



YAYASAN PERGURUAN CIKINI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moh. Kahfi II, Bumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640  
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax. 021-7866655, hp. 081291030024  
Email: humas@istn.ac.id, Website: www.istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK

Nomor: IQZ/03.1-G/III/2023  
SEMESTER GENAP, TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Nama : Nizar Rosyidi Jr.MT Status Pegawai : Edukatif Tetap / Tidak Tetap  
NIK : 22860028 Program Studi : Teknik Elektro  
Jabatan Akademik : Lektor

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam Minggu	Kinesia (sks)	Keterangan	
I PENDIDIKAN Dan PENGAJARAN	MENGAJAR DI KELAS ( KULIAH / RESPONSI DAN LABORATORIUM )					
	1. Metode Penelitian ( Kls A )			2	Kamis, 10.00-11.40	
	2. Pengukuran Besaran Listrik ( Kls A )			2	Senin, 13.00-14.40	
	3. Analisa Sistem Tenaga ( Kls K )			2	Sabtu, 08.00-09.40	
	4. Metode Penelitian: ( Kls K )			2	Senin, 19.00-20.40	
	5. Pengukuran Besaran Listrik ( Kls K )			2	Rabu, 19.00-20.40	
	6. Sistem Distribusi Daya Listrik ( Kls K )			2	Kamis, 19.00-20.40	
	7. Distribusi dan Proteksi Tenaga Listrik ( D.B )			2	Selasa, 10.00-11.40	
	8.					
	9.					
	10.					
	11.					
	12.					
	13.					
	14.					
	15.					
	16.					
	17. Membimbing Skripsi / Tugas Akhir				1	
18. Menguji Skripsi / Tugas Akhir				1		
II PENELITIAN	1. Penelitian Ilmiah					
	2. Penulisan Karya Ilmiah			1		
	3. Penulisan Diklat Kuliah					
	4. Menerjemahkan Buku					
	5. Pembuatan Rancangan Teknologi					
	6. Pembuatan Rancangan & Karya Perwujudan					
III PENGABDIAN DAN MASYARAKAT	1. Merobuduki Jabatan di Pemerintahan					
	2. Pengembangan Hasil Penelitian Dan Penelitian					
	3. Memberikan Penyuluhan/Pelatihan/Ceramah pada masyarakat			1		
	4. Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat Umum					
	5. Menulis Karya Pengabdian Pada Masyarakat yang tidak dipublikasikan					
	6. Komersial / Kesepakatan					
IV UNSUR-UNSUR PENUNJANG	1. Jabatan Struktural					
	2. Penasehat Akademik			1		
	3. Berperan serta aktif dalam pertemuan ilmiah / seminar					
	4. Pengembangan program kuliah / Kelompok Ilmu Elektro					
	5. Menjadi anggota panitia / Badan pada suatu Perguruan Tinggi					
	6. Menjadi anggota Badan Lembaga Pemerintahan					
	7. Menjadi Anggota Organisasi Profesi					
	8. Mewakili PT / Lembaga Pemerintah duduk dalam Panitia antar Lembaga					
	9. Menjadi Anggota Delegasi Nasional ke Parlemen - Parlemen Internasional					
Jumlah Total				19		

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji / honorarium sesuai dengan peraturan pengajaran yang berlaku di Institut Sains Dan Teknologi Nasional  
Peraturan ini berlaku dari tanggal 20 Maret 2023 sampai dengan tanggal 31 Agustus 2023.



20 Maret 2023  
e k a n

Dr. Mustah Cahya F.T.Si., M.Si.

Tembusan :

1. Direktur Akademik - ISTN
2. Direktur Non Akademik - ISTN
3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN
4. Kepala Program Studi Fak. ....
5. Arsip

## Lanjutan Langkah penelitian

### **Hipotesis**

Jika anggapan dasar merupakan dasar pikiran untuk mengadakan penelitian tentang permasalahan, maka hipotesis merupakan kebenaran sementara yang ditentukan peneliti, tetapi masih harus dibuktikan atau di test atau diuji kebenarannya. Namun adakalanya penelitian tidak menggunakan hipotesis.

## **Memilih pendekatan**

Yang dimaksud dengan pendekatan disini adalah metode atau cara mengadakan penelitian seperti halnya eksperimen atau non eksperimen. Tetapi disamping itu juga menunjukkan jenis atau tipe penelitian yang diambil, misalnya eksploratif, deskriptif atau histori.

## **Menentukan variable dan sumber data.**

Langkah ini menjawab pertanyaan :

- \* Apa yang akan diteliti ?
- \* Dari mana data diperoleh ?

