



# BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.542, 2023

BSSN. Pedoman Penulisan. Penilaian Karya  
Tulis/Karya Ilmiah.

PERATURAN BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 2 TAHUN 2023  
TENTANG

PEDOMAN PENULISAN DAN PENILAIAN KARYA TULIS/KARYA ILMIAH  
JABATAN FUNGSIONAL MANGGALA INFORMATIKA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA,

- Menimbang : a. bahwa karya tulis/karya ilmiah merupakan media bagi pemangku jabatan fungsional manggala informatika untuk mengembangkan profesionalitas dan menyampaikan hasil analisis, gagasan, dan pengetahuan sesuai bidang tugasnya;
- b. bahwa karya tulis/karya ilmiah sebagaimana dimaksud dalam huruf a harus disusun sesuai dengan kaidah penulisan agar dapat dinilai sebagai karya tulis/karya ilmiah yang baik dan berkualitas;
- c. bahwa untuk menjamin keseragaman dan kualitas penulisan karya tulis/karya ilmiah sebagaimana dimaksud dalam huruf b, Badan Siber dan Sandi Negara sebagai instansi pembina jabatan fungsional manggala informatika mempunyai tugas untuk menyusun pedoman mengenai penulisan dan penilaian karya tulis/karya ilmiah;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara tentang Pedoman Penulisan dan Penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika;
- Mengingat : 1. Peraturan Presiden Nomor 28 Tahun 2021 tentang Badan Siber dan Sandi Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 101);
2. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 6 Tahun 2020 tentang Jabatan Fungsional Manggala Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 295) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi

- Birokrasi Nomor 31 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 6 Tahun 2020 tentang Jabatan Fungsional Manggala Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 757);
3. Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 6 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Siber dan Sandi Negara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 803);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA TENTANG PEDOMAN PENULISAN DAN PENILAIAN KARYA TULIS/KARYA ILMIAH JABATAN FUNGSIONAL MANGGALA INFORMATIKA.

Pasal 1

Dalam Peraturan Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Karya Tulis/Karya Ilmiah adalah tulisan hasil pokok pikiran, pengembangan, dan hasil kajian/penelitian yang disusun oleh manggala informatika baik perorangan atau kelompok di bidang sistem manajemen keamanan informasi.
2. Sistem Manajemen Keamanan Informasi yang selanjutnya disingkat SMKI adalah bagian dari keseluruhan sistem manajemen organisasi untuk menetapkan, menerapkan, mengoperasikan, memantau, meninjau, memelihara dan meningkatkan sistem keamanan informasi.
3. Jabatan Fungsional Manggala Informatika adalah jabatan yang memiliki ruang lingkup, tugas, tanggung jawab dan wewenang untuk melaksanakan SMKI.
4. Pejabat Fungsional Manggala Informatika yang selanjutnya disebut Manggala Informatika adalah pegawai negeri sipil yang diberikan tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melakukan kegiatan SMKI.
5. Tim Penilai Angka Kredit Jabatan Fungsional yang selanjutnya disebut Tim Penilai adalah tim yang dibentuk dan ditetapkan oleh pejabat yang berwenang dan bertugas mengevaluasi keselarasan hasil kerja dengan tugas yang disusun dalam sasaran kinerja pegawai serta menilai capaian kinerja pejabat fungsional dalam bentuk angka kredit pejabat fungsional.
6. Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah adalah tim yang dibentuk oleh Tim Penilai yang mempunyai kompetensi menilai format dan substansi Karya Tulis/Karya Ilmiah Manggala Informatika dan bertugas memberikan rekomendasi terhadap penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah yang diajukan Manggala Informatika kepada Tim Penilai.

Pasal 2

Ruang lingkup pedoman penulisan dan penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika meliputi tata cara:

- a. penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah; dan
- b. penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah.

Pasal 3

Tata cara penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf a meliputi:

- a. jenis dan bentuk Karya Tulis/Karya Ilmiah di bidang Jabatan Fungsional Manggala Informatika;
- b. sistematika;
- c. persyaratan;
- d. etika penulisan; dan
- e. penyajian.

Pasal 4

Jenis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a meliputi:

- a. hasil penelitian/pengkajian/survei/evaluasi di bidang SMKI yang dipublikasikan;
- b. hasil penelitian/pengkajian/survei/evaluasi di bidang SMKI yang tidak dipublikasikan;
- c. tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang SMKI yang dipublikasikan;
- d. tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang SMKI yang tidak dipublikasikan;
- e. prasaran berupa tinjauan, gagasan, dan/atau ulasan ilmiah dalam pertemuan ilmiah; dan
- f. artikel di bidang SMKI yang dipublikasikan.

Pasal 5

Bentuk Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf a berupa:

- a. buku/majalah ilmiah internasional yang terindek;
- b. buku/majalah nasional terakreditasi; dan
- c. buku/majalah ilmiah yang diakui organisasi profesi dan instansi pembina.

Pasal 6

Bentuk Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf b berupa:

- a. buku; dan
- b. majalah ilmiah

Pasal 7

Bentuk Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf c berupa:

- a. buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional; dan
- b. majalah ilmiah yang diakui organisasi profesi dan instansi pembina.

## Pasal 8

Bentuk Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf d berupa:

- a. buku; dan
- b. makalah.

## Pasal 9

Hasil kerja Karya Tulis/Karya Ilmiah berdasarkan jenis dan bentuk Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 sampai dengan Pasal 8 berupa:

- a. jurnal;
- b. buku;
- c. naskah; dan/atau
- d. artikel.

## Pasal 10

Sistematika sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf c menjadi kaidah yang dirujuk dalam penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika.

## Pasal 11

Persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf d ditentukan berdasarkan bentuk Karya Tulis/Karya Ilmiah.

## Pasal 12

Etika penulisan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf e meliputi:

- a. menjunjung tinggi orisinalitas, hak cipta, kebenaran, dan manfaat;
- b. bertanggung jawab terhadap proses, hasil, pengembangan, dan/atau pengkajian ulang;
- c. memberikan pengakuan atas data dan hasil olah data, rujukan, serta seluruh sumber acuan yang digunakan;
- d. bertanggung jawab terhadap keakuratan data dan segala kontribusinya; dan
- e. tidak melakukan pelanggaran ilmiah.

## Pasal 13

Penyajian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf f dibedakan berdasarkan Karya Tulis/Karya Ilmiah yang dipublikasikan dan Karya Tulis/Karya Ilmiah yang tidak dipublikasikan.

## Pasal 14

Jenis dan bentuk, sistematika, persyaratan, etika penulisan, dan penyajian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 sampai dengan Pasal 13 tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

## Pasal 15

- (1) Tata cara penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf b meliputi:
  - a. verifikasi; dan

b. pengujian.

- (2) Verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan kegiatan pemeriksaan terhadap pemenuhan kelengkapan bukti fisik Karya Tulis/Karya Ilmiah.
- (3) Pengujian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan untuk menentukan terpenuhi atau tidak terpenuhinya tolok ukur yang menjadi dasar pemberian nilai angka kredit.

#### Pasal 16

- (1) Tata cara penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 dilakukan oleh Tim Penilai.
- (2) Tim Penilai sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat membentuk Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah.
- (3) Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) bertanggung jawab kepada ketua Tim Penilai.
- (4) Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (3) merupakan para ahli baik yang berstatus pegawai negeri sipil atau bukan pegawai negeri sipil yang memiliki kompetensi sesuai dengan materi Karya Tulis/Karya Ilmiah yang diuji.
- (5) Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (4) beranggotakan paling sedikit 3 (tiga) orang.
- (6) Anggota Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (5) tidak merangkap sebagai anggota Tim Penilai.
- (7) Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud pada ayat (6) ditetapkan dengan keputusan pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit.

