

KIAT PENULISAN KARYA ILMIAH

Oleh:



Dr. I Wayan Dasna, M.Ed

Dosen Jurusan Kimia

FMIPA Universitas Negeri Malang (UM)

*Disajikan dalam Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat pada Guru-guru
MTs/SMP di Gondanglegi, 23 November 2019*

Sistematika Pembahasan

- Apakah Karya Tulis Ilmiah itu? Apakah ciri-cirinya?
- Mengapa perlu menulis Karya Ilmiah?
- Bagaimana Bentuk dan Teknik menulis Karya Ilmiah?
- Hambatan-hambatan dalam menulis karya ilmiah?

Apakah Karya Tulis Ilmiah Itu?



Mayflower

Penulis 1:

“Sekuntum bunga yang indah dipandang, harum semerbak, tiap bulan Mei dia membuka mahkota. Mahkota merah sarat dengan kenangan indah yang tak terlupakan”.

Penulis 2:

Mayflower termasuk bunga semak, berbunga setiap bulan mei berwarna merah/putih. Bungan ini termasuk bunga sempurna, mahkota berbentuk daun dan putik sari di tengah-tengahnya (Kamus MIPA, 1985)


Penjelasan manakah yang termasuk tulisan ilmiah??

Karya ilmiah:

Karya tulis atau bentuk lainnya yang ditulis atau dikerjakan sesuai dengan tatacara ilmiah dan mengikuti pedoman atau konvensi ilmiah yang telah disepakati atau ditetapkan

(UM, 2012 Pedoman Penulisan Karya Ilmiah)

Karangan ilmiah adalah karangan ilmu pengetahuan yang menyajikan fakta dan ditulis menurut metodologi penulisan yang baik dan benar

- 
- **Karya ilmiah populer** adalah karya ilmiah yang disajikan dengan gaya bahasa yang populer atau santai sehingga mudah dipahami oleh masyarakat dan menarik untuk dibaca.

Ciri-ciri Karya Ilmiah

- Dari segi isi, karya ilmiah menyajikan pengetahuan yang dapat berupa gagasan, deskripsi tentang sesuatu atau pemecahan satu masalah.
- Pengetahuan yang disajikan tersebut didasarkan pada fakta atau data (kajian empirik) atau pada teori-teori yang telah diakui kebenarannya.
- Sebuah karya ilmiah mengandung kebenaran yang objektif serta kejujuran dalam penulisan.
- Bahasa yang digunakan adalah bahasa baku dan banyak menggunakan istilah teknis, di samping istilah-istilah yang bersifat denotatif.
- Sistematika penulisan mengikuti cara tertentu.

Tujuan penulisan karya ilmiah

- Menyampaikan gagasan kepada masyarakat luas atau kalangan tertentu. Tujuan seperti ini pada umumnya terkait dengan karya ilmiah yang berupa artikel yang dimuat dalam berbagai media massa.
- **Memenuhi tugas yang diberikan sebagai persyaratan dalam studi.**
- Mendiskusikan gagasan dengan kalangan tertentu dalam sebuah pertemuan ilmiah.
- Mengikuti perlombaan penulisan karya ilmiah
- Menyebarkan hasil penelitian kepada masyarakat luas atau kalangan tertentu

Bentuk Karya Tulis Ilmiah

ARTIKEL

MAKALAH

LAPORAN
PENELITIAN

Artikel: Karya tulis yang dirancang untuk dimuat dalam jurnal atau buku kumpulan artikel yang ditulis dengan tatacara ilmiah dan mengikuti pedoman atau konvensi yang telah ditetapkan

Makalah: Karya tulis yang memuat pemikiran tentang suatu masalah atau topik tertentu ditulis secara sistematis, runtut dengan disertai analisis yang logis dan objektif.

Laporan Penelitian: karya tulis yang berisi paparan tentang proses dan hasil-hasil yang diperoleh dari suatu kegiatan penelitian.