Kedua hal ini harus diidentifikasi secara jelas agar dengan tepat dapat ditentukan alat apa yang akan kita gunakan untuk mengumpulkan datanya.

## **Menentukan dan menyusun instrumen**

Langkah berikutnya adalah menentukan dengan apa data akan dikumpulkan . instrumen ini sangat tergantung dari jenis data dan dari mana diperoleh

## **Mengumpulkan data**

Apabila peneliti sudah menentukan data apa yang akan dikumpulkan, dari mana data tersebut dapat diperoleh dan dengan cara apa, maka peneliti sudah mengetahui dengan pasti apa yang berikutnya dilakukan.

## **Analisa data.**

Menganalisis data membutuhkan ketekunan dan pengertian terhadap jenis data, jenis data akan menuntut teknik analisis data.

## **Menarik kesimpulan**

Langkah ini sebenarnya sudah merupakan langkah terakhir penelitian dari kegiatan penelitian. Pekerjaan meneliti telah selesai dan peneliti tinggal mengambil konklusi dari hasil pengolahan data, dicocokkan dengan hipotesis yang telah dirumuskan. Sesuaikan data yang terkumpul dengan hipotesis atau peneliti sebelumnya.

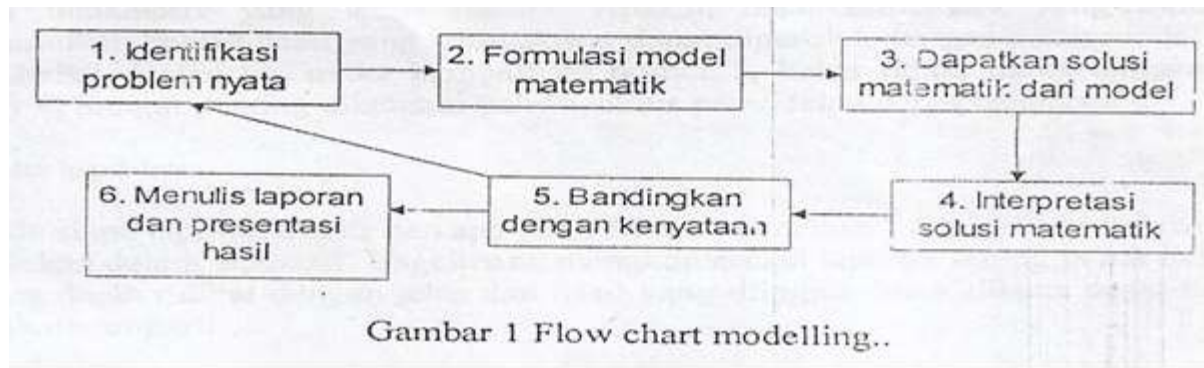


## **Menyusun laporan**

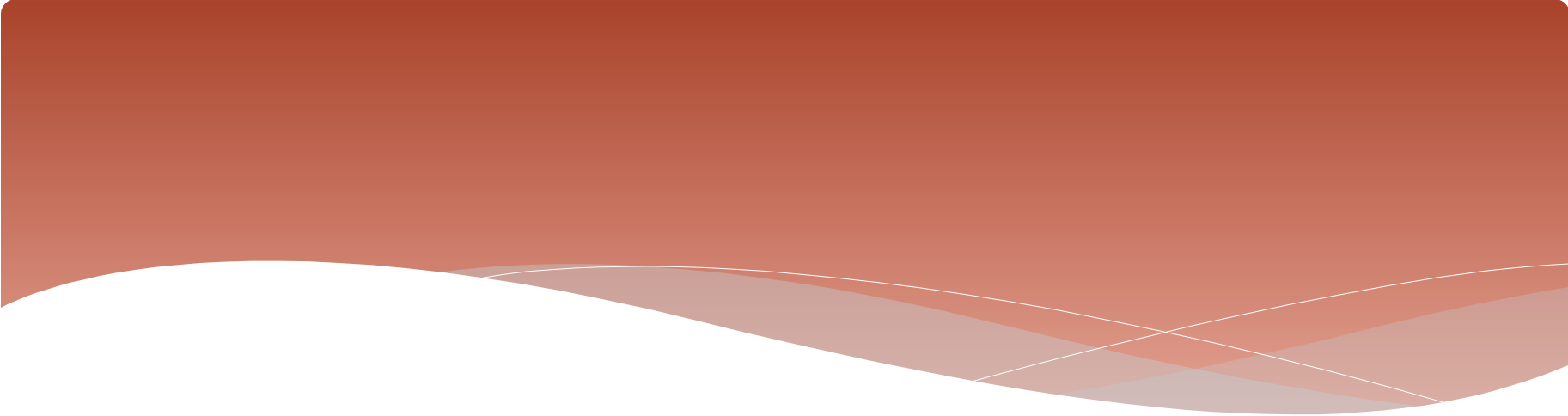
Kegiatan penelitian menuntut agar hasilnya disusun, ditulis dalam bentuk laporan penelitian agar hasilnya diketahui orang lain serta prosedurnya pun diketahui orang lain pula sehingga dapat mengecek kebenaran pekerjaan penelitian tersebut.

