

Penelitian kenyamanan termis di Jakarta sebagai acuan suhu nyaman manusia di Indonesia

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20336009&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian kenyamanan termis yang dilakukan penulis memperlihatkan sekitar 95% dari 596 karyawan/wati di beberapa bangunan tinggi di Jakarta merasa nyaman pada suhu udara (T_a) 26,4oC atau suhu operasi (T_o) 26.7oC. Sementara rentang nyaman antara 24.9 hingga 28.0 T_a dan 25.1 hingga 27.9 T_o . Dalam kondisi termis ini diperkirakan 90% responden merasa nyaman. Standar kenyamanan termis di Indonesia yang berpedoman pada standar Amerika [ANSI/ASHRAE 55-1992] merekomendasikan suhu nyaman 22.5o-26oC T_o , atau disederhanakan menjadi 24 oC + 2 oC T_o , atau rentang antara 22 oC T_o hingga 26 oC T_o . Perbedaan ini akan berakibat pada jumlah energi yang dikonsumsi oleh bangunan. Dibandingkan hasil penelitian diatas, suhu nyaman perencanaan bangunan berpengkondisi udara di Jakarta berada sekitar 2.5 oC T_o lebih rendah dibanding suhu rekomendasi ASHRAE. Paper ini juga menelaah beberapa faktor lain (jenis kelamin, usia, faktor gemuk, dsb.) - diluar enam faktor baku ISO - yang diperkirakan akan berpengaruh terhadap kenyamanan.