

Pedoman Penyusunan Artikel Karya Ilmiah di Jurnal Perkeretaapian Indonesia

Nama Penulis¹, Nama Penulis²,

Afiliasi 1¹,

Afiliasi 2²

Corresponding Author : email yang aktif

ABSTRAK

Abstrak berisi uraian singkat karya ilmiah. Abstrak tidak lebih dari 250 kata dan maksimal memiliki 11 baris. Abstrak memuat secara ringkas pokok bahasan, obyek penelitian, tujuan penelitian, metode yang digunakan dan hasil dari karya ilmiah tersebut. Judul kata Abstrak di awal teks, untuk membuatnya dengan font dua poin lebih besar.

Kata Kunci: Tiga sampai lima kata.

ABSTRACT

Abstract contains a brief description of the scientific. The abstract is no more than 250 words and has a maximum of 11 lines. The abstract is used to explain briefly the object, purpose, method and the results of the scientific work. The title of the abstract word at the beginning of the text, to make it with a font two points larger.

Keywords: Three to five words.

1 INFORMASI UMUM

1.1 Kriteria Naskah Karya Ilmiah

Penulis harus mengetik artikel dalam bentuk yang sesuai untuk publikasi. Penulis harus mengikuti pedoman penulisan ini untuk mempersiapkan naskah. Penulis disarankan menggunakan file template ini dengan bantuan software MS Word.

Naskah karya ilmiah tidak melebihi 15 halaman, termasuk referensi. **Struktur naskah** adalah sebagai berikut:

- a. **Bagian awal berisi** : judul, identitas penulis, abstraksi.
- b. **Bagian utama berisi** :
 1. Pendahuluan (*Introduction*),
 2. Kajian literatur (*Literature study*) dan pengembangan hipotesis (jika ada),
 3. Metode penelitian (*Research Method*),
 4. Hasil penelitian dan pembahasan (*Results and Discussions*), dan
 5. Kesimpulan (*Conclusion*) dan saran(jika ada).
- c. **Bagian akhir berisi** : ucapan terima kasih (jika ada), keterangan simbol (jika ada), dan daftar pustaka.

Pendahuluan mencakup latar belakang umum, kajian revid literatur dari penelitian - penelitian sebelumnya (*State of The Art*), pernyataan kesenjangan (orisinalitas) atau pernyataan kontribusi kebaruan (*Gap Analysis*) dan tujuan penelitian ini dilakukan.

Pendahuluan diawali **latar belakang umum kajian** (secara singkat, maksimum 1 paragraf) atas isu atau permasalahan serta urgensi dan rasionalisasi penelitian

Setelah latar belakang umum, kemudian pada paragraf berikutnya memuat **State of The Art** (kajian review literatur atau penelitian - penelitian sebelumnya yang relevan secara singkat, 1-2 paragraf) untuk menjustifikasi/menguatkan pernyataan kebaruan (novelty) atau signifikansi atau kontribusi ilmiah atau orisinalitas dari artikel ini dan usahakan ada rujukan ke artikel dari jurnal terbaru yang memperkuat justifikasi orisinalitas atau kontribusi tersebut. Berikan rujukan yang cukup untuk menguatkan *State of The Art* overview penelitian - penelitian sebelumnya.

Pada paragraf berikutnya berikan **Gap Analysis** atau pernyataan kesenjangan (orisinalitas) atau

pernyataan kontribusi kebaruan (novelty statement) secara jelas dan eksplisit, atau beda unik penelitian ini dibanding penelitian-penelitian sebelumnya, juga dari sisi urgensi atau penting tidaknya penelitian tersebut dilakukan. Setelah gap analysis, tuliskan **tujuan penelitian** secara eksplisit secara lugas dan jelas. Gap analysis dan tujuan penelitian lebih baik menjadi satu paragraf.

Kajian literatur (Literature study) dan pengembangan hipotesis memuat Tinjauan pustaka yang relevan dan pengembangan hipotesis (jika ada) dimasukkan dalam bagian ini

Metode penelitian menjelaskan rancangan kegiatan penelitian, ruang lingkup atau objek penelitian, bahan dan alat utama, tempat, teknik pengumpulan data, definisi operasional variable penelitian, dan teknik analisis.