# Metodologi dan Flow chart Modelling

Kegiatan pemodelan adalah suatu proses yang melibatkan sejumlah tingkat teridentifikasi dengan jelas. Cara yang sangat membantu dalam merepresentasikan tingkat-tingkat ini adalah dengan suatu flowchart modelling sebagaimana yang diilustrasikan pada gambar 1.



Gambar 1 Flow chart modelling..



Gambar diatas tidak diklaim sebagai chart yang lengkap( sempurna), namun banyak literatur tentang pemodelan metematik mempunyai kemiripan dengan chart diatas.

## 1. Identifikasi problem nya.

Apa yang ingin diketahui ? apa tujuan sasaran ?  
bagaimana hasil dinilai ? bagaimana sumber fakta dan data apakah semuanya dapat diandalkan ? apa ada suatu jawaban unik hendak diperoleh ? apakah membutuhkan simulasi ? dan lain lain.

## 2. Formulasi model matematik

Pertama pandang suatu model yang sederhana. Buat diagram dimana diperlukan. Identifikasi dan buat list faktor faktor yang relevan. Kumpulkan data dan periksa data tersebut untuk informasi yang menjelaskan unjuk kerja variable variabel. Kumpulkan data yang banyak jika perlu. Tandai tiap tiap variable dengan simbol yang tepat dan berikan satuan satuannya. Nyatakan dan putuskan asumsi asumsi yang perlu. Buat relasi dan persamaan yang menghubungkan variable variable permasalahan dengan dengan menggunakan keterampilan matematik yang dikuasai seperti proposionalitas, hubungan hubungan linier dan no linier hubungan empirik, prinsip input output, hukum newtom, persamaan diffrensial (parsial), matriks,probalitas, distribusi statistik , dan lain.

### 3. Dapatkan solusi matematik dari model

Gunakan metode aljabar atau numerik, kalkulus, grafik. Tulis program komputer atau gunakan paket program yang sesuai. Gunakan suatu paket simulasi jika perlu. Ekstak nilai nilai variable yang diinginkan apakah dalam bentuk tabulasi atau grafik.

#### 4. Interpretasi solusi matematik

Periksa yang diperoleh dari matematik. Apakah nilai nilai variable mendapatkan tanda ukuran yang sesuai? apakah nilai nilai variable tersebut memang seharusnya naik atau turun? apakah suatu grafik seharusnya linier? timbanglah nilai yang besar dan kecil untuk mengecek unjuk kerja. Apakah sudah diperoleh solusi seperti yang diharapkan, atau apakah kondisi awal harus dirubah?



## 5. Bandingkan dengan kenyataan

Dapatkan hasil hasil yang diperoleh dites dengan data yang sebenarnya ? apakah solusi matematik yang diperoleh dapat diterima ? evaluasi model, apakah sudah memenuhi tujuan penelitian ? dapatkah model dengan signifikan diperbaiki oleh model matematik yang lebih rumit ? apakah hasil sementara yang diperoleh menyarankan bahwa hasil yang lebih akurat dapat diperoleh dengan suatu model yang lebih baik ? kalau ya, maka kembali ke no,1, kalau tidak, maka langsung ke no, 6. Sangat penting diketahui bahwa siklus pemodelan dapat berlangsung.

## 6. Tulis laporan

Kepada siapa laporan ditulis dan apa yang dingini pembaca ?  
serinci bagaimana yang diperlukan dalam laporan ?  
bagaimana mengkonstruksi laporan sehingga hal hal yang penting dapat dilihat dengan jelas dan hasil yang dinginkan untuk dibaca dapat dengan mudah dimengerti.

# Metodologi Penelitian

Pengertian Riset dan Pengetahuan Ilmiah, Kriteria Riset Ilmiah, Etika dalam Riset  
**Riset (sebagai kata kerja) :**

- Memeriksa atau mencari kembali
- Suatu pemeriksaan atau pengujian yang teliti dan kritis dalam mencari fakta.
- Prinsip prinsip penyelidikan yang tekun guna memastikan suatu hal.

.

