

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Struktur dan komposisi vegetasi pada gumuk pasir pantai Parangtritis membentuk konsosiasi Spinifex.
2. Komposisi vegetasi pada gumuk pasir pantai Parangtritis tersusun atas 6 jenis tumbuhan yaitu *Ipomoea pes-caprae* Sweet, *Spinifex littoreus* Mer, *Pandanus tectorius* Park, *Calotropis gigantea* Dryand, *Tridax procumbens* dan *Fimbristylis annua* R.&S.
3. Struktur dan komposisi vegetasi terkait dengan kondisi lingkungan. Kelengasan tanah pada lokasi penelitian yang ditumbuhi vegetasi adalah 2,13%, sedangkan pada lokasi penelitian yang tidak ditumbuhi vegetasi adalah 4,02%. Kecepatan angin siang pada lokasi penelitian yang ditumbuhi vegetasi adalah antara 6,1 m/dt sampai 7,7 m/dt, sedangkan kecepatan angin siang pada lokasi penelitian yang tidak ditumbuhi vegetasi adalah antara 6,2 m/dt sampai 7,5 m/dt. Kemiringan lereng pada lokasi penelitian berkisar antara 0,0° sampai 6,6°.

B. Saran

Kondisi alam pantai merupakan kekayaan utama dalam pengembangan wisata pantai. Berkaitan dengan upaya konservasi alam pantai Parangtritis, khususnya gumuk pasir, maka sebaiknya diadakan penelitian lebih lanjut, misalnya dalam jangka waktu penelitian lebih lama, pada musim yang berbeda, atau faktor lingkungan lain

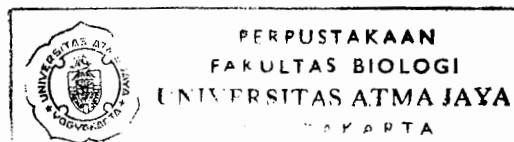
yang berbeda. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui jika ada perubahan-perubahan pada struktur dan komposisi vegetasi sehingga dapat diperoleh data yang lengkap untuk dokumentasi wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar, A.H., Tricahyanto, & Andrianto, Y.E. 1999. Potensi Sumber Daya Alam Kawasan Pesisir dan Laut DIY. "Dalam" *Potensi Kawasan Konservasi Alam di DIY*. Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Arsyad, S., 1989. *Konservasi Tanah dan Air*. Penerbit IPB, Bogor.
- Barbour, M.G., Burk, J.H., & Pitts, W.D. 1987. *Terrestrial Plant Ecology*. The Benjamin / Cummings Publishing Co. Inc. Menlo Park, California.
- Boorman, L.A. 1977. Sand-dunes. p 161-197. In Barnes, R.S.K. (ed). *The Coastline*. John Wiley and Sons Ltd. London.
- Dash, M.C. 1993. *Fundamentals of Ecology*. Tata McGraw-Hill Publishing Co. Ltd. New Delhi.
- Dombois, D.M. & Ellenberg, H. 1974. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. John Wiley and Sons Inc. New York.
- Dwidjoseputro, D. 1990. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Ewusie, J.Y. 1990. *Pengantar Ekologi Tropika*. Penerbit ITB, Bandung.
- Hadi, S. 1984. *Statistik 2*. Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Heddy, S. 1990. *Biologi Pertanian*. Rajawali Pers, Jakarta.
- Jamulya & Suprojo, W.S. 1993. *Pengantar Geografi Tanah*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Universitas Gadjah Mada, Fakultas Geografi, Yogyakarta.
- Lobeck, A.K. 1939. *Geomorphology*. McGraw-Hill Book Co. Inc. London.
- Marsono, D. 1995. *Diskripsi Vegetasi dan Type – type Vegetasi Tropika*. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Michael, P.1995. *Metode Ekologi untuk Penyelidikan Lapangan dan Laboratorium*. Penerbit UI, Jakarta.
- Oosting, H.J. 1953. *The Study of Plant Communities*. W.H. Freeman & Co. San Fransisco.

