

**MODUL  
METODOLOGI PENELITIAN DAN  
PENULISAN KARYA ILMIAH  
EDISI I**

**NAMA** : .....

**NPM** : .....

**KELAS** : .....

**OLEH  
RAHMALIA SYAHPUTRI  
SRIYANTO**

**FAKULTAS KOMPUTER  
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA  
2019**

# BAB I

## DASAR PENELITIAN

### 1. Ilmu Pengetahuan dan Penelitian

Ilmu adalah pengetahuan tentang fakta-fakta, baik natural atau sosial, yang berlaku umum dan sistematis.

Definisi ilmu: (1). Ilmu adalah pengetahuan yang bersifat umum dan sistematis, (2). Ilmu adalah pengetahuan yang sudah dicoba dan diatur menurut urutan dan arti serta menyeluruh dan sistematis.

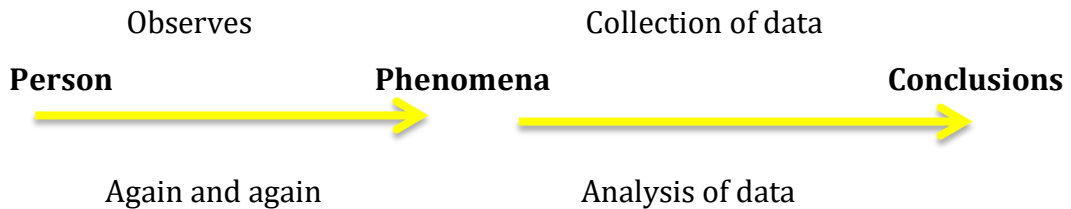
Proses berpikir adalah suatu refleksi yang teratur dan hati-hati. Proses berpikir lahir dari suatu rasa sangsi akan sesuatu dan keinginan untuk memperoleh suatu ketentuan, yang kemudian tumbuh menjadi masalah yang khas. Masalah memerlukan pemecahan dengan metode yang tepat akhirnya sebuah kesimpulan yang tentative akan diterima, tetapi masih tetap dibawah penyelidikan yang kritis dan terus menerus untuk mengadakan evaluasi secara terbuka.

Urutan proses berpikir manusia normal menurut Kelly dalam Nazir(1999) :

- 1]. Timbul rasa sulit.
- 2]. Rasa sulit tersebut didefinisikan.
- 3]. Mencari suatu pemecahan sementara.
- 4]. Menambah keterangan terhadap pemecahan tadi yang menuju kepada kepercayaan bahwa pemecahan tersebut adalah benar.
- 5]. Melakukan pemecahan lebih lanjut dengan verifikasi eksperimental (percobaan).
- 6]. Mengadakan penilaian terhadap penemuan-penemuan eksperimental menuju pemecahan secara mental untuk diterima atau ditolak sehingga kembali menimbulkan rasa sulit.
- 7]. Memberikan suatu pandangan kedepan tentang situasi akan datang untuk dapat menggunakan pemecahan tersebut secara tepat.

## 2. Definisi Penelitian

Research berasal dari kata Re + Search, yang artinya Re adalah again and again dan Search = find out something



**Gambar 1.1 Alur Berfikir Penelitian**

Sehingga *research* dapat diartikan sebagai : *to observe the phenomena again and again from different dimensions*. Dengan kata lain bahwa "The research is a process of which a person observes the phenomena again and again and collects the data and on the basis of data he draws some conclusions " (Singh:2006).

Berbagai definisi penelitian :

- 1]. Menurut kamus Webster Internasional : Penelitian adalah penyelidikan yang hati-hati dan kritis dalam mencari fakta dan prinsip-prinsip.
- 2]. Menurut Ilmuwan Hillway: Penelitian tidak lain dari suatu metode studi yang dilakukan seseorang melalui penyelidikan yang hati-hati dan sempurna terhadap suatu masalah, sehingga diperoleh pemecahan yang tepat terhadap masalah tersebut.
- 3]. Menurut Parsons : Penelitian adalah pencarian atas sesuatu (Inquiry) secara sistematis dengan penekanan bahwa pencarian ini dilakukan terhadap masalah-masalah yang dapat dipecahkan.
- 4]. Menurut Jhon: Penelitian adalah suatu pencarian fakta menurut metode objektif yang jelas untuk menemukan hubungan antar fakta dan menghasilkan dalil atau hukum
- 5]. Menurut Dewey : Penelitian adalah transformasi yang terkendalikan atau terarah dari situasi yang dikenal dalam kenyataan-kenyataan yang

ada padanya dan hubungannya, seperti mengubah unsur dari situasi orisinal menjadi suatu keseluruhan yang bersatu padu.

- 6]. Menurut Woodey : Penelitian merupakan suatu metode untuk menemukan kebenaran yang merupakan sebuah pemikiran kritis.

**Dari berbagai definisi diatas, dapat disimpulkan penelitian adalah suatu penyelidikan yang terorganisasi.**

### **3. Tipe Penelitian**

Menurut Kothari (2004) ada 4 tipe penelitian :

- 1) Applied vs Pure / Basic Research

*Applied research aims at finding a solution for an immediate problem facing a society or an industrial/business organisation. While fundamental research is mainly concerned with generalisations and with the formulation of a theory.*

- 2) Descriptive vs Analytical

*Descriptive research includes surveys and fact-finding enquiries of different kinds. The major purpose of descriptive research is description of the state of affairs as it exists at present. In analytical research, on the other hand, the researcher has to use facts or information already available, and analyze these to make a critical evaluation of the material.*

- 3) Qualitative vs Quantitative

*Quantitative research is based on the measurement of quantity or amount. It is applicable to phenomena that can be expressed in terms of quantity. Qualitative research, on the other hand, is concerned with qualitative phenomenon, i.e., phenomena relating to or involving quality or kind. For instance, when we are interested in investigating the reasons for human behaviour (i.e., why people think or do certain things), we quite often talk of 'Motivation Research', an important type of qualitative research.*

- 4) Conceptual vs Empirical

*Conceptual research is that related to some abstract idea(s) or theory. It is generally used by philosophers and thinkers to develop new concepts*

*or to reinterpret existing ones. On the other hand, empirical research relies on experience or observation alone, often without due regard for system and theory.*

#### **4. Ciri Khas Penelitian**

Menurut Crowford terdapat 9 buah Kriteria penting penelitian

- 1]. Penelitian harus berkisar dikeliling masalah yang ingin dipecahkan
- 2]. Penelitian sedikitnya harus mengandung unsur originalitas
- 3]. Penelitian harus didasarkan pada pandangan ingin tahu
- 4]. Penelitian harus dilakukan dengan pandangan terbuka
- 5]. Penelitian harus didasarkan pada asumsi bahwa suatu fenomena mempunyai hukum dan pengaturan
- 6]. Penelitian berkehendak menemukan generalisasi atau dalil
- 7]. Penelitian adalah studi tentang sebab akibat
- 8]. Penelitian harus menggunakan pengukuran yang akurat
- 9]. Penelitian harus menggunakan teknik yang secara sadar diketahui

#### **5. Kualifikasi Peneliti**

Menurut Whitney ada beberapa kriteria yaitu :

- 1]. Daya nalar
- 2]. Originalitas
- 3]. Daya ingat
- 4]. Kewaspadaan
- 5]. Akurat
- 6]. Konsentrasi
- 7]. Dapat bekerjasama
- 8]. Kesehatan
- 9]. Semangat
- 10]. Pandangan moral

## **BAB II**

### **MASALAH PENELITIAN**

#### **I. TEORI DASAR**

Peneliti harus mempunyai masalah penelitian yang akan dipecahkan. Masalah timbul karena :

- 1]. Ada tantangan
- 2]. Keraguan terhadap sesuatu
- 3]. Adanya hal yang membingungkan
- 4]. Adanya halangan dan rintangan
- 5]. Adanya celah atau gap

Sumber masalah penelitian :

- 1]. Pengamatan terhadap kegiatan manusia
- 2]. Membaca
- 3]. Ulangan / perluasan penelitian
- 4]. Cabang studi yang sedang dikerjakan
- 5]. Pengalaman dan catatan pribadi
- 6]. Praktek serta keinginan masyarakat
- 7]. Bidang spesialisasi
- 8]. Analisa bidang pengetahuan
- 9]. Matakuliah yang sedang dipelajari
- 10]. Pengamatan terhadap alam sekitar
- 11]. Diskusi-diskusi ilmiah

Ciri masalah yang baik :


- 1) Harus punya nilai penelitian : ada unsur original, dapat diuji kebenarannya.
- 2) Harus dapat *Fisible* : dapat dipecahkan, tersedianya data dan metode, biaya.
- 3) Harus sesuai dengan kualifikasi peneliti : sesuai minat dan kemampuan peneliti.

## II. TUGAS

- 1]. Apa masalah penelitian anda?



