

English Title, No Abbreviation, Capitalize Each Word, Times New Roman 24

Judul dalam Bahasa Indonesia menggunakan *Font Times New Roman 12*

First Author, Second Author, Third Author (no title)
Dept. of Electrical Engineering, Sam Ratulangi University
Manado, Kampus Bahu St., 95115, Indonesia
e-mails :

Received: [date]; revised: [date]; accepted: [date] (Times
New Roman 11)

Abstract — Use Times New Roman (TNR) size 9 in bold. Consists of the background, objectives, methods, new things produced, results and conclusions. Must be between 150-200 words in one paragraph. Use English and Indonesian. Define all symbols used in the abstract. Don't make quotes.

Key words— (lihat kata kunci dibawah)

Abstrak — Gunakan jenis huruf Times New Roman (TNR) berukuran 9 dan dicetak tebal. Berisi latar belakang, tujuan, metode, hal baru yang dihasilkan, hasil penelitian dan simpulan. Panjang 150-200 kata dalam satu paragraf. Menggunakan bahasa Inggris dan Indonesia. Jangan membuat kutipan.

Kata kunci — Minimal 4 (empat) kata/frasa kunci dan dibuat berurut berdasarkan huruf abjad dengan dipisahkan oleh titik koma. Terdapat pada judul, abstrak, pembahasan dan simpulan.

I. PENDAHULUAN (TIMES NEW ROMAN 10)

Berisi latar belakang umum (acuan/konteks permasalahan, cara pemecahan masalah, dan harapan akan hasil penelitian). Memuat *State of The Art* (kajian review literatur atau penelitian2 sebelumnya secara singkat, 1-2 paragraf) dengan tujuan untuk menjustifikasi/menguatkan pernyataan *novelty* atau signikansi atau kontribusi ilmiah atau orisinalitas dari artikel ini dan harus ada rujukan ke artikel dari jurnal 10 tahun terakhir yang memperkuat justikasi orisinalitas atau kontribusi tersebut); Harus ada *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 penting tidaknya penelitian tersebut dilakukan; kemudian dituliskan tujuan penelitian dalam artikel ini secara lugas dan jelas. Berisi teori singkat atau rangkuman kajian teoritik/dasar teori yang mendukung penelitian ini. mengutip menggunakan aplikasi referensi seperti *mendeley* dengan gaya IEEE. Minimum 15 kutipan dimana 80% atau 13 diantaranya adalah literatur primer (jurnal, prosiding, thesis dan disertasi).

II. METODE

A. Eksperiman

Metode penelitian memaparkan prosedur, disain atau rancangan penelitian yang digunakan, apakah prosedur dan rancangan penelitian yang dipilih tepat, memberikan dengan jelas dan tepat sasaran penelitian (populasi, sampel, sumber data), menyebutkan dengan jelas dan tepat teknik dan instrumen pengumpulan data, juga menggambarkan teknik atau prosedur analisis data. Tuliskan secara lengkap 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.

Prosedur percobaan harus dituliskan dalam bentuk kalimat berita, bukan kalimat perintah.

B. Pengaturan penulisan

Teks menggunakan huruf jenis Times New Roman (TNR) 10 kecuali judul makalah, nama penulis, abstrak, isi dari kutipan dan biografi penulis.

Judul bab ditulis dengan gaya (*styles*) *heading 1* yang otomatis membuat huruf kecil menjadi huruf besar tapi dengan ukuran TNR 10.

