

# Evaluasi Kemampuan Lahan untuk Mendukung Pengembangan Pariwisata Wilayah Pesisir Pacitan

Agus AD. Suryoputro <sup>1\*</sup>, Denny Nugroho S <sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro, Semarang

<sup>2)</sup> Program Studi Oseanografi, Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro, Semarang

## Abstrak

Penelitian ini dilakukan di wilayah Pesisir Pacitan. Tujuan dari penelitian ini untuk adalah untuk mengetahui kemampuan lahan untuk mendukung pengembangan pariwisata. Metode penelitian yang digunakan adalah interpretasi foto udara dan pengamatan lapangan yang didasarkan pada analisis keruangan. Unit lahan digunakan sebagai satuan pemetaan untuk mengetahui kemampuan lahan untuk pariwisata dengan teknik scoring. Hasil penelitian yang diperoleh adalah lahan yang tergolong sangat baik untuk pariwisata terdapat pada unit lahan beting gisik dengan lereng datar dan digunakan untuk permukiman; unit lahan beting gisik dengan lereng datar dan digunakan untuk kebun campur; unit lahan dataran aluvial pantai dan digunakan untuk permukiman; unit lahan dataran aluvial pantai dengan lereng datar dan digunakan untuk kebun campur; unit lahan dataran aluvial pantai dengan lereng datar dan digunakan sebagai lahan kosong; unit lahan dataran aluvial dengan lereng datar dan digunakan untuk permukiman. Lahan yang tergolong agak baik untuk pariwisata terdapat pada unit lahan dataran aluvial pantai dengan lereng datar dan digunakan untuk sawah; unit lahan dataran aluvial dengan lereng datar dan digunakan untuk sawah. Lahan yang tergolong jelek untuk pariwisata terdapat pada unit lahan dataran banjir dengan lereng datar dan digunakan untuk lahan kosong; unit lahan gisik dengan lereng datar dan digunakan untuk lahan kosong.

**Kata kunci** : unit lahan, kemampuan lahan, pariwisata

## Abstract

This study was carried out at the coastal zone of Pacitan. The aim of this study was to asses land capability for tourism. The methods used in this study were aerial photo interpretation and field observation based on the spatial analysis. Land unit was used as a mapping unit, whereas scoring technique was applied to determine land capability for tourism. The result of the study showed that area which are highly suitable for tourism purpose are located at land unit beach ridge with flat slope and land use settlement; beach ridge with flat slope and land use mixed garden; coastal aluvial plain with flat slope and land use settlement; coastal aluvial plain with flat slope and land use mixed garden; coastal aluvial plain with flat slope and land use open area; aluvial plain with flat slope and land use settlement. Moderately suitable level located on the land unit coastal aluvial plain with flat slope and land use wetland; the area of not suitable located on the inundation plain with flat slope and land use open area; beach with flat slope and land use open area.

**Key words** : land unit, land capability, tourism.

## Pendahuluan

Pengembangan sektor pariwisata di Indonesia dimulai sekitar tahun 1990 dengan tujuan dapat menjadikan nilai tambah bagi devisa negara, sehubungan dengan hal tersebut pemerintah telah menetapkan arah dan kebijakan pada sektor pariwisata yaitu : (1) Membangun, menggali dan memanfaatkan potensi serta melestarikan, menata dan memelihara obyek-obyek wisata dan meningkatkan peran serta masyarakat dalam kegiatan kepariwisataan. (2) Konsep pembangunan wilayah sebagai dasar untuk

pengembangan kepariwisataan. (Buku Pedoman WPA dalam Yoeti, 1997)

Salah satu usaha untuk meningkatkan pengembangan sektor pariwisata adalah dengan melaksanakan pengembangan kawasan pariwisata. Sebagaimana sektor lainnya, sektor pariwisata khususnya pariwisata di daerah pesisir memerlukan evaluasi potensi pada suatu kawasan yang akan direncanakan agar dalam pengembangannya dapat berhasil dengan baik, dimana dalam perencanaan tersebut diperlukan adanya suatu informasi atau data

yang lengkap dan terpadu dari berbagai sektor, seperti informasi tentang kualitas potensi sumber daya alam yang diperlukan dalam penilaian lokasi. Berdasarkan informasi inilah dimungkinkan penggunaan lahan untuk pariwisata dapat dilakuakn secara optimal.