#### Pasal 17

- (1) Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) bertugas memberikan:
  - a. pertimbangan dan dasar yang memadai dalam mengesahkan Karya Tulis/Karya Ilmiah; dan
  - b. saran atau pendapat dalam bentuk persentase nilai kepada Tim Penilai atas kualitas Karya Tulis/Karya Ilmiah, kompetensi penulis, dan keterlibatan Manggala Informatika dalam penyusunan Karya Tulis/Karya Ilmiah sesuai dengan formulir rekomendasi penilaian.
- (2) Format formulir rekomendasi penilaian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

#### Pasal 18

Ketentuan mengenai verifikasi dan pengujian Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 dilaksanakan sesuai dengan ketentuan sebagaimana

tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

Pasal 19

Peraturan Badan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Badan ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 27 Juni 2023

KEPALA BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA,

ttd

HINSA SIBURIAN

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 14 Juli 2023

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

ASEP N. MULYANA

LAMPIRAN  
PERATURAN BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA  
NOMOR 2 TAHUN 2023  
TENTANG  
PEDOMAN PENULISAN DAN PENILAIAN KARYA  
TULIS/KARYA ILMIAH JABATAN FUNGSIONAL  
MANGGALA INFORMATIKA

PEDOMAN PENULISAN DAN PENILAIAN KARYA TULIS/KARYA ILMIAH  
JABATAN FUNGSIONAL MANGGALA INFORMATIKA

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Umum

Seorang Manggala Informatika harus memenuhi kompetensi manajerial, sosial kultural, dan teknis. Salah satu kompetensi manajerial yang harus dimiliki yaitu kemampuan untuk berkomunikasi secara asertif, baik secara lisan maupun tulisan, untuk menyampaikan informasi yang sensitif/rumit/kompleks. Sehingga, penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah merupakan media bagi pemangku Jabatan Fungsional Manggala Informatika untuk mengembangkan profesionalitas, menyampaikan hasil analisis, serta mengkomunikasikan gagasan dan pengetahuan yang dimiliki di bidang tugasnya. Selain sebagai media komunikasi, Karya Tulis/Karya Ilmiah yang telah disusun pun dapat diajukan untuk dinilai angka kreditnya pada unsur pengembangan profesi Manggala Informatika.

Oleh karena itu, diperlukan suatu pedoman atau tata cara pembuatan dan penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika yang dapat diacu oleh Manggala Informatika dan Tim Penilai Manggala Informatika.

B. Maksud dan Tujuan

Peraturan Badan ini disusun sebagai acuan dalam membuat dan menilai Karya Tulis/Karya Ilmiah Manggala Informatika agar sesuai dengan kaidah penulisan serta sistematika Karya Tulis/Karya Ilmiah yang baik dan berkualitas.

Tujuan Peraturan Badan ini yaitu memberikan standar minimal terkait kaidah penulisan ilmiah dan memberikan kesamaan persepsi dalam menilai Karya Tulis/Karya Ilmiah di bidang SMKI.

**BAB II**  
**JENIS DAN BENTUK KARYA TULIS/KARYA ILMIAH**  
**DI BIDANG JABATAN FUNGSIONAL MANGGALA INFORMATIKA**

Jenis Karya Tulis/Karya Ilmiah di bidang Jabatan Fungsional Manggala Informatika meliputi:

1. Karya Tulis/Karya Ilmiah hasil penelitian/pengkajian/survei/evaluasi di bidang SMKI yang dipublikasikan dalam bentuk:
  - a. buku/majalah ilmiah internasional yang terindek;
  - b. buku/majalah nasional terakreditasi; dan
  - c. buku/majalah ilmiah yang diakui organisasi profesi dan instansi pembina;
2. Karya Tulis/Karya Ilmiah hasil penelitian/pengkajian/survei/evaluasi di bidang SMKI yang tidak dipublikasikan dalam bentuk:
  - a. buku; dan
  - b. majalah ilmiah.
3. Karya Tulis/Karya Ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang SMKI yang dipublikasikan dalam bentuk:
  - a. buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional; dan
  - b. majalah ilmiah yang diakui organisasi profesi dan instansi pembina.
4. Karya Tulis/Karya Ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang SMKI yang tidak dipublikasikan dalam bentuk:
  - a. buku; dan
  - b. makalah.
5. Prasaran berupa tinjauan, gagasan, dan/atau ulasan ilmiah dalam pertemuan ilmiah; dan
6. Artikel di bidang SMKI yang dipublikasikan.

Secara ringkas, bentuk Karya Tulis/Karya Ilmiah di bidang Jabatan Fungsional Manggala Informatika adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1. Karya Tulis/Karya Ilmiah di Bidang Jabatan Fungsional Manggala Informatika

KARYA TULIS/KARYA ILMIAH	DIPUBLIKASIKAN					TIDAK DIPUBLIKASIKAN	
	Dalam buku/ majalah ilmiah internasional yang terindek	Dalam buku/ majalah ilmiah nasional terakreditasi	Dalam buku/ majalah ilmiah yang diakui organisasi profesi dan instansi pembina	Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional	Dalam majalah ilmiah yang diakui organisasi profesi dan instansi pembina	Dalam bentuk buku	Dalam bentuk majalah ilmiah/ makalah
1 Hasil penelitian	v	v	v			v	v
2 Hasil pengkajian	v	v	v			v	v
3 Hasil survei	v	v	v			v	v
4 Hasil evaluasi	v	v	v			v	v
5 Tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri				v	v	v	v
6 Prasaran							
7 Artikel	v	v	v	v	v		

Penjabaran deskripsi, kriteria, bukti fisik, hasil kerja, batasan penilaian, angka kredit yang diperoleh, dan pelaksana penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah di bidang Jabatan Fungsional Manggala Informatika adalah sebagai berikut:

---

**A. Karya Tulis/Karya Ilmiah hasil penelitian/pengkajian/survei/evaluasi di bidang SMKI yang dipublikasikan**

---

**Deskripsi** : Membuat Karya Tulis/Karya Ilmiah hasil penelitian/pengkajian/survei/evaluasi di bidang SMKI dimaksud merupakan kegiatan penelitian/pengkajian/pengujian/survei/evaluasi baik yang bersifat penelitian lapangan (*field research*) atau penelitian kepustakaan (*library research*) yang dituangkan dalam buku/majalah ilmiah internasional yang terindek, buku/majalah ilmiah nasional yang terakreditasi, dan buku/majalah ilmiah yang diakui organisasi profesi, instansi pembina, dan/atau lembaga pemerintah yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan serta inovasi dan inovasi, penyelenggaraan ketenagakucliran, dan penyelenggaraan keantariksaan secara nasional yang dipublikasikan baik di dalam maupun di luar negeri, sepanjang dapat dibuktikan secara otentik bahwa hasil tersebut merupakan karya seorang Manggala Informatika. Karya Tulis/Karya Ilmiah tersebut berperan sebagai dokumentasi hasil penelitian yang ke depannya dapat:

- a. dikembangkan secara keilmuan oleh komunitas ilmiah;
- b. dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat; dan/atau
- c. diterapkan sebagai bahan rekomendasi bagi pembuat kebijakan (*policy makers*).

Termasuk dalam kategori ini adalah Karya Tulis/Karya Ilmiah yang diterbitkan baik yang bersifat komersial maupun nonkomersial.

Kriteria Karya Tulis/Karya Ilmiah terpublikasi yang dapat diusulkan untuk dinilai angka kreditnya berbentuk:

- a. buku, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
  - 1. sistematika buku paling sedikit memiliki unsur-unsur berikut:
    - a) sampul dan nama penulis;
    - b) kata pengantar;
    - c) daftar isi;
    - d) pendahuluan;
    - e) batang tubuh;
    - f) indeks;
    - g) daftar acuan/daftar pustaka/bibliografi;
  - 2. diterbitkan oleh *Scientific Publishing House* (lembaga penerbit) nasional maupun internasional baik secara cetak maupun noncetak;
  - 3. memiliki *International Standard Book Number* (ISBN);
  - 4. dalam hal buku diterbitkan secara cetak oleh penerbit nasional, jumlah buku yang diterbitkan paling sedikit 300 (tiga ratus) eksemplar;

5. dalam hal buku diterbitkan secara elektronik (*e-book*), dibuktikan dengan *Digital Object Identifier* (DOI);
  6. telah melewati proses editorial yang mencakup pemeriksaan kebenaran keilmuan dan tata bahasa; dan
  7. paling sedikit 5.000 (lima ribu) kata.
- b. jurnal/majalah ilmiah, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
1. sistematika dan format jurnal/makalah ilmiah menyesuaikan sistematika dan format yang ditetapkan oleh penerbit;
  2. memiliki *International Standard Serial Number* (ISSN);
  3. memiliki mitra bestari paling sedikit 4 (empat) orang;
  4. diterbitkan secara teratur paling sedikit 2 (dua) kali dalam 1 (satu) tahun (kecuali yang memiliki cakupan keilmuan spesialisasi);
  5. dalam hal jurnal/majalah ilmiah diterbitkan secara cetak oleh penerbit nasional, jumlah jurnal/majalah ilmiah yang diterbitkan paling sedikit 300 (tiga ratus) eksemplar;
  6. dalam hal jurnal/majalah ilmiah diterbitkan secara elektronik (*e-journal*), dibuktikan dengan *Digital Object Identifier* (DOI); dan
  7. jurnal/majalah ilmiah memuat minimal 5 (lima) artikel utama setiap kali terbit.
- c. bunga rampai atau bagian dari buku ilmiah, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut;
1. sistematika bunga rampai memiliki unsur-unsur yang sama dengan buku ilmiah, dengan perbedaan pada bagian prakata/*prolog* yang mengantarkan keseluruhan isi dan dalam hal penutup/*epilog* yang merupakan analisis atas keseluruhan isi;
  2. diterbitkan oleh *Scientific Publishing House* (lembaga penerbit);
  3. memiliki *International Standard Serial Number* (ISBN);
  4. dalam hal buku diterbitkan secara elektronik (*e-book*), dibuktikan dengan *Digital Object Identifier* (DOI); dan
  5. telah melewati proses editorial yang mencakup pemeriksaan kebenaran keilmuan dan tata bahasa.
- d. prosiding, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
1. mencantumkan tema dan institusi pelaksana seminar;
  2. memiliki paling sedikit 2 (dua) editor;
  3. telah melalui proses editorial; dan
  4. memiliki *Internationals Standard Serial Number* (ISSN) untuk seminar berkala atau *International Standard Serial Number* (ISBN), kecuali seminar internasional.