Pada bagian ini, Alat-alat kecil dan bahan-bahan yang bukan utama (sudah umum berada di lab, seperti: gunting, gelas ukur, pensil, aquadest, dll) tidak perlu dituliskan, tetapi cukup tuliskan rangkaian peralatan utama saja, atau alat-alat utama yang digunakan untuk analisis dan/atau karakterisasi (bahkan perlu ada Merk, tipe dan (bila perlu) akurasi); Prosedur percobaan harus dituliskan dalam bentuk kalimat berita, bukan kalimat perintah. Tuliskan secara lengkap (jika menggunakan metode wawancara atau kuesioner) lokasi penelitian, jumlah responden, cara mengolah hasil pengamatan atau wawancara atau kuesioner, cara mengukur tolok ukur kinerja; metode yang sudah umum tidak perlu dituliskan secara detil, tetapi cukup merujuk ke buku acuan

Pada **Hasil dan Pembahasan** seharusnya/ setidaknya memuat:

1. unsur **what/how**, apakah data yang disajikan telah diolah (bukan data mentah), dituangkan dalam bentuk tabel atau gambar (pilih salah satu), serta diberi keterangan yang mudah dipahami. Tuliskan temuan penting atau finding-nya dari hasil penelitian tersebut, tetapi jangan dibahas pembahasannya di sini;
2. unsur **why**, pada bagian pembahasan terlihat adanya keterkaitan antara hasil/temuan penting yang diperoleh dengan konsep dasar dan/atau teori. Akan lebih baik jika pembahasan lebih mendalam hingga level kajian aspek-aspek molekular. Pembahasan yang dibuat harus ditunjang fakta yang nyata dan jelas; dan

3. unsur **what else**, apakah ada perbandingan kesesuaian atau pertentangan dengan hasil penelitian orang lain. Kebanyakan artikel di jurnal ini tidak ada perbandingan dengan hasil2 penelitian lainnya apakah menguatkan atau melemahkan, bersesuaian atau tidak bersesuaian.

Pada Bagian **kesimpulan** cukup menjawab dan sesuai dengan permasalahan atau tujuan penelitian, atau dapat juga menghasilkan sebuah teori/konsep baru berdasarkan fakta/analisis yang ada. Tidak terkesan membahas lagi di bagian Simpulan. Boleh ditambahkan implikasi atau saran (tidak wajib). Sebaiknya dituliskan dalam bentuk paragraf, bukan dalam bentuk item list/numbering. Jika terpaksa ada item list/numbering, tetapi dituliskan dalam bentuk paragraph. Jangan dibagi menjadi sub-bab simpulan dan sub-bab saran.

Daftar Pustaka ditulis secara benar dan lengkap dan konsisten sesuai dengan format penulisan di **Author Guidelines**. Kemutakhiran pustaka rujukan terutama khususnya yang dipakai untuk menjustifikasi orisinalitas atau novelty (di Pendahuluan) sebaiknya 10 tahun terakhir. Keprimeran literatur pustaka rujukan, usahakan minimum 80 persen berasal dari literatur primer/jurnal ilmiah. Buku-buku yang berisi konsep teori boleh dipakai sebagai acuan, tetapi maksimum hanya 20 persen. Jumlah rujukan di daftar pustaka minimal 15 pustaka acuan.

1.2 Layout Halaman

Gunakan ukuran kertas A4 (210 × 297 mm) untuk naskah. Atur margin kiri 25 mm dan kanan 15 mm, margin atas 25 mm dan bawah 20 mm. Gunakan layout halaman satu-kolom untuk awal naskah dari judul sampai dengan kata kunci dan layout halaman dua kolom untuk bagian isi. Atur margin tengah di 10 mm (lebar kolom adalah 85 mm).

