

PETUNJUK PENULISAN ARTIKEL JURNAL TEKNIK SIPIL

JUDUL

**(Times New Roman 14 pt, Spasi 1,
12 kata dalam Bahasa Indonesia/ 10 kata dalam Bahasa Inggris)**

Albert Einstein^{1,*}

¹Program Studi Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jln Babarsari 43 Yogyakarta

*Corresponding authors: einstein@mail.uajy.ac.id

Abstract: The unavailability of concrete -forming materials are often an obstacle in the implementation of development . Based on the problems it is necessary to find measures that can be taken to completion using the natural resources available in the construction project site .
..... *(The abstract is written in English and Bahasa Indonesia, using 200-250 words in one paragraph, single line spacing, Times New Roman 10 pt, left and right indentation 1 cm. The abstract must contain research purposes or research problems, methods, and the result for the article which is based on research. Meanwhile, for the article which is based on conceptual thinking, the abstract should contain the problems, method on how to solve the problems, and the result, keywords contain 3-5 words)*

Keywords: bauxite aggregate, compressive strength, modulus of elasticity

Abstrak: Ketidakterdediaan bahan bangunan pembentuk beton sering kali menjadi kendala dalam pelaksanaan pembangunan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dicari langkah-langkah penyelesaian yang dapat diambil dengan menggunakan potensi sumber daya alam yang tersedia di lokasi proyek pembangunan. *(Abstrak ditulis dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, menggunakan 200-250 kata dalam satu paragraf, jarak antar baris 1 spasi, jenis huruf Times New Roman ukuran 10, rata kiri dan kanan. Abstrak untuk artikel yang bersifat penelitian harus mencakup tujuan atau masalah penelitian, metode, dan gambaran hasil penelitian, sedangkan untuk artikel yang berupa pemikiran konseptual harus berisi tujuan atau permasalahan pembahasan, metode, dan gambaran hasil pembahasan dan diakhiri dengan kata kunci berisi 3-5 kata kunci)*

Kata kunci : agregat bauksit, kuat tekan, modulus elastisitas

1. KETENTUAN UMUM

Untuk penulisan isi artikel, hendaknya template ini digunakan agar memudahkan penulis dalam memudahkan layout artikel yang ditulis. Diharapkan penulis artikel mengikuti aturan dalam penulisan ini sebaik-baiknya agar dalam pencetakan menjadi Jurna Teknik Sipil menjadi seragam untuk setiap artikel makalah yang ditulis oleh Penulis. Penyunting hanya akan mengisikan nomor halaman dan heading untuk judul Jurnal Teknik Sipil, serta mengelompokkannya dalam bidang–bidang yang sesuai.

1.1 Ukuran Halaman

Naskah ditulis pada kertas A4 (21 cm x 29.7 cm), dengan *mirror margin* atas 30 mm, bawah 25 mm cm, kiri (*inside*) 25 mm dan kanan (*outside*) 20 mm. Isi makalah ditulis dengan huruf Times New Roman berukuran 10 pt dengan jarak 1 spasi, dan diketik menggunakan MS Word. Penulisan menggunakan sistem kolom berjumlah dua, dengan sistem lebar masing-masing kolom 75 mm dengan jarak antar kolom 10 mm. **Jumlah halaman makalah 7 - 12 halaman.**

1.2 Judul Makalah Dan Nama Penulis

Judul makalah ditulis di tengah menggunakan huruf Times New Roman 14pt

bold., seperti pada *template* ini. Semua nama penulis disebutkan tanpa gelar, 11 pt, bold, dengan dipisahkan oleh koma. Alamat penulis ditulis dengan lengkap termasuk alamat email dan institusi. Alamat ditulis di bawah nama semua penulis dengan huruf Times New Roman, 10pt.

1.3 Penulisan Abstrak

Setiap makalah harus dimulai dengan suatu abstrak dengan panjang antara **200-250 kata** dan diikuti dengan kata kunci. Abstrak ditulis dalam satu bahasa yaitu bahasa Indonesia atau bahasa Inggris (sesuai isi makalah). Abstrak harus berupa suatu pernyataan ringkas dari permasalahan, pendekatan, hasil dan kesimpulan dari pekerjaan yang dilakukan. Isi abstrak, mencakup: latar belakang, tujuan, metode yang digunakan, hasil dan kesimpulan, dengan diakhiri kata kunci berisi 3-5 kata kunci.