**Riset** : suatu usaha untuk menemukan suatu hal menurut metoda yang ilmiah, sehingga riset memiliki tiga unsur yang penting, yaitu :  
“sasaran” usaha untuk mencapai sasaran serta “metode ilmiah”

- Untuk memperoleh pengetahuan yang benar terdapat beberapa cara, salah satunya dengan menggunakan ilmu. Sesuatu yang bersifat ilmu adalah ilmiah.

Ilmu yang diperoleh dari hasil penelitian atau studi disebut ilmu pengetahuan.

Pengetahuan disebut ilmiah jika dipenuhi syarat –syarat :

- Bersifat objektif (sesuai kenyataan)
- Bersifat Luas ( dapat dikembangkan atau diperluas)
- Bersifat dalam (menelaah sampai kepada penyebab masalah dan mencari alternatif alternatif pemecahannya.
- Bersifat relatif ( bersandar pada asumsi asumsi tertentu, yang bilamana asumsinya berubah nilai nilaipun berubah)
- Bersifat abstraksi ( dapat diabstraksikan, artinya bahwa suatu ilmu pengetahuan sebagai suatu sistem tidak terlepas dari ilmu lainnya sebagai ilmu ini akan menjadi kesatuan ilmu pengetahuan).

- Dapat dikongritisasi ( kalau ada pertanyaan mengenai ilmu pengetahuan (5W +1H), ia dapat dijawab secara kongrit)
- Berupa sistem ( suatu ilmu memiliki kaitan dengan ilmu lain, ia juga melakukan transformasi, memiliki input dan out put sesuai dengan definisi sistem)
- Berkembang ( ilmu pengetahuan dibuat pada masa lalu dan ber asumsi pada masa lalu, perlu disesuaikan dengan situasi saat ini).

## Memiliki Disiplin dan Metodis Instrumentalis

- Dalam hal disiplin, misalkan ilmu pengetahuan akan dipakai oleh Y untuk mengaplikasikan suatu riset, hendaknya perhatikan terminologi ilmu pada ilmu Y
- Dalam hal metodis instrumentalis, bahwa ilmu dapat dibuat konsep dan modelnya, sehingga ilmu yang luas itu dapat ditangkap esensinya.

Ilmiah itu harus memiliki kebenaran, kebenaran ilmiah harus dapat dilihat dari sisi bahwa ia sesuai dengan fakta dan aturan objektif.,masuk akal dan memiliki asumsi asumsi.

Karena kebenaran ilmiah harus sesuai dengan aturan, maka berarti harus memiliki metode.

Ciri utama metode bersifat empiris (pengalaman yang benar) oleh karena metode harus benar, maka ada ilmu yang mempelajari tentang metode, yang untuk metode riset ilmunya disebut **metodologi riset**.



Periset haruslah bersikap dan berfikir ilmiah. Sikap ilmiah ditandai dengan beberapa ciri :

- ◉ Sikap yang positif
- ◉ Sikap bertanya
- ◉ Sikap sangsi

## ⦿ Kreteria Riset Ilmiah.

1. Berdasarkan fakta
2. Bebas dari prasangka
3. Menggunakan analisa
4. Menggunakan hipotesis
5. Menggunakan ukuran yang objektif
6. Mempunyai teknik Kuantifikasi

## ○ Langkah Langkah Riset

1. Mendefinisikan dan merumuskan masalah
2. Melakukan studi kepustakaan(literature)
3. Memformulasikan hipotesis
4. Menentukan model
5. Mengumpulkan data
6. Mengolah dan menyajikan informasi
7. Menganalisa dan meng interpretasi
8. Membuat generalisasi (kesimpulan) dan rekomendasi (Saran)
9. Membuat laporan.

## Etika Dalam Riset

Pelaku riset harus mempunyai perilaku etis, yaitu perilaku yang mengacu kepada norma norma atau standard moral pribadi dan hubungannya dengan orang lain agar dapat terjamin bahwa tidak seorangpun yang dirugikan. Riset yang beretika memerlukan integrasi pribadi dari penilai/peneliti, sehingga riset yang bertanggung jawab ialah yang dapat mengantisipasi dilema dilema etika dan berusaha untuk menyesuaikan metodologinya.

## **Jenis Research/Penelitian**

### **a. Basic research( penelitian dasar)**


Penelitian dasar/murni adalah pencarian terhadap sesuatu karena ada perhatian dan keingintahuan terhadap hasil suatu hasil aktifitas. Hasil penelitian dasar adalah pengetahuan umum dan pengertian pengertian tentang alam serta hukumnya.

