan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan secara teratur dan berencana. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata merupakan salah satu hal utama dalam pengembangan pariwisata di suatu daerah.

Berdasarkan pengertian yang dimaksud dengan strategi pengembangan pariwisata dalam penelitian ini adalah usaha-usaha terencana yang disusun secara sistimatis yang dilakukan untuk mengembangkan potensi yang ada dalam usaha meningkatkan dan memperbaiki pariwisata bahari sehingga keberadaan pariwisata lebih diminati oleh wisatawan.

#### **2.3.8.5 Pengembangan Wisata**

Pengembangan pariwisata adalah suatu proses yang dinamis dan berkelanjutan menuju ketataran nilai yang lebih tinggi dengan cara melakukan penyesuaian koreksi berdasar pada hasil monitoring dan evaluasi, serta umpan balik implementasi rencana sebelumnya yang merupakan dasar kebijaksanaan misi yang harus dikembangkan. Perencanaan pariwisata bukanlah sistem yang berdiri sendiri, melainkan terkait erat dengan sistem perencanaan pembangunan yang lain secara inter sektoral dan inter regional. Perencanaan pariwisata haruslah di dasarkan pada kondisi dan daya dukung dengan maksud menciptakan interaksi jangka panjang yang saling menguntungkan diantara pencapaian tujuan pembangunan pariwisata, peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat, dan berkelanjutan daya dukung lingkungan di masa mendatang. Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang dalam tahap pembangunan wisata, berusaha membangun industri pariwisata sebagai salah satu cara untuk mencapai neraca perdagangan luar negeri yang berimbang. Pengembangan kepariwisataan saat ini tidak hanya untuk menambah devisa negara maupun pendapatan pemerintah daerah akan tetapi juga diharapkan

dapat memperluas kesempatan berusaha disamping memberikan lapangan pekerjaan baru untuk mengurangi pengangguran. Pariwisata dapat menaikkan taraf hidup masyarakat yang tinggal di kawasan tujuan wisata tersebut melalui keuntungan secara ekonomi, dengan cara mengembangkan fasilitas yang mendukung dan menyediakan fasilitas rekreasi, wisatawan dan penduduk setempat saling diuntungkan. Pengembangan daerah wisata hendaknya memperlihatkan tingkatnya budaya, sejarah dan ekonomi dari tujuan wisata. [21]

Pariwisata bukan saja sebagai sumber devisa, tetapi juga merupakan faktor dalam menentukan lokasi industri dalam perkembangan daerah-daerah yang miskin sumber-sumber alam sehingga perkembangan pariwisata adalah salah satu cara untuk memajukan ekonomi di daerah-daerah yang kurang berkembang tersebut sebagai akibat kurangnya sumber-sumber alam. Pariwisata sebagai aktivitas ekonomi yang harus dilihat dari dua sisi yakni sisi permintaan (*demand side*) dan sisi pasokan (*supply side*). Lebih lanjut dia mengemukakan bahwa keberhasilan dalam pengembangan pariwisata di suatu daerah sangat tergantung kepada kemampuan perencana dalam mengintegrasikan kedua sisi tersebut secara berimbang ke dalam sebuah rencana pengembangan pariwisata. [18]

Menurut Robert mengatakan bahwa kelincahan dalam berusaha harus dilakukan agar pendapatan selama musim kedatangan wisatawan bisa menjadi penyeimbang bagi musim sepi wisatawan. Pengaruh yang ditimbulkan oleh pariwisata terhadap ekonomi ada dua ciri, pertama produk pariwisata tidak dapat disimpan, kedua permintaanya sangat tergantung pada musim, berarti pada bulan tertentu ada aktivitas yang tinggi, sementara pada bulan-bulan yang lain hanya ada sedikit kegiatan. [22]

