

Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi

<https://ojs.stmik-banjarbaru.ac.id/index.php/jutisi/index>

Jl. Ahmad Yani, K.M. 33,5 - Kampus STMIK Banjarbaru

Loktabat – Banjarbaru (Tlp. 0511 4782881), e-mail: puslit.stmikbjb@gmail.com

e-ISSN: 2685-0893

Judul Artikel maksimal 12 kata utama (dalam Bahasa Indonesia) atau 10 kata (dalam Bahasa Inggris)

DOI: <http://dx.doi.org/10.35889/jutisi.vxxix.xxx>

Creative Commons License 4.0 (CC BY – NC)



Penulis Utama¹, Penulis Kedua², dan seterusnya (Tanpa Gelar)

¹Prodi/Jurusan, Institusi, Kota, Negara

²Prodi/Jurusan, Institusi, Kota, Negara (jika berbeda Prodi/Institusi)

e-mail penulis Pertama, e-mail penulis Kedua, dan seterusnya

*e-mail *Corresponding Author*: xxx@yyy.com

Abstrak

Abstrak ditulis (dalam 1 paragraf) dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Abstrak harus informatif dan benar-benar jelas, memberikan pernyataan singkat mengenai **permasalahan yang ada atau pentingnya tema diteliti; tujuan atau solusi yang diusulkan; metodologi; hasil/temuan utama; simpulan dan atau implikasi/kontribusi**. Panjang abstrak Maksimal 150 kata. Abstrak harus ditulis dalam bentuk lampau. Standar nomenklatur harus digunakan dan singkatan harus dihindari. Tak ada pengutipan dalam abstrak. Daftar kata kunci memberikan kesempatan untuk menambahkan kata kunci, yang digunakan untuk layanan peng-indeks-kan dan pengabstrakan, di samping yang sudah ada dalam judul. Sangat bijaksana menggunakan kata kunci yang dapat meningkatkan kemudahan dari pihak yang berkepentingan untuk dapat menemukan inti artikel.

Kata kunci: sekitar 3 sampai 5 kata atau frasa terpenting dalam tulisan; diantara oleh tanda titik koma (;)

Judul Artikel mencerminkan isi dari naskah/paper yang ditulis. Judul memuat gagasan utama, lalu diikuti penjelasan lainnya. Awal Judul sebaiknya didahului oleh kata seperti: “*Model Sistem ...*”, “*Prototipe Sistem....*” “*Model Aplikasi Sistem Pakar.....*”, “*Kajian Model Sistem.....*”, “*Implementasi metode XYX dalam.....*”, “*Analysis ...*”, Rancang bangun sistem Rancangan Sistem (jika artikel konseptual), dan sebagainya.

1. Pendahuluan

Manuskrip paper dapat diketik dalam bahasa Indonesia ataupun bahasa Inggris. Format tulisan adalah Rata Kiri dan Kanan pada kertas A4 (quarto). Batas margin kiri, kanan, atas dan bawah adalah 3 cm. Pengetikan menggunakan *Microsoft Word*, spasi tunggal, dengan huruf Arial 10pt (sangat disarankan untuk langsung menggunakan Template ini). Jumlah halaman ideal sekitar 12 halaman.

Pendahuluan secara runut dan jelas memuat paragraf-paragraf: Pentingnya tema; analisis situasi yang memunculkan Gap/ permasalahan, yang didasari oleh literatur atau data yang relevan dari Penelitian Pendahuluan; Konsep solusi yang ditawarkan, yang didukung oleh literatur/referensi (Primer dan sekunder); tujuan penulisan

Pendahuluan juga dapat berisi **Riset-Riset Relevan/terdahulu** (referensi berupa artikel Jurnal) yang telah berusaha menyelesaikan permasalahan yang ada; serta menyajikan *State of the art* (tertera dengan jelas arah riset/tulisan yang dilakukan saat ini dan perbedaannya (terutama perbedaan konsep) dengan riset-riset terdahulu yang telah ditinjau). *State of the art* akan memunculkan Kebaruan (*novelty*) tulisan/riset saat ini.

Pastikan paragraf-paragraf pendahuluan didukung oleh referensi dalam jumlah yang memadai, serta tetap logis dan valid (tidak sekedar mencantumkan referensi).

Jika **Riset-riset relevan/terdahulu tidak** diletakkan pada bab **Pendahuluan**, maka dapat diletakkan secara tersendiri pada bab **Tinjauan Pustaka**.

