

YP Hadi Sumoro Kristianto

*Acoustical/ Sound System Analyst,
Consultant and Designer*

Professional & Special Services

1. Acoustical Measurement
2. Audio/Sound System Design
3. Computer Modeling
4. Architectural Acoustics
5. Speech Privacy
6. Vibration/Noise Control
7. Sound Isolation
8. Psychoacoustics
9. Musical Instrument Design

Consulting Approach

Approaches are taken to provide every level of acoustical consulting services needed by clients. Services are provided as a part of integrated team to deliver the final product with respects to the functional and objectives of clients, end-users and/or other design professionals.

Regardless of project size, objectivity is taken to provide clients with professional advice based on the design proposal, timely response and design solutions within the project's financial budget.

Contractual Agreement

Majority of projects are secured using a written proposal. Proposal outlines the scope of services and fees that become the base of agreement through client countersignature.

Specific project which needs corrective acoustical design is best handled by an initial investigative phase followed by a corrective design phase and shall be established in the scope of service.

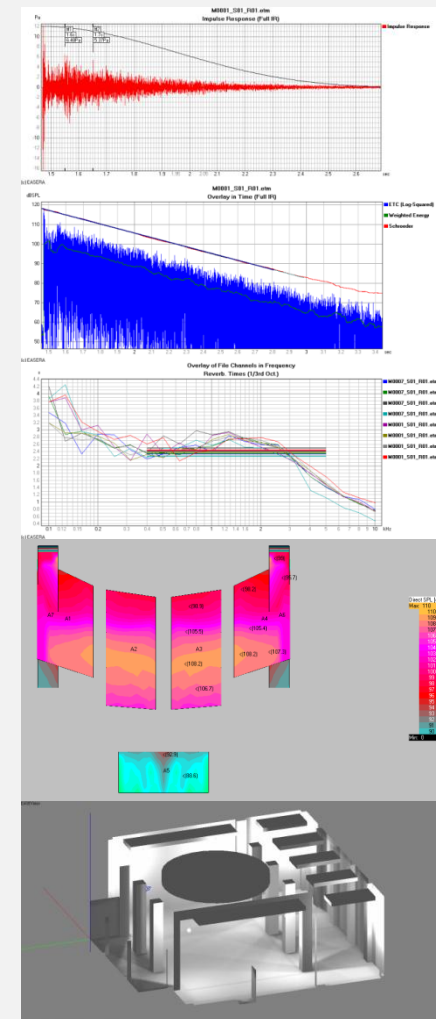
Technology Resources

Acoustical Measurements are frequently performed as part of services. Data analysis and measurements are performed to meet established standards.

Computer modeling is frequently used as a way to understand, predict and control the sound. Data analysis from the measurement taken can be compared and/or integrated to the computerized analysis, enabling qualitative and quantitative acoustics to be determined more accurately and efficiently.

Equipments include Electronic & Acoustic System Evaluation & Response Analysis (EASERA), Enhanced Acoustic Simulator for Engineers (EASE), Smaart v6 and numerous in-house application-specific programs.

Some screenshots:



Auralization is frequently performed to evaluate and/or predict the acoustical/system design based on the acoustical measurements or computer modeling.

Background

Hadi is a graduate of Peabody Institute of Johns Hopkins University receiving a M.A. in Acoustics (2007) under the guidance of acoustician Neil Thompson Shade and is a graduate of Berklee College of Music receiving a B.M. in Jazz Composition and Music Production and Engineering (2004) *magna cum laude*.

Contact

Email:

- yphsk@hotmail.com
- yphsk@yahoo.com

Website:

<http://www.hadisumoro.com>

$$\frac{\partial^2 \xi}{\partial t^2} = \frac{K}{\rho} \frac{\partial^2 \xi}{\partial x^2}$$

$$x = A \cos(\omega_0 t + \phi)$$

$$f_0 = \frac{c}{2\pi} \sqrt{\frac{S}{VL}}$$

$$z = \frac{p}{u}$$

$$c \approx 332(1 + 0.00166\Delta T) \text{ms}^{-1}$$

$$k = \frac{\omega}{c}$$

$$f_{sc} = \left[\frac{c^3 T_{60}}{4V \ln 10} \right]^{1/2}$$

$$\text{dB SPL} = 20 \log \frac{p}{p_{ref}}$$

$$TF = 1$$

YP Hadi Sumoro Kristianto

Konsultan, Analis dan Perancang
Tata Akustik/Sound System

Jasa Profesional dan Servis Khusus:

1. Pengambilan Data Akustik
2. Perancang *Audio/Sound System*
3. Perancang Model dengan Komputer
4. Tata Akustik Bangunan
5. Keprivasian Pembicaraan
6. Kontrol Getaran dan *Noise*
7. Isolasi Suara
8. Psiko-Akustik
9. Perancang Alat Musik

Pendekatan/Pola Konsultasi

Konsultasi akustik diberikan pada semua tingkat kebutuhan klien dengan menggunakan langkah-langkah pendekatan yang ada. Jasa/servis disediakan sebagai salah satu bagian tim untuk menyediakan produk akhir yang sesuai dengan objektif klien, pemakai dan/atau profesional lainnya.

