DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
Pemodelan Dan Analisis Pengaruh Sifat-sifat Mekanis dan Termal Komposit Laminate Terhadap Tegangan
Termal Residual Dengan Metode Elemen Hingga
Nanang Fatchurrohman , Prof. Ir. Jamasri, Ph.D.
UNIVERSITAS GADJAH MADA
Universitas Gadjah Mada, 1999 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/
PERPUSTAKAAN JURUSAN TEKNIK MESIN
1105

SKRIPSI

Nomor Soal: TKM / 523 T / II/98/99 / IX / Jms. / 06.03 /'99

Judul: Pemodelan Dan Analisis Pengaruh Sifat – sifat Mekanis Dan Termal Komposit *Laminate* Terhadap Tegangan Termal Residual Dengan Metode Elemen Hingga

TGA00615

Disusun oleh :

Nanang Fatchurrohman

NIM : 94 / 96546 / TK / 19199

JURUSAN TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

1999

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemodelan Dan Analisis Pengaruh Sifat-sifat Mekanis dan Termal Komposit Laminate Terhadap Tegangan
Termal Residual Dengan Metode Elemen Hingga**
Nanang Fatchurrohman , Prof. Ir. Jamasri, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 1999 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PENGESAHAN

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.

Disusun oleh,

Nanang Fatchurrohman

NIM. 94/96546/TK/19199

Yogyakarta, Nopember 1999

Telah disetujui dengan baik oleh,

Dosen Pembimbing,

Ir. Jamasri, Ph.D

NIP. 131789756

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemodelan Dan Analisis Pengaruh Sifat-sifat Mekanis dan Termal Komposit Laminate Terhadap Tegangan
Termal Residual Dengan Metode Elemen Hingga**
Nariang Patchurrohman , Prof. Ir. Jamasri, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 1999 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

QS. Alam Nasyrah, 6

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,

sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemodelan Dan Analisis Pengaruh Sifat-sifat Mekanis dan Termal Komposit Laminate Terhadap Tegangan
Termal Residual Dengan Metode Elemen Hingga**
Nanang Fatchurrohman , Prof. Ir. Jamasri, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 1999 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Kupersembahkan buat,

Ibu, Bapak, Eyang dan Saudara-saudaraku tercinta.