Tobias Mikha Sulistiyo

S2 Teknik Elektro – Universitas Katolik Atma Jaya

[tobias.12024002503@student.atmajaya.ac.id](mailto:tobias.12024002503@student.atmajaya.ac.id)

Abstract

An abstranct is a brief summary of a research article, thesis, review, conference proceeding or any-depth analysis of a particular subject or disipline, and is often used to help the reader quickly ascertain the paper purposes. When used, an abstract always appears at the beginning of a manuscript or typescript, acting as the point-of-entry for any given academic paper or patent application. Absatrcting and indexing services for various academic discipline are aimed at compiling a body of literature for that particular subject. Abstract length varies by discipline and publisher requirements. Abstracts are typically sectioned logically as an overview of what appears in the paper.

**Keywords:** content, formatting, article.

# **PENDAHULUAN** (Times New Roman 12, Bold, spasi 1, spacing before 12 pt, after 2 pt)

Bagian pendahuluan terutama berisi: (1) permasalahan penelitian; (2) wawasan dan rencana pemecahan masalah; (3) rumusan tujuan penelitian; (4) rangkuman kajian teoritik yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Pada bagian ini kadang-kadang juga dimuat harapan akan hasil dan manfaat penelitian. Panjang bagian pendahuluan sekitar 2-3 halaman dan diketik dengan 1 spasi. *Template* untuk format artikel ini dibuat dalam MS Word, dan selanjutnya disimpan dalam format rtf. Batang tubuh teks menggunakan font: Times New Roman 10, regular, spasi 1, spacing before 0 pt, after 0 pt.

**METODE**

Pada dasarnya bagian ini menjelaskan bagaimana penelitian itu dilakukan. Materi pokok bagian ini adalah: (1) rancangan penelitian; (2) populasi dan sampel (sasaran penelitian); (3) teknik pengumpulan data dan pengembangan instrumen; (4) dan teknik analisis data. Untuk penelitian yang menggunakan alat dan bahan, perlu dituliskan spesifikasi alat dan bahannya. Spesifikasi alat menggambarkan kecanggihan alat yang digunakan sedangkan spesifikasi bahan menggambarkan macam bahan yang digunakan.

Untuk penelitian kualitatif seperti penelitian tindakan kelas, etnografi, fenomenologi, studi kasus, dan lain-lain, perlu ditambahkan kehadiran peneliti, subyek penelitian, informan yang ikut membantu beserta cara-cara menggali data-data penelitian, lokasi dan lama penelitian serta uraian mengenai pengecekan keabsahan hasil penelitian.

Sebaiknya dihindari pengorganisasian penulisan ke dalam “anak sub-judul” pada bagian ini. Namun, jika tidak bisa dihindari, cara penulisannya dapat dilihat pada bagian “Hasil dan Pembahasan”.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini merupakan bagian utama artikel hasil penelitian dan biasanya merupakan bagian terpanjang dari suatu artikel. Hasil penelitian yang disajikan dalam bagian ini adalah hasil “bersih”. Proses analisis data seperti perhitungan statistik dan proses pengujian hipotesis tidak perlu disajikan. Hanya hasil analisis dan hasil pengujian hipotesis saja yang perlu dilaporkan. Tabel dan grafik dapat digunakan untuk memperjelas penyajian hasil penelitian secara verbal. Tabel dan grafik harus diberi komentar atau dibahas.

Untuk penelitian kualitatif, bagian hasil memuat bagian-bagian rinci dalam bentuk sub topik-sub topik yang berkaitan langsung dengan fokus penelitian dan kategori-kategori.

Pembahasan dalam artikel bertujuan untuk: (1) menjawab rumusan masalah dan pertanyaan-pertanyaan penelitian; (2) menunjukkan bagaimana temuan-temuan itu diperoleh; (3) menginterpretasi/menafsirkan temuan-temuan; (4) mengaitkan hasil temuan penelitian dengan struktur pengetahuan yang telah mapan; dan (5) memunculkan teori-teori baru atau modifikasi teori yang telah ada.

Dalam menjawab rumusan masalah dan pertanyaan-pertanyaan penelitian, hasil penelitian harus disimpulkan secara eksplisit. Penafsiran terhadap temuan dilakukan dengan menggunakan logika dan teori-teori yang ada. Temuan berupa kenyataan di lapangan diintegrasikan/ dikaitkan dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya atau dengan teori yang sudah ada. Untuk keperluan ini harus ada rujukan. Dalam memunculkan teori-teori baru, teori-teori lama bisa dikonfirmasi atau ditolak, sebagian mungkin perlu memodifikasi teori dari teori lama.

Dalam suatu artikel, kadang-kadang tidak bisa dihindari pengorganisasian penulisan hasil penelitian ke dalam “anak subjudul”. Berikut ini adalah cara menuliskan format pengorganisasian tersebut, yang di dalamnya menunjukkan cara penulisan hal-hal khusus yang tidak dapat dipisahkan dari sebuah artikel.