- Bukti Fisik** : a. salinan asli/fotokopi Karya Tulis/Karya Ilmiah yang dipublikasikan;  
b. surat pernyataan orisinalitas bermeterai;  
c. salinan asli/fotokopi surat keterangan penerimaan naskah dari penerbit (*acceptance letter*) atau yang sejenis; dan  
d. salinan asli/fotokopi surat perintah (jika ada).
- Hasil Kerja** : Jurnal/buku/naskah
- Batasan Penilaian** : a. Karya Tulis/Karya Ilmiah yang telah diajukan angka kreditnya pada butir ini tidak boleh diajukan pada butir lainnya; dan  
b. penilaian terhadap buku/majalah ilmiah internasional diajukan secara terpisah dari penilaian capaian kinerja.
- Angka Kredit** : a. 20 (dua puluh) (apabila dipublikasikan dalam buku/majalah ilmiah internasional yang terindek);  
b. 12,5 (dua belas koma lima) (apabila dipublikasikan dalam buku/majalah ilmiah nasional terakreditasi); dan  
c. 6 (enam) (apabila dipublikasikan dalam buku/majalah ilmiah yang diakui organisasi profesi dan instansi pembina).
- Pelaksana** : Semua Jenjang

---

**B. Hasil penelitian/pengkajian/survei/evaluasi di bidang SMKI yang tidak dipublikasikan**

---

- Deskripsi** : Membuat Karya Tulis/Karya Ilmiah hasil penelitian/pengkajian/survei/evaluasi di bidang **SMKI** dimaksud merupakan hasil kegiatan penelitian/pengkajian/pengujian/survei/evaluasi baik yang bersifat penelitian lapangan (*field research*) atau penelitian kepustakaan (*library research*) yang dituangkan dalam buku atau majalah ilmiah yang tidak dipublikasikan, sepanjang dapat dibuktikan secara otentik bahwa hasil tersebut merupakan karya seorang Manggala Informatika. Karya Tulis/Karya Ilmiah tersebut berperan sebagai dokumentasi hasil penelitian yang ke depannya akan dapat:
- dikembangkan secara keilmuan oleh komunitas ilmiah;
  - dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat; dan/atau
  - diterapkan sebagai bahan rekomendasi bagi pembuat kebijakan (*policy makers*).
- Termasuk dalam kategori ini adalah Karya Tulis/Karya Ilmiah yang bersifat sensitif atau rahasia, atau karya yang diterbitkan sendiri atau badan usaha atau pihak lain namun tidak dipublikasikan atau hanya diperuntukkan bagi kalangan sendiri (diedarkan untuk lingkungan terbatas), yang bukan untuk khalayak luas.
- Kriteria dokumentasi Karya Tulis/Karya Ilmiah tidak terpublikasi yang dapat diusulkan untuk dinilai angka kreditnya berbentuk:

- a. buku, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
1. sistematika buku paling sedikit memiliki unsur-unsur berikut:
    - a) sampul dan nama penulis;
    - b) kata pengantar;
    - c) daftar isi;
    - d) pendahuluan;
    - e) batang tubuh;
    - f) indeks;
    - g) daftar acuan/daftar pustaka/bibliografi;
  2. paling sedikit 5.000 (lima ribu) kata; dan
  3. diakui atau disahkan oleh pejabat/kepala unit kerja tertinggi di instansinya (dapat dituangkan dalam kata sambutan/prakata).
- b. naskah untuk jurnal/majalah ilmiah, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
1. sistematika naskah paling sedikit memiliki unsur-unsur berikut:
    - a) abstrak;
    - b) rumusan masalah;
    - c) metode;
    - d) analisis/penjelasan;
    - e) kesimpulan; dan
    - f) daftar bacaan;
  2. paling sedikit 2.500 (dua ribu lima ratus) kata; dan
  3. diakui atau disahkan oleh pejabat/kepala unit kerja tertinggi di instansinya (dapat dituangkan dalam kata sambutan/prakata).
- Bukti Fisik** : a. salinan/fotokopi Karya Tulis/Karya Ilmiah yang tidak dipublikasikan;
- b. surat pernyataan orisinalitas bermeterai;
- c. salinan asli/fotokopi surat perintah; dan
- d. salinan nota dinas/surat edaran/dokumen lain yang dapat membuktikan dalam hal naskah Karya Tulis/Karya Ilmiah diedarkan secara internal.
- Hasil Kerja** : Buku/naskah
- Batasan Penilaian** : Karya Tulis/Karya Ilmiah yang telah diajukan angka kreditnya pada butir ini tidak boleh diajukan pada butir lainnya.
- Angka Kredit** : a. 8 (delapan) (apabila dalam bentuk buku); dan
- b. 4 (empat) (apabila dalam bentuk naskah dalam majalah ilmiah).
- Pelaksana** : Semua Jenjang

---

**C. Tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang SMKI yang dipublikasikan**

---

- Deskripsi** : Membuat Karya Tulis/Karya Ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang SMKI dimaksud

merupakan hasil kegiatan tinjauan atau ulasan pribadi yang dituangkan dalam suatu buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional atau naskah dalam majalah ilmiah dalam bentuk cetak maupun elektronik yang diakui organisasi profesi, instansi pembina, dan/atau lembaga pemerintah yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan serta invensi dan inovasi, penyelenggaraan ketenaganukliran, dan penyelenggaraan keantariksaan secara nasional.

Termasuk dalam kategori ini adalah Karya Tulis/Karya Ilmiah yang dipublikasikan dan/atau diedarkan baik yang bersifat komersial maupun nonkomersial.

Kriteria Karya Tulis/Karya Ilmiah terpublikasi yang dapat diusulkan untuk dinilai angka kreditnya berbentuk:

- a. buku, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
  1. sistematika buku paling sedikit memiliki unsur-unsur berikut:
    - a) sampul dan nama penulis;
    - b) kata pengantar;
    - c) daftar isi;
    - d) pendahuluan;
    - e) batang tubuh;
    - f) indeks; dan
    - g) daftar acuan/daftar pustaka/bibliografi;
  2. diterbitkan oleh *Scientific Publishing House* (lembaga penerbit) (baik secara cetak maupun noncetak);
  3. memiliki *International Standard Book Number* (ISBN);
  4. dalam hal buku diterbitkan secara cetak oleh penerbit nasional, jumlah buku yang diterbitkan paling sedikit 300 (tiga ratus) eksemplar;
  5. dalam hal buku diterbitkan secara elektronik (*e-book*), dibuktikan dengan *Digital Object Identifier* (DOI);
  6. telah melewati proses editorial yang mencakup pemeriksaan kebenaran keilmuan dan tata bahasa; dan
  7. paling sedikit 5.000 (lima ribu) kata.
- b. jurnal/majalah ilmiah, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
  1. sistematika dan format jurnal/makalah ilmiah menyesuaikan sistematika dan format yang ditetapkan oleh penerbit;
  2. memiliki *International Standard Serial Number* (ISSN);
  3. memiliki mitra bestari paling sedikit 4 (empat) orang;
  4. diterbitkan secara teratur paling sedikit 2 (dua) kali dalam 1 (satu) tahun (kecuali yang memiliki cakupan keilmuan spesialisasi);
  5. dalam hal jurnal/majalah ilmiah diterbitkan secara cetak oleh penerbit nasional, jumlah jurnal/majalah ilmiah yang diterbitkan paling sedikit 300 (tiga ratus) eksemplar;
  6. dalam hal jurnal/majalah ilmiah diterbitkan secara elektronik (*e-journal*), dibuktikan dengan *Digital Object Identifier* (DOI); dan

7. jurnal/majalah ilmiah memuat minimal 5 (lima) artikel utama setiap kali terbit.
- c. bunga rampai atau bagian dari buku ilmiah, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut;
1. sistematika bunga rampai memiliki unsur-unsur yang sama dengan buku ilmiah, dengan perbedaan pada bagian prakata/*prolog* yang mengantarkan keseluruhan isi dan dalam hal penutup/*epilog* yang merupakan analisis atas keseluruhan isi;
  2. diterbitkan oleh *Scientific Publishing House* (lembaga penerbit);
  3. memiliki *International Standard Book Number* (ISBN);
  4. dalam hal buku diterbitkan secara elektronik (*e-book*), dibuktikan dengan *Digital Object Identifier* (DOI); dan
  5. telah melewati proses editorial yang mencakup pemeriksaan kebenaran keilmuan dan tata bahasa.
- d. prosiding, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
1. mencantumkan tema dan institusi pelaksana seminar;
  2. memiliki paling sedikit 2 (dua) editor;
  3. telah melalui proses editorial; dan
  4. memiliki *International Standard Serial Number* (ISSN), *International Standard Book Number* (ISBN), dan/atau *Digital Object Identifier* (DOI), kecuali seminar internasional.