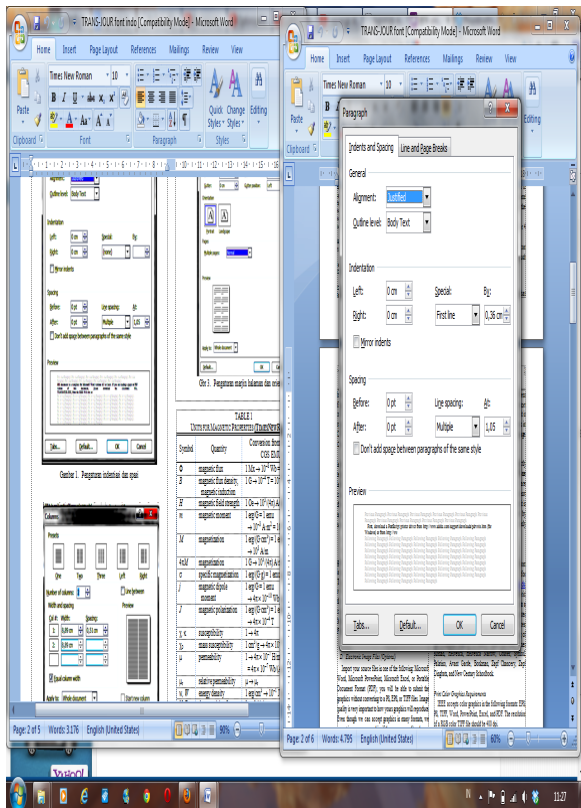
Judul sub-bab ditulis dengan gaya (*styles*) *heading 2* yang otomatis merubah tampilan dan penomoran yaitu menjadi huruf miring dan berurut berdasar abjad. Judul sub dari sub-bab atau penjelasan gambar ditulis dengan penomoran “1)” (satu tutup kurung), sub bab selanjutnya menggunakan huruf “a”.

Silahkan ketik kedalam *template* ini supaya tidak perlu melakukan pengaturan margin, kolom dan huruf. Pengaturan indentasi dan spasi dapat dilihat pada gambar 1. Sedang pada gambar 2 menunjukkan pengaturan kolom yaitu lebar kolom dan jarak antar kolom. Gambar 3 menunjukkan pengaturan margin makalah yang ditulis dalam bentuk *letter 8.5” x 11”*. Gambar 4 menunjukkan topologi jaringan komputer yang membutuhkan dua kolom.

Setiap halaman harus terisi penuh, jangan ada bagian bawah halaman yang kosong, kecuali halaman akhir. Halaman berjumlah genap (6-12) dan minimal 6 halaman.

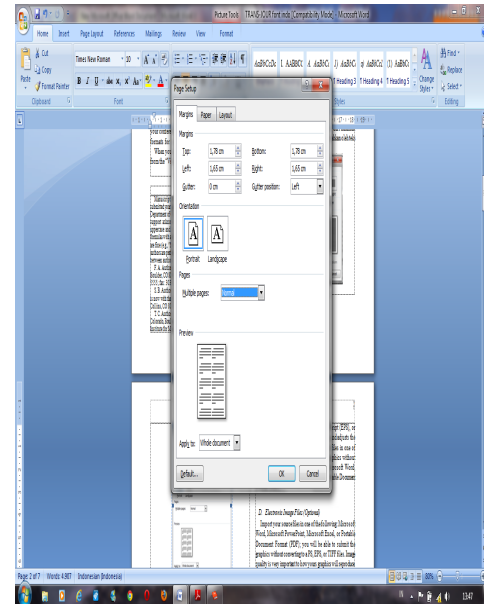
C. Judul dan identitas penulis

Judul dan identitas penulis ditulis dalam satu kolom. Judul menggunakan huruf TNR 24 dan tidak mengandung singkatan kecuali tidak dapat dihindari dan sudah dikenal secara internasional (seperti IEEE). Identitas penulis (nama, alamat imel, alamat , instansi, nomor telepon, nomor *fax*.) ditulis

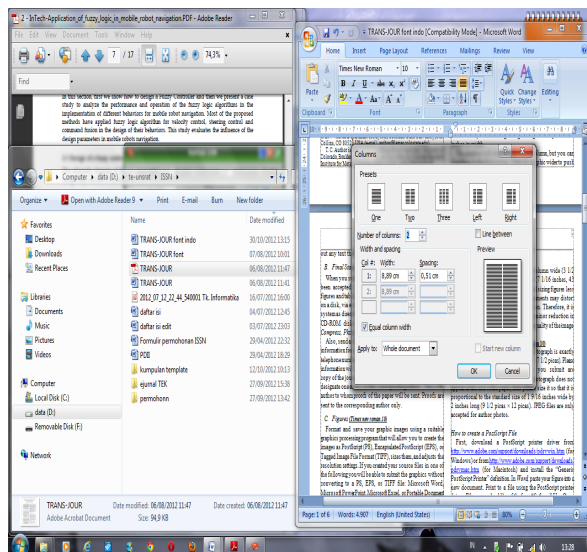


Gambar 1. Pengaturan indentiasi dan spasi

serta tidak boleh dipisahkan oleh teks. Gambar dan atau tabel, masing-masing harus ada penunjuk serta penjelasannya.



