

KENYAMANAN AUDIO PADA RUANG KULIAH

DENGAN KASUS RUANG KULIAH KLASIKAL UKURAN SEDANG DI LINGKUNGAN UI

AUDITIVE COMFORT IN MEDIUM-SIZE LECTURE ROOMS

IN ISLAMIC UNIVERSITY OF INDONESIA

Akustik ruang tertutup mempunyai berbagai permasalahan yang kompleks, perambatan dan sifat bunyi dalam ruang tertutup lebih sulit daripada ruang terbuka. Akustik ruang tertutup merupakan suatu pengendalian bunyi secara arsitektural yang dilakukan dalam sebuah ruang tertutup, dimana pengendalian bunyi dilakukan dengan pengaturan panel-panel akustik di dalam ruang, seperti pengaturan pemantul bunyi, penyerap bunyi, kekerasan bunyi, pengendalian bising.

Untuk mencapai kenyamanan audio dalam ruang tertutup banyak hal yang perlu diketahui akan suatu kondisi cacat akustik yang terjadi dalam ruang tertutup, cacat akustik ini yang mempengaruhi akan kenyamanan audio dalam suatu ruang. Cacat akustik yang terjadi dalam ruang tertutup yaitu : adanya pemantulan bunyi yang berkepanjangan, dengung dan resonansi ruang serta kebisingan. Kondisi seperti hal tersebut yang sering membuat ketidak nyamanan dalam akustik.

Metode-metode yang dilakukan untuk mengetahui adanya cacat akustik pada sebuah ruang tertutup yaitu melakukan pengukuran tingkat intensitas bunyi dengan alat sound level meter di beberapa titik yang berbeda di dalam ruang tersebut, selain itu juga dilakukan analisa arah pantulan suara yang mana analisa ini mirip dengan analisa arah pantulan cahaya.

Pengendalian bunyi dalam ruang tertutup merupakan suatu cara untuk mendapatkan kenyamanan akustik dalam ruang yang diinginkan. Hal ini meliputi pengaturan panel akustik yang ada dalam ruang serta pengendalian bunyi yang terjadi dalam ruang, selain itu kenyamanan akustik ruang tertutup juga merupakan suatu tuntutan bagi arsitek untuk menciptakan suatu ruang dengan kondisi ideal dalam akustik.