**Bukti Fisik** : a. salinan/fotokopi Karya Tulis/Karya Ilmiah yang dipublikasikan;  
 b. surat pernyataan orisinalitas bermeterai;  
 c. salinan asli/fotokopi surat keterangan penerimaan naskah dari penerbit (*acceptance letter*) atau yang sejenis; dan  
 d. salinan asli/fotokopi surat perintah (jika ada).

**Hasil Kerja** : Buku/naskah

**Batasan Penilaian** : Karya Tulis/Karya Ilmiah yang telah diajukan angka kreditnya pada butir ini tidak boleh diajukan pada butir lainnya.

**Angka Kredit** : a. 8 (delapan) (apabila dalam bentuk buku); dan  
 b. 4 (empat) (apabila dalam bentuk naskah dalam majalah ilmiah).

**Pelaksana** : Semua Jenjang

---

**D. Tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang SMKI yang tidak dipublikasikan**

---

**Deskripsi** : Membuat Karya Tulis/Karya Ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang SMKI dimaksud merupakan hasil kegiatan tinjauan atau ulasan pribadi yang

dituangkan dalam suatu buku atau makalah yang tidak dipublikasikan.

Termasuk dalam kategori ini adalah Karya Tulis/Karya Ilmiah yang bersifat sensitif atau rahasia, atau karya yang diterbitkan sendiri atau badan usaha atau pihak lain namun tidak dipublikasikan atau hanya diperuntukkan bagi kalangan sendiri (diedarkan untuk lingkungan terbatas), yang bukan untuk khalayak luas.

Kriteria dokumentasi Karya Tulis/Karya Ilmiah tidak terpublikasi yang dapat diusulkan untuk dinilai angka kreditnya berbentuk:

- a. buku, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
    - 1. sistematika buku paling sedikit memiliki unsur-unsur berikut:
      - a) sampul dan nama penulis;
      - b) kata pengantar;
      - c) daftar isi;
      - d) pendahuluan;
      - e) batang tubuh;
      - f) indeks; dan
      - g) daftar acuan/daftar pustaka/bibliografi;
    - 2. paling sedikit 5.000 (lima ribu) kata; dan
    - 3. diakui atau disahkan oleh pejabat/kepala unit kerja tertinggi di instansinya (dapat dituangkan dalam kata sambutan/prakata).
  - b. naskah untuk jurnal/majalah ilmiah, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
    - 1. sistematika naskah paling sedikit memiliki unsur-unsur berikut:
      - a) abstrak;
      - b) rumusan masalah;
      - c) metode;
      - d) analisis/penjelasan;
      - e) kesimpulan; dan
      - f) daftar bacaan;
    - 2. paling sedikit 2.500 (dua ribu lima ratus) kata; dan
    - 3. diakui atau disahkan oleh pejabat/kepala unit kerja tertinggi di instansinya (dapat dituangkan dalam kata sambutan/prakata).
- Bukti Fisik** : a. salinan/fotokopi Karya Tulis/Karya Ilmiah yang tidak dipublikasikan;  
b. surat pernyataan orisinalitas bermeterai;  
c. salinan asli/fotokopi surat perintah; dan  
d. salinan nota dinas/surat edaran/dokumen lain yang dapat membuktikan dalam hal naskah karya tulis diedarkan secara internal.

**Hasil Kerja** : Buku/naskah

- Batasan Penilaian** : Karya Tulis/Karya Ilmiah yang telah diajukan angka kreditnya pada butir ini tidak boleh diajukan pada butir lainnya.
- Angka Kredit** : a. 7 (tujuh) (apabila dalam bentuk buku); dan  
b. 3,5 (tiga koma lima) (apabila dalam bentuk naskah makalah).
- Pelaksana** : Semua Jenjang

---

#### **E. Tinjauan, gagasan, dan/atau ulasan ilmiah dalam pertemuan ilmiah**

---

- Deskripsi** : Menyampaikan prasaran berupa tinjauan, gagasan, dan/atau ulasan ilmiah dalam pertemuan ilmiah dimaksud merupakan naskah dalam bentuk makalah/artikel yang bersifat ilmiah di bidang SMKI yang disampaikan dalam suatu pertemuan ilmiah berupa diskusi panel, konferensi, seminar dan lokakarya yang berkaitan dengan bidang SMKI (misalnya: seminar, simposium, lokakarya, dan sosialisasi). Prasaran dan/atau naskah yang disusun merupakan buah pikiran Manggala Informatika.
- Termasuk prasaran adalah memberikan keterangan ahli di muka sidang pengadilan.
- Bukti Fisik** : a. salinan asli/fotokopi makalah/naskah;  
b. salinan asli/fotokopi sertifikat/keterangan bahwa yang bersangkutan menyampaikan prasaran dalam pertemuan ilmiah dari penyelenggara;  
c. salinan asli/fotokopi surat perintah/disposisi/bukti penugasan;  
d. laporan;  
e. undangan/surat permohonan (jika ada); dan/atau  
f. salinan risalah sidang (apabila prasaran disampaikan di muka sidang pengadilan).
- Hasil Kerja** : Naskah
- Batasan Penilaian** : Tinjauan, gagasan, dan/atau ulasan ilmiah yang telah diajukan angka kreditnya pada butir ini tidak boleh diajukan pada butir lainnya.
- Angka Kredit** : 2,5 (dua koma lima)
- Pelaksana** : Semua Jenjang

---

#### **F. Artikel di bidang SMKI yang dipublikasikan**

---

- Deskripsi** : Membuat artikel di bidang sistem manajemen keamanan informasi yang dipublikasikan dimaksud merupakan naskah artikel, kolom, atau rubrik di bidang SMKI yang diterbitkan, diedarkan, dan/atau dipublikasikan dalam media cetak

maupun elektronik, baik untuk tujuan komersial maupun nonkomersial.

Kriteria artikel terpublikasi yang dapat diusulkan untuk dinilai angka kreditnya meliputi:

- a. diterbitkan pada majalah/koran
  1. sistematika dan format artikel pada majalah/koran menyesuaikan sistematika dan format yang ditetapkan oleh penerbit;
  2. majalah memiliki *International Standard Serial Number* (ISSN);
  3. dalam hal majalah/koran diterbitkan secara cetak oleh penerbit nasional, jumlah majalah/koran yang diterbitkan paling sedikit 300 (tiga ratus) eksemplar;
  4. dalam hal majalah/koran diterbitkan secara elektronik, dibuktikan dengan *Digital Object Identifier* (DOI); dan
  5. naskah yang dipublikasi telah melewati proses editorial yang mencakup pemeriksaan kebenaran isi dan tata bahasa.
  
- b. diedarkan untuk internal organisasi
  1. sistematika dan format artikel, disesuaikan dengan format tata naskah dinas masing-masing instansi; dan
  2. naskah yang diedarkan secara internal diakui atau disahkan oleh pejabat/kepala unit kerja tertinggi di instansinya (dapat dituangkan dalam kata sambutan/prakata).
  
- c. Laman Situs (*website*)
  1. mencantumkan identitas situs, meliputi alamat situs, alamat kantor fisik, dan pemilik laman situs (*website*) merupakan badan hukum dan/atau instansi pemerintah;
  2. memiliki paling sedikit 2 (dua) editor; dan
  3. naskah yang dipublikasi telah melewati proses editorial yang mencakup pemeriksaan kebenaran isi dan tata bahasa.

