

JUDUL ARTIKEL

(huruf kapital, times new roman, 12pt, tebal, dan ditengah)

Penulis Pertama^{1*}, Penulis Kedua²
(11pt, times new roman, tebal, dan ditengah)

¹Afiliasi Penulis Pertama (11 pt)

²Afiliasi Penulis Kedua (11 pt)

*Email: penulis.pertama@xmail.ac.id (11pt)

ARTICLE INFO

Article history:

Received date:

xx

Received in revised form date:

xx

Accepted date

xx

Available online date

xx

Abstract

Abstract is arranged in justified paragraph, times new roman, 10pt. The ideal length of an abstract is 150-250 words which contains a brief description of the problem and research objectives, methods used, and research results. The emphasis on writing abstracts is mainly on research results. Abstract typing is performed with single space. Keywords need to be included to describe the area of the problem being researched and the main terms that underlie the implementation of the research. Key words can be single words or combinations of words. The number of words contains a maximum of 5 important words in the study. These keywords are required for computerization. Searching for research title and abstract will be made easier with the given keywords.

Keywords: *Consists of 4-5 words or phrases.*

Kata kunci:

Kata kunci 1

Kata kunci 2

Kata kunci 3

Kata kunci 4

Kata kunci 5

Abstrak

Abstrak disusun dalam *paragraph justified, times new roman, 10pt*. Panjang ideal sebuah abstrak adalah 150 – 250 kata yang memuat uraian singkat mengenai masalah dan tujuan penelitian, metode yang digunakan, dan hasil penelitian. Tekanan penulisan abstrak terutama pada hasil penelitian. Pengetikan abstrak dilakukan dengan spasi tunggal. Kata kunci perlu dicantumkan untuk menggambarkan ranah masalah yang diteliti dan istilah-istilah pokok yang mendasari pelaksanaan penelitian. Kata-kata kunci dapat berupa kata tunggal atau gabungan kata. Jumlah kata-kata berisi maksimal 5 kata penting dalam penelitian. Kata-kata kunci ini diperlukan untuk komputerisasi. Pencarian judul penelitian dan abstrak akan dipermudah dengan adanya kata kunci yang diberikan.

1. PENDAHULUAN (HURUF BESAR, 11PT, TEBAL)

Pada bagian ini, naskah diketik pada kertas berukuran standar A4 (21 cm x 29,7 cm) dalam format satu kolom dan satu spasi. Setiap halaman gunakan ukuran margin 2 cm (top), 2 cm (right), 2 cm (bottom), dan 3 cm (left) dengan menggunakan font Times New Roman 11pt. Pengiriman naskah harus melalui situs web Jurnal Rekayasa Energi (JRE) Politeknik Negeri Indramayu (Polindra).

Penulis yang mengirimkan naskah ke JRE Polindra tidak dikenakan biaya publikasi selama naskah berjumlah 5-10 halaman.

Sistematika naskah adalah: **judul** yang harus ditulis secara ringkas dan menggambarkan isi naskah, dalam judul hindari penulisan sub judul atau studi kasus; nama penulis (tanpa gelar akademik); afiliasi penulis; alamat email; **abstrak** (150 – 250 kata) ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris; kata kunci (4 – 5 kata atau frasa); **pendahuluan** yang berisi latar belakang dan tujuan atau ruang lingkup tulisan; **metode penelitian** yang berisi tentang memformulasikan permasalahan yang diteliti dengan lebih rinci

(sedapat mungkin ditulis secara matematis) dan menjelaskan metode yang diusulkan; **hasil dan pembahasan** yang berisi tentang menyampaikan pengujian yang dilakukan dan menganalisis hasil; **penutup, daftar pustaka** (hanya memuat sumber-sumber yang dirujuk).

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.

Untuk pertanyaan atas panduan penulisan naskah, silakan hubungi panitia publikasi jurnal seperti yang ditunjukkan pada situs web JRE Polindra.