## b. Applied Research (penelitian terapan)

Penelitian terapan adalah penyelidikan yang hati hati, sistematis dan terus menerus terhadap suatu masalah dengan tujuan untuk digunakan dengan untuk keperluan tertentu. Hasilnya tidak harus sebagai penemuan baru, tapi merupakan aplikasi baru dari penelitian yang telah ada.

## **Metoda dan disain riset ( macam macam riset dan disain riset).**

Salah satu komponen riset adalah penggunaan metode ilmiah. Agar metode ilmiah ini dapat dilaksanakan dengan relatif mudah dan terarah, maka dibutuhkan suatu disain yang sesuai dengan metodenya. Metode yang dipilih berhubungan erat dengan prosedur, alat, serta disain penelitian yang digunakan.



Prosedur memberikan kepada peneliti urutan urutan pekerjaan yang harus dilakukan dalam suatu penelitian teknik penelitian mengatakan alat alat pengukur apa yang diperlukan dalam melaksanakan suatu penelitian. Sedangkan metode penelitian memandu sipeneliti tentang urutan urutan bagaimana penelitian dilakukan.



## **Macam metode riset (penelitian).**

- Metode sejarah
- Metode deskripsi/survei
- Metode Eksperimen
- Metode Ex-post Facto (kausal Komparatif)
- Metode partisipatoris

## **Metode sejarah**

Metode sejarah mempunyai persepektif historis dan banyak data didasari pada dokumen dokumen. Metoda sejarah menggunakan catatan observasi atau pengamatan orang lain yang tidak dapat diulang ulang kembali . secara umum sejarah meliputi pengalaman masa lalu yang menggambarkan secara kritis seluruh kebenaran kejadian atau fakta untuk membantu mengetahui apa yang harus dikerjakan sekarang dan yang akan dikerjakan dimasa datang. Riset sejarah menghendaki data yang bersumber dari data primer seperti berupa peninggalan peninggalan dan dokumen masa lalu. Metoda cenderung ke kegiatan mengevaluasi suatu obyek seperti peristiwa atau tokoh masa lampau.

## \* **Metoda deskripsi**

Menurut Travers (1978)

Tujuan riset ini untuk menggambarkan sifat sesuatu yang tengah berlangsung pada saat riset dilakukan dan memeriksa sebab sebab dari suatu gejala tertentu.

Menurut Gay (1976)

Metode ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang menyangkut sesuatu pada waktu sedang berlangsungnya proses riset.

## **Macam metoda deskripsi :**

### **a. Studi kasus**

Penelitian yang rinci mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu tertentu dengan cukup mendalam dan menyeluruh termasuk lingkungan dan kondisi masa lalunya. Dan mencari hubungan antara faktor yang satu dengan yang lainnya.

## **b. Survey**

Untuk mengukur gejala-gejala yang ada tanpa menyelidiki kenapa gejala tersebut ada, sehingga tak perlu memperhitungkan hubungan antara variabel-variabel.

## **c. Riset pengembangan**

Penelitian untuk memperoleh informasi tentang pengembangan suatu objek tertentu dalam waktu tertentu

#### **d. Riset lanjutan.**

Untuk mengetahui pengembangan lanjutan dari subyek setelah diberikan perlakuan tertentu atau setelah kondisi tertentu.

#### **e. Riset dokumen**

Penelitian yang meliputi pengumpulan data dan informasi melalui pengujian arsip dan dokumen.

### **f. Riset kecendrungan**

Suatu penelitian yang bertujuan untuk melihat kondisi yang akan datang dengan melakukan proyeksi atau ramalan.

### **g. Riset korelasi**

Penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat hubungan variable variable yang berbeda dalam suatu populasi.

## \* Metode eksperimen

Dalam metode eksperimen variable bebas dijadikan sebagai variable eksperimen yaitu variable penyebab atau variable perlakuan yang karakteristiknya diyakini dapat menghasilkan perbedaan , sedangkan variable akibat merupakan hasil dari suatu penelitian. Perinsip dasar eksperimen ini adalah “replikasi”(pengulangan), radomisasi dan kontrol.lokal (pengkotakan atau pembelokan).



Ary (1994) meringkas konsep konsep eksperimen ke dalam 3 karakteristik, bahwa :

- \* Variable bebas adalah variable yang dimanipulasi.
- \* Semua variable,kecuali variable terikat(akibat) adalah konstan
- \* Pengaruh pemanipulasikan variable bebas atas variabile terikat dapat diamati atau di ukur.

## **Metoda kausal komparatif (expost facto)**

- \* **Gay (1976)** penelitian ini berjalan dengan cara menentukan akibat, lalu menemukan sebab.
- \* **Kerlinger (1976)** penelitian ini merupakan pencairan empirik yang sistematis dimana peneliti tidak dapat mengontrol variable bebasnya karena peristiwa telah terjadi atau sifatnya tidak dapat dimanipulasi.

