Template dan Petunjuk Penulisan Artikel SISTEK Fakultas Teknik Unmer Malang

Penulis Satu[1], Penulis Dua[2], Penulis Tiga[3*]

[1,3] *Jurusan Teknik Mesin Universitas Merdeka Malang (Institusi)*
Jalan Taman Agung 1 Malang Indonesia (Alamat termasuk nama negara)

[1]penulis1@unmer.ac.id (penulis korespondensi) (alamat email)

[3*]penulis3@unmer.ac.id

***Abstrak*— Dokumen ini merupakan format panduan bagi penulis untuk menulis artikel yang siap dipublikasikan dalam Prosiding SISTEK Fakultas Teknik Universitas Merdeka Malang (jurnal yang akan mempublikasikan). Para penulis harus mengikuti petunjuk yang diberikan dalam panduan ini. Anda dapat menggunakan dokumen ini baik sebagai petunjuk penulisan dan sebagai template di mana Anda dapat mengetik teks Anda sendiri.**
Panjang intisari tidak boleh lebih dari 400 kata. Intisari memberikan rangkuman secara ringkas tentang isi artikel, tujuan utama penelitian, metode yang digunakan, hasil yang diperoleh dan kesimpulan utama.
***Kata kunci*—** Letakkan 5 – 6 kata kunci Anda di sini, kata kunci dipisahkan dengan koma.

***Abstract*— This document gives formatting instructions for authors preparing artikels for publication in the proceedings SISTEK Fakultas Teknik Unversitas Merdeka Malang. The authors must follow the instructions given in the document for the artikels to be published. You can use this document as both an instruction set and as a template into which you can type your own text.**
Abstract should be no longer than 400 words. It gives a brief summary of the content of the artikel and point out the main objective, the methods employed, the results obtained and major conclusions.
***Keywords*— Include 5 – 6 keywords or phrases, keywords are separated by a comma.**

I. Pendahuluan

Bagian Pendahuluan membahas latar belakang masalah, tinjauan pustaka secara ringkas, maksud dan tujuan riset dilakukan.

II. Metode

Bagian ini menjelaskan secara rinci tentang penelitian yang dilakukan.

III. Hasil

Hasil penelitian hendaknya dituliskan secara jelas dan padat. Penjelasan temuan penelitian dalam bentuk angka statistik, tabel, atau grafik tidak dengan sendirinya bersifat komunikatif. Penjelasan tentang hal tersebut masih diperlukan dan bersifat factual, tidak mencakup pendapat pribadi (interpretasi) peneliti.

IV. Pembahasan

Mengintegrasikan temuan penelitian ke dalam kumpulan pengetahuan yang telah mapan. Hal ini dilakukan dengan membandingkan temuan-temuan penelitian yang diperoleh dari teori dan temuan empiris lain yang relevan.

V. Kesimpulan

Kesimpulan berisi tentang poin-poin utama artikel. Kesimpulan hendaknya tidak mengulangi yang sudah dituliskan di bagian Intisari, akan tetapi membahas hasil-hasil yang penting, penerapan maupun pengembangan dari penelitian yang dilakukan. Bagian ini hendaknya juga dapat menunjukkan apakah tujuan penelitian dapat tercapai.

Kesimpulan ditulis dalam bentuk paragraf uraian. Hindari penggunaan *bulleted list*.

Ucapan Terima Kasih

Bagian ini memberikan apresiasi kepada perorangan maupun organisasi yang memberikan bantuan kepada penulis. Ucapan terima kasih kepada pihak sponsor maupun dukungan finansial juga dituliskan di bagian ini.

Referensi

Bahan pustaka yang dimasukkan dalam referensi harus sudah disebutkan dalam teks. Artinya, bahan pustaka yang hanya digunakan sebagai bahan bacaan tetapi tidak dirujuk dalam teks tidak dimasukkan dalam referensi.

Format Penulisan

Ukuran kertas harus sesuai dengan ukuran halaman A4, yaitu 210 mm (8,27") lebar dan 297 mm (11,69") panjang. Batas margin ditetapkan sebagai berikut:

- Atas = 19 mm (0,75")
- Bawah = 43 mm (1,69")
- Kiri = Kanan = 14,32 mm (0,56")

Artikel penulisan harus dalam format dua kolom dengan ruang 4,22 mm (0,17") antara kolom.