- 2]. Bagaimana cara anda menemukan masalah tersebut?



3]. Kenapa anda memilih masalah tersebut?

Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen

## **BAB III**

### **PROPOSAL PENELITIAN**

#### **I. TEORI DASAR**

Proposal penelitian terdiri dari :

1. Pendahuluan
2. Tinjauan Pustaka / Landasan Teori
3. Metodologi Penelitian / Rancangan Penelitian
4. Jadwal Penelitian
5. Biaya Penelitian
6. Daftar Pustaka
7. Organisasi Pelaksana
8. Lampiran

#### **PENDAHULUAN**

Merupakan bagian awal dari sebuah proposal maupun laporan penelitian terdiri dari :

1. Latar Belakang Masalah
2. Batasan Masalah
3. Rumusan Masalah
4. Tujuan Penelitian
5. Manfaat Penelitian

##### **A. LATAR BELAKANG**

- 1) Untuk menjelaskan mengapa masalah tersebut timbul dan perlu untuk diteliti
- 2) Sebaiknya mengungkapkan kesenjangan di lapangan sebagai dasar pemikiran untuk memunculkan masalah
- 3) Sajikan fakta aktual yang menarik untuk diteliti
- 4) melakukan analisis masalah agar permasalahan menjadi lebih mudah dipahami dan secara nyata perlu penyelesaian.

## B. IDENTIFIKASI MASALAH

- 1) Mendeteksi, melacak, menjelaskan aspek permasalahan yang muncul
- 2) Tuliskan berbagai masalah yang ada pada objek yang diteliti
- 3) Menggambarkan permasalahan yang ada pada topik penelitian

## C. BATASAN MASALAH:

- 1) Dilakukan agar penelitian lebih terarah, terfokus dan tidak meluas kemana-mana.
- 2) Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka dipilih sejumlah (2, 3 atau 4) masalah disertai penjelasan ruang lingkup masalah, baik keluasan maupun kedalamannya.

## D. RUMUSAN MASALAH :

Supaya masalah tersebut dapat terjawab secara akurat, masalah yang akan diteliti perlu dirumuskan secara spesifik.

Untuk mempermudah, rumusan masalah dapat disajikan dalam bentuk kalimat tanya, setelah didahului uraian masalah penelitian.

Contoh rumusan masalah :

- a. Bagaimana mengembangkan sistem pakar untuk diagnosa penyakit pada ikan lele berbasis web.
- b. Bagaimana melakukan Rancang bangun sistem pakar diagnosa penyakit kopi berbasis android
- c. Bagaimana mengembangkan sistem informasi stok pakan dan obat pada peternakan ayam berbasis Android

## E. TUJUAN PENELITIAN :

- a. Menyajikan hasil yang ingin dicapai setelah penelitian selesai dilakukan
- b. Berkaitan erat dengan rumusan masalah

Contoh :

- a. Mengembangkan sistem pakar untuk diagnosa penyakit pada ikan lele menggunakan algoritma Forward Chaining
- b. Rancang bangun sistem pakar diagnosa penyakit kopi berbasis android
- c. Mengembangkan sistem informasi stok pakan dan obat pada peternakan ayam berbasis Android

#### F. MANFAAT PENELITIAN:

- 1) Merupakan dampak dari tercapainya tujuan.
- 2) Terdapat 2 hal :
  - a) Kegunaan secara teoritis (pengembangan ilmu).
  - b) Kegunaan secara praktis (pemecahan masalah pada objek penelitian).

Contoh:

- 1) Membantu peternak lele untuk mengetahui penyakit lele
- 2) Mempermudah petani untuk mengetahui penyakit yang menyerang pada tanaman kopi

## II. TUGAS

1. Buatlah Latar belakang masalah anda berdasarkan masalah penelitian yang telah anda dapatkan sebelumnya.

2. Buatlah identifikasi masalah dan batasan masalah anda berdasarkan latar belakang masalah penelitian yang telah anda buat sebelumnya.



3. Buatlah rumusan masalah berdasarkan latar belakang, identifikasi dan batasan masalah penelitian yang telah anda buat sebelumnya.



4. Buatlah tujuan dan manfaat penelitian berdasarkan rumusan masalah berdasarkan rumusan masalah penelitian yang telah anda buat sebelumnya.

Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen

## **BAB III**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **I. TEORI DASAR**

##### **1. Definisi**

Tinjauan pustaka atau *literature review* merupakan sebuah aktivitas untuk meninjau atau mengkaji kembali berbagai literatur yang telah dipublikasikan oleh akademisi atau peneliti lain sebelumnya terkait topik yang akan kita teliti (Taylor & Procter, 2010).

Dengan kata lain, tinjauan pustaka merupakan Pandangan kritis terhadap penelitian-penelitian yang signifikan dengan penelitian yang akan atau sedang dilakukan. Dapat juga disebut sebagai Peninjauan kembali pustaka-pustaka yang terkait (*review of related literature*).

##### **2. Contoh**

Kasus : Sistem informasi laporan keuangan berbasis android

- 1]. Review terhadap publikasi (jurnal) yang terkait dengan sistem informasi laporan keuangan : Metode/teknik/teknologi, kelebihan, kekurangan, dan hasil.
- 2]. Review terhadap teori terkait masalah penelitian : sistem keuangan, laporan keuangan, dan lainnya.
- 3]. Review terhadap teori-teori terkait metode, teknik, dan lainnya : teori sistem informasi : sistem informasi bagaimana metode pengembangan sistemnya, dan teknologi : android.

##### **3. Tujuan**

- 1]. Untuk memperlihatkan mengapa penelitian perlu dilakukan
- 2]. Bagaimana memilih teori terkait dengan metode yang kita gunakan
- 3]. Bagaimana penelitian kita menambah informasi terhadap penelitian yang ada.

#### 4. Kegunaan

1]. Mengkaji sejarah permasalahan

Sejarah permasalahan meliputi perkembangan permasalahan dan perkembangan penelitian atas permasalahan tersebut. Pengkajian terhadap perkembangan permasalahan secara kronologis sejak permasalahan tersebut timbul sampai pada keadaan yang dilihat kini akan memberi gambaran yang lebih jelas tentang perkembangan materi permasalahan.

Tinjauan ini mirip dengan “Latar belakang permasalahan” yang ditulis di bagian depan suatu usulan penelitian, bedanya dalam tinjauan pustaka, kajian selalu mengacu pada pustaka yang ada.

2]. Membantu pemilihan prosedur penelitian

Dalam merancang prosedur penelitian (*research design*), banyak manfaat yang diperoleh dari mengkaji prosedur-prosedur (atau pendekatan) yang pernah dipakai oleh peneliti-peneliti terdahulu dalam meneliti permasalahan yang hampir serupa. Pengkajian meliputi kelebihan dan kelemahan prosedur-prosedur yang dipakai dalam menjawab permasalahan. Dengan mengetahui kelebihan dan kelemahan prosedur-prosedur tersebut, kemudian dapat dipilih, diadakan penyesuaian, dan dirancang suatu prosedur yang cocok untuk penelitian yang dihadapi.

3]. Mendalami landasan teori yang terkait dengan permasalahan

Salah satu karakteristik penelitian adalah kegiatan yang dilakukan haruslah berada pada konteks ilmu pengetahuan atau teori yang ada. Pengkajian pustaka, dalam hal ini, akan berguna bagi pendalaman pengetahuan seutuhnya tentang teori atau bidang ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan permasalahan.

- 4]. Mengkaji kelebihan dan kekurangan penelitian terdahulu  
Suatu penelitian mempunyai lingkup keterbatasan serta kelebihan dan kekurangan. Evaluasi yang tajam terhadap kelebihan dan kelemahan tersebut akan berguna terutama dalam memahami tingkat kepercayaan (*level of significance*) hal-hal yang diacu. Perlu dikaji dalam penelitian yang dievaluasi apakah temuan dan kesimpulan berada di luar lingkup penelitian atau temuan tersebut mempunyai dasar yang sangat lemah. Evaluasi ini menghasilkan penggolongan pustaka ke dalam dua kelompok: (1) Kelompok Pustaka Utama (Significant literature) dan Kelompok Pustaka Penunjang (Collateral Literature).
  
- 5]. Menghindari duplikasi penelitian  
Kegunaan yang kelima ini, agar tidak terjadi duplikasi penelitian, sangat jelas maksudnya. Masalahnya, tidak semua hasil penelitian dilaporkan secara luas. Dengan demikian, publikasi atau seminar atau jaringan informasi tentang hasil-hasil penelitian sangat penting. Dalam hal ini, peneliti perlu mengetahui sumber-sumber informasi pustaka dan mempunyai hubungan (*access*) dengan sumber-sumber tersebut. Tinjauan pustaka, berkaitan dengan hal ini, berguna untuk membeberkan seluruh pengetahuan yang ada sampai saat ini berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi (sehingga dapat menyakinkan bahwa tidak terjadi duplikasi).
  