**Bukti Fisik**

- : a. fotokopi halaman judul majalah (memuat judul majalah, volume, edisi, waktu terbit, dst.) apabila artikel diterbitkan dalam majalah;
- b. salinan asli/fotokopi artikel/naskah yang diterbitkan/diedarkan/dipublikasikan;
- c. tangkapan layar (*screenshot*) atau hasil unduh (*download*) dari artikel yang dipublikasi melalui *website* disertai dengan identitas situs, tanggal pemuatan, dan nama editor;
- d. salinan asli/fotokopi surat keterangan penerimaan naskah (*acceptance letter*), kecuali artikel yang diedarkan secara internal;
- e. salinan nota dinas/surat edaran/dokumen lain yang dapat membuktikan dalam hal artikel diedarkan secara internal; dan/atau
- f. salinan asli/fotokopi surat perintah (jika ada).

**Hasil  
Kerja** : Artikel

**Batasan  
Penilaian** : Artikel yang telah diajukan angka kreditnya pada butir ini  
tidak boleh diajukan pada butir lainnya.

**Angka  
Kredit** : 2 (dua)

**Pelaksana** : Semua Jenjang

### BAB III ETIKA PENULISAN KARYA TULIS/KARYA ILMIAH

Penerapan etika dalam penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah bertujuan untuk memastikan ketepatan atau keutuhan ilmu pengetahuan dan melindungi hak kekayaan intelektual. Etika penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah oleh Manggala Informatika yang melakukan penulisan, meliputi:

1. Manggala Informatika menjunjung tinggi orisinalitas, hak cipta, kebenaran, dan manfaat atas Karya Tulis/Karya Ilmiah yang disusun;
2. Manggala Informatika bertanggung jawab terhadap proses, hasil, pengembangan, dan/atau pengkajian ulang atas Karya Tulis/Karya Ilmiah yang disusun;
3. Manggala Informatika harus memberikan pengakuan atas data dan hasil olah data, rujukan, serta seluruh sumber acuan yang digunakan;
4. Manggala Informatika harus bertanggung jawab terhadap keakuratan data dan segala kontribusinya baik sebagai penulis utama maupun penulis pembantu, serta mampu menjelaskan kontribusinya masing-masing jika diperlukan untuk validasi penilaian satuan hasil kegiatan maupun untuk keperluan lainnya;
5. Manggala Informatika menyadari sepenuhnya untuk tidak melakukan pelanggaran ilmiah, yaitu:
  - a. pemalsuan hasil Karya Tulis/Karya Ilmiah (*fabrication*), yaitu mengarang, mencatat, dan/atau mengumumkan hasil Karya Tulis/Karya Ilmiah tanpa pembuktian telah melakukan proses penulisan (termasuk mengklaim suatu hasil yang tidak sepenuhnya benar berdasarkan fakta atau bukti yang diperoleh karena kesalahan dalam analisis dan pengambilan kesimpulan);
  - b. pemalsuan data (*falsification*), yaitu memanipulasi (memalsukan, mengurangi, atau menambahkan) bahan, peralatan atau proses, mengubah atau tidak mencantumkan data atau hasil perolehan data sehingga tidak dapat dipertanggungjawabkan;
  - c. plagiarisme (*plagiarism*), yaitu memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu Karya Tulis/Karya Ilmiah dengan mengutip sebagian atau seluruh Karya Tulis/Karya Ilmiah pihak lain yang diakui sebagai miliknya, baik sengaja maupun tidak sengaja, tanpa menyatakan sumber secara tepat dan memadai;
  - d. publikasi ganda (*redundant publications*), yaitu menerbitkan atau mempublikasikan sebuah Karya Tulis/Karya Ilmiah di dua berkala yang berbeda atau di satu berkala dengan dua waktu yang berbeda;
  - e. pengajuan ganda (*multiple submission*), yaitu menulis dan/atau menyampaikan Karya Tulis/Karya Ilmiah yang sama pada beberapa terbitan yang berbeda (termasuk melakukan presentasi yang sama di forum yang berbeda);
  - f. kontribusi penulis yang tidak signifikan (*improper author contribution*), yaitu mengakui diri sebagai kontributor (dipasang sebagai penulis) pada suatu Karya Tulis/Karya Ilmiah walaupun sejatinya hanya berperan sebagai *reviewer*; dan
  - g. penggunaan manusia dan hewan secara tidak beretika (*improper use of human subjects and animals in research*), misalnya, menyiksa manusia dan/atau hewan yang menjadi subjek penelitian.

## BAB IV

## PENYAJIAN KARYA TULIS/KARYA ILMIAH

- A. Penyajian Karya Tulis/Karya Ilmiah yang Dipublikasikan  
Karya Tulis/Karya Ilmiah yang dipublikasikan disajikan dengan ketentuan sebagai berikut:
1. tidak terikat pada sistematika penulisan pada tata naskah dinas; dan
  2. sistematika, format, dan/atau mekanisme editorial sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan yang ditentukan oleh media, forum, atau penerbit Karya Tulis/Karya Ilmiah.
- Penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah yang dipublikasikan dilakukan setelah Karya Tulis/Karya Ilmiah diterima dan ditayangkan atau diterbitkan dalam media, forum, atau penerbit.
- B. Penyajian Karya Tulis/Karya Ilmiah yang Tidak Dipublikasikan  
Dalam hal tidak ditetapkan dalam tata naskah dinas instansi asal, penyajian Karya Tulis/Karya Ilmiah yang tidak dipublikasikan direkomendasikan menggunakan format sebagai berikut:
1. Penulisan Judul
    - a. Penulisan judul/kepala subbab dan rincian selanjutnya  
Penulisan subbab harus menggunakan huruf kapital pada setiap awal kata dan tidak diakhiri dengan tanda titik. Sementara itu untuk penulisan rincian selanjutnya, misal judul/kepala sub dari subbab, dapat menggunakan huruf kapital pada setiap awal kata tidak diakhiri dengan tanda titik atau hanya menggunakan huruf kapital pada awal kalimat dan diakhiri dengan tanda titik.  
Contoh:
      - A. Ketentuan Pembuatan Laporan  
Terdapat beberapa ketentuan mengenai suatu pembuatan laporan sebagai berikut:
        1. Ruang Lingkup  
*atau*
        1. Ruang lingkup.
    - b. Isi atau perincian lebih lanjut  
Penulisan butir rincian lebih lanjut dari subbab atau sub dari subbab diakhiri dengan tanda titik apabila ada perincian tersebut menggunakan kata yang diawali dengan huruf kapital (contoh 1), sedangkan apabila tidak diawali dengan huruf kapital maka menggunakan tanda koma atau titik koma (contoh 2).  
Contoh 1:
      - A. Konsep Algoritma Kriptografi  
Terdapat beberapa dimensi dalam klasifikasi algoritma kriptografi, yaitu sebagai berikut:
        1. Berdasarkan kunci yang digunakan  
Algoritma kriptografi berdasarkan kunci yang digunakan:
          - a. Algoritma kunci simetrik.
          - b. Algoritma kunci asimetrik.
  - Contoh 2:
    - A. Konsep Algoritma  
Terdapat beberapa dimensi dalam klasifikasi algoritma kriptografi, yaitu sebagai berikut:
      1. Berdasarkan kunci yang digunakan  
Algoritma kriptografi berdasarkan kunci yang digunakan:
        - a. algoritma kunci simetrik; dan

b. algoritma kunci asimetrik.

2. Tabulasi

Tabulasi atau penomoran pada rincian disusun sesuai dengan urutan turunan penjelasan. Tabulasi pada bab menggunakan angka romawi (I, II, dan seterusnya), sedangkan untuk bagian-bagian dari bab (subbab dan rincian selanjutnya) menggunakan kerangka penomoran dengan rincian sebagai berikut:

- A. \_\_\_\_\_
  - 1. \_\_\_\_\_
  - 2. \_\_\_\_\_
    - a. \_\_\_\_\_
    - b. \_\_\_\_\_
      - 1). \_\_\_\_\_
      - 2). \_\_\_\_\_
        - a). \_\_\_\_\_
        - b). \_\_\_\_\_
          - (1). \_\_\_\_\_
          - (2). \_\_\_\_\_
            - (a). \_\_\_\_\_
            - (b). \_\_\_\_\_
- B. \_\_\_\_\_
  - 1. dst

Angka Romawi menunjukkan bagian utama atau dalam hal ini adalah bab. Huruf kapital menunjukkan subbab dan seterusnya untuk perincian berikutnya. Perlu diperhatikan disini adalah kesesuaian judul dan/atau subjudul yang berkaitan. Jika judul untuk subbab yang menggunakan huruf kapital menggunakan kata benda, maka semua subbab yang lain harus mengikuti menggunakan kata benda. Hal yang sama berlaku untuk pembagian atau rincian yang lain.