Paragraf harus teratur. Semua paragraf harus rata, yaitu sama-sama rata kiri dan dan rata kanan.

A. Jumlah Halaman

Jumlah halaman artikel yang diajukan ke SISTEK Fakultas Teknik Universitas Merdeka Malang adalah antara 6 sampai dengan 12 halaman.

B. Huruf-huruf Dokumen

Seluruh dokumen harus dalam Times New Roman atau Times font. Type 3 font tidak boleh digunakan. Jenis font lain dapat digunakan jika diperlukan untuk tujuan khusus.

C. Judul dan Penulis

Judul harus dalam tipe Reguler 24 pt font. Nama pengarang harus dalam Reguler 11 pt font. Afiliasi penulis harus dalam Italic 10 pt. Alamat email harus di 9 pt Regular font.

Judul dan pengarang harus dalam format kolom tunggal dan harus terpusat. Setiap awal kata dalam judul harus huruf besar kecuali untuk kata-kata pendek seperti, "sebuah", "dan", "di", "oleh", "untuk", "dari", , "pada", "atau", dan sejenisnya.

Penulisan penulis tidak boleh menunjukkan nama jabatan (misalnya Dosen Pembimbing), apapun gelar akademik (misalnya Dr) atau keanggotaan dari setiap organisasi profesional (misalnya Senior Member IEEE).

Agar tidak membingungkan, nama keluarga ditulis di bagian terakhir dari masing-masing nama pengarang (misalnya Yohanes AK Smith). Setiap afiliasi harus termasuk, setidaknya, nama perusahaan dan nama negara tempat penulis didasarkan (misalnya Kausal Productions Pty Ltd, Australia).

Alamat email wajib bagi penulis korespondensi (*corresponding author*). Keterangan sebagai penulis korespondensi dituliskan setelah alamat email.

D. Bagian Heading

Sebaiknya tidak lebih dari 3 tingkat untuk *heading*. Semua tulisan harus dalam font 10pt. Setiap awal kata dalam judul *heading* harus huruf besar kecuali untuk kata-kata pendek seperti yang tercantum dalam Bagian III-D.

1) *Heading Level-1*: Heading level 1 harus dalam *Small Caps*, terletak di tengah-tengah dan menggunakan penomoran angka Romawi huruf besar. Sebagai contoh, lihat judul "III. HASIL DAN PEMBAHASAN" dari dokumen ini. Judul dengan heading 1 yang tidak diberi nomor adalah "UCAPAN TERIMA KASIH" dan "REFERENSI".

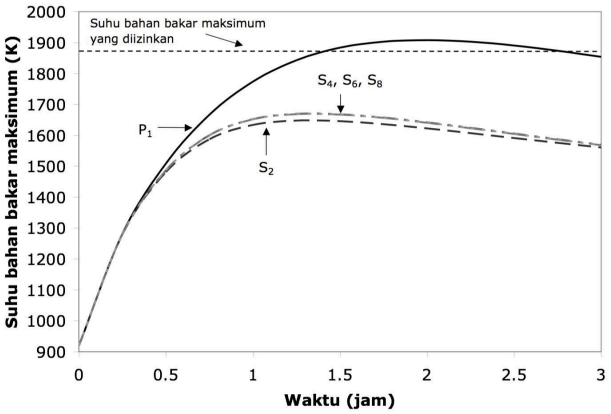
2) *Heading Level-2:* Heading level-2 harus ditulis miring, merapat ke kiri dan nomor menggunakan abjad huruf besar. Sebagai contoh, lihat judul "*E. Bagian Heading*" di atas.

3) *Heading Level-3:* Heading level-3 harus ditulis menjorok, miring dan dinomori dengan angka Arab diikuti dengan tanda kurung kanan. Heading level 3 harus diakhiri dengan titik dua. Tulisan bersambung mengikuti judul heading dengan baris yang sama. Sebagai contoh, ayat ini diawali dengan heading level 3.

E. Gambar dan Keterangan Gambar

Gambar harus terletak di tengah (*centered*). Gambar yang besar bisa direntangkan di kedua kolom. Setiap gambar yang mencakup lebih dari 1 kolom lebar harus diposisikan baik di bagian atas atau di bagian bawah halaman. Gambar tidak diberi bingkai (*border)* di luar bidang gambar.

