

RENCANA PENATAAN LINGKUNGAN DI PESISIR PANTAI NEGERI RUMAHTIGA, KECAMATAN TELUK AMBON

Dennis R. Sabandar¹⁾, Pieter Th. Berhиту²⁾, Adnan A. Botanri³⁾

¹⁾S1 Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura

Email: dennisrivel@gmail.com

²⁾Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura

Email: Patrickberhиту@gmail.com

³⁾Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura

Email: abotanri@gmail.com

Abstrak Negeri Rumah Tiga terletak di Kecamatan Teluk Ambon, Kota Ambon dengan Luas wilayah negeri 28,39 km². Sebagian besar masyarakatnya tinggal di daerah pesisir pantai. Ada beberapa permasalahan lingkungan yang terjadi di daerah pesisir pantai negeri Rumah Tiga seperti pencemaran lingkungan pesisir pantai akibat sanitasi yang buruk, terdapat tumpukan sampah yang terlihat di area pantai akibat kiriman sampah dari laut serta terdapat sedimentasi pada saluran drainase lingkungan wilayah pesisir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rencana penataan lingkungan di wilayah pesisir pantai Negeri Rumah Tiga. Metode pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi yang di analisis secara deskriptif kualitatif, analisis spasial untuk menentukan titik kebutuhan prasarana pada lokasi perencanaan serta analisis triangulasi dengan membuat perbandingan dari sumber dan studi literatur dengan melihat regulasi/kebijakan dalam penerapannya. Hasil penelitian yaitu penataan lingkungan pesisir yang dilakukan di gambarkan dalam bentuk peta kebutuhan prasarana persampahan lingkungan pada masing-masing RT/RW pada wilayah pesisir.

Kata kunci: lingkungan pesisir, pantai.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan di Asia Tenggara yang memiliki 17.504 pulau besar dan kecil. Sebagian besar wilayahnya adalah laut dengan garis pantai yaitu 95.181 km, terpanjang kedua setelah Kanada (Santoso, 2011). Wilayah pesisir dan laut Indonesia memiliki sumberdaya yang melimpah baik berupa sumberdaya hayati dan non hayati (Lasabuda, 2013).

Pertumbuhan jumlah penduduk di wilayah pesisir pantai menyebabkan meningkatnya tekanan terhadap ekosistem sumberdaya pesisir dan laut serta banyak kegiatan ekstraktif yang didominasi oleh kepentingan dan pertimbangan ekonomi menimbulkan pencemaran lingkungan di wilayah pesisir pantai terjadi akibat dari aktivitas di darat seperti limbah industri dan rumah tangga serta pertanian.

Di dalam UU No 1 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Pasal 1 Ayat 1 ditulis bahwa pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil adalah suatu proses perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian Sumber daya Pesisir dan Pulau kecil antar sektor, antar pemerintah, pemerintah daerah, antara ekosistem darat dan laut, serta antara ilmu pengetahuan dan manajemen untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dalam mengatasi persoalan mengenai kerusakan lingkungan pesisir pantai, diperlukan penataan terhadap lingkungan seperti perbaikan sistem drainase dan sistem persampahan.

Negeri Rumah Tiga terletak di Kecamatan Teluk Ambon, Kota Ambon dengan Luas wilayah negeri 28,39 km². Sebagian besar masyarakatnya tinggal di daerah pesisir pantai. Ada beberapa permasalahan lingkungan yang terjadi di daerah pesisir pantai negeri Rumah Tiga seperti pencemaran lingkungan pesisir pantai akibat sanitasi yang buruk serta terdapat tumpukan sampah yang terlihat di area pantai. Penyebab dari kerusakan lingkungan tersebut yaitu adanya sampah yang dibuang oleh masyarakat baik melalui sungai maupun pada pesisir, sistem sanitasi yang buruk berupa limbah-limbah rumah tangga yang di alirkan langsung ke pantai serta sampah kiriman dari laut yang di bawa oleh arus. Hal ini mengakibatkan pencemaran pada lingkungan pesisir pantai negeri Rumah Tiga yang menyebabkan banyak biota dan habitat di laut yang mati.