- 6]. Menunjang perumusan masalah  
Pengkajian pustaka yang meluas (tapi tajam), komprehensif dan bersistem, pada akhirnya harus diakhiri dengan suatu kesimpulan yang memuat permasalahan apa yang tersisa, yang memerlukan penelitian; yang membedakan penelitian yang diusulkan dengan penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya. Dalam kesimpulan tersebut, rumusan permasalahan ditunjang kemantapannya (*justified*).

## 5. Sumber Pustaka

- 1) Artikel jurnal
- 2) Buku
- 3) Skripsi, Tesis dan disertasi
- 4) Laporan pemerintah atau perusahaan
- 5) Internet
- 6) Koran dan Majalah (sebagai rujukan awal)

## 6. Tata Cara Penulisan Pustaka

Tata cara / aturan penulisan yang sering digunakan adalah :

- 1) *Harvard Style*
- 2) *Vancouver Style / Number style*
- 3) *APA style*

## 7. Harvard Style

- 1) Ketentuan
  - a. Penulisan referensi dengan aturan Harvard paling banyak digunakan, karena dianggap lebih mudah dan lebih informatif.
  - b. Cara Penulisan :
    - a) Cara penulisan *internal referencing* dengan sistem *Author-date system*, dengan menuliskan nama belakang penulis, dan diikuti dengan tahun acuan tersebut ditulis.
    - b) Penyajian *full referencing* dengan cara terurut abjad dari nama belakang pengarangnya, sehingga memudahkan pencariannya.
- 2) Contoh Sitasi/Mengutip

Basis data merupakan suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi (Kadir, 2009).

Menurut Jogiyanto (2005), Siklus pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah yang ada didalamnya.

3) Contoh contoh penulisan daftar pustaka berupa buku :

Jogiyanto, H.M. (2005) *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur, Teori dan Praktik*, Penerbit Andi, Yogyakarta .

Kadir, A. (2009) *Dasar Perancangan dan Implementasi Database Relasional*, Penerbit Andi, Yogyakarta.

4) Contoh contoh penulisan daftar pustaka berupa jurnal :

Du, Y., Han, C., Yang, H., dan Duan, W. (2011), *All -round Evaluation Method for Multimedia Teaching*. Journal of Software, Vol. 8 No. 3.

Noori, R., Karbassi, A.R., A. Moghaddamnia, Han, D., Zokaei-ashtiani, M.H., and Farokhnia, A., (2011), "Assessment of input variables determination on the SVM model performance using PCA , Gamma test , and forward selection techniques for monthly stream flow prediction," *Journal of Hydrology*, vol. 401, no. 3-4, pp. 177-189.

5) Contoh penulisan daftar pustaka berupa surat kabar

a. Bila tidak dicantumkan nama penulisnya dapat dituliskan nama surat kabar dan tanggal penerbitannya, contoh :

Radar Lampung (Lampung), 22 April 2005

Kompas (Jakarta), 11 September 2010

Lampung Post (Lampung), Juli 2012

Republika (Jakarta), November - Desember 2013

b. Bila tercantum nama penulisnya :

Weliarang, F (2016) "Banjiri Pasar Global Dengan Produk Lokal",

Radar Lampung, 17 Februari.

- 6) Contoh penulisan daftar pustaka bersumber internet  
Thearling, K. (2012) Introduction to Data Mining,  
(<http://www.thearling.com/text/dmwhite/dmwhite.htm> dikutip pada 25 September 2015 jam 20.15 WIB)

## 8. Vancouver

- 1) Ketentuan
  - a. Banyak digunakan dalam dalam penulisan makalah ilmiah (Jurnal) di bidang Natural science dan engineering.
  - b. *Internal referencing* dilakukan dengan menggunakan nomor.
  - c. *Full referencing* dilakukan dengan menuliskan daftar semua pustaka yang diacu dalam makalah dengan dinomori terurut.
- 2) Contoh sitasi/mengutip

Contoh 1:

Smartphone adalah telephone selular yang menawarkan kemampuan lebih daripada telpon tradisional, seperti mampu mengakses ke email dan internet [1]. Adapun untuk mengakses fitur tersebut, diperlukan suatu aplikasi yang disebut juga Apps.

Menurut Muppala [2] smartphone merupakan perangkat yang mudah dipergunakan, memiliki mesin yang baik dalam hal komputasi, kemampuan berkomunikasi multi-protokol, dan memiliki beberapa perangkat sensor untuk interaksi dengan dunia nyata.

Contoh 2:

Smartphone adalah telephone selular yang menawarkan kemampuan lebih daripada telpon tradisional, seperti mampu mengakses ke email dan internet<sup>1</sup>. Adapun untuk mengakses fitur tersebut, diperlukan suatu aplikasi yang disebut juga Apps.

3) Contoh penulisan daftar pustaka

- [1] Definition of term, ([http://www.vodafone.com/content/annualreport/annual\\_report12/downloads/additional\\_information\\_vodafone\\_ar2012\\_sections/definition\\_of\\_terms\\_vodafone\\_ar2012.pdf](http://www.vodafone.com/content/annualreport/annual_report12/downloads/additional_information_vodafone_ar2012_sections/definition_of_terms_vodafone_ar2012.pdf)). Accessed on Dec 30<sup>th</sup>, 2014.
- [2] MUPPALA, Jogesh K. Teaching embedded software concepts using Android. In: *Proceedings of the 6th Workshop on Embedded Systems Education*. ACM, 2011. p. 32-37.
- [3] ALSHALABI, Ibrahim Alkore; ELLEITHY, Khaled. Effective M-learning design Strategies for computer science and Engineering courses. *arXiv preprint arXiv:1203.1897*, 2012.
- [4] Sakat, Ahamad Asmadi., Zin, Mohamad Zaid Mohd., Muhamad, Rusli., Anzaruddin, Ahmad., Ahmad, Nurfahiratul Azlina., dan Kasmu, Mohd Arip. *Educational Technology Media Method in Teaching and Learning Progress*, American Journal of Applied Sciences 9 (6): 874-878, 2012.

9. **APA Style**

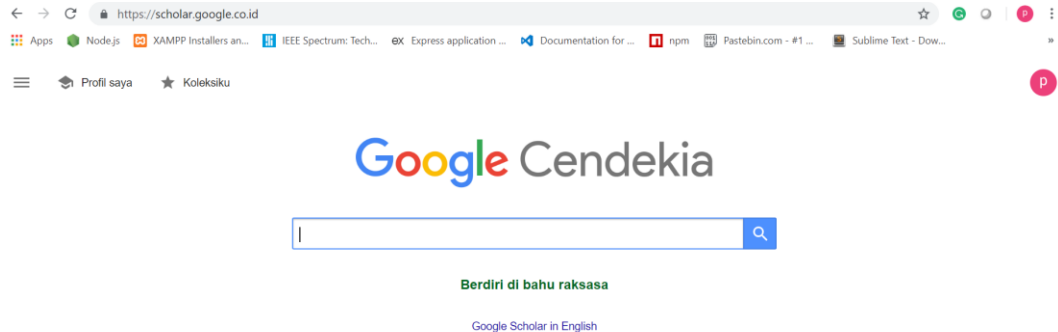
- 1) Ketentuan
- 2) Contoh sitasi/mengutip
- 3) Contoh penulisan daftar pustaka

Nugraha, H. C. (2013). *Panduan Pembuatan Digibook*. Jakarta: Mista Printing

## 10. Latihan

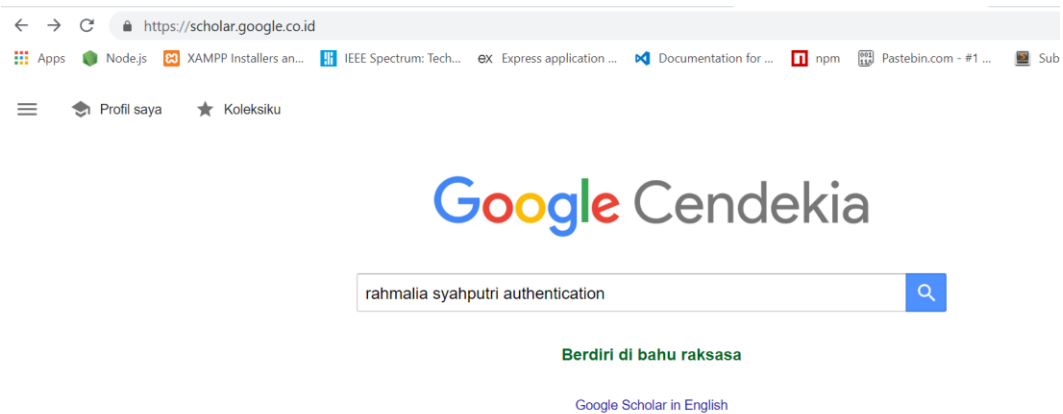
Sitasi dapat menggunakan bantuan google scholar. Langkahnya :