Perlunya informasi tentang kualitas sumber daya alam ini lebih terasa lagi dengan adanya kenyataan bahwa persaingan dalam penggunaan lahan di wilayah pesisir, baik untuk keperluan pariwisata maupun non pariwisata terus meningkat sejalan dengan semakin meningkatnya kebutuhan lahan sebagai akibat terus bertambahnya jumlah penduduk.

Menurut Mangunsukardjo (1994) untuk menentukan lokasi yang sesuai perlu dilakuakn evaluasi sumber daya lahan. Evaluasi sumber daya lahan pada hakekatnya merupakan proses untuk menduga potensi sumber daya lahan untuk berbagai penggunaan. Potensi yang dimaksud disini adalah kemampuan lahan dalam hal aspek keteknikan pembuatan bangunan untuk mendukung pengembangan pariwisata. Menurut Sitorus (1985) evaluasi kemampuan lahan sifatnya masih umum bila dibandingkan dengan evaluasi kesesuaian lahan, sehingga dalam penelitian ini pariwisata yang dimaksud juga masih bersifat umum tidak mengklasifikasikan pada pariwisata tertentu. Adapun cara untuk mengevaluasi sumber daya lahan adalah membandingkan persyaratan yang diperlukan untuk penggunaan tertentu dengan sifat sumberdaya yang ada pada lahan tersebut.

Kabupaten pacitan mempunyai daerah pesisir yang cukup luas dan potensial untuk dijadikan daerah wisata pesisir, daerah tersebut antara lain adalah Teleng Ria dan Tamperan dimana daerah tersebut mempunyai panorama yang cukup menarik. Untuk pengembangan pariwisata di daerah tersebut perlu diteliti tentang kemampuan lahannya untuk mendukung pengembangan pariwisata yang salah satunya ditinjau dari aspek fisik lahan.

## Materi dan Metode

Materi dalam penelitian ini adalah wilayah pesisir Teleng Ria dan Tamperan Kabupaten Pacitan. Untuk jelasnya lokasi penelitian dapat dilihat pada Garbar 1.

Pelaksanaan penelitian secara garis besar dibagi menjadi 3 (tiga) tahap kegiatan, yaitu:

### a Tahap sebelum kerja lapangan

Tahap ini meliputi pengklasifikasian bentuklahan dan penggunaan lahan dari foto udara.

Klasifikasi bentuklahan mengacu pada sistem

klasifikasi bentuklahan yang dikemukakan dalam Sutikno (1993) dan Suharsono (1988) dimana karakteristik bentuk lahan yang digunakan sebagai kriteria utama dalam penarikan batas satuan bentuklahan adalah keseragaman relief, material dan proses.

Satuan pemetaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah unit lahan yang merupakan tumpang susun dari peta satuan bentuklahan, peta penggunaan lahan dan peta kemiringan lereng (Sunarto, 1991).

### b Tahap kerja lapangan

Tahap ini meliputi pengecekan hasil interpretasi dengan cara mencocokkan hasil interpretasi dengan kondisi di lapangan dan mengambil data yang dipersyaratkan untuk mengetahui kemampuan lahan dalam hal aspek keteknikan pembuatan bangunan untuk mendukung pengembangan pariwisata yang dilakukan pada titik sampling yang mewakili masing-masing unit lahan. Menurut Sitorus (1985) evaluasi kemampuan lahan sifatnya masih umum, jadi dalam penelitian ini sektor pariwisata yang dimaksud tidak menunjuk pada pariwisata tertentu. Untuk mendapatkan gambaran tentang kemampuan lahan untuk pengembangan pariwisata, dilakukan dengan menilai aspek fisik lahan dimana aspek tersebut mengacu dari pendapat Haryono (1995) adalah sebagai berikut :

*Kemiringan Lereng.* Kemiringan lereng didapatkan dari peta kelerengan Kabupaten Dati II Pacitan tahun 1996. Kriteria kelerengan adalah seperti pada Tabel 1.

*Tingkat Erosi Permukaan.* Tingkat erosi permukaan di lapangan dilihat dari gejala-gejala erosi yang terjadi. Pengharkatan tingkat erosi permukaan seperti pada Tabel 2.

*Drainase Permukaan.* Drainase permukaan tanah diperoleh dari pengamatan di lapangan serta wawancara dengan masyarakat setempat (Pratikto, 2001). Pengharkatan drainase permukaan disajikan pada Tabel 3.

*Kedalaman Air Tanah.* Kedalaman air tanah dapat ditentukan dengan mengukur kedalaman air sumur dengan menggunakan pita ukur. Pengharkatan kedalaman air tanah seperti Tabel 4.

