

Kualitas Akustik pada Sekolah Alam Bandung = Acoustical Quality of Bandung Nature School

Alya Rizkina Hendra Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920533994&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas mengenai hubungan antara Sekolah Alam Bandung dengan kualitas akustik yang dihasilkan. Sekolah merupakan tempat anak menimba ilmu, yang dibantu oleh guru. Penyampaian informasi dan edukasi dalam sekolah berupa speech, sehingga, kualitas akustik yang dibutuhkan adalah dry speech. Kualitas akustik ini didapatkan panjang gema yang rendah. Untuk mengetahui kualitas akustik di dalam ruangan, metode penelitian yang dilakukan adalah metode kuantitatif dan pembacaan langsung, yang kemudian dijabarkan secara deskriptif. Panjang gema dapat diukur melalui luas bidang, volume, dan material yang digunakan pada bangunan. Pada sekolah alam, material yang digunakan adalah material alami, salah satunya kayu. Material alami cenderung memantulkan bunyi, sehingga umumnya menimbulkan panjang gema yang tinggi. Namun dikarenakan sekolah alam memiliki banyak bukaan dan volume ruangan yang kecil, panjang gema yang dihasilkan di dalam ruangan kelas rendah. Selain dari panjang gema, kualitas akustik dapat diukur juga melalui distribusi bunyi melalui taraf intensitas bunyi. Distribusi bunyi pada sekolah alam ini baik. Hal ini dapat terjadi karena material yang digunakan adalah material pemantul bunyi. Hasil dari penelitian ini bahwa lebih baik volume dan luas lantai kelas diperbesar sehingga sesuai dengan peraturan pemerintah dan dapat meningkatkan panjang gema karena panjang gema yang dimiliki sekarang merupakan batas bawah kenyamanan akustik.

.....This essay is about the relation between Nature School Bandung with its acoustical quality. School is a place to study, and assist by teachers. The educational information is delivered by speech, therefore the acoustical quality needed is dry speech. A shorter reverberation time is needed to achieve the dry speech quality. To quantify the acoustical quality, the survey method are visit the building, then using the sound level meter to measure the sound intensity in the building. After collecting the datas, study is described descriptively. Reverberation time is measured by the equation of area, volume, and material used inside the space. Bandung Nature School uses natural material such as wood, bamboo, and exposed brick. Natural material usually have low absorbent coefficient, they likely to give higher reverberation time. But, having lots of openings give the classroom a shorter reverberation time. In addition to reverberation time, sound distribution is also important as a factor of measuring acoustical quality. Sound distribution is measured by sound intensity. Bandung Nature School's sound distribution is qualified as good. Having reflector material as main material inside the classroom makes the sound distributed evenly. The result of this study is to extend the floor area and room's volume to conform with the government's policy. Floor area and room's extension might increase the reverberation time to reach the average number of good acoustical quality.