Gambar 3. Pengaturan margin halaman dan orientasi



Gambar 2. Pengaturan kolom

menggunakan huruf TNR 11. Nama depan penulis jangan disingkat kecuali nama tengah seperti Brave A. Sugiarto juga ditulis tanpa gelar atau jabatan (ST., MT., mahasiswa, dosen, dll). Tulislah instansi tempat penelitian seperti pada contoh.

D. Gambar dan atau tabel

Gambar & atau tabel harus dapat dibaca dengan jelas. Gambar dan atau tabel, diposisikan pada bagian atas atau bawah dari halaman. Jika terdapat lebih dari satu gambar & atau tabel, maka dibuat berdampingan sebelah menyebelah

Jurnal Teknik Elektro dan Komputer vol. ? no. ? month year,
p-ISSN : [2301-8402](#), e-ISSN : [2685-368X](#), available

Nama gambar dan tabel memiliki ukuran 8 dan berada ditengah (*center* / Ctrl+E). Nama tabel adalah huruf besar dan berada diatas tabel. Isi dan catatan (jika ada). Tabel memiliki huruf berukuran 8, serta catatan tabel berada dibawah tabel (lihat *table I*). Tabel menggunakan penomoran angka romawi serta hanya menggunakan tiga garis horisontal, yaitu garis ganda (batas paling atas-pembuka & bawah-penutup tabel) dan tunggal. Antara “Gambar” dan “(angka)” diberi jarak dua kali spasi. Jika gambar atau tabel terlalu besar, dapat menggunakan dua kolom. Jika perlu, gambar dapat menempati dua kolom seperti pada gambar 4.

Semua gambar dan tabel dapat juga ditaruh pada bagian akhir dari *paper* / karya tulis. Jika gambar memiliki dua bagian, termasuk nama “(a)” dan “(b)”, maka pastikan bahwa gambar dan tabel tersebut benar-benar ada dalam teks.

E. Pemeriksaan isi karya tulis

Tata tulis karya tulis diperiksa oleh tim *editor* dan disahkan dengan adanya tandatangan/paraf.

Bobot karya tulis diperiksa oleh *reviewer* atau penulis ke-2 dan ke-3. Jika karya tulis ini adalah karya tugas akhir / skripsi maka bobot karya tulis diperiksa oleh pembimbing tugas akhir/ skripsi dari mahasiswa yang bersangkutan yang disahkan dengan adanya tandatangan/paraf.

F. Tahap akhir penulisan yang siap terbit

Jika karya tulis/*paper* telah ditandatangani, halaman yang bertandatangan di-*scan* serta jenis berkas dalam bentuk *doc* dan *pdf* dikirim via imel ke tim editor, juga dikumpulkan di kantor Jurusan Teknik Elektro dalam bentuk CD.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

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 atau nding-nya, tetapi jangan dibahas pembahasannya di sini; (2). (unsur *why*) pada bagian pembahasan terlihat adanya kaitan antara hasil yang diperoleh dan konsep dasar dan/atau hipotesis? Di beberapa bidang ilmu bahkan harus membahas hingga level kajian aspek-aspek molekular. Pembahasan yang dibuat harus ditunjang fakta yang nyata dan jelas; dan (3) (unsur *what else*) apakah ada kesesuaian atau pertentangan dengan hasil penelitian orang lain?

Gunakan SI (MKS) atau CGS sebagai satuan utama. Satuan dalam bahasa Inggris dapat digunakan sebagai satuan disamping satuan utama (dalam kurung). Contoh, tulisan “15 Gb/cm² (100 Gb/in²).” Hindari penggunaan kombinasi satuan SI dan CGS, seperti arus pada amper dan medan magnet pada *oersteds* karena sering membingungkan.

Vertical lines are optional in tables. Statements that serve as captions for the entire table do not need footnote letters.