*Tektur Tanah.* Penentuan kelas tekstur tanah dilakukan di laboratorium dengan melihat persentasi lempung, debu dan pasir.

**Tabel 1.** Penentuan dan Harkat kelas kemiringan lereng.

Besar Sudut (%)	Kemiringan Lereng	Harkat	Kelas
0 - 2	Datar	5	Sangat baik
<2 - 8	Landai	4	Baik sekali
<8 - 30	Miring	3	Sedang
<30 - 50	Terjal	2	Jelek
<50	Sangat terjal	1	Sangat jelek

**Tabel 2.** Tingkat erosi permukaan

Kriteria	Harkat	Kelas
Tidak ada kenampakan erosi	5	Sangat baik
Kenampakan erosi tinggi	4	Baik sekali
Kenampakan erosi sedang	3	Sedang
Kenampakan erosi berat	2	Jelek
Kenampakan erosi sangat berat	1	Sangat jelek

**Tabel 3.** Drainase permukaan

Kriteria	Harkat	Kelas
Lahan selalu kering, peresapan air kedalam tanah sangat cepat	5	Sangat baik
Peresapan air kedalam tanah cepat	4	Baik sekali
Peresapan air kedalam tanah tak begitu cepat	3	Sedang
Tergenang sementara setelah turun hujan	2	Jelek
Lahan selalu tergenang air	1	Sangat jelek

**Tabel 4.** Kedalaman air tanah.

Kriteria	Harkat	Kelas
Kedalaman muka air tanah > 3,5 meter	5	Sangat baik
Kedalaman muka air tanah > 2,5 - 3,5 meter	4	Baik sekali
Kedalaman muka air tanah > 1,5 - 3,5 meter	3	Sedang
Kedalaman muka air tanah 0,5 - 1,5 meter	2	Jelek
Kedalaman muka air tanah < 0,5 meter	1	Sangat jelek