1.3 Jenis Huruf, Ukuran, and Spasi

Gunakan Times New Roman dengan ukuran 11, spasi tunggal, jenis Times New Roman, teks normal (style normal). Gunakan ukuran font 10 untuk keterangan tabel (Tabel Caption Style), keterangan gambar (Gambar Caption Style), dan referensi (Reference Style), abstrak (Abstract Style), dan kata kunci (Keyword style). Gunakan huruf miring untuk judul jurnal atau buku, kata-kata Latin (dsb.), dan rumus matematika kecuali untuk fungsi (log, ln, sin, cos, max., D di

dx, dll). Jangan pernah menggunakan jenis huruf tebal, kecuali untuk menunjukkan vektor dalam matematika. Tidak boleh ada garis bawah di teks.

1.4 Header and Footer

Header dan footer ditempatkan pada 125 mm dari margin atas dan bawah. Header dan footer ditulis dalam ukuran font 10 dengan jenis times new roman, rata kiri, spasi tunggal, jarak nol sebelum dan sesudah paragraf, rata kanan tab pada 180 mm.

Ada dua teks header yang dipisahkan oleh tag tab. Teks pertama berbunyi "Jurnal Perkeretaapian Indonesia". Teks ini dibiarkan selaras. Teks kedua berbunyi "ISSN".

Penulis dapat menempatkan nomor halaman di bagian bawah bagian kanan untuk halaman ganjil dan bagian kiri untuk halaman genap.

1.5 Nama File

Penulis harus menyerahkan makalah mereka dalam dua format file, dalam format pdf dan dalam format aslinya (Ms Word). JPI Nama Pertama Penulis Pertama.

2 LAYOUT TEXT

2.1 Judul

Terapkan Judul style pada artikel. Style digunakan untuk tata letak judul (jenis dan ukuran font, paragraf alignment, spacing). Judul dengan ukuran 16 jenis font roman, menggunakan huruf capital untuk karakter pertama dari setiap teks, kecuali kata ganti, rata kiri, spasi tunggal, dengan ukuran spasi 20 pt sebelum dan sesudah paragraf.

2.2 Penulis

Ketik nama penulis dengan nama pertama diikuti nama berikutnya. Penulisi dapat dikelompokkan berdasarkan institusinya. Jika hanya ada satu co-penulis dan memiliki afiliasi yang sama dengan penulis pertama, menempatkan kata "dan" untuk memisahkan nama penulis pertama dan kedua.

Nama penulis ditulis dengan ukuran 12 pt jenis font roman, satu spasi, tanpa spasi. Keterangan penulis berisi informasi sebagai berikut: perusahaan / lembaga / universitas dan email.

2.3 Abstrak

Abstrak tidak melebihi 250 kata dan tidak lebih dari 11 baris.

Penerapan style Abstrak pada paragraf. Abstrak menggunakan ukuran huruf 10 pt jenis roman, rata kanan, spasi tunggal untuk paragraf, spasi 20 pt sebelum dan 10 pt setelah paragraf. Judul abstrak menggunakan style font 12 pt.

2.4 Kata kunci

Terdiri dari 3 sampai 5 kata yang dipisahkan dengan koma. Ukuran huruf 10 pt jenis roman, rata kiri, satu spasi, jarak nol sebelum dan sesudah paragraf.

2.5 Perubahan Layout

Berikan satu baris kosong di bawah kata kunci. Masukkan section break continuous. Hal ini dapat dilakukan dengan mengklik Page Layout dari menu utama, pilih Section Breaks Continuous dari berbagai jenis section break pada jendela yang muncul. Terapkan tata letak halaman dua kolom dengan 10 mm margin tengah (lebar kolom akan menjadi 85 mm). Dokumen ini telah diatur sesuai dengan layout halaman atas.

2.6 Headings

Terapkan Heading 1 dan Heading 2 untuk bab dan bagian judul masing-masing. Penulis dapat menambahkan sub-bagian lain dengan menerapkan Heading 3.

Bab judul ditulis dalam 11 pt jenis font roman, spasi baris tunggal, 15 poin spasi sebelum dan 4 spasi titik setelah paragraf. Dengan menerapkan Heading 1, semua karakter dan penomoran otomatis akan diberikan kepada bab heading.