Dalam mencegah terjadinya kerusakan lingkungan pesisir yang lebih parah terhadap sumber daya alam dan lingkungan, dibutuhkan penataan lingkungan pesisir yang efektif seperti perbaikan sistem drainase serta sistem persampahan di area pesisir pantai berupa penyediaan dan pengelolaan TPS. Keterlibatan dan tanggung jawab masyarakat, pemerintah negeri dan pemerintah daerah juga sangat diperlukan dalam menjaga, mengelola dan melestarikan lingkungan pesisir. Dengan adanya penataan lingkungan pesisir diharapkan dapat mengurangi dampak dari kerusakan lingkungan pesisir yang terjadi di pesisir pantai Negeri Rumah Tiga.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis sebagai berikut :

A. Analisis Deskriptif Kualitatif

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kualitatif yang bersifat penjelasan menurut karakteristik lokasi penelitian dengan menggambarkan atau menguraikan secara jelas kondisi yang terjadi dilokasi seperti fisik dasar wilayah.

B. Analisis Spasial (Keruangan)

Dalam penelitian ini analisis spasial di gunakan untuk mengetahui radius sebaran kebutuhan prasarana lingkungan di wilayah pesisir pantai Negeri Rumah Tiga untuk rencana penataan lingkungan pesisir pantai. Hasil analisis berupa peta kebutuhan prasarana lingkungan di setiap area yang menjadi lokasi penelitian dengan menggunakan media GIS.

C. Analisis Triangulasi

Teknik Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber yang telah ada. Triangulasi dilakukan dengan cara triangulasi sumber dan teknik (Sugiono, 2011).

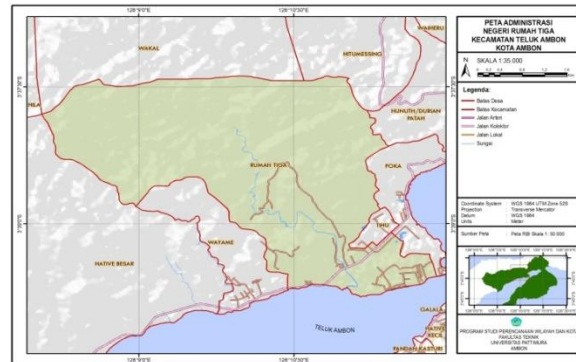
Penelitian ini menggunakan triangulasi sumber yaitu pengumpulan data pada berbagai sumber data. Sumber dari analisis triangulasi dalam penelitian ini antara lain pengamatan fakta empiris, referensi dari studi literatur dan studi perbandingan di daerah lain.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Negeri Rumah Tiga terletak di Kecamatan Teluk Ambon, kota Ambon. Negeri Rumah Tiga memiliki topografi berupa dataran rendah pada bagian tengah dan pantai pesisir (bagian selatan) serta berbukit di (bagian utara hingga bagian timur). Negeri Rumah Tiga secara geografis terletak pada 3o37'30"-3o39'00" Lintang Selatan dan 128o09'00"-128o12'00" Bujur Timur dengan luas wilayah yaitu 1895,76 km (BPS, 2021). Secara administrasi Negeri Rumah Tiga berbatasan langsung dengan desa/kelurahan:

- Desa Wakal (Kec.Leihitu) : Disebelah Utara
- Teluk Ambon Dalam (TAD) : Disebelah Selatan
- Desa Poka & Kel. Tihu : Disebelah Timur
- Desa Wayame : Disebelah Barat