1]. Masuk ke google scholar



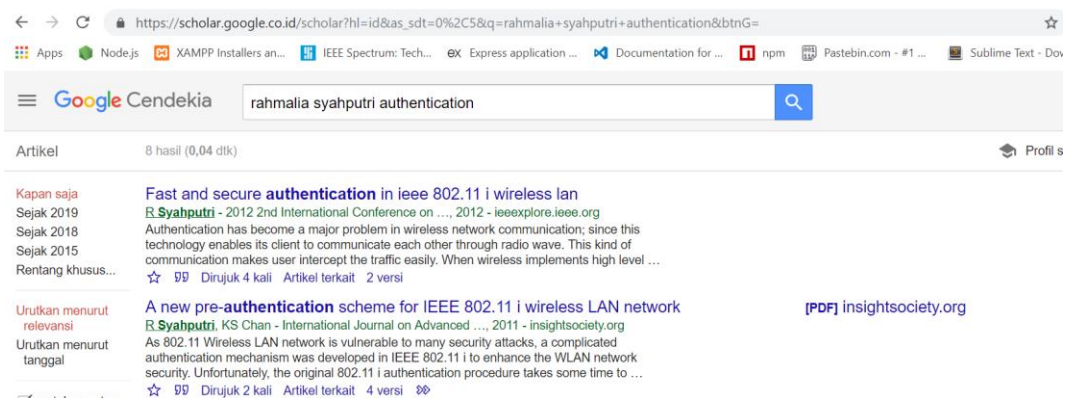
**Gambar 3.1 Google Scholar**

2]. Ketikkan nama pengarang dan judul yang akan anda sitasi



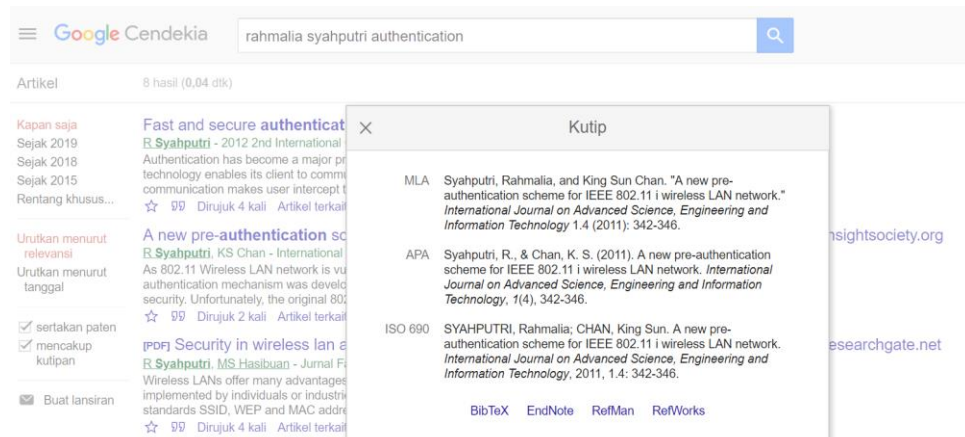
**Gambar 3.2 Memasukkan Informasi kemesin Pencari**

3]. Klik tanda “ pada hasil pencarian



**Gambar 3.3 Hasil Pencarian**

#### 4]. Pilih model sitasi yang diinginkan



**Gambar 3.4 Ragam Model Sitasi**

#### 5]. Klik / blok pada sitasi yang diinginkan, kemudian *copy* dan *paste*. Contoh model sitasi APA:

Syahputri, R., & Chan, K. S. (2011). A new pre-authentication scheme for IEEE 802.11 i wireless LAN network. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 1(4), 342-346.

**Gambar 3.5 Model Sitasi APA**

## II. TUGAS

1. Buatlah daftar pustaka sesuai masalah penelitian yang akan anda teliti (minimal 10 pustaka) dan cetak pustaka tersebut (lampirkan pada modul ini).

2. Buatlah kajian/tinjauan pustaka berdasarkan masalah anda sesuai dengan ketentuan yang telah dijabarkan sebelumnya dan menggunakan pustaka yang anda sampaikan pada poin 1 diatas.

Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen

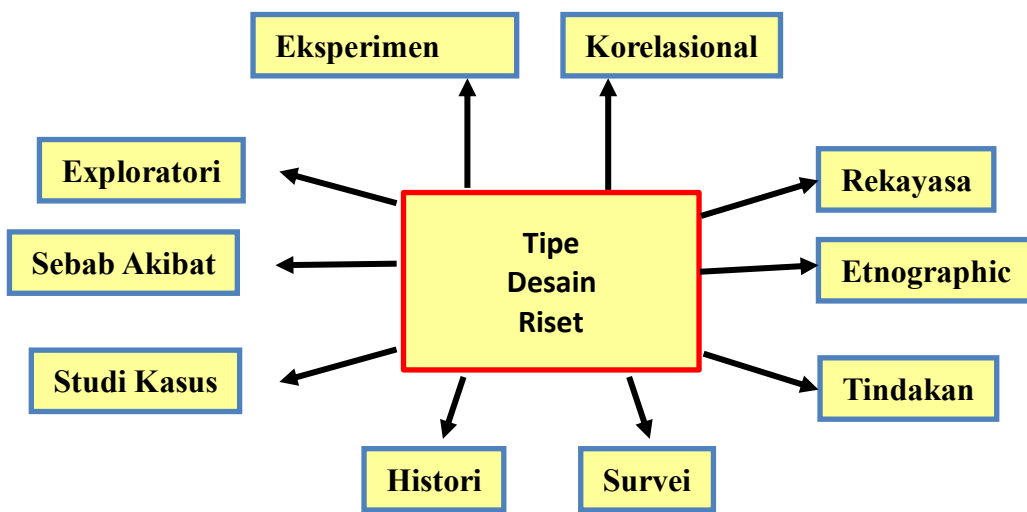
## BAB IV

### DESAIN RISET

#### I. TEORI DASAR

Desain riset adalah kerangka kerja (*framework*) atau rencana untuk melakukan studi yang akan digunakan sebagai pedoman dalam mengumpulkan, mengolah dan menganalisis data.

Jenis desain riset digambarkan berikut :



Gambar 4.1. Jenis Desain Riset

1) Riset eksploratori

Lebih menekankan pada pengumpulan ide-ide dan masukan-masukan, hal ini berguna untuk memecahkan masalah yang luas dan samar menjadi sub masalah yang lebih sempit dan lebih tepat.

2) Riset sebab akibat atau causal

Desain riset yang lebih menekankan pada penentuan hubungan sebab dan akibat.

3) Riset eksperimental

Penelitian yang dilakukan dengan cara menciptakan suatu fenomena pada kondisi terkendali. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan hubungan sebab-akibat dan pengaruh faktor-faktor pada kondisi tertentu.

4) Riset deskriptif

Desain riset yang lebih menekankan pada penentuan frekuensi terjadinya sesuatu atau sejauh mana dua variable berhubungan.

5) Riset Historis

- a. Penelitian ditujukan kepada rekonstruksi peristiwa /kejadian pada masa lampau secara sistematis dan objektif.
- b. Tingkat kepastian pemecahan permasalahan dengan metode ini rendah karena data yang dikumpulkan pada penelitian ini sukar dikendalikan.
- c. Data yang dikumpulkan berupa hasil pengamatan orang lain seperti surat arsip atau dokumen-dokumen masa lalu.

6) Riset tindakan

Penelitian yang berfokus langsung pada tindakan sosial. Misalnya, meneliti pengembangan keterampilan kerja yang sesuai bagi anak putus sekolah di suatu daerah.

7) Riset studi kasus

Penelitian yang memfokuskan pada suatu kasus tertentu yang menggunakan individu atau kelompok sebagai bahan studinya.

8) Riset etnographic

Penelitian yang berfokus pada budaya atau sekelompok orang. Misalnya, penelitian tentang pembagian irigasi di Bali.

9) Riset korelasional

Penelitian yang dilakukan untuk melihat hubungan antar 2 variabel. Misalnya hubungan antara investasi TI dengan peningkatan kinerja perusahaan.

10) Riset survei

Penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data pokok. Penelitian ini banyak digunakan untuk penelitian sosial dan bisnis. Contoh : Quick Count Pemilu

11) Riset rekayasa

Penelitian yang menerapkan ilmu pengetahuan menjadi suatu rancangan guna mendapatkan kinerja sesuai dengan persyaratan yang ditentukan. Penelitian diarahkan untuk membuktikan bahwa hasil rancangan sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan. Penelitian berawal dari menentukan spesifikasi rancangan yang memenuhi spesifikasi yang ditentukan, memilih alternatif yang terbaik, dan membuktikan bahwa rancangan yang dipilih dapat memenuhi persyaratan yang ditentukan secara efisiensi, efektif dan dengan biaya yang murah.