### \* **Metoda partisipatori**

Metoda riset ini menyangkut kehidupan manusia beberapa prinsip yang harus dipenuhi, antara lain memiliki implikasi idiologi, memberikan manfaat langsung kepada masyarakat, melibatkan semua partisipan yang terlibat dalam riset.

## \* **Macam Desain Riset**

Disain riset tidak dilihat dari ilmiah atau tidak ilmiah, tetapi dilihat dari segi baik atau tidak baik saja. Disain riset merupakan semua proses diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

## **1. Disain dalam merencanakan penelitian.**

Pemilihan disain biasanya dimulai ketika peneliti sudah merumuskan hipotesis – hipotesisnya. Disain untuk perencanaan penelitian bertujuan untuk melaksanakan penelitian sehingga dapat diperoleh suatu logika, baik dalam pengujian hipotesis maupun dalam membuat kesimpulan.

## **2. Disain dalam melaksanakan penelitian**

- \* Disain sample
- \* Disain instrumen
- \* Disain analisis
- \* Disain administrasi

## **Langkah langkah Penelitian.**

1. Memilih masalah
2. Studi pendahuluan
3. Merumuskan masalah
4. Meruruskan anggapan dasar
5. Merumuskan hipotesis
6. Memilih pendekatan



7. Menentukan variable dan skunder data

8. Menentukan dan menyusun instrumen

9. Mengumpulkan data

10. Analisis data

11. Menarik kesimpulan

12. Menulis laporan.

Langkah 1 s/d 7 mengisi kegiatan rancangan penelitian.

Langkah 8 s/d 11 merupakan pelaksanaan penelitian. Langkah 12 adalah sama dengan pembuatan laporan penelitian.

## **Memilih Masalah**

Besar maupun kecil, sedikit maupun banyak, setiap orang mesti memiliki masalah. Hanya ada masalah yang dapat seketika diatasi, tetapi ada pula memerlukan penelitian. Akan tetapi ada masalah penelitian yang tidak dapat dipecahkan melalui penelitian karena berbagai sebab, antara lain karena tidak tersedianya datanya. Peneliti harus mempunyai kepekaan, sehingga mudah menangkap masalah masalah yang ada.



## **Studi Pendahuluan**

Sesudah diperoleh suatu masalah untuk diteliti, dan sebelum mengadakan penelitian yang sesungguhnya, peneliti terlebih dahulu mengadakan studi pendahuluan, yaitu menjajaki kemungkinan diteruskannya pekerjaan meneliti, misalnya mencari informasi yang diperlukan oleh peneliti agar masalahnya menjadi lebih jelas kedudukannya.

## **Merumuskan Masalah.**

Setelah diperoleh informasi yang cukup dari studi pendahuluan (studi eksploratoris) sehingga masalah yang akan diteliti menjadi jelas, maka langkah berikutnya adalah merumuskan masalah agar dapat menentukan dimana harus mulai, kemana harus pergi dan dengan apa.

## **Merumuskan Anggapan Dasar**

Anggapan dasar adalah sesuatu yang diyakini kebenarannya oleh peneliti yang akan berfungsi sebagai hal hal yang dipakai untuk tempat berpijak bagi peneliti didalam melaksanakan penelitiannya. (menentukan variable yang akan diteliti).



## **Masalah dan judul penelitian.**

Masalah penelitian dapat dilihat dari rumusan judulnya .  
masalah harus menarik, dapat dipahami dan  
penelitiannya memungkinkan untuk dilaksanakan .



Ada empat hal yang harus dipenuhi bagi terpilihnya masalah atau judul penelitian, yaitu :

1. Harus sesuai dengan minat peneliti

2. Harus dapat dilaksanakan

( Hal tersebut bersumber dari peneliti(Faktor Intern))

3. Harus tersedia faktor pendukung

4. Harus bermanfaat.

Hal ini biasanya dari bersumber dari luar (faktor ekstern).

Faktor minat berkaitan erat dengan keahlian peneliti ada 4 faktor pertimbangan penelitian dapat dilaksanakan yaitu, (faktor intern) :

a. Peneliti mempunyai kemampuan untuk meneliti masalah itu, artinya menguasai teori melatarbelakangi masalah dan menguasai metoda untuk memecahkannya.

b. Peneliti mempunyai waktu yang cukup sehingga tak melakukan asal selesai

c. Mempunyai fisik yang prima, untuk merencana, menyusun alat, mengumpulkan data dan penyusun laporannya

d. Peneliti mempunyai dana yang cukup untuk biaya transportasi, alat tulis menulis, biaya fotocopy, dll



Tersedia faktor pendukung ( faktor extern)

1. Tersedia data sehingga pertanyaan penelitian dapat dijawab
2. Ada izin dari berwenang (tidak melanggar peraturan).



Hasil penelitian bermanfaat.