2. METODE PENELITIAN

Bagian metode berisi paparan dalam bentuk paragraf tentang lokasi dan waktu penelitian, macam/sifat penelitian, rancangan penelitian, teknik pengumpulan data, serta metode analisis data. Untuk penelitian yang menggunakan alat dan bahan, perlu dituliskan spesifikasi alat dan bahannya secara detail. Pada bagian ini, metode penelitian dapat ditulis dengan panjang 10-15% dari total panjang artikel.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dituliskan harus jelas dan ringkas. Pemaparan harus mengeksplorasi signifikansi dari hasil penelitian, dan bukan merupakan pengulangan. Seluruh ilustrasi atau gambar dapat dibuat dengan warna hitam putih dan/atau berwarna. Selalu gunakan ilustrasi atau gambar dengan kualitas terbaik. Panjang paparan hasil dan pembahasan 40 – 60% dari total panjang artikel. Gambar dan tabel dapat digunakan untuk memperjelas penyajian hasil penelitian secara verbal. Gambar dan tabel 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.

3.1. Gambar, Tabel, dan Persamaan

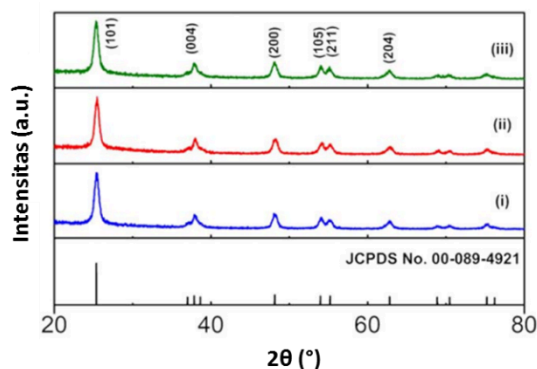
Gambar dan tabel dapat digunakan untuk memperjelas penyajian hasil penelitian secara verbal. Gambar dan tabel harus diberi komentar atau dibahas. Persamaan atau rumus juga dapat disajikan untuk menjelaskan dan mendukung hasil penelitian.

3.1.1. Gambar. Gambar sebisa mungkin disajikan dalam format *grayscale* dan jika disajikan dalam warna, harus dapat dibaca ketika dicetak dalam *grayscale*. Gambar terletak rata tengah. Penyajian gambar dalam warna harus merupakan gambar dengan kualitas minimum 300 dpi dengan tipe warna RGB.

Caption untuk gambar ditulis dengan normal (Sentence case) dengan jenis font times new roman 10pt, spasi tunggal, dan terletak ditengah. Kata ‘Gambar’ dan ‘Angka’ ditulis secara **bold**, menggunakan penomoran Arab (1, 2, 3, dst.). Judul gambar menggambarkan secara jelas gambar yang diberikan. Penyertaan sumber gambar ditempatkan di bawah judul gambar dengan penambahan tanda kurung, rata tengah, *italics*, dan menggunakan times new roman 10pt.

Usahakan teks didalam gambar seminimum mungkin. Jelaskan semua simbol dan singkatan yang digunakan dalam teks atau catatan tersendiri. Semua huruf dan simbol harus dapat dibaca dengan jelas dan mempunyai ukuran proporsional. Gambar harus dijelaskan dengan jelas dalam paragraf sebelum atau setelah gambar.

Untuk tujuan editing, gambar dengan kualitas tinggi sangat diperlukan (>300 dpi). Usahakan dalam pembahasan gambar tidak memberikan pernyataan “gambar diatas” atau “gambar dibawah” hal ini dikarenakan dalam proses editing tata letak akan diatur kemudian. Diharapkan tidak membuat kotak pada gambar dikecualikan untuk grafik.



