

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) 26,4°C atau suhu operasi (T_o) 26,7°C. 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 22,5-26,0°C T_o , atau disederhanakan menjadi 24 °C + 2 °C T_o , atau rentang antara 22 °C T_o hingga 26 °C 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 °C 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.