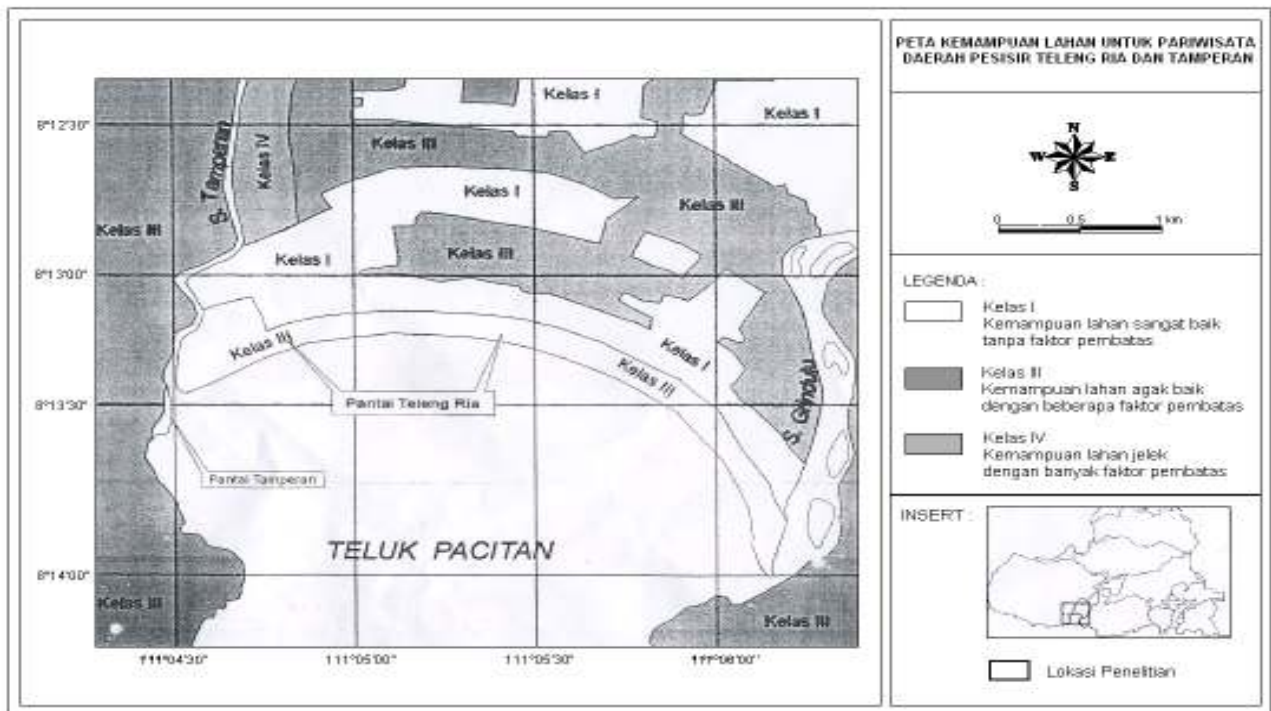
**Tabel 5.** Kriteria Tekstur Tanah

Kategori	Keterangan	Nilai
Kasar	Pasir berdebu, pasir	5
Agak kasar	Galuh pasir	4
Sedang	Debu, Galuh berdebu, galuh	3
Agak halus	Lempung berpasir, galuh lempung berdebu, galuh berlempung, galuh lempung berpasir	2
Halus	Lempung berdebu, lempung	1

**Tabel 6.** Kelas Kemampuan Lahan.

Kelas	Nilai	Kriteria	Deskripsi
1	> 21 - 25	Sangat baik	Daya dukung tinggi
2	> 17 -21	Baik	Daya dukung baik dengan sedikit faktor pembatas
3	> 13 - 17	Agak baik	Daya dukung agak baik dengan beberapa faktor pembatas
4	> 9 - 13	Jelek	Kondisi jelek dengan banyak faktor pembatas
5	9-May	Sangat jelek	Kondisi sangat jelek

**Gambar 1.** Peta kemampuan lahan untuk pariwisata daerah pesisir Teleng Ria dan Tamperan



**Tabel 7.** Pengharkatan dan klasifikasi kemampuan lahan untuk pariwisata.

Lokasi	Unit Lahan	Harkat					Jumlah	Kelas	Deskripsi
		A	B	C	D	E			
Daerah Pesisir	M3 I Ak Lk	5	4	5	1	5	20	IV	Kemampuan baik dengan pembatas Kat
Teleng Ria	M4 I Ak Pm	5	5	5	3	5	23	I	Kemampuan sangat baik tanpa pembatas
	M4 I Ak Kc	5	5	5	3	5	23	I	Kemampuan sangat baik tanpa pembatas
	M12 I Ak Pm	5	5	5	5	5	25	I	Kemampuan sangat baik tanpa pembatas
	M12 I Ak Sw	5	4	2	2	2	15	III	Kemampuan agak baik dengan pembatas Dp dan Tt
	M12 I Ak Kc	5	5	5	5	5	25	I	Kemampuan sangat baik tanpa pembatas
	M12 I Ak Lk	5	5	4	5	4	23	I	Kemampuan sangat baik tanpa pembatas
	F1 I Ak Pm	5	5	4	5	4	23	I	Kemampuan sangat baik tanpa pembatas
	F1 I Ak Sw	5	4	2	2	1	14	III	Kemampuan agak baik dengan pembatas Dp dan Tt
F7 I Ak Lk	5	4	1	1	2	13	IV	Kemampuan jelek dengan pembatas Dp, Kat, dan Tt	
Daerah Pesisir	M3 I M Lk	5	4	5	1	5	20	IV	Kemampuan baik dengan pembatas Kat
Tamperan	D1 II M Kc	4	3	3	5	1	16	III	Kemampuan agak baik dengan pembatas Lr dan Ep
	K3 III M Kc	3	2	4	5	1	16	III	Kemampuan agak baik dengan pembatas Lr dan Ep

Keterangan :

A = Lereng (Lr)

C = Drainase Permukaan (Dp)

E = Tekstur Tanah (Tt)

B = Erosi Permukaan (Ep)

D = Kedalaman Air Tanah (Kat)

c Tahap setelah kerja lapangan

Tahap ini meliputi interpretasi ulang dan klasifikasi kemampuan lahan.

Klasifikasi kemampuan lahan dilakukan dengan cara menjumlahkan harkat dari masing-masing parameter. Nilai maksimum yang diperoleh adalah 25, yaitu hasil penjumlahan dari kelima parameter dan nilai terendahnya adalah 5.