Gambar 1. Pola difraksi TiO₂ mesopori yang disintesis dengan metode solvotermal (Amri, 2021)

3.1.2. Tabel. Judul tabel ditempatkan persis di atas tabel, rata tengah, dengan menggunakan font times new roman 10pt. Kata ‘Tabel’ dan ‘Angka’ ditulis dengan **bold**, sedangkan judul tabel ditulis dengan normal (Sentence case). Penomoran judul tabel dengan menggunakan penomoran Arab (1, 2, 3, dst.) dan disajikan berurutan sesuai dengan urutan penampilan di teks. Tabel ditempatkan pada sisi tengah halaman. Hindari garis batas samping pada tabel. Isi tabel menggunakan font times new roman 9 – 10pt dengan spasi 1. Penyertaan sumber atau catatan kaki ditempatkan pada bagian bawah tabel ditulis dengan menggunakan font times new roman 8pt. Pastikan bahwa tabel dan data yang disajikan tidak merupakan duplikasi dari hasil yang telah disajikan pada artikel lain.

Tabel 1. Beberapa besaran pokok dalam satuan SI dan BG

| Besaran Pokok | Satuan Internasional | Satuan Gravitational^[a] | British |
|----------------------|-----------------------------|---|----------------|
| Panjang | meter (m) | feet (ft) | |
| Waktu | sekon (s) | sekon (s) | |
| Massa | kilogram (kg) | lb.s ² /ft ^[b] | |

^[a]footnote, ^[b]footnote

3.1.3. Persamaan. Persamaan, rumus, dan/atau reaksi kimia harus ditulis dengan menggunakan fitur *equation* yang tersedia pada aplikasi Microsoft Word dan bukan salinan dari gambar (jpg). Persamaan ditulis ditengah dan dibuat urut dengan nomor arab seperti (1), (2), dan seterusnya. Nomor urut tersebut diletakan pada bagian paling kanan diikuti oleh informasi yang diperlukan untuk menjelaskan persamaan, rumus, atau reaksi kimia tersebut. Persamaan matematika, rumus dan reaksi kimia disajikan terpisah dari teks.

$$E\psi = -\frac{\hbar^2}{2m} \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} + V\psi \quad (1)$$

dimana $E\psi$ adalah energi fungsi gelombang persamaan Schrodinger, \hbar merupakan konstanta planck tereduksi, dan seterusnya.

3.2. Singkatan dan Satuan

3.2.1. Singkatan. Singkatan atau akronim yang sudah umum tidak perlu diberi keterangan kepanjangannya. Akan tetapi, singkatan atau akronim yang tidak terlalu dikenal atau akronim buatan penulis perlu diberi keterangan kepanjangannya. Jangan gunakan singkatan atau akronim pada judul artikel, kecuali tidak bisa dihindari.

3.2.2. Satuan. Penulisan satuan di dalam artikel ini memperhatikan aturan sebagai-berikut: (1) gunakan satuan SI (MKS) atau CGS sebagai satuan utama, dengan satuan sistem SI lebih diharapkan; (2) hindari penggabungan satuan SI dan CGS, karena dapat menimbulkan kerancuan, karena dimensi persamaan bisa menjadi tidak setara; (3) jangan mencampur singkatan satuan dengan satuan lengkap. Misalnya, gunakan satuan “N/C” atau “newton per coulomb”, jangan “Newton/C”.

3.3. Kutipan dan Pembuatan Daftar Pustaka

Salah satu ciri artikel ilmiah adalah menyajikan gagasan orang lain untuk memperkuat dan memperkaya gagasan penulisnya. Gagasan yang telah lebih dulu dipublikasikan orang lain ini diacu (dirujuk), dan sumber acuannya dimasukkan dalam Daftar Pustaka. Penyajian gagasan orang lain di dalam artikel dilakukan secara tidak langsung. Gagasan yang dikutip tidak dituliskan seperti teks asli, tetapi dibuatkan ringkasan atau simpulannya. Dengan dibuatnya kutipan atau acuan dalam penulisan karya ilmiah akan memperkuat pendapat atau ide yang dikemukakan sekaligus menghindari penulis dalam hal plagiarisme atau penjiplakan.

