Rancang Bangun Sistem Manajemen Peminjaman Buku Perpustakaan (Sipinjam) Berbasis Web dengan Menggunakan JavaScript dan MySQL

Rizky Parlika, S.Kom, M.Koma1, Farkhana2, Rayhan Rizal Mahendraa3, Faris Syaifullaha4, Muhammad Randy Oktavianusa5

aProgram Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur  
Jl. Rungkut Madya No.1, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Kota SBY, Jawa Timur 60294

1rizkyparlika.if@upnjatim.ac.id

2farkhanjayadi@gmail.com

3rayhanrizal110@gmail.com

4farissyaifulloh123@gmail.com

5randylancix69@gmail.com

Abstrak

Judul, abstrak, dan kata kunci dibuat dalam dua bahasa, bahasa Indonesia dan bahasa Inggis. Huruf judul menggunakan Times New Roman ukuran 18. Huruf Abstrak menggunakan Cambia Math, ukuran 10 dan maksimum berisi 300 kata. Judul dan isi abstrak harus memberikan informasi pada pembaca tentang gambaran kandungan utama makalah yang dituliskan. Isi abstrak menggambarkan secara ringkas masalah, tujuan, metode/model yang digunakan, hasil, dan kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian yang dilakukan. Abstrak tidak boleh berisi gambar, persamaan, maupun referensi pustaka. Hindari penulisan singkatan tanpa penjelasan. Huruf kata kunci menggunakan Cambia Math ukuran 10, yang berisi maksimal enam kata kunci. Kata kunci dapat berupa kata atau pasangan kata yang dapat menggambarkan makalah yang dituliskan.

**Kata kunci**: Kata Kunci\_1, Kunci\_2 (2 hingga 6 Kata Kunci)

Design and Build a Web-Based Library Book Lending Management System (Sipinjam) using JavaScript and MySQL

Abstract

Titles, abstracts and keywords are made in two languages, Indonesian and English. Title letters use Times New Roman size 18. Abstract letters use Cambia Math, size 10 and have a maximum of 300 words. The title and content of the abstract must provide the reader with information about the main content of the paper being written. The abstract content briefly describes the problem, objectives, methods / models used, results, and conclusions resulting from the research conducted. Abstracts may not contain pictures, equations or library references. Avoid writing abbreviations without explanation. Keyword letters use Cambia Math size 10, which contains a maximum of six keywords. Keywords can be words or pairs of words that can describe the paper written.

**Keywords**: Keyword\_1, Key\_2 (2 to 6 Keywords)

1. Pendahuluan

Dokumen ini adalah *template*, dapat diunduh dari *website* JUSTIN. Untuk mendapatkan *accoun*t agar dapat mengunggah makalah silakan melakukan *register* sebagai author. Informasi tentang jadwal penerimaan makalah dapat dilihat di *website* JUSTIN.

1. Kerangka Makalah dan *Layout* Halaman

Cara mudah agar format makalah Anda sesuai dengan format makalah yang kami perlukan, gunakan dokumen ini sebagai *template* dan ketik teks Anda di dalamnya.

1. Kerangka Makalah

Kerangka Makalah pada JUSTIN terdiri dari :

* Judul,
* Abstrak,
* 1. Pendahuluan,
* 2. Metodologi
* 3. Hasil dan Pembahasan,
* 4. Kesimpulan,
* Ucapan Terima Kasih
* Daftar Pustaka