Karya Tulis Ilmiah

- KTI bukan menyajikan informasi tetapi menyampaikan gagasan pemikiran
- Gagasan harus mengandung suatu inovasi (pembaharuan), menarik, kreatif.
- Disampaikan secara ilmiah (berlandaskan kajian teori, ditulis dengan kaidah KTI)

Unsur-unsur KTI

A = Asli (original, bukan plagiat, bukan kliping)

P = Penting: mengandung ide inovatif, pembaharuan, gagasan cemerlang

I = Ilmiah: kajian berdasarkan rujukan

K = Konsisten: ajeg pada pembahasan, cara penulisan

Persiapan Menulis Karya Ilmiah

- Hal terpenting yang harus dipikirkan oleh seorang penulis karya ilmiah pada tahap persiapan ini adalah *pemilihan topik*.
- Langkah-langkah pemilihan topik:
 - (1) menentukan topik/masalah,
 - (2) mengidentifikasikan pembaca tulisan,
 - (3) menentukan cakupan materi tulisan.

Memilih Masalah

- Pengalaman pribadi (pengamatan kasus)
- Rasa ingin tahu
- Bidang kajian yang dipelajari/diperdalam
- Pemecahan suatu masalah
- *Social Premium* – *hot topic* (isu hangat yang berkembang)
- Nilai personal
- Kehidupan sehari-hari


**IDE
PENELITIAN/
GAGASAN**

- Riset Referensi
(Pengalaman sistematis):
- Hasil Penelitian sebelumnya,
 - Laporan Penelitian yang dipublikasikan
 - Artikel ilmiah
 - Buku-buku

Masalah (Penelitian)

Contoh Pemilihan topik

- Fakta:
 - Banyak masyarakat menanam kunir di sekitar rumah sebagai tanaman toga
 - Kunir sering digunakan sebagai bahan jamu dengan cara mengambil ekstraknya.
 - Warna kuning dari kunir yang menempel pada tangan sukar dihilangkan.
- Topik yang mungkin:
 - Penggunaan kunir sebagai obat anti infeksi, atau
 - Potensi warna kunir sebagai “tinta” penanda pemilih pada pemilu

- 
- Menentukan topik adalah menentukan ide-ide utama
 - Setelah diperoleh ide untuk tulisan, yang perlu Anda lakukan adalah:
 - Apakah Anda betul-betul berminat mengulas topik tersebut secara lebih mendalam?
 - Mudahkah bagi Anda untuk mendapatkan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk menulis topik tersebut?
 - Apakah topik tersebut mudah dipilah menjadi bagian-bagian lebih kecil yang dapat dikembangkan lebih lanjut?
 - Pertanyaan seperti apa yang dapat diajukan terhadap topik yang dipilih tersebut?

Mengidentifikasi Pembaca


- Salah satu ciri tulisan yang efektif adalah membantu pembacanya mengerti sesuatu yang diuraikan di dalamnya.
- sebelum Anda mulai menulis, identifikasi siapa kira-kira yang akan membaca tulisan Anda !
 - Hal ini penting karena dengan mengetahui latar belakang pengetahuan dan minat pembaca, akan mempermudah Anda di dalam mengorganisasikan materi sajian dan cara penyampaiannya.
 - Selain itu, fokus pembicaraan pun menjadi semakin jelas dan spesifik.



Menentukan Cakupan Isi Materi Karya Ilmiah

Cakupan materi adalah jenis dan jumlah informasi yang akan disajikan di dalam tulisan.

cakupan materi itu sangat ditentukan oleh rumusan tujuan yang jelas dan pengidentifikasian calon pembaca tepat.