- Paripurno, E.T. & Prasetyo, W.G. 1998. *Potensi Kawasan dan Keanekaragaman Flora Ekosistem Gumuk Pasir Pantai Parangtritis*. Fakultas Biologi Universitas Atmajaya, Yogyakarta.
- Polunin, N. 1994. *Pengantar Geografi Tumbuhan dan Beberapa Ilmu Serumpun*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Raharyono D. & Prasetyo W.G. 1999. *Mengenal Ekosistem Gumuk Pasir Pantai*. Yayasan KEHATI-KAPPALA Indonesia.
- Salisbury, F.B. & Ross, C.W. 1980. *Perkembangan Tumbuhan dan Fisiologi Lingkungan*, Penerbit ITB, Bandung.
- Samingan, T. 1988. *Metode Analisis dan Penilaian Vegetasi*. Laboratorium Ekologi. Jurusan Biologi FMIPA – IPB, Bogor.
- Sastroutomo, S.S. 1990. *Ekologi Gulma*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Smith, R.L. 1980. *Ecology and Field Biology*. Harper & Row Publisher, New York.
- Steenis, C.G.G.J. 1992. *Flora untuk Sekolah di Indonesia*. P.T. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Suprapto, D. 1995. *Dampak Pembangunan Kawasan Wisata Terpadu Terhadap Lingkungan Fisik di daerah Parangtritis dan sekitarnya*. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sutanto, R. 1995. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah (Konsep & Kenyataan)*. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sutedjo, M. & Kartasapoetra A.G., 1988. *Pengantar Ilmu Tanah*. PT. Bina Aksara, Jakarta.
- Sutikno, Sunardi J. & Sunarto, 1983. *Perkembangan "Sand Dunes" Parangtritis dan Pengaruhnya Terhadap Pola Tata Guna Lahan*. Proyek PPPT-UGM 1982/1983, Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada , Yogyakarta.
- Sutikno & Suprapto, D. 1988. *Coastal Geomorphology of Parangtritis, Yogyakarta*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tim Fakultas Geografi UGM, 1996. *Pengenalan Bentanglahan Parangtritis-Bali*. Yayasan Pembina Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Weaver, J.E. & Clements, F.E. 1938. *Plant Ecology*. Mc Graw-Hill Book Co. Inc. New York.

- Whitten, T., Soeriaatmadja, R.E. & Affif, S.A. 1996. *The Ecology of Java and Bali*. Periplus Edition, Singapore.
- Wisaksono, M. 1986. *Ilmu Tanah (Tanah, Pembentuknya, Susunannya dan Pembagiannya)*. CV. Yasaguna, Jakarta.
- Setijati, D. 1994. *Khazanah Flora dan Fauna Nusantara*. Yayasan Obor, Jakarta.



Lampiran 1. Tabel Komposisi Tumbuhan Tiap Transek

Lampiran 2. Tumbuhan pada gumuk pasir pantai Parangtritis



1. *Spinifex littoreus* Mer

SEKIL
KAAN
IOLOGI
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA



2. *Ipomoea pes-caprae* Sweet

ISTAKAAN
AS BIOLOGI
AS ATMA JAYA
YOGYAKARTA



3. *Calotropis gigantea* Dryand (tanda x)



FERPUSTAKAAN
FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA



4. *Pandanus tectorius* Park (tanda x)



FERPUSTAKAAN
FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA



5. *Iridax procumbens* (tanda a)
Fimbristylis annua R. & S. (tanda b)



Lampiran 3. Tipe-tipe gumuk pasir aktif:

1.



2.



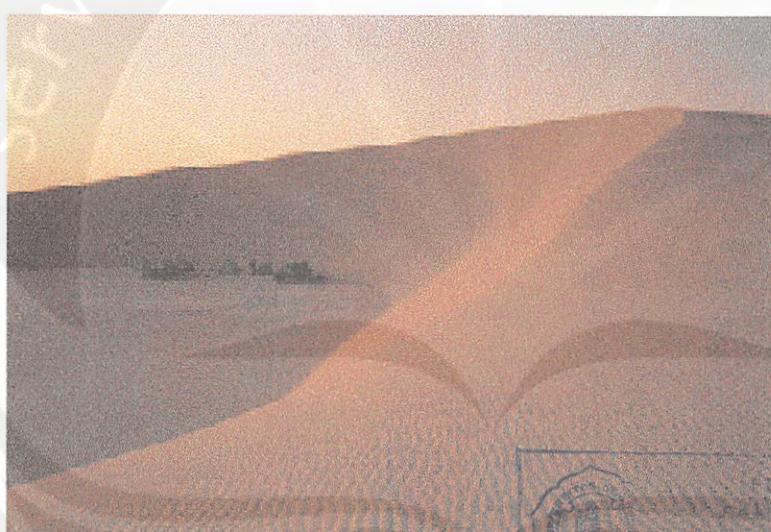
Keterangan:

1. Gumuk pasir memanjang (longitudinal)
2. Gumuk pasir bulan sabit (barchan)

Lampiran 4. Tipe-tipe gumuk pasir tidak aktif



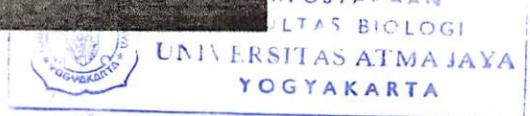
1. Gumuk pasir melintang (tranverse)

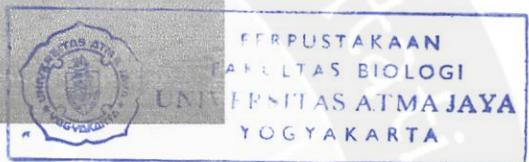
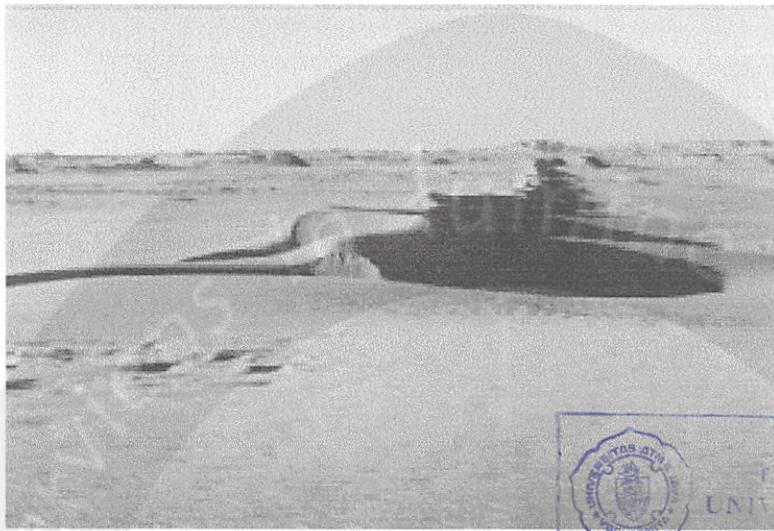


2. Gumuk pasir parabola (parabolic)

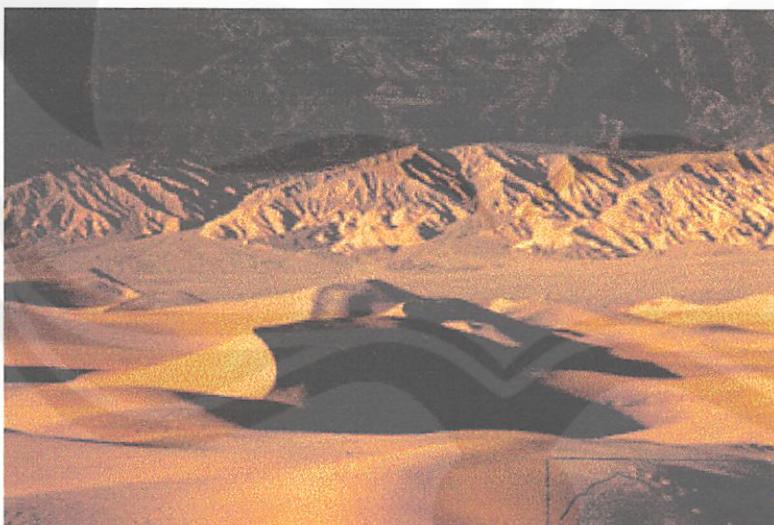


3. Gumuk pasir sisir (ripples)





4. Gumuk pasir garis



5. Gumuk pasir Gypsum