Jenis penelitian dibidang ilmu komputer :

- 1) Penelitian Non-Rekayasa : hasil berupa teori dan keputusan yang telah teruji pula secara empiris.
- 2) Penelitian Rekayasa : hasil berupa model, formula, algoritma, struktur, arsitektur, produk, maupun sistem yang telah teruji.

Penelitian rekayasa :

- 1) Forward engineering : rekayasa yang dilakukan dengan tahapan perencanaan, perancangan, Pembangunan, penerapan, dan evaluasi atau pada tahapan pendek rekayasa, misalnya dari perancangan sampai pembangunan saja.
- 2) Reverse engineering : merupakan rekayasa dari produk, sistem, atau prototipe yang sudah ada menjadi blue print, formula, atau model.
- 3) Re-engineering : merupakan perubahan dan pengorganisasian kembali komponen-komponen sistem yang dapat dilakukan terhadap hasil desain atau implementasi saja atau pada keseluruhan tahapan/ abstraksi sistem, tanpa menghilangkan keseluruhan komponen lama agar diperoleh metode, formula, model, prototipe, produk, sistem, atau tools dengan tingkat kesempurnaan dan standar yang lebih tinggi.

## II. TUGAS

1. Jelaskan jenis desain riset yang anda sedang kerjakan dan berilah alasannya.

Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen

## **BAB V**

### **METODOLOGI**

#### **1) TEORI DASAR**

##### **1. Metodologi Secara Umum**

Secara bahasa berasal dari bahasa Yunani yaitu “*methodos*” dan “*logos*”. *Methodos* dari kata *metha* berarti menempuh atau melalui dan kata “*hodos*” berarti cara atau jalan, sedangkan kata “*logos*” berarti ilmu atau bersifat yang ilmiah.

Metodologi adalah ilmu-ilmu/cara yang digunakan untuk memperoleh kebenaran menggunakan penelusuran dengan tata cara tertentu dalam menemukan kebenaran, tergantung dari realitas yang sedang dikaji.

Sedangkan metodologi penelitian adalah : sekumpulan peraturan, kegiatan dan prosedur yang digunakan oleh peneliti pada suatu disiplin ilmu.

Metodologi terdiri dari fase-fase dan subfase yang akan membimbing peneliti memilih metode, teknik, prosedur apa yang tepat dan tools apa yang akan digunakan. Metodologi membantu peneliti untuk merencanakan, *me-manage* dan mengevaluasi setiap kemajuan.

##### **2. Metodologi Penelitian dalam ilmu komputer/sistem informasi/teknologi informasi**

Metodologi penelitian dalam ilmu komputer / sistem informasi / teknologi informasi merupakan langkah-langkah / tahapan perencanaan penelitian dengan bantuan beberapa metode, teknik, alat (tools) dan dokumentasi dengan tujuan untuk membantu peneliti dalam meminimalkan resiko kegagalan dan menekankan pada proses / sasaran penelitian di bidang IK/SI/TI.

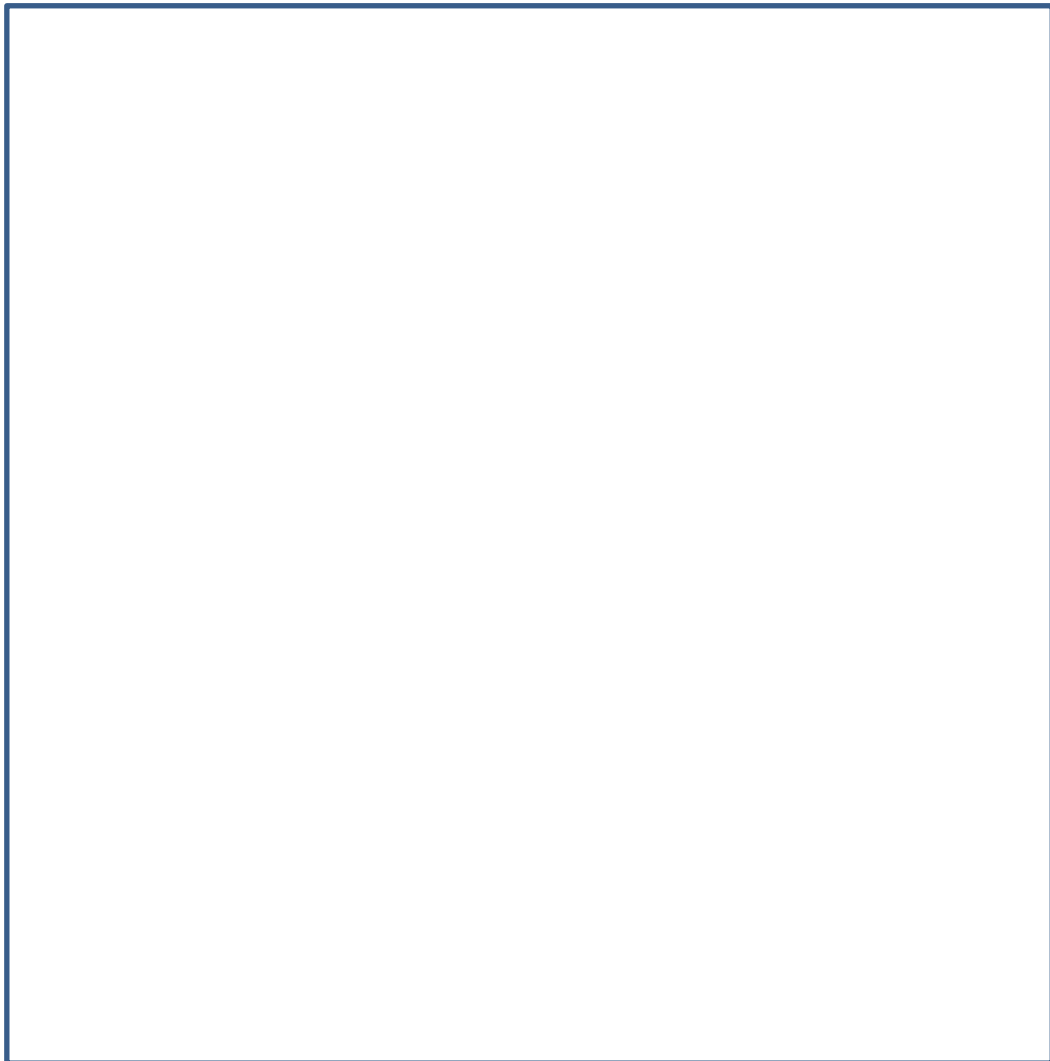
*Research in IT/IS often requires system development:*

- 1) *Hence, we have to have a methodology in order to develop a system (IS/IT System).*
- 2) *Engineering approach : construction of useful products.*

*“IS/IT development Methodology can be used as a research Methodology in IS/IT field” (Hasibuan, 2007).*

## **2) TUGAS**

1. Buatlah Metodologi Penelitian (Tahapan Penelitian) sesuai dengan topik penelitian yang sudah anda tentukan di awal (Tugas 1).  
Anda dapat menggunakan lembar belakang ini untuk melengkapi).



2. Buatlah analisa kebutuhan berupa alat dan bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan penelitian (anda dapat pergunakan lembar belakang ini untuk melengkapi analisa anda).



Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen

## **BAB VI**

### **PENGUMPULAN DATA**

#### **I. TEORI DASAR**

##### **1. Definisi dan Jenis Data**

Data adalah keterangan – keterangan tentang suatu hal, dapat berupa sesuatu yang diketahui atau yang dianggap atau anggapan, atau suatu fakta yang digambarkan lewat angka, simbol, kode dan lain-lain.

Data berdasarkan sumber pengambilan :

##### **1) Data Primer**

Data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian. Disebut juga data asli atau data baru.

##### **2) Data Sekunder**

Data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada, biasanya diperoleh dari perpustakaan , laporan-laporan.

Pengumpulan data berdasarkan waktu pengumpulan :

##### **1) Data berkala (time series) yaitu : Data yang terkumpul dari waktu ke waktu untuk menggambarkan perkembangan suatu kegiatan / situasi.**

Contoh : data harian saham, data bulanan BI rate dari tahun 2010-2015. Data ini akan diamati pola perubahannya dari tahun ke tahun (berurutan), sehingga data ini dikatakan sebagai data historis atau runtun waktu. Pola perubahan pada waktu-waktu lampau tersebut akan dapat digunakan untuk mengestimasi pola perubahan pada tahun / masa yang akan datang.

##### **2) Lintas Bagian (cross section)**

Data yang terkumpul pada waktu tertentu untuk memberikan gambaran perkembangan suatu kegiatan atau keadaan pada waktu itu.