Latihan

- Cobalah pikirkan satu topik yang ingin Anda tulis menjadi karya tulis ilmiah atau karya tulis ilmiah populer
- Tentukan siapa sasaran pembaca tulisan Anda
- Tentukan pokok-pokok ide yang akan Anda tulis

Bagaimana mengembangkan ide/gagasan

- Tetapkan masalah yang akan dibahas
- Kaji literatur yang relevan: buat catatan singkat/note
- Identifikasi akar masalah
- Tetapkan alternatif-alternatif pemecahan masalah
- Pilih salah satu atau beberapa alternatif yang akan dikaji
- Buat kerangka penulisan
- Mulai menulis draft
- Revisi atau minta orang lain untuk membaca
- Menyempurnakan tulisan

Unsur Penting KTI

- Format Penulisan
- Bahasa/Paparan
- Cara pengutipan/perujukan

Format KTI (artikel)

- **Judul** : *informatif, lengkap, tidak terlalu panjang/pendek (5-15 kata), menggambarkan masalah yang ditulis*
- **Nama Penulis**
- **Abstrak dan kata kunci**: berisi pernyataan ringkas dan padat tentang ide-ide yang paling penting. Memuat masalah, tujuan, prosedur/proses penulisan, ringkasan hasil.

Format KTI

- ***Pendahuluan:*** mengantarkan pembaca kepada topik utama yang akan dibahas, berisi: rasional masalah, alternatif pemecahan, alternatif yang dipilih, dan rumusan masalah.
- ***Metode:*** Bila artikel hasil penelitian berisi metode kerja, bila bukan metode penulisan

Lanjutan... .

- ***Hasil dan Pembahasan:*** memaparkan hasil kajian (penelitian), dan pembahasan. Pembahasan bertujuan untuk: menjawab rumusan masalah, menafsirkan temuan, memperkuat temuan dengan teori atau hasil orang lain.
- ***Kesimpulan dan Saran:*** menyajikan ringkasan dari uraian, memberikan jawaban dari rumusan masalah
- ***Daftar Rujukan***

Format Makalah

- **Bagian Awal**

- Halaman sampul
- Daftar Isi
- Daftar Tabel dan Gambar (bila ada)

- **Bagian Inti**

- Pendahuluan
- Pembahasan
- Kesimpulan dan saran

- **Bagian Akhir**

- Daftar Rujukan
- Lampiran (bila ada)

Bahasa Karya Ilmiah

- Karya ilmiah menggunakan bahasa formal, penting diperhatikan penulisan kata depan, kata sambung, dll., EYD, cara mengembangkan paragraf (gagasan), dll

Kesalahan dalam Penggunaan bahasa Indonesia

- Membuat kalimat yang terlalu panjang sehingga tidak jelas mana subjek dan predikat.
- Menggunakan bahasa yang berbunga-bunga shg pembaca lelah membaca.
- Membuat kalimat yang tidak jelas subjeknya.
- Kurang tepat dalam menggunakan tanda baca.
- Salah dalam cara menuliskan istilah asing
- Mencampurkan bahasa daerah/istilah asing dan bahasa Indonesia.
- Membuat terjemahan yang kurang sempurna.
- Memaparkan seperti bahasa lisan.

Cara Menulis Daftar Rujukan

Rujukan dari Buku

Strunk, W. Jr & White, E.B. 1979. *The Element of Style* (3rd ed).
New York: Macmillan.

Rujukan dari Artikel

Hanafi, A. 1989. Partisipasi dalam Siaran Pedesaan dan
Pengadopsian Inovasi. *Forum Penelitian*, 1(1): 33-37.

Huda, M. 13 November, 1991. Menyiasati Krisis Listrik Musim
Kering. *Jawa Pos*, hlm.6.