2.6.1 Ini adalah sub-section heading

Jika diperlukan, sub sub bab dapat menggunakan style Heading 3 ini.

2.7 Teks

Gunakan style Normal ke teks paragraf. Paragraf menggunakan jenis font roman 11 pt, rata kanan, spasi tunggal, spasi nol sebelum dan spasi 10 setelah paragraf. Jangan gunakan baris kosong untuk mendapatkan jarak antara paragraf berturut-turut.

Gunakan format penomoran untuk menulis daftar.

- Gunakan jenis penomoran seperti ini.
- Hal ini dilakukan dengan menerapkan numbering format pada MS Word.
- Daftar dibuat lurus dengan paragraf.

Angka dari lima atau lebih digit dikelompokkan dalam blok tiga digit dengan spasi atau koma, misalnya 10.000. Jangan melakukannya untuk angka empat digit atau kurang, misalnya 9000. Desimal disajikan oleh tanda koma, misal 3,141592654 atau 3,141 592 654. Perhatikan untuk tidak memisahkan angka menjadi beberapa baris. Gunakan unit SI (standard International) atau turunannya untuk menunjukkan unit.

2.8 Equations

Gunakan equation editor untuk setiap persamaan matematika. Gunakan perkalian tanda $\times$ bukan x untuk perkalian.

Paragraf yang berisi rumus dibiarkan rata kiri, spasi tunggal, spasi nol sebelum dan 10 pt spasi setelah paragraf, tidak menambahkan spasi antara paragraf yang berisi rumus. Terapkan style Equation (rumus) untuk menunjukkan rumus.

Beri penomoran pada rumus sesuai dengan penempatannya. Tempatkan nomor dalam kurung margin kanan menggunakan tombol tab. Rumus (1) dan rumus (2) adalah contoh menempatkan rumus dalam teks.

$$\frac{\partial A}{\partial t} + \frac{\partial Q}{\partial x} - q_l = 0 \quad (1)$$

di mana A adalah luas penampang aliran, Q adalah debit, q_l adalah aliran lateral per unit panjang saluran, t adalah waktu, dan x adalah jarak sepanjang saluran.

$$\frac{du}{dx} - \frac{d}{dx} \left(\Gamma \frac{d\phi}{dx} \right) = R \quad (2)$$

di mana u adalah kecepatan aliran, ϕ adalah variabel skalar, Γ adalah koefisien difusi, R adalah sumber, dan x adalah jarak sepanjang aliran

2.9 Tabel

Tabel harus terletak dekat dengan tulisan yang menerangkannya dan diberi nomor secara berurutan. Penjelasan harus diberikan di kaki tabel, tidak dalam tabel itu sendiri. Gunakan hanya aturan horisontal: Satu di atas dan satu di bawah judul kolom dan satu di kaki tabel. Tabel ditulis dengan 11 pt jenis font Romawi. Anda dapat menggunakan ukuran font yang lebih kecil (10 poin) di tabel. Tabel harus sesuai dengan lebar

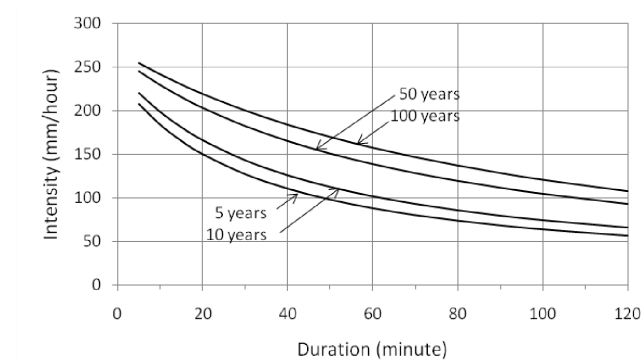
kolom 85 mm. Contoh penulisan ada pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut.