Gambar 1. Peta administrasi Negeri Rumahtiga

B. Penduduk

Secara keseluruhan negeri Rumah Tiga memiliki jumlah penduduk mencapai 9.939 jiwa (Kec.Teluk Ambon Dalam Angka, BPS 2021). Jumlah penduduk negeri Rumah Tiga merupakan urutan ke 1 terbanyak di kecamatan Teluk Ambon dengan kepadatan penduduk 350,08 per km². Sebagian besar beragama Islam (58,02%), disusul dengan agama Kristen (39,69 %) serta agama Kristen Katholik (2,27%) dan Hindu (0,01%) (Kantor Negeri Rumah Tiga, 2020). Pekerjaan penduduk antara lain PNS, TNI/Polri, Pelajar, Pedagang, Petani dan Nelayan.

C. Kondisi Penggunaan Lahan

Tata guna lahan (land use planning) adalah pengaturan penggunaan lahan. Dalam tata guna lahan, bukan saja mengenai penggunaan permukaan bumi, tetapi juga mengenai penggunaan permukaan bumi di lautan (Jayadinata, 2009). Secara umum penggunaan lahan di wilayah pesisir pantai Negeri Rumah Tiga di dominasi oleh permukiman. Beberapa fasilitas umum yang terdapat di wilayah studi antara lain :

Tabel 1. Fasilitas Umum

No	Fasilitas	Jenis
1.	Fasilitas Pendidikan	Sekolah Menengah Atas (SMA)
2.	Fasilitas Peribadatan	Masjid, Gereja
3.	Fasilitas Kesehatan	Rumah Sakit (RSUP)
4.	Fasilitas Perdagangan & Jasa	Pasar Lokal, Pasar Ikan



Gambar 2. Peta Tutupan Lahan Negeri Rumahtiga

D. Hunian Bangunan

Hunian Bangunan di wilayah pesisir pantai Negeri Rumahtiga memiliki jarak bangunan dengan garis pantai rata-rata yaitu 0-20 meter. Kondisi ini menggambarkan perumahan yang melewati garis sempadan pantai. Kondisi fisik bangunan di daerah permukiman pesisir pantai negeri Rumah Tiga sebagai berikut :



a

b

Gambar 3. Hunian bangunan area pantai (a), hunian bangunan area pantai pasar (b)

E. Kondisi Utilitas Lingkungan

Utilitas adalah sarana yang menunjang pelayanan lingkungan seperti jaringan jalan, jaringan listrik dll. Kondisi utilitas lingkungan pada kawasan pesisir pantai Negeri Rumahtiga sebagai berikut :

- a. Jaringan Listrik, Pada kawasan studi, semua bangunan hunian permukiman maupun fasilitas lainnya telah terlayani jaringan listrik dari PLN. Terlihat bahwa penggunaan listrik dari PLN di wilayah ini sudah 100 % atau sepenuhnya.
- b. Jaringan jalan, Pada kawasan studi, jaringan jalan yang berada di wilayah pesisir pantai adalah jalan lokal permukiman. Namun ada jalan yang masih berupa tanah.



a

b

Gambar 4. Kondisi jalan di area rumah warga (a dan b)

- c. Keadaan saluran drainase di wilayah pesisir pantai Negeri Rumah Tiga kurang baik. Saluran drainase mengalami pencemaran akibat dari air limbah rumah tangga dan air limbah pasar serta sampah yang menumpuk di badan saluran membuat saluran drainase tidak berjalan dengan baik.



a

b

Gambar 5. Kondisi saluran drainase yang di penuh limbah (a dan b)

- d. Jaringan air bersih, sebagian besar penduduk di wilayah pesisir pantai Negeri Rumah Tiga mendapatkan air bersih dari sumur. Sedangkan untuk mandi, cuci & kakus (MCK) menggunakan air dari sumur galian dan sumur bor.
- e. Jaringan persampahan, Berdasarkan hasil kajian di wilayah pesisir pantai negeri Rumah Tiga, prasarana persampahan berupa bak sampah sementara hanya terdapat pada pasar.