Model *citation bibliography* menggunakan **IEEE Style** (referensi bernomor), disajikan secara berurutan [1], [2].....[3] dan seterusnya dari awal naskah hingga akhir naskah, terkecuali jika terdapat referensi yang kemunculannya berulang.

2. Tinjauan Pustaka

Riset-riset relevan/terdahulu menjadi bagian yang dibahas/dikaji secara tersendiri dalam **Tinjauan Pustaka** jika **Riset-riset terdahulu/relevan** tersebut sebelumnya tidak disajikan pada bab **Pendahuluan** (Sangat dianjurkan untuk diintegrasikan ke dalam Bab PENDAHULUAN, dengan mengikuti struktur penyajian isi Pendahuluan).

Riset-Riset Relevan/terdahulu adalah riset-riset yang telah berupaya menyelesaikan permasalahan yang sejenis dengan permasalahan dalam naskah/riset yang dilakukan. Tinjauan riset-riset relevan/terdahulu minimal memuat Informasi: siapa; meneliti tentang apa; bagaimana konsep (metode/algoritma/model/desain/framework/pendekatan) yang diusulkan dalam upaya penyelesaian masalah yang ada; apa gap/keterbatasan/kelemahannya dalam upaya penyelesaian masalah yang ada; apa/ di mana posisi (state of the art/Novelty/kebaruan) riset yang diusulkan oleh peneliti.

3. Metodologi

Deskripsi metode **tidak** bersifat teoritis/normatif, namun menyajikan prosedur atau tahapan-tahapan ril yang dilalui dalam upaya pencapaian tujuan akhir yang diharapkan dalam riset/pengkajian.

Untuk Jenis Riset R & D Yang Berfokus pada Pengembangan Produk *Sistem Kontrol (alat)*:

Bagian ini mendeskripsikan **tahapan-tahapan Penelitian** beserta luaran yang ditargetkan untuk setiap tahapan yang ada. Selanjutnya, menyajikan **analisis persyaratan/kebutuhan fungsionalitas**; mengemukakan Parameter-parameter eksperimen (parameter masukan dan parameter keluaran); Kebutuhan komponen sistem beserta spesifikasi, serta deskripsi mengenai prosedur eksperimennya.

Bagian ini juga menyajikan **rancangan sistem**, berupa: Arsitektur sistem secara terintegrasi beserta deskripsi setiap Blok Sistem dan mekanisme kerja sistem secara terintegrasi; Rancangan Antarmuka *software* (Jika ada); Rancangan Proses/logik Sistem untuk setiap fungsi-fungsi (fungsional) sistem; Rancangan lainnya yang relevan.

Selanjutnya mendeskripsikan prosedur pengujian sistem, baik pengujian sub-sub komponen sistem maupun pengujian sistem secara terintegrasi. Prosedur eksperimen ditulis dalam kalimat berita, bukan perintah.

Untuk Jenis Riset R & D Yang Berfokus pada Pengembangan *Software Aplikasi (Sistem Cerdas / Sistem Informasi dalam berbagai platform)*:

Bagian ini mendeskripsikan metode pengembangan yang digunakan (misal: *Waterfall*, *Prototyping*, metode lainnya) beserta tahapan-tahapannya, juga luaran yang ditargetkan untuk setiap tahapan yang ada.

Untuk Fase Analisis Persyaratan Sistem, minimal mengemukakan persyaratan fungsionalitas.

Untuk Fase Desain Sistem, minimal mengemukakan: Model Bisnis Sistem (dalam bentuk deskripsi atau Diagram Alir); Model arsitektur sistem terintegrasi (memperlihatkan komponen-komponen pada layer Presentasi/User, Layer Aplikasi, dan Layer Data); Desain Logik sistem (terutama pada fungsi-fungsi yang mengandung unsur Algoritma).

Untuk Jenis Riset Yang Berfokus pada Kajian Kinerja Algoritma/Model Komputasi:

Bagian ini minimal menyajikan:

- Prosedur kerja *Metode/Algoritma Komputasi* yang sedang dikaji kinerjanya;
- Kebutuhan-kebutuhan untuk mendukung uji coba kinerja *Metode Komputasi* juga disajikan pada bagian ini, misalnya: data apa yang akan dijadikan objek pengujian, parameter-parameter *input* apa yang akan diproses, parameter-parameter *output/target* apa yang menjadi luaran proses, berapa besar sampel data yang akan digunakan dalam uji coba (termasuk komposisi sampel data untuk data *training* dan data *testing* pada jenis *Algoritma Learning*). Termasuk dalam bagian ini adalah menyajikan bagaimana mekanisme untuk memvalidasi/menguji performa akurasi kinerja *metode komputasi* yang sedang dikaji atau diuji coba, serta teknik analisis data hasil pengujian.