3. Alinea (Paragraf)

- a. Kesatuan
 

Setiap Paragraf atau alinea hanya mengandung satu gagasan utama. Salah satu cara untuk menghindari bercampurnya beberapa gagasan utama dalam satu alinea ketika mengembangkan suatu alinea adalah penggunaan kalimat inti atau kalimat kunci.
- b. Pengembangan
 

Suatu alinea sebaiknya tidak hanya terdiri dari satu kalimat. Suatu alinea yang utuh meliputi gagasan utama (kalimat inti) dan pengembangannya (kalimat penjelas). Ada banyak peluang untuk mengembangkan gagasan utama. Merinci atau menjelaskan unsur-unsur gagasan utama merupakan salah satu peluang tersebut. Contoh lainnya, jika tekanan akan diberikan pada hubungan sebab akibat, maka uraian diarahkan untuk menjawab pertanyaan "mengapa".
- c. Koherensi
 

Suatu alinea yang baik akan memudahkan pemahaman dan mengikuti gagasan utama serta dukungannya. Hal ini sangat ditentukan oleh kesatuan dan pengembangan alinea tersebut. Selain itu, sistematika dan urutan dalam penyampaian gagasan juga penting. Untuk itu. Gunakanlah kata kunci dan kata atau frasa penghubung yang sesuai, misalnya: karena itu, dengan demikian, dan sebagainya sebagai sarana untuk mengendalikan kejelasan dan konsistensi.
- d. Kalimat efektif

Kesatuan, kejelasan dan konsistensi hanya dapat dicapai dengan menyusun kalimat efektif. Oleh sebab itu, perhatikan struktur kalimat (subyek, predikat, keterangan, dan seterusnya) agar kalimat yang rancu.

e. Penulisan

Mulai penulisan suatu alinea selalu menjorok ke dalam pada ketukan keenam. Jika dalam suatu alinea terdapat kalimat yang penghabisannya tidak sampai penuh ke margin kanan, maka kalimat berikutnya dalam alinea yang sama harus menggunakan ruang yang tersisa. Jika tidak dimulai dari margin kiri, perlu diperhatikan bahwa dalam penulisan harus rata kanan, kecuali ujung kalimat terakhir pada alinea yang bersangkutan.

4. Penggunaan Catatan Kaki

Catatan kaki atau yang lebih dikenal dengan sebutan *footnote* adalah catatan atau keterangan tambahan dari suatu teks bacaan yang diletakkan di margin bawah. Penggunaan data atau gagasan pihak lain yang belum dianggap umum (sebagai milik publik) harus ditunjukkan sumbernya (referensi) dengan memberikan catatan kaki. Perlu ditegaskan pula bahwa terdapat cara-cara lain yang bisa digunakan untuk keperluan ini, tetapi untuk Karya Tulis/Karya Ilmiah yang ditetapkan adalah penggunaan catatan kaki. Ketentuan umum mengenai penggunaan catatan kaki adalah sebagai berikut:

- a. diberi nomor yang berurutan dari halaman pertama;
- b. letaknya di halaman paling bawah, di bawah tulisan utama;
- c. ukuran huruf lebih kecil dari ukuran huruf tulisan utama;
- d. jumlah catatan tidak sama, kadang banyak dan kadang tidak ada, tergantung jumlah kutipan yang dicantumkan dalam satu halaman; dan
- e. jika catatan kaki berupa referensi, maka nama pengarang tidak dibalik, judul referensi dicetak miring, mencantumkan halaman yang dikutip, dan pemberian tanda kurung pada kota penerbit.

Adapun unsur-unsur pada catatan kaki adalah sebagai berikut:

- a. nama pengarang (editor, penerjemah);
- b. judul karya tulis (buku atau artikel);
- c. nama atau nomor seri (jika ada);
- d. data publikasi (jilid, nomor cetakan, nama penerbit, tahun terbit); dan
- e. nomor halaman.

Penulisan catatan kaki acuan ini berbeda-beda tergantung pada jenis sumber atau acuannya. Berikut ini dijelaskan penulisan catatan kaki sesuai dengan sumbernya.

- a. Untuk penulisan catatan kaki pertama yang bersumber dari buku teks berlaku ketentuan-ketentuan berikut:
  - 1) nama pengarang ditulis dengan urutan normal dan diikuti dengan koma (,) sebelum judul buku yang bersangkutan;
  - 2) judul buku huruf miring atau digarisbawahi;
  - 3) setelah judul buku dan edisi (jika ada), tanda koma (,) dilanjutkan langsung dengan kota penerbit, dan tahun penerbitan yang dituliskan di tanda kurung;
  - 4) nomor halaman dituliskan setelah tanda kurung penutup dan didahului dengan koma (,);
  - 5) catatan kaki diakhiri tanda titik (.) sebagai penutup; dan
  - 6) kecuali nama (pengarang, kota, dan penerbitnya) dan judul buku, semua ditulis dalam Bahasa Indonesia.

Contoh:

<sup>1</sup>Jogiyanto, Hartono, *Konsep Dasar Pemrograman Bahasa C*, (Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 1992), hal 45-53.

<sup>2</sup>Rueppel, Rainer A, *Analysis and Design Of Stream Cipher*, (Spriger - Verlag, Berlin, 1986), hal 34 -56.

- b. Untuk penulisan catatan kaki pertama yang bersumber dari Majalah/Jurnal ilmiah berkala, berlaku ketentuan-ketentuan berikut:
- 1) Nama pengarang ditulis dengan urutan normal dan diikuti dengan koma (,).
  - 2) Judul artikel ditulis lengkap dalam tanda petik ("...") diikuti dengan koma (,) setelah tanda kutip penutup.
  - 3) Nama majalah/jurnal dicetak miring atau digarisbawahi, diikuti dengan koma (,).
  - 4) Nomor volume tanpa singkatan ditulis dengan angka arab, diikuti dengan koma (,) kecuali unsur berikutnya ditulis dalam tanda kurung. Nomor volume harus ditiadakan jika setiap terbitan majalah/jurnal tersebut diberi halaman baru. Sebagai gantinya adalah tanggal yang diikuti dengan koma dan tidak dituliskan dalam tanda kurung.
  - 5) Nomor penerbitan atau nama penerbitan perlu diberikan hanya jika penomoran halaman pada terbitan tersebut adalah tersendiri dan bulan penerbitan tidak diberikan.
  - 6) Bulan (jika diperlukan) dan tahun, ditulis dalam tanda kurung, diikuti dengan koma (,). Jika diketahui secara pasti bahwa semua edisi/terbitan suatu majalah/jurnal dalam suatu tahun kalender, gunakan hanya tahun. Tahun tersebut harus selalu didahului dengan bulan atau musim jika penomoran halaman majalah/jurnal tersebut tersendiri untuk setiap edisi.
  - 7) Nomor halaman ditulis dengan angka arab dan diikuti dengan titik (.), kecuali ada tambahan informasi. Gunakan singkatan "hal." Hanya jika nomor volume tidak dimasukkan dalam acuan.

Contoh:

<sup>3</sup>Clark, Theodore H., dan Stoddard, Donna B, "Interogazational Business Process Redesign: Merging Technological and Process Inovation", *Journal of Management Information Systems*, (Fall 1996), hal 9-28.

<sup>4</sup>Feige U, Fiat A, Shamir A, "Zero Knowledg Proofs of Identity", *Journal of Cryptography*, (Volume 1, 1988), hal 77- 94.

- c. Untuk penulisan catatan kaki yang bersumber dari Dokumen-dokumen Publik, cara penulisan catatan kaki untuk sumber-sumber ini tidak dapat dibakukan. Hal yang perlu diperhatikan adalah informasi yang memadai dan diperlukan agar pembaca dapat dengan mudah mengetahui acuan yang bersangkutan. Yang dimaksud dengan dokumen public adalah dokumen yang diterbitkan oleh Lembaga pemerintahan atau non-pemerintahan, seperti organisasi profesi, untuk kepentingan masyarakat umum.

Contoh:

<sup>5</sup>Kelompok Kerja Intelijen DCAF. "Praktek-Praktek Intelijen dan Pengawasan Demokratis - Pandangan Praktisi (terjemahan)". Publikasi DCAF-FES SSR Vol. II. Jakarta, 2007.

<sup>6</sup>Badan Siber dan Sandi Negara. Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 2 Tahun 2018, "Organisasi dan Tata Kerja Badan Siber dan Sandi Negara" (Jakarta: BSSN 30 Januari 2018).