1. Judul Penelitian: Judul harus ringkas dan informatif, menggambarkan hasil penelitian dan variabel-variabel, serta hubungan antara variabel tersebut bisa dilihat dalam judul tersebut. Judul makalah hendaknya paling banyak 15 kata. Judul ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris.
2. Abstrak: Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris, berisi uraian singkat pentingnya penelitian, tujuan penelitian, metodologi, hasil utama dan kesimpulan. Abstrak berisi ringkasan makalah dan berisi ide-ide pokok yang membuat pembaca tertarik dan berminat untuk membacanya Dibawah paragraf abstrak dicantumkan Kata kunci maksimal enam kata kunci. Kata kunci yang ditulis harus khusus dan yang sering digunakan dalam makalah. Kata kunci akan digunakan untuk keperluan pengindeksan.
3. Pendahuluan: Bagian ini berisi latar belakang, alasan penelitian, rumusan masalah, pernyataan tujuan, dan organisasi penulisan. Adapun penulisannya tidak memakai sub judul (sub-heading).
4. Metodologi: Bagian ini memuat langkah-langkah peneliti dalam melakukan penelitian, disajikan secara lengkap namun padat. Jika melakukan pendataan harus dijelaskan mulai dari metode pengambilan sampel sampai dengan teknik analisis. Pada bagian ini dapat ditambahkan bagian kerangka teori yang akan dibahas sebagai landasan teori yang akan digunakan pada metodologi untuk menghasilkan temuan sebagai hasil.
5. Hasil dan Pembahasan: Hasil dan pembahasan diungkapkan dengan padat dan jelas, yang berisi hasil-hasil pengujian dan analisisnya. Setiap tabel dan gambar yang disampaikan mestilah diberikan penjelasannya.
6. Kesimpulan: Bagian ini merupakan penutup artikel. Simpulan ditulis tanpa nomor, dan disajikan dalam bentuk paragraf. Implikasi dan keterbatasan penelitian juga disajikan dalam bentuk paragraf.
7. Ucapan Terima Kasih: Sekiranya diperlukan, dapat dituliskan ucapan terima kasih yang merupakan bentuk apresiasi adanya kontribusi dari perorangan maupun lembaga yang tidak bisa masuk sebagai penulis. Misalnya pemberi dana penelitian yang terkait dengan publikasi ini.
8. Daftar Pustaka: Semua kutipan dan rujukan yang digunakan oleh penulis harus disajikan dalam bagian ini secara konsisten dengan tulisan, gambar atau tabel yang dikutip. Para penulis yang dirujuk sesuai pada daftar pustaka yang diberikan. Penulisan daftar pustaka JUSTIN menggunakan gaya pengutipan IEEE. Penulisan daftar pustaka diharapkan menggunakan aplikasi pengolah referensi seperti Mendeley. Contoh penulisan daftar pustaka diberikanpada sub Daftar Pustaka pada template JUSTIN ini.
9. Layout Halaman

Makalah Anda harus menggunakan ukuran halaman A4 dengan lebar 210 mm (8.27") dan panjang 297 mm (11.69"), dengan pengaturan *margin* sebagai berikut:

* Top = Bottom = 25 mm
* Left = Right = 20 mm

Makalah dibuat dalam dua kolom dengan *space* antar kolom 4.2 mm.

1. Style Halaman

Semua paragraf mesti di-*indent*. Semua paragraf mesti rata kiri dan rata kanan.

1. Font Teks untuk Seluruh Isi Dokumen

Seluruh isi dokumen ini menggunakan tipe huruf *Times New Roman*. Tipe huruf yang lain boleh dipergunakan jika diperlukan untuk tujuan khusus.

Ukuran huruf yang direkomendasikan diperlihatkan pada Tabel 1.

1. Judul dan Detail Penulis

Judul menggunakan huruf Times New Roman reguler dengan ukuran 18pt. Nama penulis 11 pt. Afiliasi penulis 10 pt *Italic*. Alamat email menggunakan huruf reguler *Courier* dengan ukuran 9 pt.

Judul dan detil penulis harus dalam format *single-column* dan harus *center*.

Setiap kata di dalam judul harus dimulai dengan huruf kapital kecuali untuk kata *minor* seperti “dan”, “sebagai”, “pada”, “oleh”, “untuk”, “dari”, “jika”, “dalam”, “atau”, “yang”, “ke”, “dengan”.