1.4 Isi Makalah: 11 pt, judul paragraf (bagian) 11 pt

Makalah dapat ditulis baik dalam bahasa Indonesia maupun Inggris. Tulisan dalam pokok uraian menggunakan jenis huruf Times New Roman ukuran 11 pt, *justified*, 1 spasi, 2 kolom dengan lebar kolom 75 mm dan jarak antar kolom 10 mm, sebagaimana pada dokumen ini. Penulis diperbolehkan menggunakan huruf jenis lain untuk keperluan khusus misalnya untuk membedakan *source code* suatu program komputer. Judul dari suatu *section* (*heading* dari *section*) ditulis dengan Times New Roman Capital 11pt, bold. Penomoran dimulai dengan angka 1, 2, 3, dst. Format paragraf *justified*, dan dalam satu halaman diusahakan rata atas dan bawah, sehingga sisa spasi dapat diatur oleh penulis. Penggantian alinea diberi jarak 1 spasi.

1.5 Sub bagian

Judul dari *subsection* ditulis dalam Times New Roman 11 pt, bold dan ditulis dengan model *sentence case* (huruf besar hanya pada awal). Judul Sub bagian ditulis tanpa nomor bab. Penulisan penjelasan dari sub bagian ditulis dalam Times New Roman 11 pt.

1.5.1 Gambar dan Tabel

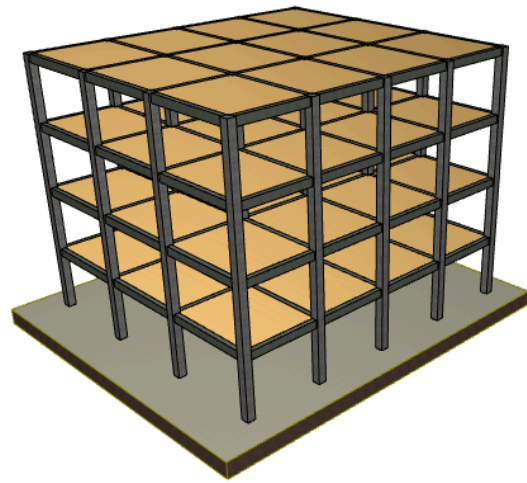
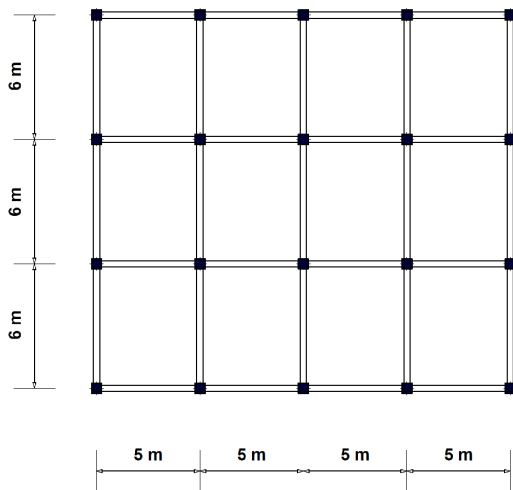
Tabel dan gambar diletakkan di tengah halaman. Judul tabel ditulis di atas tabel, sedangkan judul gambar di bawah gambar, keduanya dengan huruf Times New Roman 10 pt. Huruf pada Tabel menggunakan Times New Roman 11 pt 1 spasi. Tabel hendaknya **tidak dalam bentuk gambar**, sehingga tidak dapat disunting untuk menghindari hasil cetak yang kurang bagus. Gambar baik gambar yang menampilkan grafik analisa dan gambar keterangan hendaknya tidak diberi bingkai. Tabel dan gambar diacu dalam makalah. Tabel dan Gambar diletakkan sedekat dengan uraian yang mengacu pertama kalinya. Umumnya Tabel dan Gambar diletakkan setelah disebutkan dalam uraian makalah. Penomoran Tabel dan Gambar diurutkan mulai dari nomor 1 dan seterusnya. Contoh tabel dapat dilihat pada Tabel 1. Huruf untuk keterangan pada Gambar hendaknya cukup besar dan jelas sehingga mudah terbaca.