3.3.1. Kutipan. Dalam artikel ini, penulisan kutipan diharuskan dalam bentuk angka [1], [2], [3], [4] dan seterusnya dan disajikan berurutan sesuai dengan urutan di teks. Pembuatan kutipan menggunakan bentuk IEEE style. Penulis disarankan menggunakan software pengelolaan daftar pustaka seperti Mendeley dan Endnote.

3.3.2. Pembuatan Daftar Pustaka. Pembuatan daftar pustaka direkomendasikan menggunakan software pengelolaan daftar pustaka seperti Endnote atau Mendeley dalam bentuk IEEE style. Daftar pustaka disajikan diakhir naskah dan diberikan penomoran sesuai dengan urutan kemunculan dalam teks. Penulis harus memastikan setiap referensi muncul pada daftar pustaka dan teks. Nama penulis dapat diacu dengan memastikan bahwa tetap dicantumkan dalam daftar pustaka. Wikipedia, personal blog, atau laman non ilmiah tidak diijinkan untuk ditampilkan dalam naskah. Daftar pustaka utama harus 80% dari terbitan 5 tahun kebelakang dan minimal berjumlah 7 referensi. Dengan mengutamakan keterbaruan. Ada dua macam tipe daftar pustaka yaitu elektronik dan non elektronik. Berikut merupakan beberapa contoh format untuk beberapa jenis daftar pustaka:

- Buku: Penulis, Judul, edisi, editor, Kota, negara: Penerbit, tahun, halaman. [1]
- Bagian buku: Penulis, “Judul”, dalam Buku, edisi, editor, Kota, Negara: Penerbit, tahun, Halaman. [2]
- Terbitan berkala: Penulis, “Judul”, Journal, volume (issue), pages, month, year. [3] dan [4]
- Prosiding: Penulis, “Judul”, dalam Proceeding, tahun, halaman. [5]
- Tulisan yang tidak diterbitkan: Penulis, “Judul”, disajikan dalam Judul seminar, Kota, Negara, Tahun. [6]
- Paten atau standar: Pengarang, “Judul”, nomor paten, bulan hari, tahun. [7]
- Laporan Teknis: Pengarang, “Judul”, Perusahaan, Kota, negara, Laporan Teknis, Bulan, Tahun. [8]

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

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.

4.2. Saran

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

4.3. Ucapan Terima Kasih

Sebagai wujud penghargaan terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam penyusunan naskah atau dalam penelitian misalnya sponsor penelitian, institusi/organisasi, nyatakan dengan jelas dan singkat, hindari pernyataan terima kasih yang berbunga-bunga.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] W.-K. Chen, *Linear Networks and Systems*. 2nd ed., R. M. Osgood, Jr., Ed. Belmont, CA: Wadsworth, 1993, pp. 23–35.
- [2] G. O. Young, “Synthetic structure,” in *Plastics*, 2nd ed., vol. 3, J. Peters, Ed. New York: McGraw-Hill, 1964, pp. 15–64.
- [3] J. U. Duncombe, “Infrared navigation—Part I: An assessment of feasibility,” *IEEE Trans. Electron Devices*, vol. ED-11, pp. 34–39, Jan. 1959.
- [4] E. P. Wigner, “Theory of traveling-wave optical laser,” *Phys. Rev.*, vol. 134, pp. A635–A646, Dec. 1965.
- [5] D. B. Payne and J. R. Stern, “Wavelength-switched passively coupled single-mode optical network,” in *Proc. IOOC-ECOC*, 1985, pp. 585–590
- [6] D. Ebehard and E. Voges, “Digital single sideband detection for interferometric sensors,” presented at the 2nd Int. Conf. Optical Fiber Sensors, Stuttgart, Germany, 1984
- [7] G. Brandli and M. Dick, “Alternating current fed power supply,” U.S. Patent 4 084 217, Nov. 4, 1978.
- [8] E. E. Reber, R. L. Mitchell, and C. J. Carter, “Oxygen absorption,” Aerospace Corp., Los Angeles, CA, Tech. Rep. TR-0200 (4230-46)-3, Nov. 1968.