Tanpa mempedulikan besarnya proyek tersebut, objektifitas selalu diutamakan agar klien mendapatkan konsultasi profesional berdasarkan dengan proposal, waktu dan penyelesaian rancangan dalam jangkauan anggaran proyek tersebut.

Kontrak Perjanjian

Sebagian besar, proyek-proyek dilandaskan pada proposal tertulis. Proposal menyatakan garis besar dari liputan/jangkauan jasa pelayanan dan biaya yang menjadi dasar dari perjanjian setelah ditinjau dan disetujui oleh klien

Beberapa proyek yang membutuhkan koreksi rancangan akustik sebaiknya dilanjutkan dengan fase penyelidikan yang diikuti oleh fase pengkoreksian rancangan dan seharusnya dicantumkan dalam jangkauan jasa pelayanan di proposal.

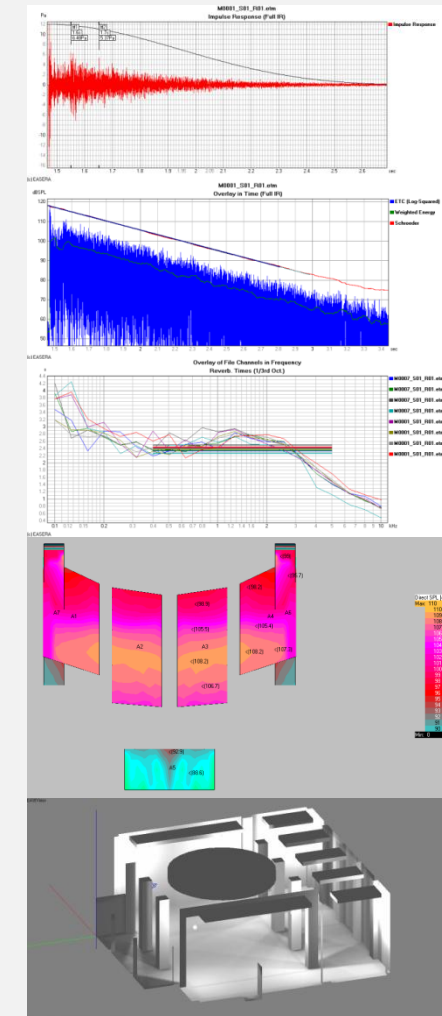
Teknologi

Pengambilan/pengukuran data akustik seringkali dilakukan sebagai salah satu bagian dari jasa pelayanan. Analisa data dan pengukuran dilakukan sesuai dengan standar yang ada.

Model komputer seringkali digunakan sebagai salah satu cara untuk memahami, memperkirakan dan mengontrol suara. Analisa data dari pengukuran dapat dibandingkan dan/atau diintegrasikan dengan analisa komputer sehingga analisa secara kualitatif dan kuantitatif menjadi lebih akurat dan efisien.

Perangkat yang digunakan antara lain adalah *Electronic & Acoustic System Evaluation & Response Analysis (EASERA)*, *Enhanced Acoustic Simulator for Engineers (EASE)*, *Smaart v6* dan berbagai macam aplikasi akustik yang spesifik lainnya.

Beberapa Contoh:



Auralization sering dilakukan untuk mengevaluasi dan/atau memprediksi rencana akustik/*system* berdasarkan pengukuran akustik atau model komputer.

Latar Belakang

Hadi adalah lulusan dari *Peabody Institute of Johns Hopkins University* dengan *M.A. in Acoustics* (2007) di bawah bimbingan Neil Thompson Shade dan adalah lulusan *Berklee College of Music* dengan *B.M. in Jazz Composition* dan *Music Production and Engineering* (2004) magna cum laude

Kontak

Email:

- yphsk@hotmail.com
- yphsk@yahoo.com

Website:

<http://www.hadisumoro.com>

$$\frac{\partial^2 \xi}{\partial t^2} = \frac{K}{\rho} \frac{\partial^2 \xi}{\partial x^2}$$

$$x = A \cos(\omega_0 t + \phi)$$

$$f_0 = \frac{c}{2\pi} \sqrt{\frac{S}{VL}}$$

$$z = \frac{p}{u}$$

$$c \approx 332(1 + 0.00166\Delta T) \text{ms}^{-1}$$

$$k = \frac{\omega}{c}$$

$$f_{sc} = \left[\frac{c^3 T_{60}}{4V \ln 10} \right]^{1/2}$$

$$\text{dB SPL} = 20 \log \frac{p}{p_{ref}}$$

$$TF = 1$$