Jawa Pos, 22 April, 1995. *Wanita Kelas Bawah Lebih Mandiri*, hlm.
3. (Bila tidak ada penulisnya)

Cara Menulis Daftar Rujukan

Rujukan dari Internet:

Griffith, A.I. 1995. Coordinating Family and School: Mothering for Schooling. Education Policy Analysis Archives, (Online), Vol 3 no.1, (<http://olam.ed.asu.edu/epaa/> diakses 12 Februari 2006)

E-mail Pribadi:

Davis, A. (a.davis@uwts.edu.au). 10 Juni 1996. Learning to Use Web Authoring Tools. E-mail kepada Alison Hunter (huntera@usq.edu.au)

CARA RUJUKAN LANNYA LIHAT PADA PEDOMAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH. UM Press. 2003.

Kriteria Tulisan Ilmiah

- **Pemahaman pembaca:** Tersampainya kesamaan makna yang ingin dituju oleh penulis (Perlu dihindari kurang dipahami, kurang komunikatif, Struktur tidak jelas)
- **Kesesuaian dengan tingkat pembaca dan tujuannya** (perlu diperhatikan kondisi pembaca seperti: tingkat pengetahuan, spesialisasi, dll)

Kesalahan yang sering terjadi pada penulisan karya ilmiah

- Salah mengerti pembaca tulisan
- Salah dalam menyusun struktur tulisan/format tulisan
- Salah dalam cara mengutip pendapat orang lain sehingga terkesan menjiplak (plagiat)
- Salah dalam menuliskan bagian kesimpulan
- Penggunaan bahasa lisan sebagai bahasa tulis
- Tata cara penulisan “Daftar Pustaka” yang tidak standar
- Tidak konsisten dalam format tampilan (font berubah-ubah, margin berubah)
- Isi terlalu singkat karena dibuat dengan menggunakan point-form seperti materi presentasi
- Isi terlalu panjang karena pengantar yang berlebihan

Hambatan membuat KTI

- Malas....., instant (cepat saja, sks)
- Kesulitan menemukan masalah yang menarik, terkini.
- Pengungkapan gagasan yang kurang rasional
- Referensi yang kurang relevan, kurang mutakhir,...kurang membaca.
- Pemecahan masalah yang kurang rasional

- **Kegagalan terbesar adalah apabila kita tidak pernah mencoba**

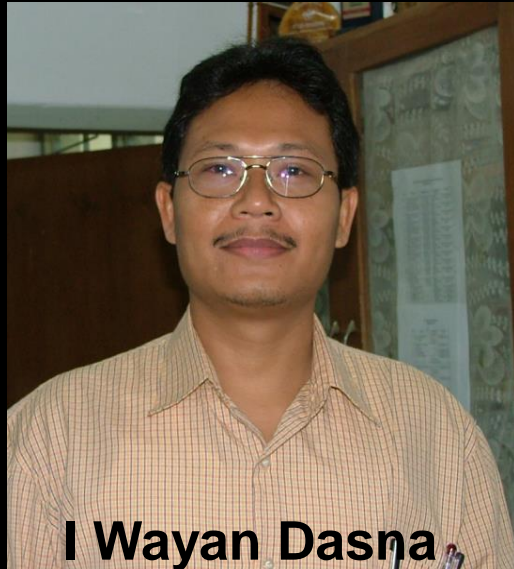
[Robyn Alan, CEO British Columbia]

- **Sukses selalu bersumber dari BERBUAT DAN BEKERJA**

[Conrad Hilton, Pendiri Hotel Hilton]

Matur nuwun, Matur suksma, terima kasih, merci, thanks

Who am I?



- **S-1 (Drs):** Pendidikan Kimia IKIP MALANG, Lulus 1987
- **S-2 (M.Si):** Kimia, ITB Bandung, 1993
- **S-2(M.Ed):** Science Education, Houston University, Texas, USA, 1996
- **S-3(Dr):** Chimie Inorganique/Inorganic Chemistry, Universite de Rennes, Rennes, France, 2001

Alamat kantor:

Jurusan Kimia FMIPA UM, Jl. Surabaya 6 Malang

telp. 0341 567382;

e-mail: idasna@um.ac.id