Untuk Jenis Riset Yang Berfokus pada Analisis/Kajian atau jenis riset lainnya:

Penyajian Metodologi disesuaikan dengan kaidah-kaidah yang secara umum berlaku pada bidang kajian tersebut, namun perlu diperhatikan keberadaan hal-hal berikut: Variabel-variabel analisis; Desain dan hipotesis penelitian; Instrumen Penelitian/analisis (minimal Dimensi dan Indikator pengukuran/analisis); metode analisis data/hasil.

4. Hasil dan Pembahasan

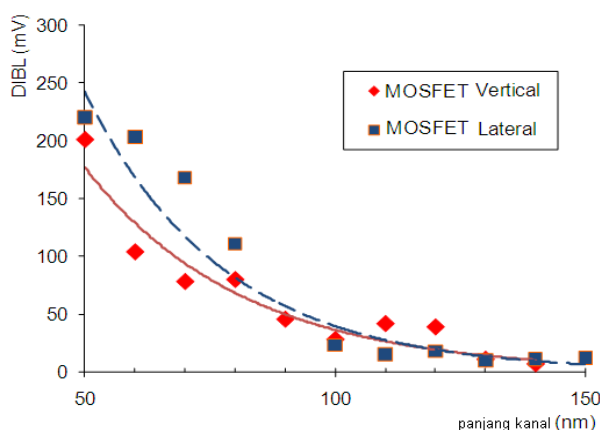
4.1 Hasil

Secara umum, bagian Hasil memaparkan hasil yang diperoleh dari setiap tahapan penelitian yang dilakukan. Termasuk dalam bagian ini adalah Pengujian penelitian (jika jenis risetnya adalah R & D, Kajian model/algoritma, termasuk pengujian Hipotesis pada riset-riset yang bertemakan Analisis).

Penyajian Hasil dapat berbentuk deskripsi, dapat juga disajikan dalam bentuk Grafik atau Tabel (style tabel terbuka). Jika ada tabel atau gambar, penyajiannya harus dalam resolusi yang dapat dibaca dengan jelas (tajam) dan diletakkan rata tengah (seperti contoh pada Tabel 1):

Tabel 1. Kinerja Sistem

Variable	Speed (rpm)	Power (kW)
X	10	8.6
Y	15	12.4
Z	20	15.3



Gambar 1. DIBL trend untuk MOSFET

Prosedur penomoran Objek Tabel dan Gambar menggunakan urutan angka (1... 2.... 3.... dan seterusnya) dari awal naskah hingga akhir naskah (tidak mengikuti penomoran Sub bab).

Penulisan teks **Tabel** atau **Gambar** dicetak Tebal, sedang teks lain yang mengikutinya dicetak normal, baik jenis/style font maupun ukurannya (Lihat contoh pada **Tabel 1** dan **Gambar 1**).

Jika terdapat formula/persamaan matematis, formula mesti disertai nomor formula yang diposisikan rata kanan (Seperti pada formula 1.):

$$Z = X + Y \quad (1)$$

$$Y = 2L * R \quad (2)$$

Dimana:

X: Nilai indeks...

Y: Nilai variabel ...

Z: nilai koefisien

Secara spesifik, **Hasil dan Pembahasan** dapat memuat:

Untuk Jenis Riset R & D Yang Berfokus pada Pengembangan Produk *Sistem Kontrol (alat)*:

Bagian ini dapat menyajikan beberapa tampilan antarmuka (*interface*) *software* dan atau *Hardware*, baik antarmuka masukan (*input*), antarmuka proses, maupun antarmuka luaran (*output*). Setiap gambar mesti disertai deskripsi yang memadai agar dapat dengan mudah dimaknai oleh para pembacanya.

Bagian ini juga menyajikan proses pengujian/eksperimen operasi fungsionalitas produk, misalnya dengan menggunakan Tabel Eksperimen (yang memperlihatkan variabel-variabel yang diset dan variabel-variabel yang diamati), baik untuk modul tertentu maupun untuk sistem secara terintegrasi.