Tabel 1. Nama style yang digunakan dalam naskah

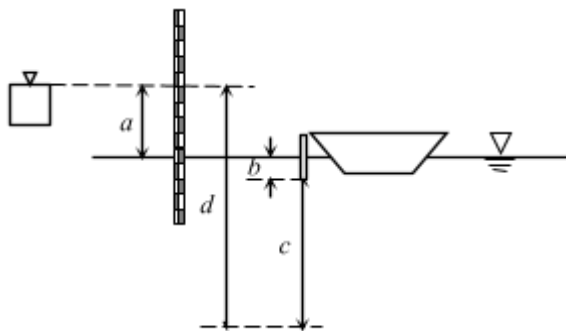
Styles	Penggunaan
Abstract	Abstrak
Author	Penulis
Author Affiliation	Afiliasi penulis
Equation	Rumus
Figure	Gambar
Figure Caption	Judul Gambar
Footer	Footer
Header	Header
Heading 1	Bab
Heading 2	Sub Bab
Heading 3	Sub Sub Bab
Heading Not-numbered	Referensi dan Lampiran
Keyword	Kata Kunci
List Paragraph	Penomoran
Normal	Text
Strong	Judul Abstrak
Table Caption	Judul Tabel
Table Text	Isi tabel
Title	Judul Artikel

2.10 Gambar

Gambar harus terletak dekat dengan keterangannya dengan penomoran yang berurutan yang dapat mencukupi lebar kolom 85 mm atau 180 mm. Contoh gambar dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 1. Contoh gambar yang disisipkan ke dalam naskah dari file jpg.