Detil penulis tidak perlu menunjukkan gelar profesional (contoh. Direktur), gelar akademik (contoh. Dr.) atau keanggotaan organisasi profesional (contoh. Anggota Senior IEEE).

Nama keluarga dituliskan pada bagian akhir dari nama penulis (contoh. Redi R. Ya’coub).

Afiliasi harus mencakup, paling tidak, nama program studi dan nama universitas penulis.

Alamat email ditujukan untuk berhubungan dengan penulis.

1. Section Headings

Penggunaan *heading* tidak boleh melebihi 3 level. Ukuran huruf semua *heading* adalah 10 pt. Setiap kata di dalam *heading* harus dimulai dengan huruf kapital kecuali untuk kata *minor*.

1. Heading Level-1: Heading level-1 harus dalam bentuk Small Caps, center dan diberikan penomoran menggunakan uppercase Roman numerals.
2. Heading Level-2: Heading level-2 harus Italic, rata kiri dan diberi nomor menggunakan uppercase alphabetic letter.
3. Heading Level-3: Heading level-3 harus di-indent, Italic dan diberi nomor Arabic numeral followed by a right parenthesis. Heading level-3 diakhiri dengan titik dua. Kalimat di dalam level-3 mengikuti heading level-3 dalam paragraf yang sama.
4. Persamaan

Penyisipan persamaan dapat dilakukan dengan menggunakan *Equation* pada menu *insert*. Persamaan ditampilkan rata kiri sementara nomor persamaan rata kanan. Berikut format tampilan persamaan.

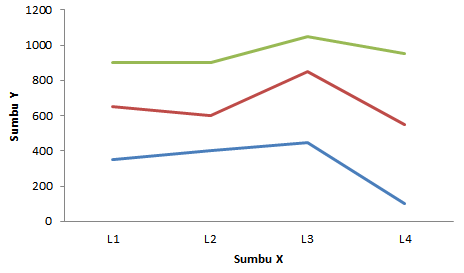
(1)

1. Gambar dan Tabel Makalah

Posisi gambar dan tabel harus *center* di dalam kolom halaman. Gambar dan tabel yang ukurannya besar dapat melewati rentang kedua kolom menjadi gambar satu kolom.

Penulisan judul gambar jika satu baris diposisikan *center*, dan jika dua baris atau lebih diposisikan *justify*.Penullisan huruf judul gambar secara *sentence case*. Gambar 1 adalah contoh penulisan judul gambar dua baris dan penulisan hurufnya.

Grafik harus berwarna. Grafik merupakan garis berwarna dengan perbedaan yang jelas, baik pada tampilan maupun pada *hardcopy* hitam-putih, sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar . Contoh grafik garis berwarna dengan perbedaan yang jelas baik pada tampilan maupun pada *hardcopy* hitam-putih

Seperti diperlihatkan pada Gambar 1, silakan dicek semua gambar di dalam makalah Anda, baik pada tampilan maupun pada *hardcopy* hitam-putih. Pastikan bahwa:

* warna-warna yang digunakan, dapat dibedakan dengan jelas,
* gambar yang digunakan jernih,
* semua label teks dalam gambar dapat dibaca dengan jelas.

Untuk menampilkan data-data secara tabular, penulis dapat menggunakan menu Insert >>Tabel. Yang perlu diperhatikan adalah katerangan tabel diletakkan di atas tabel dengan rata kiri. Sebagai contoh, perhatikan penyisipan Tabel I berikut.

TABEL I  
Ukuran Huruf untuk tabel

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Font Size | Tampilan | | |
| Regular | Bold | Italic |
| 8 | Judul tabel (Small Caps),  Judul gambar,  Item referensi |  | Item referensi  item (parsial) |
| 10 | heading level-1 ,  paragraph  Judul bab  Isi abstrak | Abstrak | Section headings  Heading level-2,  Heading level-3, |
| 11 | Nama penulis |  |  |
| 18 | Judul Makalah |  |  |

Tabel I, memperlihatkan tipe huruf Times New Roman untuk penggunaan ukuran huruf yang digunakan untuk penulisan makalah ini.