Untuk Jenis Riset R & D Yang Berfokus pada Pengembangan *Software Aplikasi (Sistem Cerdas / Sistem Informasi dalam berbagai platform)*:

Bagian ini dapat mendeskripsikan prosedur/urutan operasi dari Aplikasi (Dalam bentuk Deskripsi Paragraf), mengikuti bisnis model/proses yang telah disusun pada fase Desain Model Bisnis. Beberapa Objek antarmuka tertentu yang dipandang perlu (baik antarmuka input maupun output) dapat disisipkan dalam deskripsi prosedur operasi, namun tidak perlu secara keseluruhan karena keterbatasan jumlah halaman naskah yang disyaratkan dalam panduan penulisan (objek antarmuka seperti LOGIN, atau antarmuka lain yang tidak terlalu penting untuk diketahui sebaiknya tidak perlu disajikan, namun deskripsi mengenai obek-objek antarmuka tersebut tetap disertakan dalam urutan-urutan logis ketika mendeskripsikan operasi aplikasi).

Bagian ini juga menyajikan proses pengujian fungsionalitas dan atau pengujian User, atau jenis pengujian lainnya yang relevan, sesuai prinsip-prinsip pengembangan *Software*.

Untuk Jenis Riset Yang Berfokus pada Kajian Kinerja Algoritma/Model Komputasi:

Bagian ini menyajikan Sampel data yang akan diproses oleh Metode. Selanjutnya menyajikan tahap demi tahap sampel data tersebut diproses oleh metode yang digunakan, hingga memperoleh hasil akhir. Selanjutnya, menyajikan proses dan hasil pengujian Performa/akurasi algoritma.

Bagian ini juga dapat menyajikan beberapa tampilan antarmuka/ *interface software* (Jika ada), baik antarmuka masukan (*input*), antarmuka proses, maupun antarmuka luaran (*output*). Setiap objek antarmuka mesti disertai deskripsi yang memadai agar dapat dengan mudah dimaknai oleh para pembacanya.

Untuk Jenis Riset Yang Berfokus pada Analisis/Kajian atau jenis riset lainnya:

Penyajian hasil disesuaikan dengan kaidah-kaidah yang secara umum berlaku pada bidang kajian tersebut. Hasil kajian/analisis mesti disertai dengan rekomendasi. Setiap butir rekomendasi mesti didukung oleh argumen-argumen dan diperkuat oleh dasar ilmiah berupa hasil-hasil riset (sebagai benchmark) dalam jumlah yang memadai, untuk memastikan rekomendasi tersebut dapat berlaku efektif.

Untuk Jenis Artikel Konseptual/Gagasan:

Khusus untuk artikel konseptual/gagasan, pemaparan tentang **Hasil tidak perlu dilakukan** (cukup berisi **pembahasan** saja). Dengan demikian, untuk artikel konseptual/gagasan, judul bab hanya bertuliskan '**Pembahasan**'

Untuk Jenis Artikel Review:

Penyajian hasil disesuaikan dengan kaidah-kaidah yang secara umum berlaku pada bidang kajian tersebut (Memiliki Template penulisan tersendiri)

4.2 Pembahasan

Hasil yang diperoleh (dari validasi/pengujian sistem) selanjutnya dibahas secara mendalam (**Porsi pembahasan minimal 15% dari keseluruhan isi naskah**). Pembahasan minimal:

- Menginterpretasikan hasil yang diperoleh dan bagaimana hasil tersebut menjawab tujuan yang telah ditetapkan di awal tulisan.
- Rasionalisasi atau penjelasan faktor-faktor yang menyebabkan hasil penelitian seperti yang diperoleh.
- Membandingkan hasil penelitian dengan Konsep Ilmiah yang menjadi landasan penelitian.
- Membandingkan hasil penelitian dengan hasil penelitian sebelumnya, apakah mendukung, berbeda, atau memberikan temuan baru.
- Mendiskusikan kontribusi hasil penelitian bagi pengembangan ilmu pengetahuan pada bidang yang sedang dikaji
- Mengemukakan Keterbatasan dan Peluang Penelitian lebih lanjut

Setiap item-item pembahasan diperkuat/didukung oleh referensi. Untuk memperkaya referensi, Sebaiknya referensi yang dirujuk pada bagian pembahasan adalah juga referensi-referensi yang belum pernah dirujuk sebelumnya pada bagian lain dari naskah.