#### **2.3.8.6 Pengembangan Pariwisata Baru**

Pengembangan pariwisata baru menurut *The World Conservation Union* (WCU) adalah proses pembangunan suatu tempat atau daerah tanpa mengurangi nilai guna dari sumber daya yang sudah ada. Secara umum hal ini dapat dicapai dengan pengawasan dan pemeliharaan terhadap sumber-sumber daya yang sekarang ada, agar dapat dinikmati untuk masa yang akan datang. Pembangunan kepariwisataan bertahan lama menghubungkan wisatawan sebagai penyokong dana

terhadap fasilitas pariwisata dengan pemeliharaan lingkungan. Menurut *World Commicion on Environment and Development* konsep pariwisata baru adalah bagian dari pembangunan baru yang memperhatikan kebutuhan saat ini dengan mempertimbangkan kebutuhan generasi penerus di waktu yang akan datang. Arti lebih jauh, dalam pembangunan hendaknya jangan menghabiskan atau menguras sumber daya pariwisata untuk jangka pendek, tetapi harus memperhatikan kelanjutan pembangunan pariwisata jangka panjang di waktu yang akan datang. *Tourism Stream, action strategy* yang diambil dari *Globe'90 conference Vancouver, Canada* menyatakan bahwa, kepariwisataan baru didefinisikan sebagai bentuk dari pengembangan ekonomi yang dirancang untuk meningkatkan kualitas hidup dari masyarakat sekitar, memberikan *image* yang positif bagi wisatawan, pemeliharaan kualitas lingkungan hidup yang tergantung dari masyarakat sekitar dan wisatawan itu sendiri. [23]

Daya dukung (*carring capacity*) adalah kunci bagi pengembangan kepariwisataan bertahan lama (*sustainable tourism*). Konsep ini mengacu pada penggunaan secara maksimal dari suatu daya tarik wisata tanpa mengakibatkan kerusakan sumber-sumber yang ada, yang dapat mengurangi kepuasan turis atau menambah masalah sosial dan ekonomi bagi masyarakat sekitar. Prinsip lain dari *sustainable tourism* yang juga kurang lebih sama dengan konsep-konsep yang sudah ditulis sebelumnya antara lain : [9]

1. Lingkungan hidup mempunyai nilai yang tersirat sebagai asset dari pariwisata, yang keberadaannya harus dipertimbangkan untuk jangka panjang.
2. Kepariwisataan harus dapat dikenalkan sebagai aktivitas yang positif yang dapat memberikan keuntungan yang potensial kepada masyarakat di tempat-tempat lain disekitarnya.
3. Hubungan antara pariwisata dan lingkungan harus dikelola sehingga lingkungan hidup dapat bertahan untuk jangka panjang dan kegiatan pariwisata tidak boleh membawa dampak yang tidak diharapkan.

4. Kegiatan kepariwisataan dan pengembangan-pengembangannya harus mempertimbangkan derajat kealamian dan karakter dari tempat dimana mereka berlokasi.
5. Keserasian antara kebutuhan wisatawan, tempat dan penduduk sekitar harus dicari dan dipertemukan.

### **2.3.9 Metode *Elimination Et Choix Traduisant La Realite (ELECTRE)***

*Elimination Et Choix Traduisant La Realite (ELECTRE)* merupakan salah satu sistem yang menggunakan metode *ELECTRE* yang merupakan metode pengambilan keputusan multikriteria berdasarkan pada konsep outranking dengan menggunakan perbandingan berpasangan dari alternatif-alternatif berdasarkan setiap kriteria yang sesuai. Metode *ELECTRE* dikembangkan dengan cara konsep perankingan yaitu menggunakan perbandingan berpasangan antar alternatif pada kriteria yang sesuai. Suatu alternatif dikatakan mendominasi alternatif yang lainnya jika satu atau lebih kriterianya melebihi dibandingkan dengan kriteria yang lain dan sama dengan kriteria lain yang tersisa. [24]

Metode *ELECTRE* digunakan pada kondisi dimana alternatif yang sesuai dapat dihasilkan. Jadi *ELECTRE* digunakan untuk kasus-kasus dengan banyak alternatif namun hanya sedikit kriteria yang dilibatkan. [7]

#### a. Kelebihan metode *ELECTRE*

Kelebihan utama dari metode *ELECTRE* adalah metode ini dibutuhkan dalam ketidak jelasan dan ketidak pastian dalam sebuah kasus. Selain itu dalam sistem pendukung keputusan metode ini sering diimplementasikan sebagai solusi untuk mengatasi masalah.