## **Singkatan dan Akronim**

Singkatan yang sudah umum seperti seperti IEEE, SI, MKS, CGS, sc, dc, and rms tidak perlu diberi keterangan kepanjangannya. Akan tetapi, akronim yang tidak terlalu dikenal atau akronim bikinan penulis perlu diberi keterangan kepanjangannya. Sebagai contoh: Model pembelajaran MiKiR (Multimedia interaktif, Kolaboratif, dan Reflektif) dapat digunakan untuk melatihkan penguasaan keterampilan pemecahan masalah. Jangan gunakan singkatan atau akronim pada judul artikel, kecuali tidak bisa dihindari.

**Satuan**

Penulisan satuan di dalam artikel memperhatikan aturan sebagai-berikut:

* Gunakan SI (MKS) atau CGS sebagai satuan utama, dengan satuan sistem SI lebih diharapkan.
* Hindari penggabungan satuan SI dan CGS, karena dapat menimbulkan kerancuan, karena dimensi persamaan bisa menjadi tidak setara.
* Jangan mencampur singkatan satuan dengan satuan lengkap. Misalnya, gunakan satuan “Wb/m2” or “webers per meter persegi”, jangan “webers/m2”.

## **Persamaan**

Anda seharusnya menuliskan persamaan dalam *font* Times New Roman atau *font* Symbol. Jika terdapat beberapa persamaan, beri nomor persamaan. Nomor persamaan seharusnya berurutan, letakkan pada bagian paling kanan, yakni (1), (2), dan seterusnya. Gunakan tanda agar penulisan persamaan lebih ringkas. Gunakan *font italic* untuk variabel, huruf tebal untuk vektor.

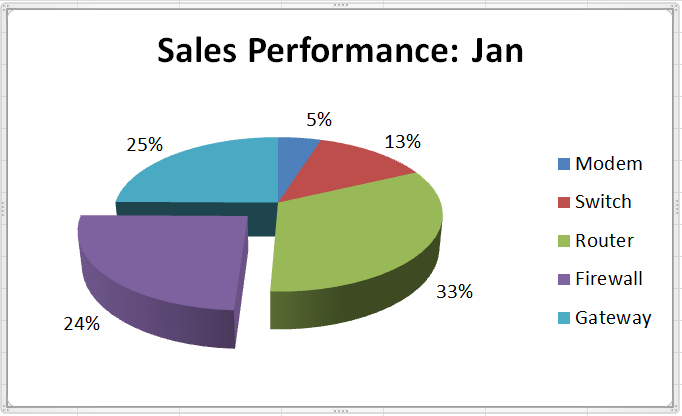
****** 

## **Gambar dan Tabel**

Tempatkan label tabel di atas tabel, sedangkan label gambar di bagian bawah tabel. Tuliskan tabel tertentu secara spesifik, misalnya Tabel 1, saat merujuk suatu tabel. Contoh penulisan tabel dan keterangan gambar adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Format Tabel

| Kepala Tabel | Kepala Kolom Tabel | |
| --- | --- | --- |
| Sub-kepala Kolom | Sub-kepala Kolom |
| Isi | Isi tabel | Isi tabel |



Gambar 1. Contoh keterangan gambar

**Kutipan dan Acuan**

Salah satu ciri artikel ilmiah adalah menyajikan gagasan orang lain untuk memperkuat dan memperkaya gagasan penulisnya. Gagasan yang telah lebih dulu diungkapkan orang lain ini diacu (dirujuk), dan sumber acuannya dimasukkan dalam Daftar Pustaka.

Daftar Pustaka harus lengkap dan sesuai dengan acuan yang disajikan dalam batang tubuh artikel. Artinya, sumber yang ditulis dalam Daftar Pustaka benar-benar dirujuk dalam tubuh artikel. Sebaliknya, semua acuan yang telah disebutkan dalam artikel harus dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Untuk menunjukkan kaulitas artikel ilmiah, daftar yang dimasukkan dalam Daftar Pustaka harus cukup banyak. Daftar Pustaka disusun secara alfabetis dan cara penulisannya disesuaikan dengan aturan yang ditentukan dalam jurnal. Kaidah penulisan kutipan, acuan, dan Daftar Pustaka mengikuti buku pedoman ini.

Penyajian gagasan orang lain di dalam artikel dilakukan secara tidak langsung. Gagasan yang dikutip tidak dituliskan seperti teks asli, tetapi dibuatkan ringkasan atau simpulannya. Sebagai contoh, Suharno (1973:6) menyatakan bahwa kecepatan terdiri dari gerakan ke depan sekuat tenaga dan semaksimal mungkin, kemampuan gerakan kontraksi putus-putus otot atau segerombolan otot, kemampuan reaksi otot atau segerombolan otot dalam tempo cepat karena rangsangan.

