



ABSTRAK

Lingkungan memberikan peranan penting bagi manusia, di era semakin padatnya rutinitas masyarakat khususnya mahasiswa dengan tingkat aktivitas yang tinggi dapat menyebabkan seseorang mengalami ketegangan dan tekanan yang bermasalah. Lingkungan yang tepat akan mendukung pemulihan yang cepat, memberikan rasa tenang, dan tempat untuk seseorang bebas bergerak dan melakukan hal-hal yang menyenangkan. *Ecotherapy healing forest* (EHF) merupakan ekowisata minat khusus yang digunakan sebagai program *intervensi nonfarmakologis* untuk memperbaiki kesehatan mental (depresi, kecemasan, stres) dengan menghadirkan lingkungan alam beserta atraksinya sebagai komponen utama penunjang terapi.

Penelitian dilakukan di kawasan konservasi Taman Wisata Alam (TWA) Gunung Kelam Kabupaten Sintang, Kalimantan Barat dengan tujuan: mengidentifikasi potensi kawasan TWA.Gunung Kelam sebagai dasar penyusunan desain tapak pengembangan dari *site of EHF*; mengevaluasi kesesuaian fasilitas sumber daya alam di TWA.Gunung Kelam sebagai media EHF untuk masyarakat; dan menyusun model pengelolaan berkelanjutan EHF di kawasan TWA.Gunung Kelam Kabupaten Sintang. Karakteristik tapak ekosistem EHF yang diukur adalah vegetasi, suhu udara, kelembaban udara, THI, intensitas cahaya, kelerengan, kebisingan, kecepatan angin dan kandungan ion negatif. Adapun respon kesehatan mahasiswa/masyarakat diukur dengan metode rancangan pra-eksperimen *one group pretest-post test design* terhadap kondisi tekanan darah, saturasi oksigen, kadar oksigen dalam darah, kadar glukosa dalam darah, denyut nadi, tingkat depresi, tingkat kecemasan, dan tingkat stres. Model pengelolaan EHF disusun dengan menggunakan Teknik Rapfish metode *Multi Dimensional Scaling* (MDS), dengan menggunakan 4 dimensi yakni sosial ekonomi, ekologi, institusional/kelembagaan dan kesehatan.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa karakteristik tapak di kawasan TWA.Gunung Kelam secara umum memenuhi ketentuan untuk pelayanan EHF sesuai dengan standar SNI 9006:2021, kecuali kelembapan udara dan kecepatan angin yang nilainya cukup tinggi, dikarenakan lokasi penelitian yang berada di daerah garis Khatulistiwa. Lokasi yang menjadi *Site of EHF* memberikan dampak yang positif terhadap kondisi kesehatan fisik dan psikologis mahasiswa, yaitu menormalkan kondisi tekanan darah, saturasi oksigen, kadar glukosa dalam darah, denyut nadi, tingkat depresi, tingkat kecemasan, dan tingkat stres. pada mahasiswa angkatan 2019, nilai saturasi oksigen tidak mengalami perbedaan. Hal ini karena responden angkatan 2019, 90% mayoritas adalah laki laki dan perokok, sehingga effisiensi difusi oksigen dalam darah cenderung lebih rendah. Adapun status keberlanjutan EHF di TWA.Gunung Kelam berdasarkan pendekatan MDS dikategorikan sangat berkelanjutan.

Kata kunci: karakteristik tapak ekosistem, respon kesehatan, model pengelolaan berkelanjutan



ABSTRACT

The environment plays an important role for humans, in this era of increasingly busy routines, especially students with high levels of activity, it can cause someone to experience problematic tension and pressure. The right environment will support fast recovery, provide a sense of calm, and a place for someone to freely move and do fun things. *Ecotherapy healing forest* (EHF) is a special interest ecotourism that is used as a non-pharmacological intervention program to improve mental health (depression, anxiety, stress) by presenting the natural environment and its attractions as the main component supporting therapy.

The research was carried out in the Gunung Kelam Nature Tourism Park (TWA) conservation area, Sintang Regency, West Kalimantan with the aims of: identifying the potential of the Gunung Kelam TWA area as a basis for preparing the development *site* design of the *site* of EHF; evaluate the suitability of natural resource facilities at TWA.Gunung Kelam as an EHF medium for the community; and develop a sustainable management model for EHF in the TWA.Gunung Kelam area, Sintang Regency. The EHF ecosystem *site* characteristics measured are vegetation, air temperature, air humidity, THI, light intensity, slope, noise, wind speed and negative ion content. The student/community health response was measured using a pre-experimental one group pretest-post test design method on blood pressure, oxygen saturation, blood oxygen levels, blood glucose levels, pulse rate, depression levels, anxiety levels and stress levels. The EHF management model was prepared using the Rapfish Technique, Multi Dimensional Scaling (MDS) method, using 4 dimensions, namely socio-economic, ecological, institutional/institutional and health.

The results of this research explain that the *site* characteristics in the TWA.Gunung Kelam area generally meet the requirements for EHF services in accordance with the SNI 9006:2021 standard, except for air humidity and wind speed which are quite high, due to the research location being in the Equator area. The location that is the *Site* of EHF has a positive impact on students' physical and psychological health conditions, namely normalizing blood pressure, oxygen saturation, blood glucose levels, pulse rate, depression levels, anxiety levels and stress levels. In students from the class of 2019, oxygen saturation values did not differ. This is because 90% of the 2019 class of respondents are men and smokers, so the efficiency of oxygen diffusion in the blood tends to be lower. The sustainability status of EHF in TWA.Gunung Kelam based on the MDS approach is categorized as very sustainable.

Key words: ecosystem *site* characteristics, health response, sustainable management models