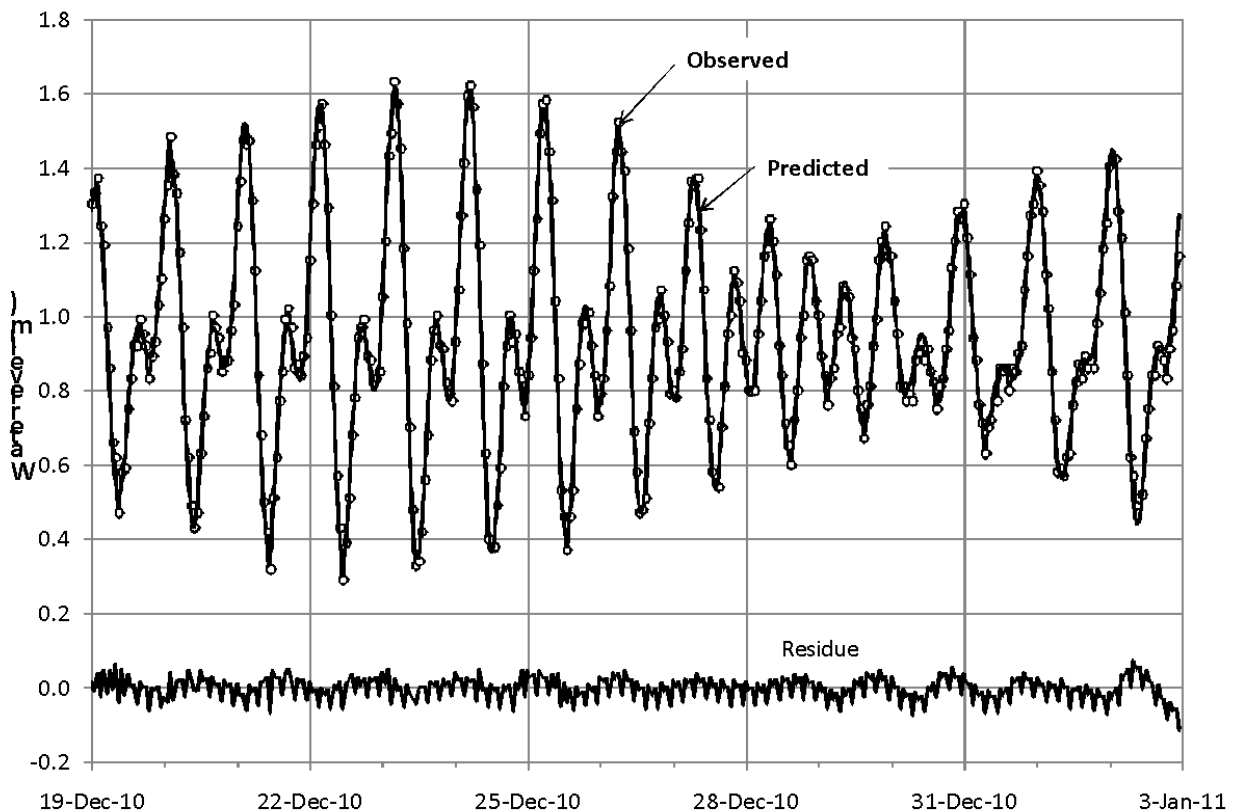


Gambar 2. Contoh gambar diedit langsung pada text

Tabel 2. Konsentrasi maksimum NO_x

	Konsentrasi maksimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Indonesia NAAQS* ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Jarak maksimum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Konsentrasi 1 jam	15.090	400	951
Konsentrasi 24 jam	6.036	150	951
Konsentrasi tahunan	1.207	100	951

* Keputusan Pemerintah No. xx, xx Mei 20xx tentang xx.



Gambar 3. Contoh wide figure (gambar lebar) dalam lebar area 180 mm.

3 KESIMPULAN

Panduan penulisan ini dibuat untuk memudahkan penulis dalam menyusun artikel sehingga tersusun secara baik, komprehensif dan konsisten. Diharapkan template ini dapat digunakan sebagai file utama naskah yang akan digunakan untuk menulis, tanpa membuat file baru.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih dipersembahkan untuk para penulis, penelaah, editor dan asesor akreditasi jurnal yang telah memberikan kontribusi dan saran yang sangat membantu dalam penyusunan panduan penulisan ini.

REFERENSI

Daftar Pustaka seharusnya ditulis secara benar dan lengkap dan konsisten sesuai dengan format penulisan di Author Guidelines. Kemutakhiran pustaka rujukan terutama khususnya yang dipakai untuk menjustifikasi orisinalitas atau novelty (di Pendahuluan) sebaiknya 10 tahun terakhir. Keprimeran literatur pustaka rujukan, usahakan minimum 80 persen berasal dari literatur primer/jurnal ilmiah? Buku-buku yang berisi konsep teori boleh

dipakai sebagai acuan, tetapi usahakan maksimum hanya 20 persen saja. Jumlah rujukan di daftar pustaka seharusnya minimal 15 pustaka acuan. Setiap kutipan teks harus terdaftar di bawah judul "Referensi" pada akhir teks. Sebaliknya, semua entri dalam daftar referensi harus dikutip dalam teks; mereka yang tidak dikutip tidak boleh ada dalam daftar.

Daftar pustaka pada jurnal ini menggunakan format IEEE sebagai contoh berikut :

- [1] X. S. Li, *et al.*, "Analysis and Simplification of Three-Dimensional Space Vector PWM for Three-Phase Four-Leg Inverters," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 58, pp. 450-464, Feb 2011.
- [2] R. Arulmozhiyal and K. Baskaran, "Implementation of a Fuzzy PI Controller for Speed Control of Induction Motors Using FPGA," *Journal of Power Electronics*, vol. 10, pp. 65-71, 2010.
- [3] Fachinger, J., den Exter, M., Grambow, B., Holgerson, S., Landesmann, C., Titov, M., *et al.* (2004). Behavior of spent HTR fuel elements in aquatic phases of repository host rock formations, 2nd International Topical Meeting on High

Temperature Reactor Technology. Beijing, China, paper #B08.

- [4] D. Zhang, *et al.*, "Common Mode Circulating Current Control of Interleaved Three-Phase Two-Level Voltage-Source Converters with Discontinuous Space-Vector Modulation," *2009 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition, Vols 1-6*, pp. 3906-3912, 2009.
- [5] Z. Yin Hai, *et al.*, "A Novel SVPWM Modulation Scheme," in *Applied Power Electronics Conference and Exposition, 2009. APEC 2009. Twenty-Fourth Annual IEEE*, 2009, pp. 128-131.