Tabel 1. Bahan susun beton bauksit

Bahan	Berat/m ³
Semen	462,25 kg/m ³
Pasir	613,14 kg/m ³
Bauksit	919,71 kg/m ³
Air	184,90 kg/m ³

Tabel 2. Kategori Desain Seismik (KDS) berdasarkan kategori risiko dan S_{D1}

Nilai S_{DS}	KDS	
	Kategori risiko I atau II atau III	Kategori risiko IV
$S_{D1} < 0,067$	A	A
$0,067 \leq S_{D1} < 0,33$	B	C
$0,133 \leq S_{D1} < 0,20$	C	D
$S_{D1} \geq 0,20$	D	D



Gambar 2. Gedung yang ditinjau

1.5.2 Persamaan

Persamaan ditulis menggunakan *Equation Editor* atau sejenisnya. Setiap variabel dalam persamaan diberi keterangan saat pertama kali variabel tersebut muncul. Seluruh persamaan dituliskan di tengah, dengan nomor urut persamaan diletakkan rata kanan.

Contoh: Pengaruh deformasi geser Δ_s dapat diperoleh dari persamaan:

$$\Delta_s = \frac{f_s VL}{GA}$$

(1)

dengan f_s = faktor bentuk untuk geser, V = gaya geser, G = modulus geser dan A = luas tampang.

2. FORMAT ARTIKEL

2.1 Abstrak

(Times New Roman 10 pt, spasi 1, single paragraph)

Abstrak memuat uraian singkat mengenai masalah dan tujuan penelitian, metode yang digunakan, dan hasil penelitian.

2.2 Pendahuluan

(Times New Roman 11 pt, spasi 1, spacing before 6 pt, after 6 pt)

Pendahuluan terdiri dari latar belakang penelitian, analisis kesenjangan dan rencana pemecahan masalah serta tujuan penelitian. Rangkuman kajian teoritik berkaitan dengan

masalah yang diteliti adalah merupakan studi literatur yang mengarah pada kesenjangan pengetahuan antara studi yang ada. Paragraf terakhir memuat tujuan penelitian yang dihasilkan dari analisis kesenjangan. Kalimat terakhir pendahuluan hendaknya menyatakan kemungkinan kontribusi penelitian terhadap literatur atau situasi yang ada.

Tidak ada Tinjauan Pustaka terpisah, silahkan lebur jadi satu dipendahuluan jika diperlukan atau sebagai pendukung teori bab 4 pembahasan.

2.3 Metode Penelitian

(Times New Roman 11 pt, spasi 1, spacing before 6 pt, after 6 pt)

Dalam metode penelitian, penting untuk menggambarkan jenis penelitian dan alasan pemilihan metode yang dipilih. Alasan pemilihan metode harus didukung oleh referensi.

Materi pokok bagian ini hendaknya juga menjelaskan: (1) bagaimana penelitian akan dilaksanakan, (2) memuat rancangan & sasaran penelitian, (3) teknik pengumpulan data dan pengembangan instrument; dan (4) menjelaskan bagaimana hasil akan dianalisis. Spesifikasi alat dan bahan perlu dituliskan bagi penelitian yang berupa eksperimen dengan menggunakan alat dan bahan.

Tidak ada Flowchart/bagan alir penelitian

2.4 Hasil dan Pembahasan

(Times New Roman 11 pt, spasi 1, spacing before 6 pt, after 6 pt)

Bagian hasil harus mencakup temuan penelitian. Temuan dapat mencakup data yang disajikan dalam bentuk tabel, bagan, grafik, atau gambar lainnya. Analisis kontekstual dari data hendaknya diuraikan dalam bentuk kalimat yang disusun secara logis untuk menjelaskan makna temuan. Pembahasan lebih lanjut bertujuan untuk: (1) menginterpretasikan pemahaman atau wawasan baru dari temuan penelitian terbaru artikel yang ditulis, dan (2) mengaitkan hasil temuan penelitian dengan struktur temuan penelitian terdahulu untuk memunculkan teori-teori baru atau memodifikasi teori yang ada.