*Gaussian units are the same as cgs emu for magnetostatics; Mx = maxwell, G = gauss, Oe = oersted; Wb = weber, V = volt, s = second, T = tesla, m = meter, A = ampere, J = joule, kg = kilogram, H = henry. (TNR8)

A. Singkatan dan akronim (*Abbreviations and Acronyms*)

Definisikan singkatan dan akronim yang anda gunakan. Definisi ini diuraikan pada bagian awal dari karya tulis walaupun sudah didefinisikan dalam abstrak. Singkatan yang sudah sangat umum seperti IEEE, SI, ac, dan dc tidak harus didefinisikan. Jangan menggunakan singkatan pada judul kecuali tidak dapat dihindari (seperti IEEE)

B. Persamaan matematika

Untuk pengguna *microsoft word*, gunakan *Microsoft Equation Editor* atau *MathType add-on* (<http://www.mathtype.com>) persamaan matematikanya dengan cara (Insert | Object | Create New | Microsoft Equation atau MathType Equation). Jangan centang/pilih “*Float over text*”.

Nomor dari rumus atau persamaan menggunakan tanda kurung “()”, tanpa tanda “....” dan taruh diujung kanan.

$$\int_0^{r_2} F(r, \varphi) dr d\varphi = [\sigma r_2 / (2\mu_0)] \cdot \int_0^\infty \exp(-\lambda |z_j - z_i|) \lambda^{-1} J_1(\lambda r_2) J_0(\lambda r_i) d\lambda. \quad (1)$$

Simbol-simbol harus didefinisikan terlebih dahulu. Untuk mengarahkan ke persamaan tersebut, tulislah ‘mengacu pada (1)’ bukan ‘mengacu pada persamaan (1)’ kecuali pada awal kalimat ‘Persamaan (1)....’.

C. Rekomendasi lainnya

Gunakan satu spasi setelah titik atau titik dua. Gunakan *modifier* kompleks garis penghubung seperti: “zero-field-cooled magnetization.”

Hindari penulisan tidak jelas seperti, “dengan menggunakan (1), nilai potensial dapat dihitung.” [tidak jelas siapa atau apa yang menggunakan (1).] sebaiknya ditulis, “nilai potensial dapat dihitung dengan menggunakan (1),” atau “dengan menggunakan (1), kita dapat menghitung nilai potensial.”

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan itu adalah ringkasan pokok (*review*) dari penulisan ini atau dapat juga menghasilkan sebuah teori/konsep baru berdasarkan fakta/analisis yang ada. Jangan menulis kembali isi abstrak disini. Dibuat 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. Harus menjawab tujuan dan permasalahan penelitian, pembahasan hasil penelitian dan tidak melampaui kapasitas temuan penelitian. Mempertegas temuan.

Saran harus dikaitkan dengan hasil penelitian, logis dan tidak mengada-ada.

APPENDIX (TIMES NEW ROMAN 10)

Appendiks jika dibutuhkan, taruhlah sebelum (ucapan terima kasih (*acknowledgment*)).

V. KUTIPAN (TNR 8)

Lihat contoh penulisan kutipan pada pada bagian ini. Kutipan dan mengutip menggunakan aplikasi referensi seperti *mendeley* dengan gaya IEEE. Minimum 15 kutipan dimana 80% atau 13 diantaranya adalah literatur primer (jurnal, prosiding, thesis dan disertasi). Jika penulis lebih dari enam, boleh menggunakan “dkk” (*et al*).

Kemutakhiran pustaka rujukan terutama khususnya yang dipakai untuk menjustikasi orisinalitas atau novelty (di Pendahuluan) harus 10 tahun terakhir.

Penomoran daftar pustaka dibuat dalam kurung persegi [1]. Jika mengacu pada beberapa pustaka buatlah sumber pustaka tersebut dengan nomor yang terpisah [1] – [3]. Mengutip bagian dari sebuah buku, taruhlah nomor halamannya .

Untuk merujuk pada referensi, hanya menggunakan nomor referensi, seperti ‘pada [3]’ jangan menggunakan kalimat ‘ref. [3]’ atau ‘referensi [3]’ kecuali pada awal kalimat seperti ‘ Referensi [3] menunjukkan....’

Lihat penulisan kutipan yang umum sebagaimana dicetak tebal.