Gambar grafik dimungkinkan berwarna. Untuk grafik berwarna, pastikan warna cukup kontras untuk membedakan garis yang satu dengan yang lain. Untuk grafik hitam putih, gunakan jenis garis yang berbeda (misalnya garis utuh, garis putus-putus, garis titik-titik, dan sebagainya).



Gambar 1. Contoh grafik garis menggunakan hitam-putih. Perhatikan penulisan label dan satuan pada sumbu horisontal maupun vertikal.

Label pada sumbu horisontal maupun vertikel sering kali dapat membingungkan. Oleh karena itu sedapat mungkin gunakan kata-kata, dan bukan hanya simbol. Berikan satuan di dalam tanda kurung, namun penulisan label jangan hanya berupa satuan tanpa keterangan secukupnya. Contoh penulisan label yang tepat adalah ”Suhu (K)” atau ”Suhu, T_{max} (K)”. Contoh penulisan label yang keliru adalah ”T_{max}” atau ”(K)”.

Gunakan font yang konsisten dan seragam pada grafik. Font yang disarankan adalah Times New Roman (atau Times), Arial (atau Helvetica), Symbol dan Courier. Contoh grafik dapat dilihat pada Gambar 1.

Pastikan bahwa resolusi gambar cukup untuk mengungkapkan rincian penting pada gambar tersebut. Untuk gambar yang bersumber dari file JPG, pastikan mempunyai resolusi sebesar 300 dpi. Gambar 2 menunjukkan contoh sebuah gambar dengan resolusi rendah yang kurang sesuai ketentuan, sedangkan Gambar 3 menunjukkan contoh dari sebuah gambar dengan resolusi yang memadai.

Keterangan gambar diletakkan di bagian bawah gambar. Keterangan gambar menggunakan 8 pt Reguler font dan diberi nomor dengan menggunakan angka Arab. Keterangan gambar dalam satu baris (misalnya Gambar 2) diletakkan di tengah (*centered*), sedangkan keterangan gambar yang lebih dari satu baris harus dirata kiri (misalnya Gambar 1). Keterangan gambar dengan nomor gambar harus ditempatkan sesuai dengan poin-poin yang relevan, seperti ditunjukkan pada Gambar 1 – 3, kecuali jika gambar berukuran besar melebihi satu kolom.



Gambar 2. Contoh gambar dengan resolusi kurang



Gambar 3. Contoh gambar dengan resolusi cukup

A. Tabel dan Keterangan Tabel

Tabel harus diletakkan di tengah (*centered*). Tabel yang besar bisa direntangkan di kedua kolom atau diputar menjadi vertikal. Setiap tabel atau gambar yang mencakup lebih dari 1 kolom lebar harus diposisikan baik di bagian atas atau di bagian bawah halaman.

Tabel dan judul tabel ditulis dengan font 8 pt Reguler. Tabel diberi nomor menggunakan angka Romawi huruf besar. Setiap awal kata dalam judul tabel menggunakan huruf besar kecuali untuk kata-kata pendek seperti yang tercantum pada Bagian III-D, dan ditulis menggunakan Small Caps. Keterangan angka tabel ditempatkan sebelum tabel terkait. Isi tabel ditulis rata tengah. Perhatikan bahwa pada tabel tidak terdapat garis vertikal. Contoh tabel dapat dilihat di Tabel I.

TABEL I
POTENSI KONVERSI BEBERAPA RADIONUKLIDA

Nuklida	Energi Neutron		
	Termal	Epitermal	Cepat
Pu-239	1,09	0,9	1,9
U-233	1,20	1,3	1,5
U-235	1,07	0,8	1,3

F. Persamaan

Persamaan ditulis rata tengah. Gunakan *Microsoft Equation Editor* atau *MathType add-on*. Jangan *copy paste* persamaan dari file lain yang berbentuk pdf atau jpg. Penomoran persamaan ditulis rata kanan dengan angka arab di dalam tanda kurung. Contoh penulisan persamaan dapat dilihat di Persamaan (1) berikut ini.

$$\gamma = \frac{2\pi}{\lambda}\frac{n_2}{A} \quad (1)$$

Gunakan ukuran (*size*) berikut ini pada *Microsoft Equation Editor*:

- Full : 10 pt
- Subscript/Superscript : 5 pt
- Sub-subscript/superscript : 3 pt
- Symbol : 16 pt
- Sub-symbol : 10 pt

G. Nomor Halaman, Headers dan Footers

Nomor halaman, headers dan footers tidak dipakai.

