

Swasunting Artikel Ilmiah

Materi Program Stimulus
Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah DP2M DIKTI
Universitas Kristen Maranatha
Sabtu, 01 Desember 2012

Dr. Ade Gafar Abdullah
Program Studi Teknik Elektro
FPTK Universitas Pendidikan Indonesia
ade_gaffar@upi.edu

Sumber tulisan ini didasarkan pada materi-materi Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Nasional yang dilaksanakan oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nasional, 2012.

Tim Penatar:

Mien A. Rifai

Suminar S. Achmadi

Wasmen Manalu

Ali Saukah

Nur Kholis Setiawan

A. Latief Wiyata

Wahyu Wibowo

Lusitra Munisa

Strategi penyiapan artikel

Antisipasi !

Dalam menyiapkan naskah, penulis harus mengantisipasi bahwa naskahnya akan :

- Ditelaah oleh Reviewer
+++>> substansi
- Disunting oleh penyunting (editor) jurnal
+++>> format, kebahasaan, ilustrasi, penyusunan daftar acuan: sesuai dengan Petunjuk bagi Penulis

Kedua pihak ini harus terpuaskan agar naskah cepat diterbitkan

Daftar cek telaah oleh MB

- Informasi tentang orisinalitas/kebaruan
- Kejelasan penyajian (mis. hasil, panjang naskah)
- Penggunaan acuan yang relevan
- Kejelasan dan kecukupan desain penelitian
- Kemanfaatan tabel dan gambar
- Kecukupan bahasan dan simpulan
- Sering diminta memberi peringkat *publishability* (1~n)
- Keunggulan naskah a.l. dapat dinilai karena gagasannya orisinal, meski data kurang lengkap (mis. untuk rubrik komunikasi pendek)

Langkah-langkah penelaahan (2)

- Fokus pada tujuan penelitian
- Penelitian mutakhir yang menjadi landasan penelitian
- Simpulan
- Metode: memadai dan jelas dalam hal
 - desain
 - prosedur
 - *ethical safeguards*
 - analisis kualitatif dan kuantitatif
- Daftar cek dalam bagian Metode
 - kelompok kontrol
 - faktor-faktor yang membingungkan
 - sampel dan metode sampling
 - keandalan instrumen
-  Menjamin keterulangan hasil

Penelaahan atas Hasil Penelitian

- Penyajian jelas (mis. ilustrasi efektif)
- Ada penekanan pada temuan penting
- Uji statistika (kalau ada) benar
- Hasil penting ditekankan dalam ilustrasi, yang kurang penting dalam teks, tidak dua-duanya
- Keberartian atas hasil analisis statistika:
 - tidak memadai
 - tidak lengkap
 - data tidak ditampilkan
 - data tidak konsisten dan tidak akurat

Penelaahan atas Pembahasan

- Menilai kemampuan penulis membingkai dan menafsir temuan penting
- Menilai kejujuran menilai kekuatan dan keterbatasan penelitian
- Mengevaluasi apakah pembahasan dan simpulan didukung oleh temuan atau argumen
- Mencermati komentar yang
 - over-interpretasi
 - spekulatif
 - takpenting
 - atau tak didukung oleh data

Penelaahan atas Pendahuluan dan Daftar Pustaka

- Menilai kecukupan kajian pustaka untuk mengantar perlunya dilakukan penelitian
- Melihat kemungkinan acuan-acuan yang perlu ditiadakan (atau dipindah ke bagian Pembahasan)
- Mengidentifikasi acuan yang relevan dan tidak relevan
- Mencermati apakah kajian-kajian yang kontradiktif sudah diacu dengan memadai

Penelaahan atas Abstrak

- Ditelaah setelah semua bagian naskah diperiksa secara detail
- Menilai kemanfaatannya sebagai ringkasan
- Menilai keakuratan isinya

Tips # 1

- Kuasai semua segi dari penelitian yang sudah dilakukan, terutama temuan pentingnya
- Silakan menulis dari bagian Simpulan!
- Terakhir, pikirkan membuat judul artikel yang “menjual”

Sesuai dengan Instrumen Terbitan Berkala Ilmiah dan permintaan jurnal, MB harus menilai:

- Kepioneran ilmiah/orisinalitas karya
- Makna sumbangan bagi kemajuan ipteks
- Nisbah sumber acuan primer:sumber lain
- Derajat kemutakhiran pustaka acuan
- Analisis dan sintesis
- Penyimpulan dan perampatan
- *Ethical clearance* (kalau berkenaan)

Kepionieran ilmiah/orisinalitas karya & makna sumbangan pada pemajuan iptek

- Kepionieran ditentukan oleh kemutakhiran (*state of the art*) iptek, kecanggihan sudut pandang dan/atau pendekatan, kebaruan (*novelty, new to science*), ketuntasan penggarapan