1. Judul (Tulisan di Bawah) Gambar

Penomoran gambar menggunakan *Arabic numerals*. Ukuran huruf judul gambar 8 pt. Tata letak judul gambar adalah *center* (untuk 1 baris) dan *justify* (lebih dari 1 baris). Nomor gambar harus ditempatkan setelah gambar yang bersesuaian, sebagaimana diperlihatkan pada Gambar. 1.

1. Judul Tabel

Penomoran tabel menggunakan *uppercase Roman numerals (I, II, III, IV, …)*. Judul tabel menggunakan posisi *centre* dan ukuran huruf 8 pt. Setiap kata di dalam judul tabel menggunakan huruf kapital kecuali untuk kata minor words. Judul dan nomor tabel harus ditempatkan sebelum tabel yang dimaksudkan, sebagaimana diperlihatkan pada Tabel I.

1. Nomor Halaman, Headers dan Footers

Tidak menggunakan nomor halaman, *headers* and *footers*.

1. Links and Bookmarks

Semua *hypertext link* dan *section bookmark* akan dihilangkan dari makalah selama pemrosesan makalah untuk publikasi. Jika perlu merujuk ke suatu alamat email atau URL tertentu di dalam makalah Anda, maka alamat atau URL tersebut ditulis secara lengkap dengan menggunakan huruf biasa (*regular font*).

1. Daftar Pustaka

*Heading* untuk Daftar Pustaka tidak diberikan penomoran. Semua item Daftar Pustaka menggunakan ukuran huruf 8 pt. Gunakan *Regular* dan *Italic styles* untuk membedakan bagian-bagian di dalam tiap item Daftar Pustaka. Nomor item Daftar Pustaka dalam bentuk *square brackets* (contoh. [1]).

Saat merujuk pada item Daftar Pustaka, gunakan nomor Daftar Pustaka, sebagaimana dalam [2]. Jangan gunakan “Ref. [3]” atau “Daftar Pustaka [3]” kecuali pada awal kalimat, sebagai contoh “Daftar Pustaka [3] menunjukkan …”. Jika menggunakan multi Daftar Pustaka, tiap-tiap nomor dipisahkan dengan *bracket* (sebagai contoh [2], [3], [4]–[6]).

Contoh item-item Daftar Pustaka untuk kategori yang berbeda:

* contoh sebuah buku dalam [1]
* contoh artikel jurnal dalam [3]
* contoh makalah konferensi dalam [4]
* contoh paten dalam [5]
* contoh *website* dalam [6], [7]

Gunakan aplikasi seperti Mendeley untuk memudahkan penulisan Daftar Pustaka makalah. JUSTIN menggunakan *style* IEEE untuk penulisan Daftar Pustaka.

1. Kesimpulan

Semua petunjuk format dokumen ini disusun merujuk pada suatu format makalah untuk publikasi Prosiding konferensi IEEE. JUSTIN berusaha memberikan yang terbaik untuk menjamin keseragaman tampilan format tulisan. Seluruh isi dokumen ini menggunakan tipe huruf *Times New Roman*. Tipe huruf yang lain boleh dipergunakan jika diperlukan untuk tujuan khusus.

JUSTIN berhak mendistribusikan dan merevisi *template*s ini sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan. Informasi tentang jadwal penerimaan makalah dapat dilihat di *website* JUSTIN.

Ucapan Terima Kasih

(Jika Diperlukan)

*Heading* dari Ucapan Terima Kasih dan Daftar Pustaka tidak diberikan penomoran.

JUSTIN mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada Pusat Ketahanan Publikasi dan Jurnal Universitas Tanjungpura atas tutorialnya dalam pengelolaan jurnal ilmiah di Universitas Tanjungpura.

Daftar Pustaka

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, paper 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/IEEEtran/
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.