
MENGATASI GEMA PADA HALL SERBA GUNA DENGAN AKUSTIK PANEL

Latar Belakang Permasalahan Gema pada Hall Serba Guna

Pada akhir tahun 2013, Direktorat Jendral Kementrian Dalam Negeri Republik Indonesia baru saja menyelesaikan pekerjaan pembuatan hall serba guna yang berlokasi di Jl. Raya Pasar Minggu Km. 19, Jakarta Selatan. Hall serba guna tersebut digunakan untuk konferensi, pertemuan antarelite pejabat dan kegiatan internal. Di samping itu, hall serba guna juga difungsikan untuk kepentingan umum, seperti pernikahan, pameran, reuni dan acara lainnya.

Setelah hall serba guna digunakan, ditemukanlah sebuah permasalahan, yaitu terdengarnya gema di saat orang berpidato atau bermain musik. Untuk mengatasi masalah gema, Pihak Ditjen Kemendagri menghubungi ALTA INTEGRALIA untuk mengonsultasikan hal tersebut.



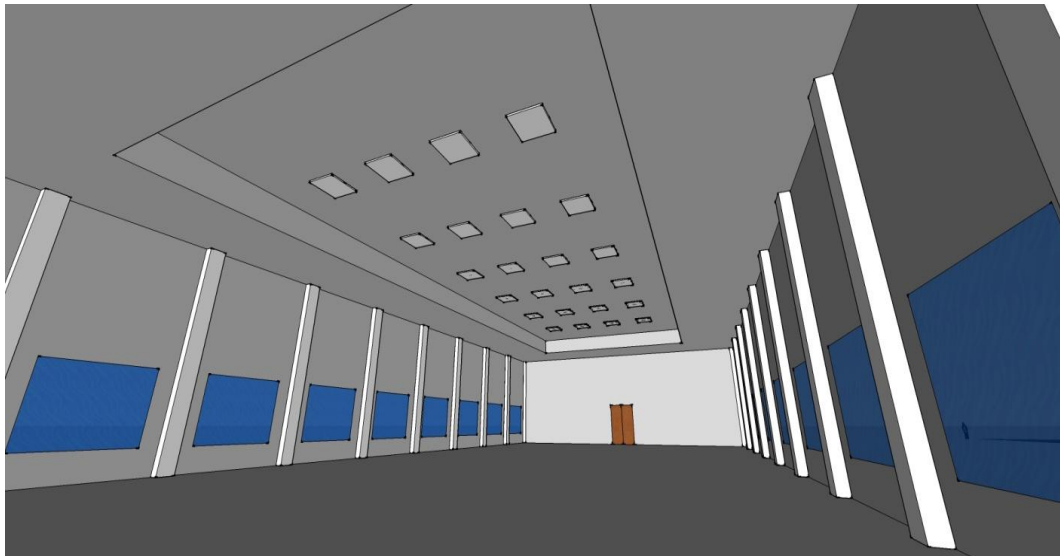
Analisis Masalah dan Solusi Desain Akustik Panel

Saat kami (tim ALTA INTEGRA) menyurvei hall serba guna, kami menyadari bahwa permasalahan gema (echo) dan gaung (reverberation) disebabkan oleh dinding paralel, plafon, dan lantai dengan materi permukaan yang sangat memantulkan suara.

Menurut perhitungan matematis, Reverberation Time (RT 60) atau gaung pada hall berdimensi panjang 15m, lebar 27m, dan tinggi 6.5m berkisar sekitar 6 detik. Perhitungan tersebut kami buktikan dengan melakukan pengukuran di tengah ruangan dengan hasil RT 60 sebesar 6.17 detik dan 3.79 detik pada area panggung. Definisi RT 60 adalah waktu yang diperlukan sebuah suara untuk meluruh sebesar 60 dB dalam satuan detik. RT 60 sepanjang ini tentunya mengurangi kualitas dan kejelasan suara percakapan dan musik. Dengan kata lain, ruangan tersebut secara akustik tidak berfungsi dengan baik. Nilai RT 60 yang disarankan adalah maksimal 1.5 detik.

Untuk mengatasi gema dengan menurunkan RT 60 dari 6.17 detik sampai dengan di bawah 2 detik, kami menyarankan agar Kemendagri memasang akustik panel pada dinding dan plafon. Akustik panel yang kami sarankan adalah **Acourete Echo Damp** yang memiliki keunggulan pemasangan cepat, mudah, dan bersih dengan harga yang kompetitif.

Setelah mengajukan beberapa alternatif desain dan melalui diskusi panjang, akhirnya disetujui alternatif desain seperti gambar di bawah ini.



Proses Pemasangan Akustik Panel pada Hall Serba Guna

Kami berpacu dengan waktu ketika melakukan proses pemasangan akustik panel pada titik-titik pantulan suara di ruangan tersebut. Selama proses pemasangan, sempat terpotong oleh acara peresmian gedung yang dihadiri oleh **Bapak Gamawan Fauzi**. Walau pemasangan belum seutuhnya selesai, acara tetap dapat berlangsung dengan baik. Setelah acara selesai, kami segera kembali melanjutkan pekerjaan yang belum rampung. Akhirnya kami berhasil menyelesaikan pemasangan akustik panel sesuai dengan target awal.



Hasil Pemasangan Akustik Panel pada Hall Serba Guna

Setelah pekerjaan pemasangan akustik panel selesai, sesuai dengan perencanaan kerja, kami melakukan pengukuran RT 60 dengan hasil pengukuran 1.27 detik untuk di area panggung, 2.17 detik di tengah ruangan, dan 1.76 detik di ujung ruangan. Nilai RT 60 tersebut sedikit lebih panjang dibandingkan dengan nilai RT 60 yang ideal karena keterbatasan waktu dan anggaran.

Pihak Kemendagri pun sangat puas dengan perbaikan akustik pada ruangan, ketepatan waktu penyelesaian, dan kerapian pekerjaan yang kami berikan.



Untuk info pemasangan panel akustik untuk ruangan serbaguna, bisa menghubungi kami :

ALTA INTEGRA

Jl. Hayam Wuruk no 2R-S

Jakarta Pusat, 10120

Telp : 021 351 3 351

Fax: 021 345 8 143