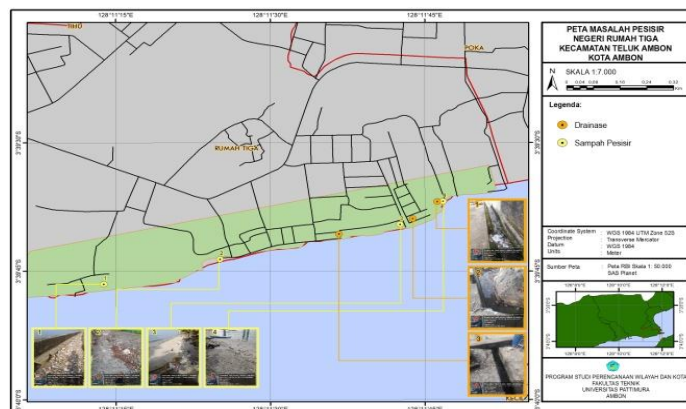
Gambar 6. Bak sampah pada area pasar

F. Faktor Keberadaan Sampah Musiman

Keberadaan sampah musiman di wilayah pesisir pantai Negeri Rumah Tiga menjadi salah satu masalah serius. Menurut hasil wawancara dengan masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir pantai, faktor keberadaan sampah pesisir diakibatkan oleh faktor musim hujan dan siklus angin yang berasal dari arah timur (dalam teluk). Dominasi sampah yang terdapat di pesisir pantai Negeri Rumah Tiga yaitu :

Tabel 2. Identifikasi sampah musiman di wilayah pesisir pantai

Variabel	Indikator	Parameter
Jenis Sampah	Sampah Organik	Dedaunan Ranting kayu Kotoran Hewan
	Sampah Non Organik	Kaleng Botol Plastik Botol Kaca Kantong Plastik dll.



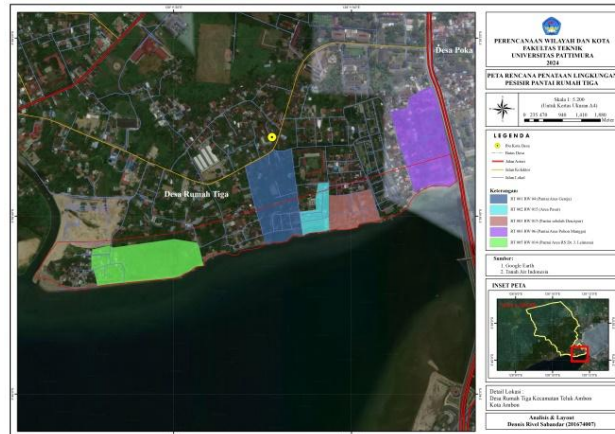
Gambar 7. Peta masalah pesisir pantai Negeri Rumahtiga

G. Rencana Penataan Lingkungan Pesisir Pantai

Ada beberapa titik di pesisir pantai yang menjadi lokasi penataan antara lain :

- a. RT 003 RW 06 (Pantai Area Pohon Mangga)
- b. RT 002 RW 015 (Area Pasar)
- c. RT 001 RW 04 (Pantai Area Gereja)

- d. RT 003 RW 015 (Pantai sebelah Denzipur)
- e. RT 005 RW 014 (Pantai Area RS Dr. J. Leimena)