2.5 Kesimpulan

(Times New Roman 11 pt, spasi 1, spacing before 6 pt, after 6 pt)

Kesimpulan hendaknya ditulis dalam satu atau dua paragraph yang merangkum secara keseluruhan isi makalah yang ditulis dan ketercapaian tujuan utamanya. Hal-hal penting yang perlu termuat dalam kesimpulan: uraikan kembali hipotesis dan temuan utama penelitian, kontribusi penelitian untuk literatur yang ada, kemukakan keterbatasan dalam penelitian dan uraikan arah rekomendasi penelitian di masa depan.

2.6 Ucapan Terima Kasih

(Times New Roman 11 pt, spasi 1, spacing before 6 pt, after 6 pt)

Jika perlu memberi ucapan terima kasih kepada pihak tertentu, misalnya sponsor penelitian, nyatakan dengan jelas dan singkat.

2.7 Daftar Pustaka

(Times New Roman 10 pt, spasi 1, spacing after 6 pt)

Referensi ditampilkan pada akhir artikel dan diurutkan berdasarkan abjad dari nama belakang pengarang utama. **Referensi memuat minimal 15 pustaka dengan 70% bersumber dari artikel jurnal ilmiah yang diterbitkan dalam 10 tahun terakhir. Setiap referensi di hyperlink langsung dengan tempat sitasi.** Huruf yang digunakan Times New Roman 10 pt, dengan format *hanging* 75 mm, seperti pada contoh di bawah. Teks atau kalimat dalam pokok pikiran yang merujuk pada rujukan tersebut ditandai dengan nama belakang dari penulis.

Contoh: Sejak tahun 1995 telah diperkenalkan konsep *unified design provision* pada peraturan beton di Amerika (ACI 318-1995) yang mengacu pada tulisan yang diajukan oleh Mast (1992). Selain itu, penggunaan nilai d (untuk beton bertulang) dan d_p (untuk beton prategangan) juga menimbulkan beberapa ketidak-konsistenan dari peraturan yang selama ini berlaku (Mast, 1992).

Pustaka acuan harus berupa bahan yang dipublikasikan dan atau mudah diakses informasinya oleh umum. Urutan penulisan daftar pustaka adalah sebagai berikut ini:

Untuk jurnal:

Penulis 1, Penulis 2 dan Penulis 3. (tahun terbit). *Judul tulisan di jurnal*. Nama Jurnal, Vol. v, hal. i – hal. xx. DOI:xx.

Muryanto, Suntoro, Totok, G., Prabang, S., Afid, N., & Nurisa, F. W. (2019). *Distribution of Nitrate Household Waste and Groundwater Flow Direction Around Code River, Yogyakarta, Indonesia*. Indonesian Journal of Geography, Vol. 51, No. 1, Pp. 54-61. <http://dx.doi.org/10.22146/ijg.43420>

Untuk Prosiding:

Penulis 1, Penulis 2 dan Penulis 3 (tahun pelaksanaan, tanggal dan bulan). *Judul tulisan di prosiding* [Prosiding]. Nama prosiding. Penerbit, Kota terbit. DOI:xx.

Balakrishnan, R. (2006, March 25-26). *Why aren't we using 3d user interfaces, and will we ever?* [Paper presentation]. *IEEE Symposium on 3D User Interfaces*, Alexandria, VA. <https://doi.org/10.1109/VR.2006.148>.

Untuk Thesis atau Disertasi:

Penulis. (tahun terbit). *Judul tesis atau disertasi*. Doctoral/Master Thesis, Nama Departemen dan/atau Universitas.

Huhnke, C.R. (2018). *Factors Affecting Minimum Dissolved Oxygen Concentration in Streams*. Doctoral Thesis, Cleveland State University.

Untuk buku:

Penulis 1, Penulis 2 dan Penulis 3. (tahun terbit). *Judul buku (italic)*. Penerbit, Kota Terbit.

Dionisi, D. (2017). *Biological Wastewater Treatment Process. Mass and Heat Balances*. CRC Press, Taylor and Francis Group.

Untuk Website:

Nama website atau penulis topik. (tahun artikel ditulis). *Judul artikel*. [Online] Available at: <https://xx> [Akses: tanggal, bulan dan tahun].

Verisk Maplecroft. (2018). *Climate Change Vulnerability Index. Where will your business face the greatest threats from climate change?*. [Online] Available at: <https://www.maplecroft.com/risk-indices/climate-change-vulnerability-index/> [Accessed: 28 Mei 2021]