Tips # 2

- Di Pendahuluan, gunakan acuan mutakhir
- Pernyataan “tujuan”: dilandasi pada upaya pemajuan garis depan ipteks
- Jangan mengulang penelitian sebelumnya
- Jangan mempermutasikan metode atau objek penelitian
- Jangan memecah satu persoalan penelitian menjadi serangkaian tulisan
- Di Simpulan: secara lugas nyatakan temuan baru yang berimplikasi luas

Nisbah sumber acuan primer:sumber lain

- Nisbah sumber acuan primer:sumber lain menentukan bobot pemikiran dan gagasan yang dijadikan kerangka penulisan
- Semakin tinggi pustaka primer yang diacu, semakin bermutu pula suatu tulisan

Tips # 3

- Nisbah sumber acuan primer:sumber lain > 80%
- Kurangi sumber acuan sekunder (buku ajar) untuk menaikkan persentase sumber primer
- Jangan gunakan sumber acuan tersier (mis. “Cara bercocok tanam jahe merah”)

Derajat kemutakhiran pustaka acuan

- Kemutakhiran sumber acuan dilihat dari proporsi terbitan 10 tahun terakhir
- Karya klasik yang relevan dapat diacu sebagai sumber masalah tetapi tidak untuk perbandingan dalam Pembahasan
- Keseringan mengacu tulisan sendiri (*self citation*) dapat mengurangi nilai

Tips # 4

- Upayakan sumber mutakhir > 80%
- Kurangi acuan “kuno” untuk meningkatkan persentase derajat kemutakhiran

Analisis dan sintesis

- Ketajaman analisis dan sintesis yang dilakukan secara kritis akan meningkatkan martabat artikel

Tips # 5

- Analisis yang dimaksud di sini bukan analisis data (statistik) melainkan menafsir data/informasi yang dikumpulkan untuk memaknai temuan penelitian
- Dalam membuat analisis, gunakan sumber acuan yang primer dan mutakhir sebagai pembanding atau landasan argumentasi
- Dari argimentasi yang dikembangkan, dapat disintesis temuan penting hasil penelitian

Penyimpulan dan perampatan

- Penarikan simpulan, perampatan (generalisasi) yang meluas, dan pencetusan teori baru yang dituangkan akan membuat artikel bernilai ilmiah dibandingkan dengan tulisan yang berisi simpulan dangkal dan saran bahwa penelitian harus dilanjutkan

Tips # 6

- Simpulan penelitian bukan sekadar ringkasan hasil percobaan
- Jumlah pertanyaan penelitian tidak diartikan sama dengan jumlah paragraf dalam Simpulan
- Implikasi hasil penelitian yang diperluas lebih berarti dibandingkan pernyataan agar penelitian dilanjutkan tanpa penjelasan mengapa harus dilanjutkan

Swasunting

- Lakukan sesuai dengan *Petunjuk bagi Penulis*
- Juga mengacu Instrumen Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah (Ditjen Dikti 2011)
 - Judul
 - Baris kredit (kepengarangan)
 - Abstrak
 - Kata kunci
 - Sistematika pembaban
 - Pemanfaatan instrumen pendukung
 - Cara pengacuan dan pengutipan
 - Penyusunan daftar acuan
 - Peristilahan dan kebahasaan

Kalau dibedah anatominya, secara umum jurnal ilmiah mengandung:

- **Title**
- **Name of Author**
- **Abstract**
- **Keywords**
- **isi atau tubuh teks : INTRODUCTION, MATERIAL AND METHODS, RESULT AND DISCUSION, CONCLUSIONS**
- **Acknowledgement**
- **Reference List**

TITLE

Judul yang baik idealnya hanya terdiri atas tidak lebih dari :

- 8 kata (Jerman)
- 10 kata (Inggris)
- 12 kata (Indonesia)
- 90 ketukan (termasuk spasi) pada papan ketik

Tetapi terjadinya perkembangan spesifikasi perincian teknis banyak juga berkala ilmiah yang bertoleransi untuk membiarkan penulis melebihinya.

HARAP DIPERHATIKAN

Ingatlah bahwa judul:

- Judul merupakan jiwa, semangat, esensi, inti, dan citra keseluruhan isi sebuah karya ilmiah
- Judul seringkali dijadikan sumber ilham pembaca.
- Merupakan bagian artikel yang paling banyak dibaca orang
- Sangat menentukan nasib suatu karya ilmiah selanjutnya:
 - apakah karya tadi akan ditelaah, dan diacu serta dimanfaatkan, atau
 - sama sekali tak diacuhkan, tidak dipedulikan, dan dilewati begitu saja.