#### b. Kekurangan metode *ELECTRE*

Salah satu kekurangan metode *ELECTRE* adalah proses dari hasilnya sulit dijelaskan dalam istilah umum.

#### c. Langkah-langkah metode *ELECTRE*

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penyelesaian masalah menggunakan metode *ELECTRE* sebagai berikut :

1. Normalisasi matrik keputusan setiap atribut diubah menjadi nilai yang *comparable*. Setiap normalisasi dari nilai  $X_{ij}$  dapat dilakukan dengan rumus.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}, \text{ untuk } i=1,2,3,\dots,m \text{ dan } j=1,2,3,\dots,n. \quad \dots\dots(2.1)$$

Sehingga didapat matrik R hasil normalisasi.

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

R merupakan matrik yang telah dinormalisasi dimana m menyatakan alternatif, n menyatakan kriteria dan  $r_{ij}$  adalah normalisasi pengukuran pilihan dari alternatif ke-i dalam hubungannya dengan kriteria ke-j.

2. Pembobotan pada matrik yang telah dinormalisasi, setelah dinormalisasi, setiap kolom dari matriks R dikalikan dengan bobot-bobot ( $W_j$ ) yang ditentukan oleh pembuat keputusan. Sehingga *Weight normalized matrix* adalah  $V = R \times W$  yang ditulis sebagai.

$$V = \begin{bmatrix} v_{11} & v_{12} & \dots & v_{1n} \\ v_{21} & v_{22} & \dots & v_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ v_{m1} & v_{m2} & \dots & v_{mn} \end{bmatrix} = RW = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix} \quad \dots\dots(2.2)$$

3. Menentukan himpunan *concordance* dan *discordance* pada index untuk setiap pasang dari alternatif k dan l ( $k, l = 1,2,3, \dots, m$  dan  $k \neq l$ ) kumpulan J kriteria dibagi menjadi dua himpunan bagian, yaitu *concordance* dan *discordance*. Sebuah Kriteria dalam suatu alternatif termasuk *concordance* jika :

$$C_{kl} = \{j, y_{kj} \geq y_{lj}\}, \text{ untuk } j = 1,2,3,\dots,n \quad \dots\dots(2.3)$$

Sebaliknya komplementer dari himpunan bagian *concordance* adalah himpunan *discordance* yaitu bila :

$$D_{kl} = \{j, y_{kj} < y_{lj}\}, \text{ untuk } j = 1, 2, 3, \dots, n \dots\dots(2.4)$$

4. Menghitung matrik *concordance* dan *discordance*, untuk menentukan nilai dari elemen-elemen pada matrik *concordance* adalah dengan menjumlahkan bobot-bobot yang termasuk pada himpunan *concordance* secara matematisnya adalah sebagai berikut :

$$c_{kl} = \sum_{j \in C_{kl}} w_j \dots\dots(2.5)$$

Sehingga *matriks concordance* yang dihasilkan adalah :

$$C = \begin{bmatrix} - & c_{12} & c_{13} & \dots & c_{1n} \\ c_{21} & - & c_{23} & \dots & c_{2n} \\ \dots & & & & \\ c_{m1} & c_{m2} & c_{m3} & \dots & - \end{bmatrix}$$

Menentukan nilai dari elemen-elemen pada matrik *discordance* adalah dengan membagi maksimum selisih kriteria yang termasuk ke dalam himpunan bagian *discordance* dengan maksimum selisih nilai seluruh kriteria yang ada secara matematisnya adalah sebagai berikut :

$$d_{kl} = \frac{\{\max(v_{mn} - v_{mn-ln})\}; m, n \in D_{kl}}{\{\max(v_{mn} - v_{mn-ln})\}; m, n = 1, 2, 3, \dots} \dots\dots(2.6)$$

Sehingga diperoleh *matriks discordance* yang dihasilkan adalah :

$$D = \begin{bmatrix} - & d_{12} & d_{13} & \dots & d_{1m} \\ d_{21} & - & d_{23} & \dots & d_{2m} \\ \dots & & & & \\ d_{m1} & d_{m2} & d_{m3} & \dots & - \end{bmatrix}$$