Contoh : data penjualan perusahaan pada bulan Juli 2015, terdiri dari data penjualan bersih dan data penjualan kotor pada bulan Juli 2015.

Pengumpulan data berdasarkan sifatnya:

- 1) Data Kualitatif adalah data yang berbentuk tidak bilangan, tapi berbentuk kata, kalimat, skema dan gambar. Data kualitatif terdiri dari data nominal dan ordinal. Contoh : (1) Kondisi barang (jelek, sedang, bagus), (2) Pekerjaan (petani, pengusaha, pedagang).
- 2) Data Kuantitatif adalah data yang berbentuk bilangan. Merupakan hasil dari perhitungan dan pengukuran. Data kuantitatif terdiri dari data interval dan rasio. Contoh : Tinggi badan, umur, suhu, penghasilan.

Jenis data :

- 1) Data Nominal : merupakan data yang tingkatannya paling rendah. Data nominal hanya berupa kategori saja. Misalnya: jenis kelamin dan agama.
- 2) Data Ordinal : data yang diukur menggunakan skala ordinal selain mempunyai ciri nominal, juga mempunyai ciri berbentuk peringkat atau jenjang. Contoh : Jenjang pendidikan dan peringkat kelulusan.
- 3) Data Interval : data yang diukur menggunakan skala interval selain mempunyai ciri nominal dan ordinal, juga mempunyai ciri interval yang sama. Misalnya nilai ujian (dalam angka) dan suhu (temperatur).
- 4) Data Rasio : merupakan skala pengukuran data yang tingkatannya paling tinggi. Selain mempunyai ketiga ciri dari skala pengukuran diatas, juga mempunyai nilai nol yang bersifat mutlak (absolut). Misalnya: Umur, berat, dan pendapatan.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

- 1) Kuesioner (angket) : pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi oleh responden. Responden adalah orang yang menjawab pertanyaan - pertanyaan yang diajukan.

Keuntungan teknik ini : (1) dapat menjangkau sampel dalam jumlah yang besar, (2) biaya yang diperlukan relatif murah, dan (3) tidak terlalu mengganggu responden karena waktu pengisian ditentukan oleh responden itu sendiri.

Kerugian kuisisioner : (1) jumlah kuisisioner yang kembali relatif rendah, (2) hanya dapat digunakan pada responden yang mampu membaca dan menulis, dan (3) ada kemungkinan pertanyaan dalam kuisisioner tidak difahami oleh responden / salah tafsir.

- 2) *Wawancara/Interview* : adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung oleh pewawancara kepada responden. Jawaban dari responden dapat dicatat / rekam.

Keunggulan teknik ini : (1) Jika responden belum memahami suatu pertanyaan, pewawancara dapat segera menjelaskannya, (2) pewawancara dapat mengecek kebenaran jawaban responden dengan mengajukan pertanyaan pembandingan, dan (3) pewawancara dapat melihat wajah atau tingkah laku responden untuk memastikan kebenaran jawaban responden.

Kelemahannya adalah : (1) memerlukan biaya yang besar, (2) hanya dapat menjangkau responden dalam jumlah yang kecil, (3) proses wawancara mungkin mengganggu responden.

Teknik wawancara : (1) Wawancara secara terstruktur yaitu menggunakan daftar pertanyaan atau daftar isian sebagai pedoman pada saat melakukan wawancara , dan (2) Wawancara tidak berstruktur yaitu tidak menggunakan daftar pertanyaan atau daftar isian sebagai pedoman dalam proses wawancara.

- 3) Observasi/Pengamatan : pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung di lapangan atau lokasi penelitian untuk melihat secara langsung berbagai kegiatan atau kondisi yang ada di lapangan.

Kelebihan : data yang diperoleh adalah data aktual dalam arti bahwa data diperoleh dari responden pada saat kegiatan sedang berlangsung.

Kekurangan : memerlukan waktu agar memperoleh data yang diharapkan karena harus menunggu dan mengamati sampai kejadian yang diharapkan muncul.

- 4) Studi dokumentasi : Adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian, namun melalui dokumen. Dokumen yang digunakan dapat berupa buku harian, surat pribadi, laporan, notulen rapat, catatan kasus dalam pekerjaan sosial dan dokumen lainnya.

## II. Tugas

Buatlah perencanaan untuk pengumpulan data sesuai dengan masalah yang sudah anda buat pada tugas 1.



Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen

## **BAB VII**

### **JADWAL, BIAYA DAN JUDUL PENELITIAN**

#### **1. Jadwal penelitian**

Berisi penjelasan waktu pelaksanaan penelitian, terdiri dari tiga bagian utama yaitu:

- 1) Bagian persiapan penelitian antara lain meliputi: mengurus perizinan, menentukan responden, menyusun instrumen penelitian, menyiapkan bahan dan alat (penelitian di laboratorium).
- 2) Bagian pelaksanaan penelitian antara lain meliputi: pengumpulan data, klasifikasi dan tabulasi data, pembuatan alat, pengujian alat, pengolahan data, analisis data, dan pengambilan kesimpulan.
- 3) Bagian penyelesaian merupakan akhir dari tahapan penelitian, meliputi: penyusunan laporan penelitian, diskusi (seminar), dan cetak/penggandaan laporan.
- 4) Setiap tahapan penelitian, jadwalnya dapat disajikan secara lengkap (dalam waktu minggu atau bulan).

#### **2. Biaya penelitian**

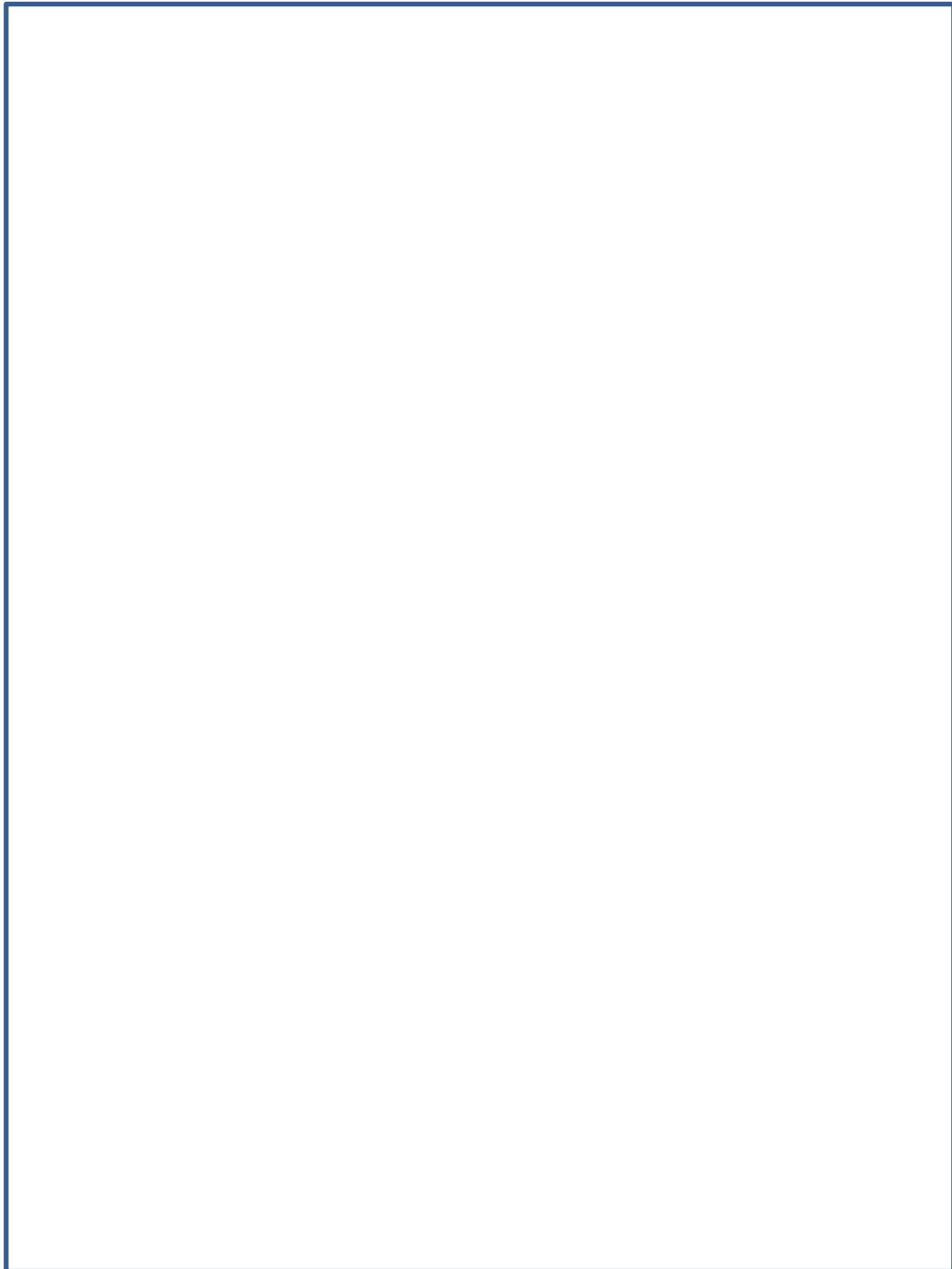
Berisi uraian dana yang diperlukan/diajukan dalam penelitian. Setiap komponen pengeluaran dana penelitian harus dirinci secara lengkap dan jelas.