Gambar 8. Peta wilayah kajian di wilayah pesisir pantai

1. Rencana Penataan Kawasan Sempadan Pantai

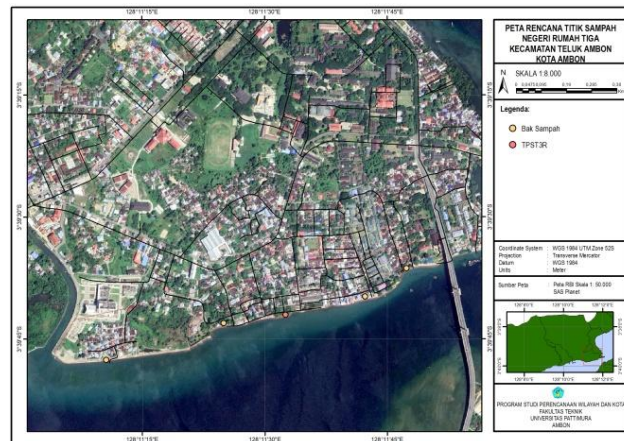
Perencanaan dilakukan dengan penataan ulang di kawasan sempadan pantai menggunakan konsep Green Space. Green Space (GS) atau sering disebut ruang hijau berada di kawasan pemukiman hingga pusat kota, mengakomodasi beragam interaksi sosial antar pengguna dan memiliki banyak manfaat.



Gambar 9. Sempadan Pantai (a dan b)

2. Rencana Penataan Prasarana dan Utilitas Lingkungan

- Sistem jaringan jalan, rencana penataan jaringan jalan pada permukiman di wilayah pesisir, dilakukan dengan cara meningkatkan kualitas jalan dan penambahan lebar jalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
- Sistem saluran drainase, peningkatan kualitas jaringan drainase di wilayah pesisir pantai Negeri Rumah Tiga dilakukan dengan cara menambah volume (tinggi dan lebar) saluran, menambah grill penutup, jaring sampah, serta melakukan kegiatan perawatan dan pembersihan saluran.
- Sistem persampahan, perencanaan dalam mengatasi sampah di wilayah pesisir yaitu menambah TPS berupa bak penampungan sampah, Bank sampah dan TPST-3R (Tempat pengolahan Sampah Terpadu- reduce, reuse, recycle) yang di kelola oleh masyarakat.



Gambar 10. Peta rencana lokasi penyediaan TPS

H. Rencana Pengelolaan Pesisir Berbasis Masyarakat

Pengelolaan berbasis masyarakat atau biasa disebut Community Based Management (CBM) menurut Nikijuluw (1994) merupakan salah satu pendekatan pengelolaan SDA, misalnya perikanan, yang meletakkan pengetahuan dan kesadaran lingkungan masyarakat lokal sebagai dasar pengelolaannya. Dalam pengelolaan wilayah lingkungan pesisir, dibutuhkan strategi untuk meminimalisir kerusakan lingkungan pesisir yang terjadi di pesisir pantai negeri Rumah Tiga seperti banyaknya sampah yang terdapat di area pantai dan saluran drainase permukiman. Analisis yang digunakan yaitu analisis triangulasi, yang menggunakan kebijakan/regulasi berupa undang-undang serta sumber dan studi literatur sebagai pembanding dengan wilayah lain yang sudah pernah melakukan penerapan terkait pengelolaan lingkungan.

1. Pembentukan Komunitas Pengelola Sampah Terpadu Berbasis Masyarakat
2. Kesadaran Masyarakat Terhadap Lingkungan Pesisir Melalui Spanduk/Papan Edukasi Mengenai Kebersihan

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat ditarik kesimpulan yaitu:

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, permasalahan lingkungan pesisir yang terjadi di wilayah pesisir negeri Rumah Tiga di akibatkan oleh sampah kiriman yang terdampar ke pesisir pantai dan permasalahan saluran drainase yang tersumbat oleh sampah/limbah padat di masing-masing RT/RW. Penyelesaian permasalahan pesisir dilakukan dengan cara melakukan penataan lingkungan menggunakan peta kebutuhan prasarana lingkungan serta membuat perencanaan penyediaan fasilitas prasarana lingkungan seperti bak penampungan sampah, gerobak, hingga bank sampah dan TPST-3R (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu-Reduce, Reuse, Rycyle). Solusi lain dalam penyelesaian masalah pesisir yaitu dengan melakukan rencana pengelolaan lingkungan berbasis masyarakat dengan pembuatan kelompok/komunitas pengelola sampah (manifestasi dari proses 3R) serta memasang spanduk dan papan informasi sebagai bentuk kampanye untuk menjaga kebersihan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abelshausen, B., Vanwing, T., & Jacquet, W. (2015). Participatory Integrated Coastal Zone Management In Vietnam: Theory Versus Practice Case Study: Thua Thien Hue province. *Journal of Marine and Island Cultures*
- Ayu. Ida, Arsana, K. Saputra, O. 2013. *Analisis Kapasitas Saluran Drainase Sekunder Dan Penanganan Banjir Di Jl Gatot Subroto Denpasar*. Jurnal Ilmiah Elektronik Infrastruktur Teknik Sipil.