Ukuran pas foto dari penulis berukuran 3,18 cm x 2,54 cm dan berekstensi JPEG.

Basic format for books:

- [1] J. K. Author, “Title of chapter in the book,” in *Title of His Published Book*, xth ed. City of Publisher, Country if not
- [2] USA: Abbrev. of Publisher, year, ch.x, sec. x, pp. xxx–xxx.

Examples:

- [3] G.O.Young, “Syntheticstructureofindustrial plastics,” in *Plastics*, 2nded., vol. 3, J. Peters, Ed. New York: McGraw-Hill, 1964, pp.15–64.
- [4] W.-K.Chen, *LinearNetworksandSystems*. Belmont, CA:Wadsworth, 1993, pp. 123–135.

Basic format for periodicals:

- [5] J. K. Author, “Name of paper,” *Abbrev. Title of Periodical*, vol. x, no. x, pp. xxx–xxx, Abbrev. Month, year.

Examples:

- [6] J. U. Duncombe, “Infrared navigation—Part I: An assessment of feasibility,” *IEEE Trans. Electron Devices*, vol. ED-11, no. 1, pp. 34–39, Jan. 1959.
- [7] E. P. Wigner, “Theory of traveling-wave optical laser,” *Phys. Rev.*, vol. 134, pp. A635–A646, Dec. 1965.
- [8] E. H. Miller, “A note on reflector arrays,” *IEEE Trans.Antennas Propagat.*, to be published.

Basic format for reports:

- [9] J. K. Author, “Title of report,” Abbrev. Name of Co., City of Co., Abbrev. State, Rep. xxx, year.

Examples:

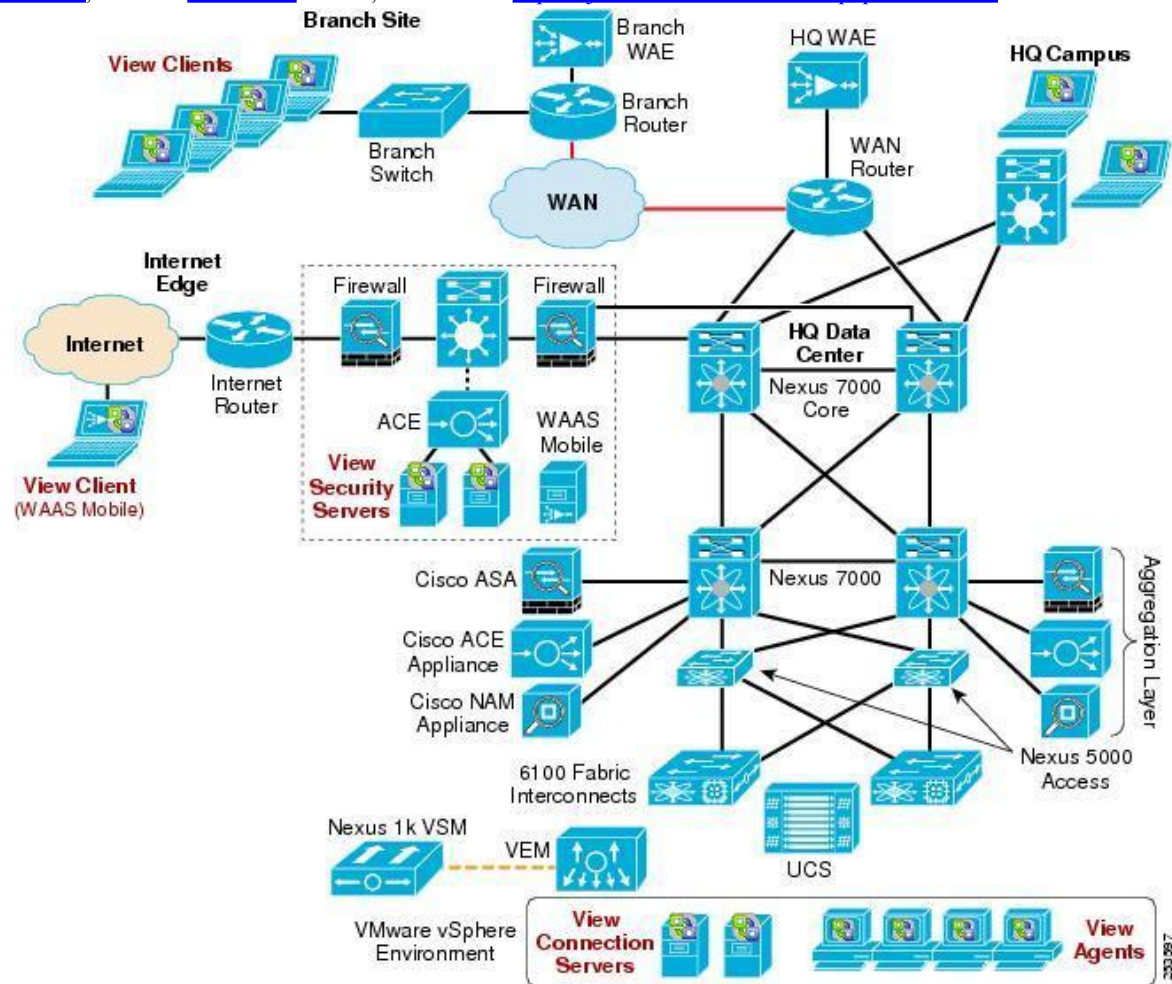
- [10] E. E. Reber, R. L. Michell, and C. J. Carter, “Oxygen absorption in the earth’s atmosphere,” Aerospace Corp., LosAngeles, CA, Tech. Rep. TR-0200 (4230-46)-3, Nov. 1988.
- [11] J. H. Davis and J. R. Cogdell, “Calibration program for the 16-foot antenna,” Elect. Eng. Res. Lab., Univ. Texas, Austin, Tech. Memo. NGL-006-69-3, Nov. 15, 1987.
- [12] A.Harriman.(1993,June).Compendiumofgenealogicalsoftware. *Humanist*. [Online]. Availablee-mail: HUMANIST@NYVM.ORGMessage: getGENEALOGY REPORT