- d. Untuk penulisan catatan kaki yang berfungsi sebagai acuan (referensi) berikutnya dapat dituliskan dengan ringkas, tetapi jelas.

1) Ibid.

"Ibid" adalah singkatan dari "*ibidem*" (di tempat yang sama). Singkatan ini dapat digunakan jika catatan kaki berikutnya sama dengan sebelumnya, tanpa diselingi oleh catatan kaki untuk sumber lain.

- a) Jika halaman yang dikutip sama persis, maka catatan kaki berikutnya cukup ditulis "Ibid."

Contoh:

<sup>11</sup>Roger S. Pressman, *Software Engineering A Practitioner's Approach*, Edisi Ke-5 (New York, Mac Graw Hill, 2001), hal. 10.

<sup>12</sup>Ibid.

- b) Jika halaman yang dikutip berbeda, maka halaman yang bersangkutan harus diberikan.

Contoh:

<sup>13</sup>Roger S. Pressman, *Software Engineering A Practitioner's Approach*, Edisi Ke-5 (New York, Mac Graw Hill, 2001), hal. 10.

<sup>14</sup>Ibid., hal. 89.

2) Op.cit.

"Op.cit." adalah singkatan dari "*opera citato*", yang artinya "dalam karya yang dikutip". Singkatan ini digunakan untuk menuliskan catatan kaki dari acuan yang sama dengan sebelumnya tetapi sudah diselingi oleh acuan lain.

Contoh:

<sup>15</sup>Roger S. Pressman, *Software Engineering A Practitioner's Approach*, Edisi Ke-5 (New York, Mac Graw Hill, 2001), hal. 8.

<sup>16</sup>Benjamin DeMoot, *Saul Bellow and Dogmas of Possibility*, (Saturday Review, 7 Feb, 1970), hal. 1333-1342.

<sup>17</sup>Roger S. Pressman, Op.cit., hal. 10.

Jika sebelumnya lebih dari satu judul buku oleh penulis yang sama telah dikutip, maka catatan kaki berikutnya harus menyertakan pula judul buku/karangan sesingkat mungkin setelah nama penulis.

Contoh:

<sup>18</sup>Charles T. Horngren dan George Foster, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, edisi Ke-7 (Englewood Cliffs, N.J.: Printice-Hall, nc., 1991), hal. 4.

<sup>19</sup>Charles T. Horngren dan George Foster, *Management Accounting*, edisi Ke-5 (Englewood Cliffs, N.J.: Printice-Hall, nc., 1993), hal. 269.

3) Loc.cit

"Loc.cit" adalah singkatan dari "*Loco citato*", yang artinya "tempat yang telah dikutip". Singkatan ini digunakan jika saat menyantumkan sumber yang sama, tetapi telah didahului dengan sumber lainnya. Nomor halaman dua sumber yang sama ini juga harus sama.

Contoh:

<sup>13</sup>Roger S. Pressman, *Software Engineering A Practitioner's Approach*, Edisi Ke-5 (New York, Mac Graw Hill, 2001), hal. 10.

<sup>14</sup>Ibid., hal. 89.

<sup>15</sup>Roger S. Pressman, Loc.cit.

5. Margin, Spasi, dan Ukuran Kertas

Karya Tulis/Karya Ilmiah yang didokumentasikan dalam bentuk makalah, margin yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

- a. Margin kiri = 1,5 (satu koma lima) inci
- b. Margin kanan = 1 (satu) inci
- c. Margin atas = 1,5 (satu koma lima) inci
- d. Margin bawah = 1,5 (satu koma lima) inci

Ketentuan spasi yang ditetapkan sebagai berikut:

- a. spasi dalam teks makalah adalah satu setengah spasi;
- b. spasi antara penunjuk bab, misal BAB I dengan judul bab adalah dua spasi;
- c. spasi antara judul bab dengan teks pertama isi naskah atau antara judul bab dengan judul subbab adalah tiga spasi;
- d. spasi antara judul subbab dengan baris pertama teks isi naskah adalah dua spasi;
- e. jarak antara baris akhir teks dengan judul subbab berikutnya adalah tiga spasi; dan
- f. untuk kutipan langsung yang lebih dari 4 (empat) baris, catatan kaki, dan daftar pustaka, jarak baris adalah 1 (satu) spasi, adapun jarak antar catatan kaki atau unsur dalam daftar pustaka adalah satu setengah spasi.

Ukuran Kertas yang disarankan untuk penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah adalah kertas putih ukuran A4 (8,27 (delapan koma dua puluh tujuh inci x 11,69 (sebelas koma enam puluh sembilan inci). Dalam hal Karya Tulis/Karya Ilmiah dikumpulkan dalam bentuk fisik (*hard copy*), maka berat kertas yang disarankan adalah 60 (enam puluh) gram sampai dengan 80 (delapan puluh) gram.

6. Penomoran Halaman

Nomor Halaman menggunakan angka arab (1, 2, dst.) dan diberikan secara berurutan dari Bab I hingga daftar pustaka. Untuk nomor halaman pada bagian pendahuluan (kecuali halaman judul) digunakan angka romawi kecil (i, ii, iii, iv, dst).

7. Penggunaan Kutipan

Pada dasarnya terdapat dua cara untuk mengutip suatu sumber, yaitu secara langsung (asli) dan secara tidak langsung (menyadur). Kutipan langsung adalah kutipan yang mengambil secara persis kata demi kata dari sumbernya. Sedangkan kutipan secara tidak langsung adalah kutipan yang sudah diubah dengan kata-kata sendiri. Kedua jenis kutipan tersebut diperkenankan dalam penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan kutipan, yaitu:

- a. Relevan dengan masalah yang sedang dibahas dan hendaknya tidak terlampau panjang.
- b. Jika penyaduran (kutipan tidak langsung) mengakibatkan perubahan arti dan kesalahpahaman, maka kutipan langsung merupakan pilihan terbaik.

Ketentuan-ketentuan yang berlaku dalam penulisan kutipan:

a. Kutipan Langsung

- 1) Kutipan langsung (asli), kurang dari empat baris.

Cara menulis kutipan langsung kurang dari empat baris yaitu:

- a) Kalimat kutipan harus diintegrasikan dengan teks
- b) Jarak antar baris kutipan adalah 2 (dua) spasi
- c) Kutipan diapit dengan tanda kutip/petik 2 (dua) (“...”)
- d) Setelah kutipan, tulis sumber yang berupa nama pengarang, tahun terbit, dan nomor halaman di dalam tanda kurung.

Kutipan langsung yang kurang dari 4 (empat) baris ditulis sebagai bagian dari kalimat dengan memberikan tanda kutip pembuka dan penutup. Perhatikan bahwa tanda kutip penutup diberikan setelah titik penutup kalimat. Permulaan kutipan menggunakan huruf kapital.

Contoh:

“Dalam membuat sebuah karya ilmiah jenis penelitian, eksplorasi pustaka merupakan sesuatu yang harus dilakukan untuk mendapatkan kebenaran data yang ingin diteliti.” (Agung Hermanto, 2009: 15-16)

Jika kutipan tersebut merupakan bagian dari tata Bahasa, kutipan tersebut tidak dimulai dengan huruf kapital.

Contoh:

Siswanto (1990:20) menegaskan, “keputusan ilmiah merupakan sebuah kemungkinan atau probabilitas, sehingga bukan suatu kebenaran yang mutlak”

- 2) Kutipan langsung (asli), lebih dari 4 (empat) baris.  
Kutipan langsung yang terdiri dari 5 (lima) baris atau lebih ditulis sebagai berikut:
  - a) Tersendiri, tidak masuk ke dalam kalimat;
  - b) Menjorok kedalam setelah 5 (lima) ketukan, dan jika awal kutipan tersebut adalah awal suatu alinea, maka baris pertama kutipan dimulai pada ketukan ke-11 (sebelas); dan
  - c) Dengan jarak baris satu spasi.

Contoh:

Mengenai peranan komputer dalam sistem informasi manajemen, Davis dan Olson mengemukakan sebagai berikut:

*Conceptually, a management information system can exist without computers, but it is the power of the computers which make MIS feasible. The question is not whether computers should be used in management information systems, but the extent to which information use should be computerized.*<sup>12</sup>

Dalam hubungan ini, Horngren dan Foster menegaskan bahwa: *Accounting systems should serve multiple decision process, and there are different measures of cost for different purposes. The most economically feasible approach to designing a management accounting system is to assume some common wants for a variety of decisions and choose cost objects for routine data accumulation in light of the wants.*<sup>12</sup>

- 3) Elips  
Elips adalah kutipan langsung yang tidak perlu lengkap, karena terdapat beberapa bagian yang tidak relevan dan tidak berpengaruh jika dihilangkan. Selain ketentuan-ketentuan umum di muka (spasi, tanda kutip, dll), ketentuan tambahan untuk kutipan semacam ini adalah sebagai berikut:

- a) Jika bagian yang dibuang adalah bagian depan/awal, maka mulailah kutipan tersebut dengan 3 (tiga) titik (...). Demikian juga jika yang dihilangkan adalah bagian tengah, berikan 3 (tiga) titik (...) sebagai pengganti bagian tengah yang dihilangkan tersebut.