5. Menghitung matrik dominan *concordance* dan *discordance* matriks F sebagai matriks dominan *concordance* dapat dibangun dengan bantuan nilai *threshold* yaitu dengan membandingkan setiap nilai elemen matriks *concordance* dengan nilai *threshold*.

$$C_{kl} \geq \underline{c}$$

Dengan nilai *threshold* ( $c$ ) adalah :

$$\underline{c} = \frac{\sum_{k=1}^n \sum_{l=1}^n c_{kl}}{m * (m-1)} \dots\dots(2.7)$$

Sehingga elemen matriks F ditentukan sebagai berikut :

$$f_{kl} = 1, \text{ jika } c_{kl} \geq \underline{c} \text{ dan } f_{kl} = 0, \text{ jika } c_{kl} < \underline{c}$$

Menghitung matrik dominan *discordance*, matriks G sebagai matriks dominan *disordance* dapat dibangun dengan bantuan nilai *threshold* adalah:

$$\underline{d} = \frac{\sum_{k=1}^n \sum_{l=1}^n d_{kl}}{m * (m-1)} \dots\dots(2.8)$$

Sehingga elemen matriks G ditentukan sebagai berikut :

$$g_{kl} = 0, \text{ jika } c_{kl} \geq \underline{d} \text{ dan } g_{kl} = 1, \text{ jika } c_{kl} < \underline{d}$$

6. Menentukan *aggregate dominance matrix*, matrik E sebagai *aggregate dominance* matriks adalah matriks yang setiap elemennya merupakan perkalian antara elemen matriks F dengan elemen matriks G yang bersesuaian, secara matematis dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$e_{kl} = f_{kl} \times g_{kl} \dots\dots(2.9)$$

7. Eliminasi alternatif yang *less favourable*. Matriks E memberikan urutan pilihan dari setiap alternatif , yaitu bila  $E_{kl} = 1$  maka alternatif  $A_k$  merupakan alternatif yang lebih baik dari pada  $A_l$ . Sehingga, baris dalam matriks E yang memiliki jumlah paling sedikit dapat di eliminasi dengan demikian, alternatif terbaik adalah alternatif yang mendominasi alternatif lainnya.

### 2.3.10 Konsep Pemodelan

Analisis sistem terstruktur merupakan aktivitas pembangunan model dengan menggunakan notasi sesuai dengan prinsip analisis operasional. Penganalisisan sistem bertujuan menemukan kelemahan suatu sistem, sehingga

dapat disusulkan perbaikan, analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap perancangan sistem diantaranya BPMN, ERD, Diagram Konteks, DFD, Spesifikasi Proses dan Kamus Data. [8]

### **2.3.11 Pengujian Perangkat Lunak**

Pengujian menyajikan anomali yang menarik bagi rekayasa perangkat lunak, pada proses perangkat lunak, perekayasa pertama-tama berusaha membangun perangkat lunak dari konsep abstrak ke implementasi yang dapat dilihat, baru kemudian dilakukan pengujian. Perekayasa menciptakan sederetan *test case* yang dimaksud untuk membongkar perangkat lunak yang sudah dibangun. Pengujian adalah satu langkah dalam proses rekayasa perangkat lunak yang dapat dianggap sebagai hal yang destruktif dari pada konstruktif.

#### **2.3.11.1 Pengujian *Black-Box***

*Black Box Testing* berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Tester* dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. *Black Box Testing* bukanlah solusi alternatif dari *White Box Testing* tapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh *White Box Testing*. *Black Box Testing* cenderung untuk menemukan hal-hal berikut : [6]

- a. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
- b. Kesalahan antarmuka.
- c. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
- d. Kesalahan performansi.
- e. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

#### **2.3.11.2 *User Acceptance Test (UAT)***

Aplikasi yang baru dibangun harus diuji kesesuaian dan keandalannya melalui uji UAT sebagai syarat bahwa aplikasi tersebut telah dapat diterima oleh pemakai, dapat dikatakan UAT sebagai uji menemukan cacat baru yang tidak ditemukan oleh pengembang. Pengujian melalui UAT ini tidak dapat dilakukan pada aplikasi umum yang sudah jadi seperti aplikasi window. [6]