#### **3. Judul Penelitian**

Walaupun judul penelitian selalu tercantum di bagian paling depan dari setiap laporan penelitian, tetapi bukan berarti penelitian dilakukan berangkat dari judul. Alur dalam membuat judul berawal dari latar belakang masalah, identifikasi, batasan dan rumusan masalah kemudian barulah judul penelitian ditentukan.

## II. TUGAS

1. Buatlah jadwal penelitian sesuai dengan metodologi penelitian pada tugas sebelumnya.



2. Buatlah judul penelitian sesuai dengan tugas-tugas yang sebelumnya sudah anda kerjakan.

--

3. Buatlah Proposal Penelitian berdasarkan semua tugas sebelumnya. Tugas dikumpul disertai bukti pengecekan kemiripan menggunakan aplikasi plagiarsm checker dengan tingkat kemiripan maksimal 40%.

Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen

## BAB VIII

### PLAGIARISM

#### I. TEORI DASAR

Dalam konteks akademik, plagiarisme menyiratkan tindakan yang disengaja oleh penulis atau peneliti untuk menggunakan karya, ide atau ekspresi orang lain seolah-olah itu adalah miliknya (<https://www2.le.ac.uk/offices/ld/resources/study-guides-pdfs/study-skills-pdfs/avoiding-plagiarism>).

Jenis plagiarisme yang terakhir ini dapat terjadi jika:

- 1) Anda gagal untuk mengakui sepenuhnya sumber pengetahuan dan ide yang Anda gunakan dalam pekerjaan Anda;
- 2) Anda memasukkan kata-kata orang lain ke dalam tulisan Anda seolah-olah itu milik Anda sendiri;
- 3) Anda 'merangkai' ide atau fakta yang diambil dari orang lain tanpa menunjukkan sudut pandang Anda sendiri.

Plagiarism dapat juga terjadi pada saat anda menggunakan ilustrasi, peta, dan table yang bukan hasil anda sendiri. Karena itu, perlu dituliskan sumbernya. Anda juga harus menghindari plagiarism didalam presentasi dengan menyampaikan apakah kutipan yang anda sampaikan itu milik pengarang lain atau tidak.

Banyak siswa, tidak jelas tentang cara menggunakan karya orang lain dengan cara itu bukan merupakan plagiarisme. Dalam menulis karya ilmiah, kegiatan mengutip atau sitasi karya ilmiah orang lain adalah hal yang sangat mendasar untuk menunjang analisa atau sebagai pembanding hasil penelitian. Dalam mengutip, ada hal-hal yang harus diperhatikan sehingga tidak menjadi sitasi hampir seluruh karya ilmiah pengarang tertentu. Dengan kata lain, jangan sampai sitasi berubah menjadi *plagiarism*.

Bagaimana menghindari plagiarism:

1. Sepenuhnya referensi dan mengakui karya orang lain.

Referensi dapat berasal dari :

- 1) Buku
- 2) Artikel jurnal
- 3) Artikel surat kabar
- 4) Esai, laporan, proyek, review
- 5) Skripsi/thesis/disertasi, conference papers, mimeographs
- 6) Segala bentuk komunikasi tertulis : catatan waancara, surat (formal da tidak), catatan pengajaran dan ceramah, dan memo.
- 7) Media elektronik : www/ dokumen internet, program TV, kaset atau rekaman CD, fax, percakapan telpon, pesan email, dan foto digital.

Catatan :

Hal ini berlaku untuk kutipan langsung, kutipan tidak langsung, paragraph, kesimpulan, dan grafis.

2. Gunakan kata-kata Anda sendiri dan kembangkan gaya penulisan Anda sendiri.
3. Jangan takut untuk mengekspresikan pemikiran/opini anda sendiri.

Saat ini, banyak perangkat lunak yang dipakai untuk memeriksa presentasi kesamaan tulisan anda dengan pengarang lain.

## II. TUGAS

Revisi kembali bab I, II, dan III yang telah anda kerjakan dengan memastikan tingkat kemiripan tidak melebihi 40%. Sertakan bukti plagiarism checker.

Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen

## **BAB IX**

### **PRESENTASI**

#### **I. TEORI DASAR**

Setelah proposal selesai dibuat, maka pengarang perlu untuk memaparkan ide yang dimilikinya untuk dinilai apakah layak untuk diteliti dan perlu dikembangkan lebih lanjut atukah tidak. Tidak semua orang memiliki keberanian dalam berbicara didepan orang ramai. Sehingga sering timbul rasa gugup, nervous, stress yang disebabkan berbagai rasa takut dan kekhawatiran. Hal ini dapat mempengaruhi jalannya kegiatan pemaparan dan penilaian penguji atau *reviewer* karena dapat dianggap tidak menguasai permasalahan, tidak paham, bukan ide sendiri, dan lainnya.

Untuk itu, rasa takut perlu ditanggulangi antara lain dengan cara :

- 1) Persiapan yang matang
- 2) latihan / praktek
- 3) Mempelajari teknik pengembangan diri/ penguasaan diri.

Teknik presentasi:

- 1) Menekankan pada hal pokok .
  - a. Dengan cara mengulang .
  - b. Dengan intonasi suara .
- 2) Pandangan mata .
  - a. Memandang mata pendengar sesering mungkin.
- 3) Gunakan ilustrasi.
- 4) Tanya Jawab

Persiapan menghadapi presentasi :

- 1) Melakukan analisis audience :
  - a. Kenali dengan baik siapa saja penguji atau peserta atau hadirin.

- b. Tiap tipe peserta memerlukan gaya komunikasi dan pendekatan yang berbeda pula.
- 2) Menentukan tujuan presentasi .
  - 3) Merancang garis besar struktur presentasi.
    - a. Struktur sederhana (Pengantar – pokok – penutup).
    - b. Merancang pendahuluan dan penutup.
  - 4) Melakukan riset topik (penguasaan materi).
  - 5) Menyiapkan alat bantu : Power point, multimedia
  - 6) Berlatih sebelum presentasi

Tips dalam menggunakan alat bantu.

- 1) Buat tampilan yang menarik
- 2) Pilih warna yang sederhana dan kontras
- 3) Tulisan / grafik dlm ukuran yang mudah dibaca
- 4) Gunakan gambar yang sesuai dengan teks
- 5) Atur timing yang tepat seperti jeda.
- 6) Gunakan kata penghubung untuk mengkaitkan antara satu materi atau slide dengan materi atau slide lainnya.

*Contoh: slide sebelumnya membahas bagaimana prosedur menjalankan perangkat lunak yang dikembangkan, slide berikut lebih menekankan uji coba yang telah dilakukan.*

- 7) Jangan membagikan *print-out* yg sama dengan yang dipresentasikan.

## II. TUGAS

Buatlah alat bantu presentasi dan paparkan proposal anda sesuai dengan aturan yang dijelaskan dikelas.

Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen

## **BAB X**

### **LAPORAN PENELITIAN**

#### **I. TEORI DASAR**

Setelah penelitian diselesaikan, maka tiba saatnya melaporkan hasilnya. Adapun format laporan bervariasi menyesuaikan aturan yang ada, namun pada dasarnya format umum adalah :

ABSTRAK

BAB I. PENDAHULUAN

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA/LANDASAN TEORI

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Isi bab I pada prinsipnya hampir sama dengan proposal hanya saja lebih terarah dan terperinci karena telah melaksanakan penelitian. Bab II tinjauan pustaka lebih terarah dengan memperhatikan hal-hal yang dijadikan landasan selama penelitian. Bab III analisa dan rancangan lebih terperinci sehingga menggambarkan permasalahan, kebutuhan, dan rancangan aplikasi/sistem/perangkat secara lengkap dan sesuai dengan kebutuhan.

Sedangkan bab IV yaitu hasil dan pembahasan terdiri dari :

#### **4.1 Hasil Penelitian**

- 1) Mengintegrasikan penyajian, pengolahan, dan interpretasi
- 2) Membuat outline dari hasil pengolahan data seperti: tabel, grafik, dan lainnya.

