

ABSTRAK

MUHAMMAD IQMAN. Evaluasi Kenyamanan Termal Sekolah Cagar Budaya SMP Negeri 2 Yogyakarta. Dibimbing oleh Qorry Nugrahayu, S.T., M.T dan Dr. Nur Aini Iswati H., S.T., M.Si.

Kenyamanan termal adalah sebuah kondisi di mana secara psikologis, fisiologis, dan pola perilaku seseorang merasa nyaman untuk melakukan aktivitas dengan temperatur tertentu di sebuah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kenyamanan termal siswa di SMP Negeri 2 Yogyakarta. Sekolah yang dipilih merupakan sekolah cagar budaya. Analisis data menggunakan program komputer PMV Kalkulator. Program ini menghasilkan nilai PMV dan PPD. Meliputi data temperatur udara, radiasi, kecepatan angin, kelembaban relatif, nilai insulasi pakaian (CLO), dan nilai metabolik (MET). Hasil analisis kenyamanan termal di beberapa kelas sekolah menunjukkan *Predicted Percentage of Dissatisfied* (PMV) adalah 0,9-1,0 di mana nilai PMV indeks + 1. Nilai tersebut masuk ke dalam kategori *slightly warm* dengan nilai prediksi persentase ketidakpuasan (PPD) berkisar dari 24,5%. Kuesioner yang berasal dari nilai presentase ini dilakukan penyebaran kuesioner untuk mendukung nilai PPD. Hasil analisis kekecewaan siswa. Hasil ini nilai persentase lebih besar dari 20%. Dari nilai PPD dapat disimpulkan bahwa kondisi dan kenyamanan termal di sekolah tidak nyaman dan tidak bisa diterima bagi kebanyakan siswa maka dibutuhkan perbaikan kondisi termal di SMP Negeri 2 Yogyakarta dapat dilakukan dengan pengantian penutup tanah untuk meningkatkan tingkat kenyamanan termal disekolah tersebut.

Kata kunci: Cagar Budaya, Kenyamanan Termal, PMV, PPD, Siswa



“Halaman ini sengaja di kosongkan”

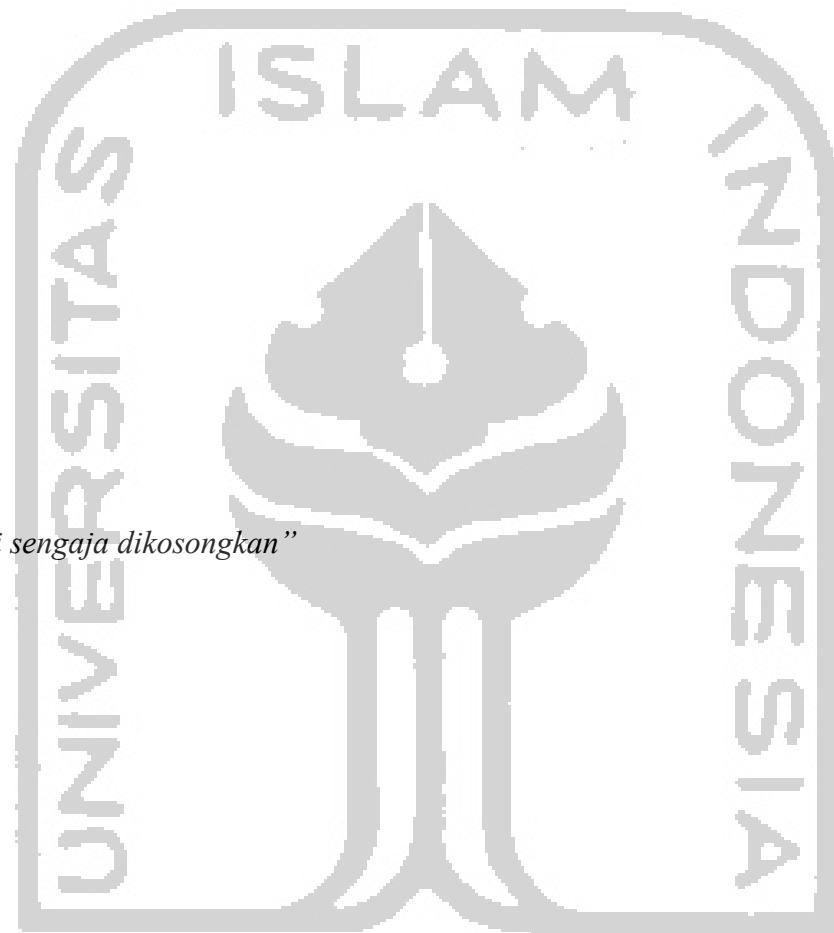
جامعة الإسلام في إندونيسيا

ABSTRACT

MUHAMMAD IQMAN. *Evaluation of thermal Comfort School Cultural Heritage of Junior High School 2 Yogyakarta.* by Qorry Nugrahayu, S.T., M.T. dan Dr. Nur Aini Iswati H., S.T., M.Si.

Thermal comfort is a condition where psychologically, physiologically, and a person's behavior pattern feels comfortable to carry out activities with a certain temperature in an environment. Purpose of this study is to evaluate the level of thermal comfort of students at SMP Negeri 2 Yogyakarta. The selected school is a school of cultural heritage. Data analysis using the PMV Calculator computer program. This program generates PMV and PPD scores. Includes data on air temperature, radiation, wind speed, relative humidity, insulation value (CLO), and metabolic value (MET). The results of thermal comfort analysis in several school classes show the Predicted Percentage of Dissatisfied (PPD) is 0.9-1.0 where the PMV index is index + 1. The value is included in the slightly warm category with the predicted percentage value of dissatisfaction (PPD) ranging from 24.5%. Questionnaires derived from the percentage value of this questionnaire were carried out to support the PPD value. Result of student disappointment analysis. This result is a percentage value greater than 20%. From the PPD value it can be concluded that the conditions and thermal comfort in schools are uncomfortable and unacceptable for most students, so it is necessary to improve thermal conditions in SMP Negeri 2 Yogyakarta by replacing the ground cover to increase the level of thermal comfort in the school.

Keywords: Cultural Heritage, PMV, PPD, Students, Thermal Comfort



“Halaman ini sengaja dikosongkan”

وَالْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