Basic format for handbooks:

- [13] *Name of Manual/Handbook*, x ed., Abbrev. Name of Co., City of Co., Abbrev. State, year, pp. xxx–xxx.

Examples:

- [14] *Transmission Systems for Communications*, 3rd ed., Western Electric Co., Winston-Salem, NC, 1985, pp. 44–60.
- [15] *Motorola Semiconductor Data Manual*, Motorola Semiconductor Products Inc., Phoenix, AZ, 1989.

Gambar 4. Topologi Jaringan Komputer (sumber : <https://www.cisco.com/>)**Basic format for books (when available online):**

[16] Author.(year,monthday).Title.(edition)[Typeofmedium].volume (issue).Available: site/path/file

Example:

[17] J. Jones.(1991, May 10). Networks.(2nded.)[Online]. Available:<http://www.atm.com>

Basic format for journals (when available online):

[18] Author. (year, month). Title.Journal.[Typeof medium].volume (issue), pages. Available: site/path/file

Example:

[19] R. J. Vidmar. (1992, Aug.). On the use of atmospheric plasmasaselectromagneticreflectors. IEEETrans. PlasmaSci.[Online].21(3),pp. 876-880. Available:<http://www.halcyon.com/pub/journals/21ps03-vidmar>

Basic format for paperspresented at conferences (when available online):

[20] Author. (year,month). Title. Presented at Conference title. [Type of Medium]. Available: site/path/file

Example:

[21] PROCESS Corp., MA. Intranets: Internet technologies deployedbehindthefirewall forcorporateproductivity. Presented at INET96AnnualMeeting.[Online].Available:<http://home.process.com/Intranets/wp2.htm>

Basic format for reports and handbooks (when available online):

[22] Author. (year, month). Title. Company.City,StateorCountry.[TypeofMedium].Available: site/path/file

Example:

[23] S. L. Talleen. (1996, Apr.). The Intranet Archi-tecture: Managinginformation in the new paradigm.AmdahlCorp., CA. [Online]. Available:<http://www.amdahl.com/doc/products/bsg/intra/infra/html>

Basic format for computerprograms**andelectronicdocuments(when available**

online):ISO recommends thatcapitalizationfollowtheacceptedpr acticefor thelanguage orscript in whichtheinformation isgiven.