## 4.2 Pembahasan

- 1) Membahas penemuan yang didapatkan dari hasil penelitian
- 2) Membahas secara rinci hasil penelitian dikaitkan dengan tujuan penelitian
- 3) Mengaitkan hasil penelitian dengan hasil penelitian sebelumnya
- 4) Uji perangkat/sistem/aplikasi
- 5) Review kelemahan-kelemahan
  - a. Jelaskan kenapa bisa muncul
  - b. Jelaskan bagaimana atau prediksi untuk memperbaikinya

### SEBAIKNYA :

- 1) Tidak panjang lebar dalam pembahasan, tetapi berargumentasi dengan logis
- 2) Pendapat orang yang sudah diringkas pada bagian sebelumnya tidak perlu diulang, cukup diacu seperlunya saja
- 3) Beri ulasan, apakah penelitian memenuhi tujuan penelitian atau seberapa besar penelitian yang dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian

Pada bab V yang berisi simpulan dan saran, maka harus disampaikan hal berikut :

- 1) Menjawab Tujuan Penelitian
- 2) Rangkum kesimpulan
  - a. Janganlah merumuskan kesimpulan yang merupakan pengetahuan umum
  - b. Hindari kata-kata yang menimbulkan keraguan atau makna ganda, seperti mungkin, barangkali, dan lainnya.
- 3) Tidak ada istilah baru/kajian baru dalam simpulan yang belum pernah dibahas pada bab sebelumnya.

## 5.2 SARAN

- 1) Saran yang kita kemukakan sebaiknya memiliki ciri sebagai berikut:
  - a. Ditujukan untuk mengatasi atau membantu menyelesaikan masalah yang diteliti.

- b. Berkaitan dengan hal-hal yang dibahas.
- c. Logis serta memiliki kemungkinan untuk dapat dilaksanakan atau diterapkan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Fungsi dari daftar pustaka diantaranya adalah :

- 1) Bukti bahwa penulis mengetahui sumber bacaan.
- 2) Pendukung gagasan atau argumentasi.
- 3) Penjelas istilah-istilah kunci.
- 4) Sebagai Penjelas posisi studi anda di antara studi-studi lain.
- 5) Untuk memberikan informasi selengkapnya tentang sumber kutipan.
- 6) Contoh penulisan Daftar Pustaka :

Kadir, A. (2000) *Pengembangan Sistem Informasi*, Penerbit Andi, Yogyakarta

### **ABSTRAK / RINGKASAN**

- 1) Merupakan ringkasan yang lengkap dari penelitian
- 2) Mencakup: "problem statements", metode, hasil, kesimpulan
- 3) Menjelaskan keseluruhan isi laporan
- 4) Disajikan ke dalam satu paragraf dengan jumlah kata sekitar 250-300.
- 5) Tidak boleh mencantumkan tabel dan grafik dalam abstrak, begitu juga dengan singkatan ataupun pengacuan pada pustaka.

### **KATA KUNCI**

- a. Kata kunci dapat berasal dari judul, abstrak, atau isi dari tulisan
- b. Pilih kata-kata yang dipakai kalau mencari informasi mengenai topik tersebut .

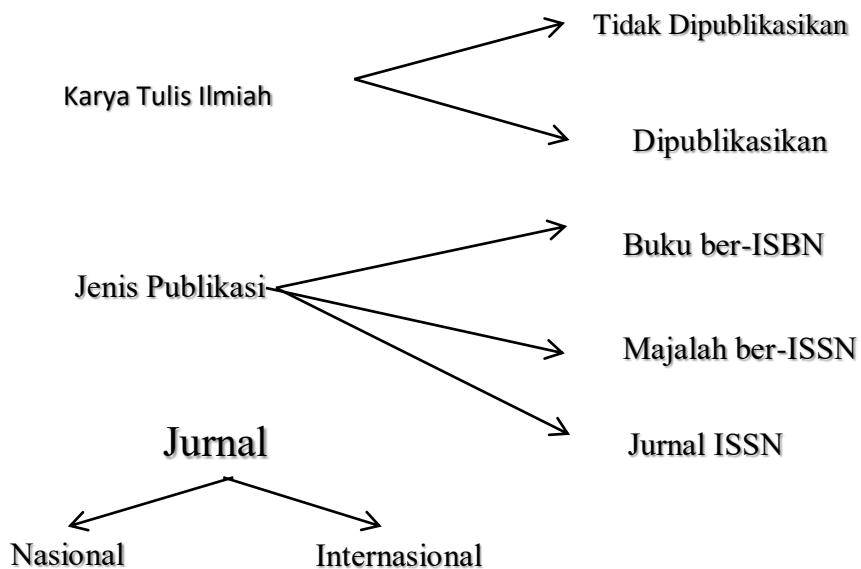
# BAB XI

## PUBLIKASI KARYA ILMIAH

### I. TEORI DASAR

#### PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH

- 1) Scientific Paper / Karya Ilmiah adalah laporan ilmiah yang memaparkan hasil penelitian / pengkajian yang telah selesai dilakukan dalam suatu format tertentu.
- 2) Prosiding adalah tempat dipublikasikannya scientific paper / karya ilmiah. Prosiding hanya menerbitkan paper yang diseminarkan dalam suatu seminar/conference tertentu.
- 3) Jurnal adalah media untuk menerbitkan karya ilmiah secara berkala (bulanan, semesteran, tahunan). Sebuah jurnal pada umumnya khusus untuk satu topik tertentu sebagai contoh jurnal informatika, journal of software, dan lainnya.



**Gambar 9.1 Jenis Publikasi Karya Ilmiah**

## **NOMOR REGISTRASI PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

- 1) International Standard Book Number (ISBN) adalah pengidentifikasi secara unik untuk buku-buku yang dipergunakan secara komersial. Nomor ISBN diatur oleh sebuah lembaga internasional di Berlin, Jerman. Untuk memperolehnya bisa menghubungi perwakilan lembaga ISBN di tiap negara, di Indonesia dapat mengurusnya di Perpustakaan Nasional Jakarta.
- 2) International Standard Serial Number (ISSN) adalah sebuah nomor unik yang digunakan untuk mengidentifikasi publikasi berkala media cetak ataupun elektronik. ISSN dikeluarkan oleh ISDS yang ada di Paris. Untuk pengurusan di Indonesia melalui PDII LIPI.

## **PROSIDING / JURNAL ONLINE**

Prosiding :

<http://temuilmiah.iplbi.or.id/prosiding/>

<http://portal.fi.itb.ac.id/snips2015/pages/proceedings.php>

Jurnal :

[www.lipi.go.id](http://www.lipi.go.id)

<http://ftiuksw.org/ejournal/>

<http://journal.uad.ac.id/index.php/IIFO>

[www.scholar.google.co.id](http://www.scholar.google.co.id)

[www.doaj.org](http://www.doaj.org)

[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

## **PENULIS JURNAL ILMIAH**

SECARA UMUM :

- 1) TITLE
- 2) AUTHOR(S)
- 3) ABSTRACT
- 4) INTRODUCTION
- 5) METHODS

## 6) RESULTS AND DISCUSSION

## 7) REFERENCES

Format penulisan menyesuaikan dengan lembaga penerbit jurnal.

### **SISTEM PENULISAN REFERENSI**

#### **Contoh sitasi**

##### **1. Harvard**

Sophan, dkk, pada 2018 mengembangkan aplikasi learning by doing berbasis web framework untuk membantu pemahaman mahasiswa akan mata pelajaran yang menggunakan Bahasa pemrograman python. Dengan penggunaan sistem ini, terjadi peningkatan atas keaktifan dalam mengikuti pembelajaran, mengerjakan tugas, dan belajar mandiri dengan presentase rata-rata dari 4 kelas yang dijadikan sampel yaitu, peningkatan sebesar 5,5%, 4%, dan 4,5 %.

##### **2. VANCOUVER**

The virtualization, however, is facing some problems on its implementation, such as, incomplete simulation of all properties [2]

##### **3. APA**

Pada 2013, Nincarean, Alia, Halim, dan Rahman mengembangkan mobile AR sebagai media pembelajaran disekolah. Teknologi yang semakin lama semakin berkembang dan merubah cara dalam menyelenggarakan pendidikan, terutama ketika teknologi dikombinasikan dengan pendidikan. Kombinasi tersebut menciptakan pengalaman belajar dan mengajar yang baru sampai akhirnya AR datang dengan menawarkan sesuatu yang baru di dunia pendidikan.

### **CARA MENGIRIM JURNAL UNTUK PUBLIKASI**

- 1) Pilih jurnal sebagai tempat untuk publikasi
  - a. Sesuai topik penelitian
  - b. Memiliki reputasi yang baik

- 2) Mendaftar sebagai penulis (Author)
- 3) Menuliskan karya ilmiah sesuai format yang ditentukan oleh lembaga tersebut
- 4) Mengirimkan paper jurnal dengan tata cara seperti yang ditentukan oleh lembaga tersebut
- 5) Memenuhi semua aturan administrasi sesuai yang ditentukan oleh lembaga penyelenggara.

Nilai dan Tanggal	Catatan	Paraf Dosen