TIPS :

- Harus spesifik dan efektif; diukur dari kelugasan penulisannya.
- Jangan terlalu mudah menggunakan “studi kasus” jika memang bukan kasus
- Jangan cantumkan lokasi penelitian jika lokasi itu hanya sekadar lokasi karena akan sangat membatasi implikasi temuan.
- sangat dianjurkan agar penyiapan judul dilakukan setelah keseluruhan artikel selesai disusun dengan tuntas.

Author Name

- Tanpa gelar akademik, jabatan, pangkat
- Alamat pos lengkap lembaga tempat kegiatan penelitian sebagai pemegang hak kepemilikan atas tulisan
- Alamat lebih lengkap untuk penulis korespondensi
- Penulis korespondensi tidak harus sebagai penulis utama
- Ada kecenderungan semakin banyak jumlah Authors suatu artikel maka artikel semakin berbobot

TIPS :

- Pastikan semua nama yang tercantum mau bertanggung jawab atas isi artikel.
- Untuk penulis yang berstatus mahasiswa, alamat pertama yang harus ditulis adalah nama perguruan tinggi tempat studi
- Jangan menyingkat nama belakang agar tidak menyulitkan pengacuan oleh peneliti lain.

PERHATIAN !

- Kecuali kalau pribadinya memang terlibat secara langsung, pencantuman direktur atau kepala satuan kelembagaan dalam suatu artikel ilmiah sama sekali tidak dapat dibenarkan.
- Penulis 'siluman' (*ghost writer*), kolega yang kepepet mau naik pangkat, penyandang dana, dan perorangan sejenisnya juga tidak berhak untuk dicantumkan sebagai pengarang.
- Semua penyumbang lain (terutama lembaga penyandang dana) yang tidak dapat memenuhi kriteria hak kepengarangan dapat diakui darma bakti perannya dalam bagian persantunan (*acknowledgments*)

ABSTRACT

Abstrak adalah penyajian singkat keseluruhan artikel, dan merupakan bagian artikel kedua yang paling banyak dibaca orang sesudah judul. Dengan demikian abstrak ikut menentukan nasib artikel selanjutnya, apakah akan terus ditelaah keseluruhannya atau lalu tidak dianggap perlu sehingga dapat ditinggalkan.

- Abstrak 1 paragraf, kecuali ditentukan lain oleh jurnal yang dituju (tipe abstrak terstruktur)
- Harus utuh, menggambarkan esensi isi keseluruhan

ABSTRACT

- Idealnya abstrak mengandung masalah pokok dan/atau tujuan penelitian, menunjukkan pendekatan atau metode yang dipakai untuk memecahkannya, dan menyuguhkan temuan penting serta simpulan yang dicapai.
- Abstrak artikel telaahan atau tulisan ulasan harus mengetengahkan ringkasan pendek menyeluruh isi artikel selengkapnya berikut gagasan pemikiran yang tersimpulkan.

TIPS

Seharusnya :::

- Latar belakang cukup 1 kalimat dan dapat dilanjutkan dengan pernyataan tujuan penelitian.
- Pendekatan atau metode yang dipilih: ringkas.
- Fokus pada temuan penting dan implikasi hasil temuan

Harus dihindari :::

- Kalimat-kalimat yang sudah terbaca dari judul atau 'berbau' pendahuluan artikel.
- Informasi latar belakang penelitian yang berkepanjangan .
- Pengacuan pada pustaka .
- Singkatan atau istilah yang membingungkan pembaca.
- Ilustrasi, tabel, atau perujukan padanya.

KEYWORDS

Kata kunci merupakan pemilihan kata-kata bermakna dari sebuah dokumen yang dapat dipakai untuk mengindeks kandungan isinya.

- Dipilih yang dapat berfungsi sebagai alat penelusur.
- Mampu mencerminkan konsep yang terkandung dalam naskah.

TIPS

- Kata kunci tidak selalu berupa kata tunggal.
- Kata kunci bukan kata biasa tetapi biasanya istilah.
- Urutkan kata kunci berdasarkan abjad.

ISI / TUBUH TEKS

- Sistematika : Taati *Petunjuk bagi Penulis*
- Jangan samakan dengan sistematika skripsi, tesis, disertasi, yang umumnya memuat kerangka teori, pernyataan masalah, manfaat penelitian, tinjauan pustaka, saran tindak lanjut, dst.
- Lihat sejumlah artikel yang pernah terbit di jurnal yang akan dituju karena banyak detail yang tidak dimuat dalam *Petunjuk bagi Penulis*

Umumnya isi/tubuh teks terdiri

- *Introduction*
- *Material and Methods*
- *Result*
- *Discussion*
- *Conclusions*

INTRODUCTION

- Pendahuluan hendaknya dimulai dengan kalimat pemaparan langsung terhadap pokok atau topik yang akan dibahas. Artinya, hindari pernyataan-pernyataan yang bersifat terlalu umum sehingga terkesan “melambung-lambung” dan berlebihan.
- Kalimat-kalimat awal seharusnya merupakan hasil pemikiran sendiri, bukan kutipan.
- Selanjutnya silakan mengembangkan (semua) pemikiran itu berdasarkan wawasan terbaru penulisnya atau bisa juga dilengkapi dengan cara mengomparasikannya dengan pemikiran-pemikiran orang lain yang relevan.
- Penyajiannya harus runut secara kronologis dan sistematis. Artinya, kaitan logika antara alinea pertama dengan berikutnya harus jelas.