Example:**Basic format for patents (when available online):**

[24] Name of the invention, by inventor's name. (year, month day). Patent Number [Type of medium]. Available:site/path/file

Example:

[25] Musical toothbrush with adjustable neck and mirror, by L.M.R. Brooks. (1992, May 19). Patent D 326 189 [Online]. Available: NEXIS Library: LEXPAT File: DESIGN

Basic format for conference proceedings (published):

First Author – Article title

- [26] J. K. Author, "Title of paper," in *Abbreviated Name of Conf.*, City of Conf., Abbrev. State (if given), year, pp. xxxxxx.

Example:

- [27] D. B. Payne and J. R. Stern, "Wavelength-switched passively coupled single-mode optical network," in *Proc. IOOC-ECOC*, 1985, pp. 585–590.

Example for papers presented at conferences (unpublished):

- [28] D. E. Behard and E. Voges, "Digital single sideband detection for interferometric sensors," presented at the 2nd Int. Conf. Optical Fiber Sensors, Stuttgart, Germany, Jan. 2–5, 1984.

Basic format for patents:

- [29] J. K. Author, "Title of patent," U.S. Patent x xxx xxx, Abbrev. Month, day, year.

Example:

- [30] G. Brandli and M. Dick, "Alternating current fed power supply," U.S. Patent 4 084 217, Nov. 4, 1978.

Basic format for theses (M.S.) and dissertations (Ph.D.):

- [31] J. K. Author, "Title of thesis," M.S. thesis, Abbrev. Dept., Abbrev. Univ., City of Univ., Abbrev. State, year.
[32] J. K. Author, "Title of dissertation," Ph.D. dissertation, Abbrev. Dept., Abbrev. Univ., City of Univ., Abbrev. State, year.

Examples:

- [33] J. O. Williams, "Narrow-band analyzer," Ph.D. dissertation, Dept. Elect. Eng., Harvard Univ., Cambridge, MA, 1993.
[34] N. Kawasaki, "Parametric study of thermal and chemical nonequilibrium nozzle flow," M.S. thesis, Dept. Electron. Eng., Osaka Univ., Osaka, Japan, 1993.

Basic format for the most common types of unpublished references:

- [35] J. K. Author, private communication, Abbrev. Month, year.
[36] J. K. Author, "Title of paper," unpublished.
[37] J. K. Author, "Title of paper," to be published.

Examples:

- [38] A. Harrison, private communication, May 1995.
[39] B. Smith, "An approach to graphs of linear forms," unpublished.
[40] A. Brahms, "Representation error for real numbers in binary computer arithmetic," IEEE Computer Group Repository, Paper R-67-85.

Basic format for standards:

- [41] *Title of Standard*, Standard number, date.

Examples:

- [42] IEEE Criteria for Class IE Electric Systems, IEEE Standard 308, 1969.
[43] Letter Symbols for Quantities, ANSI Standard Y10.5-1968.

positions may be listed without one. Information concerning previous publications may be included. Try not to list more than three books or published articles. The format for listing publishers of a book within the biography is: title of book (city, state: publisher name, year) similar to a reference. Current and previous research interests end the paragraph.

The third paragraph begins with the author's title and last name (e.g., Dr. Smith, Prof. Jones, Mr. Kajor, Ms. Hunter). List any memberships in professional societies other than the IEEE. Finally, list any awards and work for IEEE committees and publications. If a photograph is provided, the biography will be indented around it. The photograph is placed at the top left of the biography, and should be of good quality, professional-looking, and black and white (see above example). Personal hobbies will be deleted from the biography. Following are two examples of an author's biography.

First A. Author (M'76–SM'81–F'87) and the other authors may include biographies at the end of regular papers. Biographies are often not included in conference-related papers. This author became a Member (M) of IEEE in 1976, a Senior Member (SM) in 1981, and a Fellow (F) in 1987. The first paragraph may contain a place and/or date of birth (list place, then date). Next, the author's educational background is listed. The degrees should be listed with type of degree in what field, which institution, city, state, and country, and year the degree was earned. The author's major field of study should be lower-cased.

The second paragraph uses the pronoun of the person (he or she) and not the author's last name. It lists military and work experience, including summer and fellowship jobs. Job titles are capitalized. The current job must have a location; previous