

**MODEL KOMPUTASIONAL OTTV
(OVERALL THERMAL TRANSMITTANCE VALUE)**

DISUSUN OLEH :

WIED WIWOHO WINAKTOE, S.T, M.Si

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
Jl. A Yani Pabelan Kartasura Tromol Pos 1, Telp (0271) 717417, 719483
2008**

ABSTRACT

OTTV (Overall Thermal Transmittance Value) merupakan prosedur standart mengenai konservasi energi yang menetapkan bahwa panas yang memasuki suatu selubung bangunan harus bernilai $\leq 45 \text{ W/m}^2$. Ketetapan mengenai OTTV telah wajib diterapkan sejak 1993 (ANONIM 1993) ; selanjutnya standart ini disempurnakan pada tahun 2000 (ANONIM 2000) yang kian mengukuhkan peran vital prosedur ini dalam praktik rancang-bangun. Ekuasi OTTV yang paling mutakhir memuat sejumlah variable yang nilai-nilainya dapat diperoleh melalui tetapan tertentu (default) maupun kalkulasi sesuai kondisi tertentu (customize).

Tujuan penelitian berupa memodelkan kalkulasi OTTV secara komputasional sehingga diperoleh output berupa software OTTV yang memiliki nilai tambah (dded value) dalam rupa tampilan (interface) digital. Operationalisasi riset mencakup (a) algoritma program, (b) Perancangan struktur database (c) Pemograman, (d) Testing dan instalasi software, dan (e) Dokmentasi.

Ekuasi numeric OTTV dapat ditampilkan secara komputasional berdasar MS Visual Basic 6.0 yang berjalan pada Operating System (OS). Windows sedemikiah sehingga menghasilkan interface yang memuat : (a) komponen enclosure setting, (b) komponen input variables, (c) komponen floor-performance indicator, (d) komponen OTTV calculation-result.