Acuan adalah penyebutan sumber gagasan yang dituliskan di dalam teks sebagai (1) pengakuan kepada pemilik gagasan bahwa penulis telah melakukan “peminjaman” bukan penjiplakan, dan (2) pemberitahuan kepada pembacanya siapa dan darimana gagasan tersebut diambil. Acuan memuat nama pengarang yang pendapatnya dikutip, tahun sumber informasi ditulis, dan/tanpa nomor halaman tempat informasi yang dirujuk diambil. Nama pengarang yang digunakan dalam acuan hanya nama akhir. Acuan dapat dituliskan di tengah kalimat atau di akhir kalimat kutipan.

Acuan ditulis dan dipisahkan dari kalimat kutipan dengan kurung buka dan kurung tutup (periksa contoh-contoh di bawah). Acuan yang dituliskan di tengah kalimat dipisahkan dengan kata yang mendahului dan kata yang mengikutinya dengan jarak. Acuan yang dituliskan diakhir kalimat dipisahkan dari kata terakhir kalimat kutipan dengan diberi jarak, namun tidak dipisahkan dengan titik. Nama pengarang ditulis tanpa jarak setelah tanda kurung pembuka dan diikuti koma. Tahun penerbitan dituliskan setelah koma dan diberi jarak. Halaman buku atau artikel setelah tahun penerbitan, dipisahkan dengan tanda titik dua tanpa jarak, dan ditutup dengan kurung tanpa jarak. Sebagai contoh: karya tulis ilmiah adalah tulisan faktual yang digunakan penulisnya untuk memberikan suatu pengetahuan/informasi kepada orang lain (Riebel, 1978:1).

Apabila nama pengarang telah disebutkan di dalam teks, tahun penerbitan sumber informasi dituliskan segera setelah nama penulisnya. Atau, apabila nama pengarang tetap ingin disebutkan, acuan ini dituliskan di akhir teks. Contohnya: menurut Riebel (1978:1), karya tulis ilmiah adalah tulisan faktual yang digunakan penulisnya untuk memberikan suatu pengetahuan/informasi kepada orang lain.

Nama dua pengarang dalam karya yang sama disambung dengan kata ‘dan’. Titik koma (;) digunakan untuk dua pengarang atau lebih dari dua pengarang dengan karya yang berbeda. Contohnya: karya tulis ilmiah adalah tulisan faktual yang digunakan penulisnya untuk memberikan suatu pengetahuan/informasi kepada orang lain (Riebel dan Roger, 1980:5). Jika melibatkan dua pengarang dalam dua karya yang berbeda, contoh penulisannya: karya tulis ilmiah adalah tulisan faktual yang digunakan penulisnya untuk memberikan suatu pengetahuan/informasu kepada orang lain (Riebel, 1978:4; Roger, 1981:5).

Apabila pengarang lebih dari dua orang, hanya nama pengarang pertama yang dituliskan. Nama pengarang selebihnya digantikan dengan ‘dkk’ (dan kawan-kawan). Tulisan ‘dkk’ dipisahkan dari nama pengarang, yang disebutkan dengan jarak, diikuti titik, dan diakhiri dengan koma. Contohnya: membaca adalah kegiatan interakasi antara pembaca dan penulis yang kehadirannya diwakili oleh teks (Susanto dkk., 1994: 8).

**Penulisan Daftar Pustaka**

Daftar Pustaka merupakan daftar karya tulis yang dibaca penulis dalam mempersiapkan artikelnya dan kemudian digunakan sebagai acuan. Dalam artikel ilmiah, Daftar Pustaka harus ada sebagai pelengkap acuan dan petunjuk sumber acuan. Penulisan DaftarPustaka mengikuti aturan dalam Buku Pedoman ini.

**PENUTUP**

**Simpulan**

Simpulan menyajikan ringkasan dari uraian mengenai hasil dan pembahasan, mengacu pada tujuan penelitian. Berdasarkan kedua hal tersebut dikembangkan pokok-pokok pikiran baru yang merupakan esensi dari temuan penelitian.

**Saran**

Saran disusun berdasarkan temuan penelitian yang telah dibahas. Saran dapat mengacu pada tindakan praktis, pengembangan teori baru, dan/atau penelitian lanjutan.

**DAFTAR PUSTAKA**

(Times New Roman 12, Reguler, spasi 1, spacing before 6 pt, after 6 pt).

De Porter, Bobbi dan Hernacki, Mike. 1992. *Quantum Learning*. Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan. Terjemahan oleh Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Penerbit Kaifa.

Sujimat, D. Agus. 2000. *Penulisan karya ilmiah.* Makalah disampaikan pada pelatihan penelitian bagi guru SLTP Negeri di Kabupaten Sidoarjo tanggal 19 Oktober 2000 (Tidak diterbitkan). MKKS SLTP Negeri Kabupaten Sidoarjo

Suparno. 2000. *Langkah-langkah Penulisan Artikel Ilmiah* dalamSaukah, Ali dan Waseso, M.G. 2000. Menulis Artikel untuk Jurnal Ilmiah. Malang: UM Press.

Wahab, Abdul dan Lestari, Lies Amin. 1999. *Menulis Karya Ilmiah*. Surabaya: Airlangga University Press.

Winardi, Gunawan. 2002. *Panduan Mempersiapkan Tulisan Ilmiah.* Bandung: Akatiga.