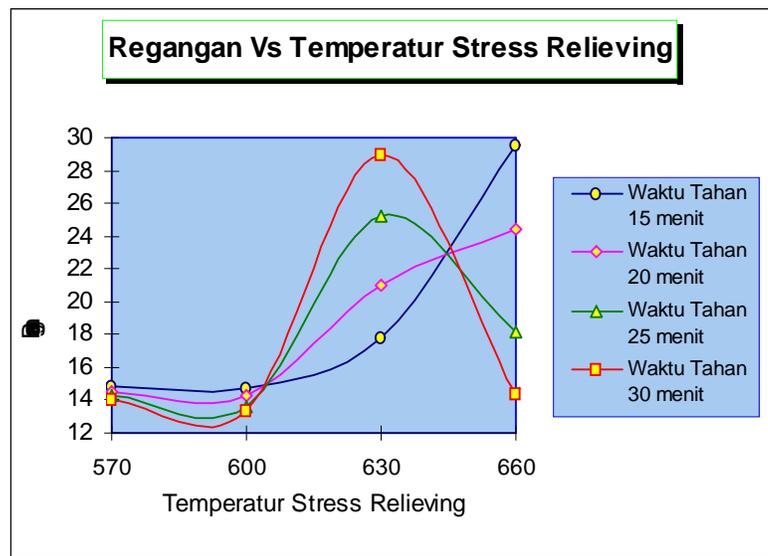


# METODE RISET

---

## Aplikasi Pada Ilmu Teknik Mesin



Ir. Drs. H. Anrinal, SE. MT

---

**Fakultas Teknologi Industri  
Institut Teknologi padang  
2011**

## KATA PENGANTAR

Usaha untuk menyingkap keingintahuan manusia membuat manusia terdorong untuk secara sistematis dan terarah melakukan kegiatan penelitian ilmiah. Proses penelitian selalu dimulai dengan adanya masalah yang ingin diketahui. Seringkali berbagai gejala dan fenomena yang terlihat pada suatu persoalan tidak mudah diidentifikasi. Disamping itu, juga dirasakan masih terdapat kesulitan – kesulitan dalam menyusun proposal dan laporan penelitian.

Buku ini disusun sesuai dengan tuntutan kurikulum dan silabus mata kuliah Metode Riset, serta dilengkapi dengan contoh -contoh aplikatif pada bidang ilmu teknik mesin, sehingga dapat dijadikan panduan dalam penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian sederhana, pembuatan laporan penelitian dan Tugas Akhir / Skripsi Mahasiswa.

Dengan menyadari kodrat sebagai manusia biasa, maka penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan buku ini. Akhirnya penulis mengharapkan semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak dalam peningkatan diri dalam Metode Riset.

Padang, Agustus 2011

Penulis.

## DAFTAR ISI

	Halaman	
KATA PENGANTAR	ii	
DAFTAR ISI	iii	
RPKPS	iv	
BAB I	ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN	1
	1.1. Dasar dan Sumber Penelitian	1
	1.2. Kriteria Kebenaran dan Kerangka Ilmiah	2
	1.3. Pendekatan Ilmiah dan Non Ilmiah	3
	1.4. Pengertian Penelitian	8
	1.5. Tolak Ukur Kadar Ilmiah Penelitian	18
BAB II	RAGAM PENELITIAN	21
	2.1. Ragam Penelitian	21
	2.2. Penelitian Bidang Ilmu Teknik	31
BAB III	PERMASALAHAN	35
	3.1. Masalah Sebagai Pemicu Kegiatan Penelitian	35
	3.2. Masalah Penelitian yang dapat Ditangani	36
	3.3. Sumber dan Langkah Penemuan Masalah	36
	3.4. Identifikasi Masalah	42
	3.5. Perumusan Masalah	45
	3.6. Hipotesis	48
BAB IV	PENELUSURAN KEPUSTAKAAN	49
BAB V	RANCANGAN PENELITIAN	53
	5.1. Data dan Teknik Pengumpulan Data	54
	5.2. Populasi dan Sampel	56
	5.3. Variabel	57

BAB VI	PROPOSAL PENELITIAN	59
	6.1. Teknik Penyusunan Proposal	59
	6.2. Penolakan Proposal	67
BAB VII	TEKNIK PRESENTASI	68
	7.1. Teknik Presentasi	68
	7.2. Presentasi Poster	75
BAB VIII	PENGUMPULAN DAN ANALISA DATA	78
	8.1. Pengumpulan Data	78
	8.2. Skala Pengukuran Data	79
	8.3. Analisa Data	82
BAB IX	PENULISAN LAPORAN PENELITIAN	86
	9.1. Alasan Penulisan Laporan	86
	9.2. Kerangka Laporan Penelitian	87
	9.3. Kaidah Penulisan Ilmiah	88
	9.4. Penulisan Jurnal	94
	DAFTAR PUSTAKA	97
	BIODATA PENULIS	98
	LAMPIRAN – LAMPIRAN :	100
	Lampiran 1 : Contoh Proposal Penelitian	101
	Lampiran 2 : Contoh Publikasi Penelitian Pada Jurnal	115