

**FORMULASI INDEKS KERENTANAN UNTUK PEMENUHAN KEBUTUHAN
AIR BERSIH PULAU-PULAU KECIL
(Studi Kasus : Provinsi Nusa Tenggara Timur)**

***Vulnerability Index Formulation For Water Needs Fulfillment On Small
Islands
(Study case: East Nusa Tenggara Province)***

FX. Hermawan Kusumartono¹, Asep Sapei², Arya Hadi Dharmawan³ dan Zuzy Anna⁴

¹Mahasiswa S3 Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan
Sekolah Pasca Sarjana IPB
Email : fxhermawan@yahoo.com

²Guru Besar Fakultas Teknologi Pertanian IPB
Email : asepe_sapei@yahoo.com

³Dosen Fakultas Ekologi Manusia IPB
Email : aryahadharma@gmail.com

⁴Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UNPAD
Email : suzyanna18@gmail.com

Tanggal diterima: 3 Maret 2015, Tanggal disetujui: 14 Juni 2015

ABSTRACT

Water resources crisis occur on small islands. The situation is the reflection of vulnerability condition which triggered by many dimensions such as social, economy and environment. Development of index of vulnerability that include the comprehensive parameters, is needed for sustainable small island management. Vulnerability measurement with index formulation is important for knowing the vulnerability level on certain region so that appropriate action can be delivered to solve such problem. This research use quantitative approach which have positivist-deductive characteristic. Arose from vulnerability dimension concept, such as: exposure, adaptive capacity and sensitivity then operationalized to certain indicators/parameters and become index which can be used to measure vulnerability condition. Quantitative method used to find influential variables that determines the vulnerability index. This studies categorized as explanatory confirmatory research. Findings showed that three islands in which this studies conduct was categorized as vulnerable. Solor island was the most vulnerable in water crisis, then followed by Ende Island and lastly Semau Island.

Keywords: *Small island, water crisis, vulnerability index*

ABSTRAK

Krisis sumber daya air terjadi di pulau-pulau kecil. Kondisi ini merupakan refleksi dari kerentanan, yang sangat dipengaruhi oleh berbagai dimensi baik sosial, ekonomi, maupun lingkungan. Penyusunan indeks kerentanan dengan parameter yang komprehensif sangat diperlukan untuk keberlanjutan pengembangan pulau-pulau kecil krisis air. Dalam menentukan apakah suatu daerah mempunyai potensi kerentanan terhadap krisis air di pulau kecil, diperlukan suatu acuan berupa indeks sebagai kumpulan parameter yang menjadi alat ukur potensi kerentanan tersebut. Pengukuran kerentanan dengan membuat formulasi indeks kerentanan pulau kecil krisis air menjadi penting untuk dilakukan agar mengetahui sejauh mana kondisi krisis air suatu daerah sehingga dapat dipilih tindakan yang paling sesuai untuk pemenuhan kebutuhan air pada masyarakat di pulau-pulau kecil yang mengalami krisis air. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif yang bersifat positivistik-deduktif. Berangkat dari konsep dimensi kerentanan, yaitu : ketersingkapkan, kapasitas adaptif dan sensitivitas yang kemudian dioperasionalkan menjadi indikator/parameter dalam kemasam indeks untuk mengukur sebuah kondisi kerentanan. Metode penelitian yang digunakan juga berupa metode kuantitatif untuk menemukan variabel-variabel yang berpengaruh dalam menentukan indeks kerentanan. Dalam ragam penelitian kuantitatif, penelitian ini tergolong penelitian penjelasan (explanatory confirmatory research). Temuan lapangan menunjukkan bahwa dari ketiga pulau yang diteliti masuk dalam kategori rentan. Pulau Solor merupakan pulau yang paling rentan terhadap krisis air, kemudian Pulau Ende, dan yang terakhir Pulau Semau.

Kata kunci : *Pulau kecil, krisis air, indekskerentanan*