Untuk menentukan interval kelas digunakan rumus  $i = R / N$ ,  $i$  = interval kelas,  $R$  = nilai tertinggi - nilai terendah,  $N$  = jumlah kelas. Dari rumus tersebut diperoleh :

$$\begin{aligned} i &= (25 - 5) : 5 \\ &= 20 : 5 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada nilai interval tersebut selanjutnya ditentukan kelas kemampuan lahan seperti pada Tabel 6.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, daerah penelitian terdapat bentuk lahan asal marine, bentuklahan asal fluvial, bentuklahan asal denudasional. Berdasarkan topografi, litologi dan prosesnya, masing-masing bentuklahan asal di daerah penelitian tersebut dapat diklasifikasikan lagi menjadi sebagai berikut :

1. Satuan Bentuklahan Gisik

Satuan bentuklahan ini merupakan bentuklahan asal proses marine dengan kelerengan 2 %, materialnya berupa akumulasi dari sediment lepas akibat dari proses sedimentasi dan deposisi, penggunaan lahannya adalah lahan kosong. Berdasarkan kelerengan, jenis tanah dan penggunaan lahan satuan bentuklahan ini hanya terdapat 2 (dua) unit lahan.

2. Satuan Bentuklahan Beting Gisik

Satuan bentuklahan ini merupakan bentuklahan asal proses marine, bentuklahan ini merupakan gundukan atau igir memanjang dan terletak di bagian belakang pesisir bergisik, dengan kelerengan 2 % mempunyai jenis tanah aluvial kelabu, dan lahannya digunakan untuk pemukiman dan kebun campuran.

Dengan memperhatikan kelerengan, jenis tanah dan penggunaan lahannya, satuan bentuk lahan ini dapat digolongkan menjadi 2 (dua) unit lahan.

3. Satuan Bentuklahan Dataran Aluvial Pantai

Dataran aluvial pantai merupakan satuan bentuk lahan yang terbentuk akibat adanya proses

marine, memiliki kelerengan 2 %, jenis tanahnya aluvial kelabu dan digunakan untuk pemukiman, sawah, kebun campuran, lahan kosong.

Satuan bentuk lahan ini dapat diklasifikasikan lagi menjadi 4 (empat) unit lahan.

4. Satuan Bentuklahan Dataran Aluvial

Dataran aluvial merupakan satuan bentuklahan yang terjadi akibat proses sedimentasi dari sungai, kelerengan 2 %, jenis tanahnya aluvial kelabu dengan penggunaan lahannya adalah pemukiman dan sawah.

Berdasarkan lereng, jenis tanah dan penggunaan lahan bentuklahan ini terdiri dari 2 (dua) unit lahan.

5. Satuan Bentuklahan Dataran Banjir

Satuan bentuklahan ini merupakan bentuklahan asal proses fluvial, memiliki kelerengan 2 %, jenis tanah aluvial kelabu, penggunaan lahannya adalah lahan kosong dan selalu digenangi oleh air.

Berdasarkan lereng, jenis tanah dan penggunaan lahannya bentuklahan ini terdiri dari 1 (satu) unit lahan.

6. Satuan Bentuklahan Perbukitan Terkikis

Satuan bentuklahan ini merupakan bentuk lahan asal denudasional dengan kelereng 3 - 8 %, jenis tanah mediteran dan penggunaan lahannya kebun campuran.

Satuan bentuklahan ini hanya mempunyai 1 (satu) unit lahan.

7. Satuan Bentuklahan Perbukitan Karst

Satuan bentuklahan ini merupakan bentuk lahan asal solusional, memiliki kelerengan 8 - 15 %, jenis tanah mediteran dan jenis penggunaan lahannya adalah kebun campuran. Satuan bentuklahan ini hanya mempunyai 1 (satu) unit lahan.

Karakteristik masing-masing unit lahan dapat dilihat pada lampiran 3

Berdasarkan klasifikasi kemampuan lahan yang diacu, daerah penelitian terdapat 3 (tiga) klasifikasi (lampiran 1 dan lampiran 2), yaitu :

Kemampuan lahan sangat baik (kelas I). Terdapat pada unit lahan dengan legenda M4 I Ak Pm, M4 I Ak Kc, M12 I Ak Pm, M12 I Ak Kc, M12 I Ak Lk, F1 I Ak Pm. Unit lahan ini merupakan lokasi yang sangat baik dalam hal aspek untuk mendukung pengembangan pariwisata. Hal tersebut disebabkan karena kondisi lereng yang datar, drainase permukaan

sangat baik, dan tidak ada kenampakan erosi. Menurut Zuidan dan Concelado (1979) kelerengan yang datar akan sangat menguntungkan baik dari faktor fisik maupun ekonomi karena tingkat kesulitan yang rendah dalam pekerjaan.