Meneliti adalah pekerjaan yang tak mudah, yang membutuhkan tenaga, waktu dan biaya, untuk itu hasil penelitian harus bermanfaat dan menghasilkan sesuatu. Kita meneliti bukan karena agar lebih mahir meneliti, tetapi karena ingin menyumbang hasilnya untuk kemajuan ilmu pengetahuan, meningkatkan efektifitas kerja atau mengembangkan sesuatu.



## Jenis permasalahan

Problema ditinjau dari fenomena ada tiga jenis :

1. Problema untuk mengetahui status dan mendeskripsikan fenomena. Sehubungan dengan jenis permasalahan ini terjadilah penelitian deskriptif (termasuk didalamnya survey), penelitian historis dan filosofis.
2. Problema untuk membandingkan dua fenomena atau lebih (problema komparasi). Dalam penelitian ini peneliti berusaha mencari persamaan dan perbedaan fenomena, selanjutnya mencari arti atau manfaat dari adanya persamaan dan perbedaan yang ada.



Problema mencari hubungan antara dua fenomena (problema korelasi)

Ada 2 macam korelasi :

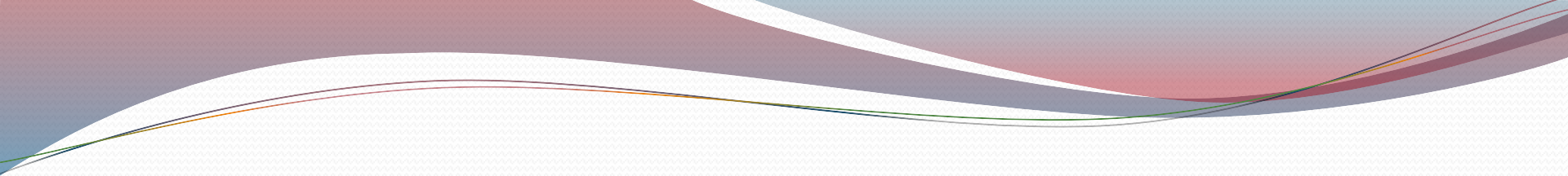
Korelasi sejajar, misalnya korelasi antara kemampuan berbahasa inggris dan kesetiaan ingatan.

Korelasi sebab akibat , misalnya korelasi antara teriknya sinar matahari dan larisnya es mambo.

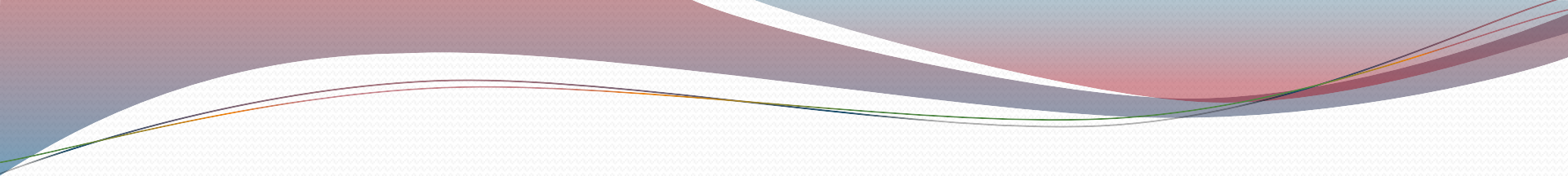


Jenis jenis permasalahan tersebut diatas dapat dijadikan dasar dalam merumuskan judul penelitian.

1. Peneliti ingin mengetahui status sesuatu. Apabila peneliti bermaksud mengetahui keadaan sesuatu mengenai apa dan bagaimana , berapa banya sejauh mana dan sebagainya, maka penelitian bersifat deskriptif, yaitu menjelaskan atau menerangkan peristiwa dengan permasalahan penelitian seperti ini maka judul penelitian dirumuskan sebagai “ studi tentang.....”











2. Penelitian ingin membandingkan status dua fenomena atau lebih. Dalam melakukan perbandingan peneliti selalu memandangi dua fenomena atau lebih, ditinjau dari persamaan dan perbedaan yang ada. Namun yang sering terjadi peneliti membandingkan dua fenomena terhadap suatu standar. Jenis penelitian komparatif yang lain adalah penelitian kausal komparatif, yaitu digunakan apabila peneliti ingin mengetahui kemungkinan akibat dari sesuatu yang tidak dapat dilakukan dengan sesuatu eksperimen.



