

## ABSTRAK

Studio musik merupakan ruangan yang digunakan khusus untuk memainkan alat musik. Kemampuan dinding ruangan dalam melakukan insulasi suara pada ruang studio musik menjadi pertimbangan utama dan umumnya harus dipahami dengan baik. Kemampuan insulasi suara pada dinding dapat diketahui dengan menentukan nilai *Weighted Standardized Level Difference* dengan penambahan faktor koreksi untuk suara pada frekuensi rendah ( $D_{nT_w}+C_{tr}$ ). Nilai  $D_{nT_w}+C_{tr}$  yang direkomendasikan untuk ruang studio musik adalah lebih besar atau sama dengan 50 dB. Ruang studio musik yang digunakan sebagai studi penelitian adalah Studio UKM Band Universitas Telkom. Ruangan ini memiliki empat sisi dinding partisi dengan volume ruangan sebesar 49 m<sup>3</sup>. Dari hasil pengukuran didapatkan bahwa nilai  $D_{nT_w}+C_{tr}$  untuk setiap dinding masih lebih kecil dari 50 dB. Hal ini menunjukkan kemampuan insulasi suara pada ke empat dinding ruangan tersebut belum memenuhi standar sehingga dilakukan simulasi perancangan pada setiap dinding. Dari hasil simulasi perancangan didapatkan hasil terbaik untuk masing-masing dinding dengan nilai  $D_{nT_w}+C_{tr}$  yang lebih besar dari 50 dB. Hasil tersebut dapat menjadikan ke empat dinding partisi pada ruang studio musik UKM Band Universitas Telkom memiliki kemampuan insulasi suara yang memenuhi standar.

Kata kunci: insulasi suara, studio musik, *wighted standardized level difference*