Kemampuan lahan agak baik (kelas 3). Terdapat pada unit lahan dengan legenda M12 I Ak Sw dan F1 I Ak Sw, yaitu kemampuan lahan agak baik karena adanya faktor pembatas drainase permukaan yaitu lahan tergenang sementara setelah turun hujan. Menurut Sutikno (1991) menyatakan bahwa lahan yang mudah tergenang tidak menguntungkan untuk didirikan suatu bangunan.

Kemampuan lahan jelek (kelas 4) Terdapat pada unit lahan dengan legenda F7 I Ak Lk, M3 I Ak Lk, dan M3 I M Lk yaitu kemampuan lahan jelek karena adanya beberapa faktor pembatas. Faktor pembatasnya adalah drainase permukaan, kedalaman air tanah dan tekstur tanah, yang berdasarkan klasifikasi dari Haryono (1991) termasuk dalam kategori sangat jelek untuk mendukung pengembangan pariwisata.

## Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Unit lahan yang mempunyai kelas kemampuan sangat baik untuk mendukung pengembangan pariwisata yaitu : unit lahan beting gisik dengan lereng datar, jenis tanah aluvial kelabu dan digunakan untuk pemukiman (M4 I ak Pm) ; unit lahan beting gisik dengan lereng datar jenis tanah aluvial kelabu dan digunakan untuk kebun campur (M4 I Ak Kc) ; unit lahan dataran aluvial pantai dengan lereng datar jenis tanah aluvial kelabu dan digunakan untuk pemukiman (M12 I Ak Pm) ; unit lahan dataran aluvial pantai dengan lereng datar jenis tanah aluvial kelabu dan digunakan untuk kebun campur (M12 I Ak Kc) ; unit lahan dataran aluvial pantai dengan lereng datar jenis tanah aluvial kelabu dan digunakan sebagai lahan kosong (M12 I Ak Lk) ; unit lahan dataran aluvial dengan lereng datar jenis tanah aluvial kelabu dan digunakan untuk pemukiman (F1 I Ak Lk) .
2. Unit Lahan yang mempunyai kelas kemampuan agak baik untuk pengembangan pariwisata terdapat pada unit lahan dataran aluvial pantai dengan lereng datar jenis tanah aluvial kelabu dan digunakan untuk sawah (M12 I Ak Sw) ; unit

lahan dataran aluvial dengan lereng datar jenis tanah Aluvial kelabu dan digunakan untuk sawah (F1 I Ak Sw) .

3. Unit lahan yang mempunyai kelas kemampuan jelek terdapat pada unit lahan dataran banjir dengan lereng datar jenis tanah aluvial kelabu dan digunakan untuk lahan kosong (F7 I Ak Lk) ; unit lahan gisik dengan lereng datar jenis tanah aluvial kelabu dan digunakan untuk lahan kosong (M3 I Ak Lk) .

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ir. Petrus Subardjo, MSi, Aji Wibowo, ST, Ir. Gentur Handoyo, MSi yang telah banyak membantu dalam pengumpulan data dan analisa data. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada *reviewers* yang telah banyak memberikan saran-saran.

## Daftar Pustaka

- Haryono, E. 1991. Potensi Pesisir Kabupaten banyuwangi dan Sekitarnya Untuk Pengembangan Kawasan Wisata Alam (Suatu Analisa Geomorfologis). Fakultas Geografi UGM. Yogyakarta
- Mangunsukardjo, K. 1994. Geomorfologi dan Terapannya. Fakultas Geografi UGM. Yogyakarta.
- Sitorus, S. R. P. 1985. Evaluasi Sumber Daya Lahan. PT. Tarsito, Bandung.
- Suharsono, 1988. Identifikasi Bentuklahan dan Interpretasi Citra Untuk Geomorfologi. FUSPICS - Fakultas Geografi UGM. Yogyakarta
- Sunarto, 1991. Geomorfologi Pantai. Disampaikan dalam Kursus Singkat Pengelolaan Bangunan Pantai. Pusat Antar Universitas Ilmu Teknik UGM, Yogyakarta
- Sutikno, 1993. Karakteristik Bentuk dan Geologi Pantai di Indonesia. Diklat FU. Wilayah III, Direktorat Jendral Pengairan. Departemen Pekerjaan Umum, Yogyakarta.
- Yoeti, O.A. 1997. Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata, Cetakan I, PT. Prachya Paramita, Jakarta.
- Zuidan, Z. A and Concelado, F. I. 1979. Terrain Analysis and Classification Using Areal Photographs, Enschede. ITC, The Netherlands.