3. Peneliti ingin mengetahui hubungan antara dua fenomena atau lebih, hubungan ini ada dua macam, yaitu hubungan sejajar dan hubungan sebab akibat. Penelitian hubungan dikenal dengan istilah penelitian korelasi.

















**Berita Acara Perkuliahan  
(Presentasi Kehadiran Dosen)  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023  
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S1 FTI - ISTN**

Nama Dosen		: 1. Ir. Nizar Rosyidi AS, MT. 2. Ir. Iwan Hernawan, MT			Hari		Kamis	
Mata Kuliah		: Metoda Penelitian			Jam		10.00-11.40	
Kelas		: A			Ruang		:	
No.	Hari / Tanggal	Materi Pembelajaran	Metode Belajar	Jml Mhs	Paraf Dosen			
1.	Kamis, 30-03-2023	Pendahuluan : Pengertian Riset dan Pengetahuan Ilmiah	elearning istn dan Google Meet	3				
2.	Kamis, 6-4-2023	Jenis Riset	elearning istn dan Google Meet	3				
3.	Kamis, 13-4-2023	Metoda Eksperimen	elearning istn dan Google Meet	3				
4.	Kamis, 20-4-2023	idem dilanjutkan	elearning istn dan Google Meet	3				
5.	Kamis, 27-4-2023	Presentasi	elearning istn dan Google Meet	3				
6.	Kamis, 4-5-2023	Masalah dan Judul	elearning istn dan Google Meet	2				
7.	Kamis, 11-5-2025	Flowchat modeling/Presentasi	elearning istn dan Google Meet	1				
8.	Kamis, 18-5-2023	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) SEMESTER GENap 2022/2023	elearning istn dan Google Meet	3				



**Berita Acara Perkuliahan**  
**(Presentasi Kehadiran Dosen)**  
**SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S1 FTI - ISTN**

Nama Dosen		: 1. Ir. Nizar Rosyidi AS, MT. Ir. Iwan Hernawan. MT			Hari	Kamis
Mata Kuliah		Metoda Penelitian			Jam	10.00-12.30
Kelas		: A			Ruang	:
No.	Hari / Tanggal	Materi Pembelajaran	Metode Belajar	Jml Mhs	Paraf Dosen	
9	Kamis, 25-5-2023	MASALAH DAN JUDUL PENELITIAN	elearning istn dan Google Meet	3		
10	Kamis, 7-6-2023	JENIS PENELITIAN TAMBAHAN	elearning istn dan Google Meet	3		
11	Kamis, 14-6-2023	LANGKAH PENELITIAN	elearning istn dan Google Meet	3		
12	Kamis, 21-6-2023	UNSUR UNSUR PENELITIAN	elearning istn dan Google Meet	3		
13	Kamis, 6-7-2023	UNSUR UNSUR PENELITIAN	elearning istn dan Google Meet	3		
14	Kamis, 13-7-2023	DAFTAR PUSTAKA	elearning istn dan Google Meet	3		
15	Kamis, 20-7-2023	TUGAS	elearning istn dan Google Meet	3		
16	Kamis, 3-8-2023	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) SEMESTER GENAP 2022/2023	elearning istn dan Google Meet	3		

Jakarta, ..... 2023  
Kaprosdi Teknik Elektro S1 FTI ISTN

  
Harlan Effendi, ST, MT







# DAFTAR NILAI

## SEMESTER GENAP REGULER TAHUN 2022/2023

Program Studi : Teknik Elektro S1

Matakuliah : Metodologi Penelitian

Kelas / Peserta : K

Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng P2K - Kelas

Dosen : Nizar Rosyidi, Ir.MT.

Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	0%	0%		
1	20224001	<b>Andri Suparto</b>	100	0	80	0	0	0	0	
2	21224703	<b>Arie Hastanto Kurniawan</b>	100	85	80	85	0	0	85	<b>A</b>
3	21224704	<b>Aris Gusnandar</b>	100	0	0	0	0	0	0	
4	22224702	<b>Dodik Adhi Kris Nugroho</b>	100	80	80	80	0	0	82	<b>A</b>
5	22224703	<b>Jimmywal,Amd</b>	100	70	80	70	0	0	76	<b>A-</b>

Rekapitulasi Nilai							
A	2	B+	0	C+	0	D+	0
A-	1	B	0	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

Jakarta,9 August 2023

Dosen Pengajar



**Nizar Rosyidi, Ir.MT.**