- BPS Kota Ambon, 2021. Kecamatan Teluk Ambon Dalam Angka.
- Dahuri, R. 1996. *Penerapan Konsep Pembangunan Berkelanjutan Dalam Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Dan Lautan, Makalah Seminar Sehari Perencanaan Dan Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Lautan Secara Terpadu*. PPLH-IPB, Ditjen Banga dan ABD. Bogor, April.
- Derajat, S., dan Chaerul, M., 2009. *Evaluasi Sistem Pengangkutan Sampah Di Wilayah Bandung Utara*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Direktorat Jenderal Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Departemen Perikanan dan Kelautan, 2003, *Modul Pengelolaan Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Terpadu*, Direktorat Jenderal Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Jakarta.
- Faizal. 2002. Tingkat kesejahteraan masyarakat pesisir di Indonesia. Universitas Pertanian Bogor.
- Frick, H., Muliani, T. H. 2006. *Arsitektur Ekologis*. Yogyakarta : Kanisius.
- Ivonee Raystika Gretha Kaya. 2015. KAWASAN PESISIR.
- Lasabuda. R. 2013. “*Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan dalam Perspektif Negara Kepulauan Republik Indonesia*”, (Jurnal Ilmiah Platax, Januari), hal 93.
- Moleong, L. J. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyadi, Mohammad. 2009. *Partisipasi Masyarakat Dalam Membangun masyarakat desa. Ciputat Tangerang Selatan; Nadi Pustaka*.
- Muryani. E, dkk. 2020. *Pembentukan Komunitas Pegelola Sampah Terpadu Berbasis Masyarakat*. Universitas Pembangunan Veteran Yogyakarta.
- Nikijuluw, V.P.H. 1994. Sasi sebagai Suatu Pengelolaan Sumberdaya Berdasarkan Komunitas (PSBK) di Pulau Saparua, Maluku. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, 93:79-92.
- Odum, E.P. 1971. *Fundamentals of Ecology* 3rd Ed. W.B. Saunders Co., Toronto.
- Peraturan Daerah Kota Ambon Nomor 11 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Sampah.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI No.14/MEN/2009.
- Permata, A. K., & Mahendrasari, D. S. 2016. Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Kepadatan Penduduk. *Unnes Journal of Public Health*, 5(1).
- Santoso, H. A., 2011. Progress pengembangan sistem kawasan konservasi perairan Indonesia.
- Sherry R Arnstein. 1969. A Ladder of Citizen Participation. *Journal of The American Institute of Planners* 35. Hal 216-224.
- Sugiyama, T., Leslie, E., Giles-Corti, B., & Owen, N. 2008. Associations of neighbourhood greenness with physical and mental health: do walking, social coherence and local social interaction explain the relationships? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 62(5).
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Supirin. 2004. *Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Supriharyono, 2000. *Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang*, Pn. Djmbatan, Jakarta.
- T. Johara Jayadinata, 2009, *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan Perkotaan dan Wilayah*. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Tommy. C. T. 2017. *Pengelolaan Wilayah Pesisir Indonesia Dalam Rangka Pembangunan Berbasis Kelestarian Lingkungan*. Matra Pembaruan I.
- Zamroni. 2011. *Desentralisasi dan Partisipasi Masyarakat Dalam Pendidikan*. Yogyakarta.