MATERIALS AND METHODS

- Kesahihan hasil yang anda peroleh ditentukan oleh materi dan pendekatan metode yang kita gunakan
- Jelaskan secara rinci materi dan metode yang digunakan
- Cukup rinci sehingga orang lain hanya dengan membaca bisa mengulangi percobaan persis seperti yang kita lakukan

MATERIALS AND METHODS

- Penggunaan prosedur yang sudah baku bisa dirujuk saja
- Materi dan metode bisa mengandung tabel atau skema atau gambar yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian
- Jelaskan prosedur analisis statistik yang digunakan

RESULTS AND DISCUSSIONS

- Ada jurnal yang mengharuskan pemisahan *results* dari *discussion*, atau menyatukan *results and discussion*, ada pula yang menyerahkan kepada penulis
- Kalau *results* terpisah dari *discussion*, bagian *results* semata-mata hanya menyajikan hasil penelitian tanpa harus mem bahas nya
- Pembahasan baru dilakukan di *discussion*

RESULTS AND DISCUSSIONS

- Dalam penyajian hasil ungkapkan hasil secara jelas dan lugas
- Kalimat panjang akan membingungkan pembaca
- Untuk penyajian data yang sederhana gunakan tabel
- Untuk data yang rumit dan banyak gunakan grafik
- Jangan menyajikan gambar dari data tabel
- Mulailah menulis hasil dengan cara yang sistematis

RESULTS AND DISCUSSIONS

- Jangan mengulang menulis angka yang telah tertulis dalam tabel di dalam teks
- Kalau mau menekankan hasil yang diperoleh sebaiknya sajikan dalam bentuk angka lain misalnya dalam bentuk persentase atau selisih
- Kalau mau menunjukkan angka yang dimaksud, rujuk saja tabel yang mengandung angka tersebut

CONCLUSIONS

- Tidak mengulang hasil secara verbatim
- Buatlah generalisasi dengan hati-hati (perhatikan keterbatasan hasil temuan)
- Implikasi temuan dapat ditulis

ACKNOWLEDGEMENT

- Sering dilupakan oleh penulis
- Merupakan salah satu etika penulis

#TIPS :

- Nyatakan secara wajar, tidak berlebihan
- Ucapkan terima kasih kepada sponsor, pemberi materi atau izin izin penelitian
- Konfirmasi dahulu kepada pribadi-pribadi yang namanya dicantumkan

REFERENCES :

Cara pengacuan dan pengutipan

- Terdapat 2 sistem: nama-tahun (Harvard) dan sistem nomor (Vancouver)
- Jangan mengutip kutipan, mis. si Badu (1969) dalam si Fulan (2009)

Tips :

- Cermati dan taati *Petunjuk bagi Penulis*
- Gunakan nama belakang dalam mengacu
- Urutkan dari acuan yang paling tua jika mengacu beberapa sumber dalam 1 rangkaian

PENYUSUNAN DAFTAR ACUAN

- Sistem Harvard: urutan berdasarkan abjad nama-belakang penulis
- Daftar yang menggunakan sistem Harvard tidak dinomori
- Sistem Vancouver: penomoran didasarkan pada urutan kemunculan acuan di dalam teks

Tips :

- Identitas sumber acuan harus lengkap
- Sumber berupa artikel jurnal harus ada nama jurnal, nomor volume, dan nomor halaman
- Sumber berupa buku harus ada judul buku, nama kota penerbit , nama penerbit
- Jangan sembarang mengambil acuan dari Internet
- Taati *Petunjuk bagi Penulis*; penyusunan daftar acuan memerlukan kecermatan dalam penempatan tanda baca

Pemanfaatan instrumen pendukung

- Dapat berupa gambar, foto, tabel, atau grafik untuk mendukung pemaparan deskriptif

Tips # 07

- Ilustrasi sebaiknya dipisahkan dari teks sewaktu pengiriman naskah
- *Layout* naskah adalah urusan jurnal, bukan urusan penulis
- Setiap ilustrasi harus dinomori dan dirujuk dalam teks
- Ilustrasi tidak perlu indah, tetapi efektif mendukung narasi dalam teks
- Judul harus efektif dalam menjelaskan isi ilustrasi
- Beberapa jurnal membatasi jumlah ilustrasi yang boleh ditampilkan

Selamat Berkarya !