5. Simpulan

Simpulan ditulis dalam bentuk paragraf (bukan berbentuk *list*). Simpulan menyediakan temuan utama, dan sebagai jawaban atas permasalahan/tujuan, atau menghasilkan teori/konsep baru berdasarkan fakta/analisis. Simpulan dapat juga memaparkan prospek/rekomendasi pengembangan ke depan. Tidak ada pemisahan (sub bab) antara simpulan dan rekomendasi

Daftar Referensi

Referensi yang dirujuk adalah referensi 10 tahun terakhir (sedapat mungkin 5 tahun terakhir). Minimal 80% dari total referensi yang dirujuk berbentuk artikel Jurnal dan atau artikel Prosiding (sedapat mungkin Jurnal Nasional terindeks SINTA / Jurnal Internasional). Jumlah referensi yang dirujuk **minimal 20 referensi** dengan menggunakan program pembuat sitasi seperti *Mendeley*, *endnote*, atau sejenisnya. Perlu diperhatikan Kelogisan dalam merujuk sebuah Referensi (tidak sekedar mencantumkan referensi tersebut dalam isi naskah). **Referensi yang dirujuk mesti mengemukakan secara jelas konsep apa yang dirujuk di dalam referensi tersebut.**

Penulisan Daftar Referensi merujuk pada *IEEE Style*, seperti contoh berikut:

Ref. Berupa Buku:

- [1] Penulis, *Judul Buku*. Edisi. Kota Terbit: Nama Penerbit, Tahun Terbit.
- [1] P.M. Morse and H. Feshback, *Methods of Theoretical Physic*. New York: McGraw Hill, 1953.

Ref. berupa Artikel Jurnal:

- [2] Penulis, "Judul Artikel", *Nama Jurnal*, Vol., No., halaman, Tahun. DOI (Jika ada)
- [2] R. E. Kalman, "New results in linear filtering and prediction theory," *J. Basic Eng.*, vol. 83, no. 3, pp.95-108, Juli 2018.

Ref. berupa Artikel *Proceeding Conference* (Seminar):

- [3] Penulis, "Judul Artikel," in *Nama Seminar/Proceeding.*, Kota pelaksanaan seminar., Halaman, Taggal &Tahun pelaksanaan.

- [3] Utari, Setiya and Sarah, "Pengembangan Problem Based Instruction Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa" in *Seminar Nasional Pendidikan IPA*, Bandung, 12-23, 7 September, 2010

Ref. dari Web / Online:

- [4] Pengarang, "Judul dokumen," Judul website atau pemilik, Tanggal Publikasi. [Online]. URL [Diakses tanggal bulan tahun].
[4] B. Paynter, "Robodinos: what could possibly go wrong?", *Wired*, 20 Juli 2009, [Online]. Tersedia: http://www.wired.com/entertainment/magazine/17-08/st_robotdinos [Diakses: 25 Juli 2010].

Ref. berupa Skripsi/Tesis/Disertasi:

- [5] Penulis, "Judul Skripsi/Tesis/Disertasi," Skripsi, Prodi/Jurusan, Nama Universitas, Kota Universitas, Tahun.
[5] R. Arianti, "Pengembangan Sistem Informasi Penanganan Bencana Alam", Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Universitas XYZ, Banjarbaru, 2019.

Ref. berupa Paten:

- [6] Penulis, "Judul patent," Nama Negara. Patent x xxx xxx, Tgl/Bln/Tahun.
[6] L.P. Ahmad, A. Hooper, "The Lower Switching Losses Method of Space Vector Modulation", Indonesia, CN103045489 (Patent). 2007.

Ref. berupa Standar:

- [7] Name of Standard Body/Institution, Standard number. "Title (this should be in italics)", Place of publication: Publisher, Year of publication.
[7] IEEE Standards Association, 1076.3-2009, *IEEE Standard VHDL Synthesis Packages*, New York: IEEE Press, 2009.

Ref. berupa Laporan (Reports):

- [8] Author/Editor (if it is an editor/editors always put (ed./eds.) after the name)., Title (this should be in italics), Organisation, Report number: (this should be followed by the actual number in figures), Year of publication.
[8] S. James, D. Whales, "The Framework of Electronic Government", U.S. Dept. of Information Technology, Report number: 63, 2005.

Bentuk Ref. Lainnya.