

# METODOLOGI PENELITIAN



## MASALAH PENELITIAN

TKK6352 – Metodologi Penelitian

**Name | Chalifa Chazar**

**Website | [script.id](#)**

**Email | [chalifa.chazar@gmail.com](mailto:chalifa.chazar@gmail.com)**

# Course Outline

1. Pengantar Penelitian
2. Tahapan Penelitian
- 3. Masalah Penelitian**
4. Literature Review
5. Struktur Penulisan
6. Kesalahan Penulisan
7. Metode Eksperimen
8. Pengujian
9. Plagiarism



# MASALAH PENELITIAN

1. Masalah Penelitian dan Bentuknya
2. Tahapan Penemuan Masalah

**2**

# **TAHAPAN PENEMUAN MASALAH**



# Awal Mula Masalah?

## 1. Studi Literatur (Literature Study)

- Paper tentang Research Challenges, Research Direction, Research Trend dan [State-of-the-Art](#) dari Topik Penelitian

## 2. Studi Lapangan (Field Study)

- Data Lapangan, Data Statistik, Kuesioner, Penelitian Pendahuluan, dsb

# Tahapan Penemuan Masalah Computing\*

1. Tentukan **FIELD**: software engineering, image processing, data mining, computer vision, information retrieval, soft computing, etc
2. Tentukan **TOPIC**/tema penelitian, dengan membaca:
  - Research trend/challenge on (**FIELD**)
3. Tentukan **MASALAH PENELITIAN**, dengan membaca:
  - Review paper:  
Review/Survey on (**TOPIC**) on Systematic Literature review on (**TOPIC**)
  - Technical paper

\*<http://romisatriawahono.net/2013/01/23/tahapan-memulai-penelitian-untuk-mahasiswa-galau/>

# Contoh Masalah Penelitian

- Research Problem (RP):
  - Algoritma K-Means memiliki kelemahan pada sulitnya penentuan K yang optimal dan komputasi yang tidak efisien bila menangani data besar (Zhao, 2010)
- Research Question (RQ):
  - Seberapa efektif algoritma Bee Colony bila digunakan untuk menentukan nilai K yang optimal pada K-Means?
  - Seberapa efisien algoritma backward elimination bila digunakan untuk mengurangi jumlah atribut pada algoritma K-Means?

# Syarat Masalah Penelitian

- **Menarik:** Memotivasi kita untuk melakukan penelitian dengan serius
- **Bermanfaat:** Manfaat bagi masyarakat dalam skala besar maupun kecil (misalnya bagi kampus, sekolah, kelurahan, dsb)
- **Hal Yang Baru:** Solusi baru yang lebih efektif, murah, cepat, dsb bila dikomparasi dengan solusi lain. Bisa juga merupakan perbaikan dari sistem dan mekanisme kerja yang sudah ada



# Syarat Masalah Penelitian

- **Dapat Diuji (Diukur):** Masalah penelitian beserta variable-variabelnya harus merupakan sesuatu yang bisa diuji dan diukur secara empiris. Untuk penelitian korelasi, korelasi antara beberapa variabel yang kita teliti juga harus diuji secara ilmiah dengan beberapa parameter
- **Dapat Dilaksanakan:** Khususnya berkaitan erat dengan keahlian, ketersediaan data, kecukupan waktu dan dana. Hindari **research impossible!**

# Syarat Masalah Penelitian

- **Merupakan Masalah Yang Penting:** Jangan melakukan penelitian terhadap sesuatu masalah yang tidak penting
- **Tidak Melanggar Etika:** Penelitian harus dilakukan dengan kejujuran metodologi, prosedur harus dijelaskan kepada obyek penelitian, tidak melanggar privacy, publikasi harus dengan persetujuan obyek penelitian, tidak boleh melakukan penipuan dalam pengambilan data maupun pengolahan data



</TERIMA KASIH>

Chalifa Chazar

<http://script.id>

Email: [chalifa.chazar@gmail.com](mailto:chalifa.chazar@gmail.com)

Referensi : <http://romisatriawahono.net>