H. Tautan dan Bookmark

Semua tautan *hypertext* dan bagian *bookmark* akan dihapus. Jika artikel perlu merujuk ke alamat email atau URL di artikel, maka alamat atau URL lengkap harus ditulis dengan font biasa.

I. Referensi

Setiap dokumen/pustaka yang disitasi di artikel ini harus dituliskan di bagian ini. Jumlah pustaka yang disitasi minimal 10 buah, dengan 80% berupa acuan primer. Yang dimaksud dengan acuan primer adalah artikel SISTEK FT Unmer Malang 2020, book chapter, paten, artikel seminar/prosiding. Adapun yang dimaksud dengan acuan sekunder adalah buku teks dan handbook.

Judul pada bagian REFERENSI tidak boleh bernomor. Semua item referensi dalam 8 pt font. Silakan gunakan Italic Reguler dan gaya untuk membedakan berbagai bidang seperti ditunjukkan pada bagian Referensi. Nomor referensi harus ditulis berurutan di dalam tanda kurung siku (misalnya [1]).

Ketika mengacu pada item referensi, silakan menggunakan nomor referensi saja, seperti dalam [2]. Jangan menggunakan "Ref. [3]" atau "Referensi [3]" kecuali pada awal kalimat, misalnya "Referensi [3] menunjukkan bahwa ...". Pengacuan beberapa referensi dengan cara menuliskan masing-masing nomor dengan kurung terpisah (misalnya [2], [3], [4] - [6]). Beberapa contoh item referensi dengan kategori yang berbeda ditampilkan dalam bagian Referensi meliputi:

- Contoh untuk buku pada [1]
- Contoh sebuah buku dalam seri dalam [2]
- Contoh artikel jurnal di [3]
- Contoh artikel seminar di [4]
- Contoh paten dalam [5]
- Contoh website di [6]
- Contoh dari suatu halaman web di [7]
- Contoh manual databook dalam [8]
- Contoh datasheet di [9]
- Contoh tesis master di [10]
- contoh laporan teknis [11]
- contoh standar dalam [12]

REFERENSI

[1] S. M. Metev and V. P. Veiko, *Laser Assisted Microtechnology*, 2nd ed., R. M. Osgood, Jr., Ed. Berlin, Germany: Springer-Verlag, 1998.

[2] J. Breckling, Ed., *The Analysis of Directional Time Series: Applications to Wind Speed and Direction*, ser. Lecture Notes in Statistics. Berlin, Germany: Springer, 1989, vol. 61.

[3] S. Zhang, C. Zhu, J. K. O. Sin, and P. K. T. Mok, "A novel ultrathin elevated channel low-temperature poly-Si TFT," *IEEE Electron Device Lett.*, vol. 20, pp. 569–571, Nov. 1999.

[4] M. Wegmuller, J. P. von der Weid, P. Oberson, and N. Gisin, “High resolution fiber distributed measurements with coherent OFDR,” in *Proc. ECOC’00*, 2000, artikel 11.3.4, p. 109.
[5] R. E. Sorace, V. S. Reinhardt, and S. A. Vaughn, “High-speed digital-to-RF converter,” U.S. Patent 5 668 842, Sept. 16, 1997.
[6] (2002) The IEEE website. [Online]. Available: http://www.ieee.org/
[7] M. Shell. (2002) IEEEtran homepage on CTAN. [Online]. Available: http://www.ctan.org/tex-archive/macros/latex/contrib/supported/IEseminaEEtran/
[8] *FLEXChip Signal Processor (MC68175/D)*, Motorola, 1996.
[9] “PDCA12-70 data sheet,” Opto Speed SA, Mezzovico, Switzerland.
[10] A. Karnik, “Performance of TCP congestion control with rate feedback: TCP/ABR and rate adaptive TCP/IP,” M. Eng. thesis, Indian Institute of Science, Bangalore, India, Jan. 1999.
[11] J. Padhye, V. Firoiu, and D. Towsley, “A stochastic model of TCP Reno congestion avoidance and control,” Univ. of Massachusetts, Amherst, MA, CMPSCI Tech. Rep. 99-02, 1999.
[12] *Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specification*, IEEE Std. 802.11, 1997.