Contoh:

Basalamah mendefinisikan blok sampling sebagai "... pemilihan beberapa pos (item) secara berurutan. Begitu pos pertama ... telah dipiha maka pos-pos lainnya di dalam blok tersebut akan terpilih secara otomatis".<sup>15</sup>

Dalam hubungannya dengan rancangan system akuntansi ini, Hogren dan Foster menegaskan sebagai berikut:

*... there are different measures of cost for different purposes. The most economically feasible approach to designing a management accounting system is to assume some common wants for variety of decisions and choose cost objects for routine data accumulation in light of these wants.*<sup>15</sup>

- b) Jika bagian yang dibuang adalah bagian belakang atau bagian akhir, maka akhiri kutipan tersebut dengan 4 (empat) titik: 3 (tiga) titik pertama menunjukkan bagian yang dibuang dan satu titik sisanya menunjukkan tandabaca penutup.

Contoh:

Plankett dan Attnr mengemukakan: "*Production technology is important because it directly influences organization structure. The structure must fit the technology ....*"<sup>19</sup>

b. Kutipan tidak langsung

- 1) Kutipan ditulis dengan gaya bahasa sendiri

Kutipan tidak langsung merupakan kutipan yang mengambil dari sebuah referensi yang ditulis oleh penulis karya ilmiah menggunakan gaya bahasa sendiri berdasarkan pemahamannya sendiri. Pada penulisan kutipan tidak langsung tidak perlu penggunaan tanda kutip. Adapun kutipan yang telah ditulis ulang tersebut tidak perlu diberi tanda kutip

Contoh:

Teks Asli:

Tombol navigasi adalah tombol yang digunakan oleh pembaca blog untuk memudahkan mereka dalam mendapatkan berbagai informasi yang ada pada blog Anda.

Teks Kutipan Tidak Langsung:

Tombol navigasi merupakan tombol yang berfungsi untuk mempermudah pembaca dalam mencari informasi yang dibutuhkan di dalam sebuah blog.

- 2) Kutipan beberapa pengarang

Dalam menuliskan beberapa kutipan memang harus memncatumkan pengarang. Ada perbedaan dalam pencantuman pengarang, apalagi jika lebih dari 1 (satu). Jika menggunakan referensi yang ditulis beberapa pengarang, maka kutipan ditulis dalam format nama-nama pengarang, tahun terbit buku, dan letak halaman yang ditulis dalam 1 (satu) kurungan. Tanda titik koma (;) memisahkan setiap nama pengarang.

Contoh:

Kuisisioner adalah suatu daftar yang berisi rangkaian pertanyaan tentang suatu hal (Sumardjan dan Koentjaraningrat, 1967:63).

Dalam penulisan nama pengarang perlu diperhatikan letak tulisan. Kutipan dengan nama pengarang ditulis sesudah kutipan. Untuk menuliskan kutipan tidak langsung, buat kalimat pengantar yang sesuai dengan topik kutipan yang diambil. Kemudian tulis nama akhir pengarang, tahun terbit, titik 2 (dua) (:), dan nomor halaman di dalam kurung. Jika lebih dari 2 (dua) pengarang, maka bisa menggunakan kata "dkk".

## 8. Penggunaan Tabel dan Gambar

Tabel merupakan susunan dari bahan-bahan yang mengandung angka-angka yang dibuat secara sistematis, biasanya terdiri dari beberapa kolom. Gambar adalah bentuk-bentuk tertentu yang tidak dapat dikategorikan sebagai tabel, misalnya cetak biru (*blueprint* atau *bestek*), bagan atau denah, lukisan, grafik, peta, dan sejenisnya.

Penggunaan tabel dan gambar dalam Karya Tulis/Karya Ilmiah, sebagai berikut:

- a. Berisi satu jenis informasi saja dan hendaknya dilakukan sesingkat dan sesederhana mungkin.
- b. Tidak terpotong oleh halaman.
- c. Penempatan tabel dan gambar sedekat mungkin dengan uraian teks, tetapi tabel dan gambar tersebut tidak boleh mendahului uraiannya.
- d. Uraian mengenai isi tabel hendaknya ringkas dan jelas.
- e. Tabel diberi nomor dan judul dengan menggunakan angka sesuai Bab terkait contoh: "Tabel 3.1.", "Tabel IV-1", "Tabel 1", dan diletakkan di bagian tengah dan atas tabel.
- f. Gambar diberi nomor dan judul dengan menggunakan angka sesuai Bab terkait contoh: "Gambar 1.1." atau "Gambar 1-1" dan di bagian tengah bawah tabel.
- g. Hindari penggunaan kata-kata yang membingungkan seperti "tabel di atas" atau "bagan di bawah ini".
- h. Jarak antara teks dengan tulisan tabel atau gambar adalah 2 (dua) spasi, sedangkan jarak antara tulisan tabel atau gambar dengan nama tabel atau gambar tersebut adalah satu spasi.
- i. Apabila digunakan gambar, maka harus dibuatkan legenda (*legend*) yang menjelaskan mengenai maksud dari gambar tersebut.
- j. Apabila tabel yang terbut terdiri dari beberapa kolom dan salah satunya merupakan perkalian atau pembagian dari kolom-kolom tertentu, maka dapat diberi nomor kolom dengan menggunakan angka arab, yaitu 1 (satu), 2 (dua), dan seterusnya, sehingga tidak perlu menuliskan "perkalian" atau "pembagian" melainkan cukup dituliskan "1(satu) x 3 (tiga)" atau "5 (lima) : 2(dua)" dsb.
- k. Apabila tabel dan gambar tersebut diambil dari tabel atau gambar orang lain, maka pada bagian bawah dari tabel atau gambar tersebut dituliskan sumbernya sebagaimana dalam menuliskan catatan kaki untuk pertama kali meskipun sumber tersebut sebelumnya telah dikutip, tidak boleh menggunakan *Ibid.* ataupun *Op.cit.*.
- l. Apabila penulis mengolah tabel dan gambar tersebut dari sumber lain, maka tetap harus disebutkan sumbernya, tetapi didahului dengan kata "Diolah dari ..." dan diikuti dengan penulisan sumbernya, sebagaimana dalam menuliskan caratam kaki untuk pertama kali.

Contoh:

Tabel pertama pada Bab I dituliskan sebagai berikut:

TABEL 1.1  
NILAI SUBSTITUSI S-BOX UNTUK YTE XY  
(DALAM FORMAT HEKSADESIMAL)

		y															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	c	d	e	f
x	0	63	7c	77	7b	f2	6b	6f	c5	30	01	67	2b	fe	d7	ab	76
	1	ca	82	c9	7d	fa	59	47	f0	ad	d4	a2	af	9c	a4	72	c0
	2	b7	fd	93	26	36	3f	f7	cc	34	a5	e5	f1	71	d8	31	15

Sumber: FIPS PUB 197: The Official AES Standard

9. Daftar Pustaka

Daftar Pustaka meliputi sumber bahan-bahan yang dipakai dalam menyusun Karya Tulis/Karya Ilmiah. Daftar ini memberikan kepada pembaca suatu indikasi terbatas mengenai informasi, fakta, atau pengetahuan yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas.

Ketentuan-ketentuan pokok yang menyangkut penggunaan daftar pustaka adalah:

- a. Daftar pustaka hanya meliputi acuan yang benar-benar dipakai dalam pembuatan Karya Tulis/Karya Ilmiah, yaitu yang dikutip dalam catatan kaki.
- b. Sumber-sumber yang benar berkaitan boleh dimasukkan, tetapi yang tidak mempunyai nilai dalam pembuatan dapat tidak dimasukkan walaupun sumber-sumber tersebut diteliti atau dibaca.

Pada dasarnya informasi yang dimasukkan dalam daftar pustaka adalah serupa dengan catatan kaki. Perbedaannya hanya terletak pada urutan dan tanda baca. Bentuk penyajian daftar pustaka adalah sebagai berikut:

- a. Disusun secara berurutan menurut abjad dari nama belakang penulis.
- b. Baris pertama ditulis dari margin kiri, sedang baris-baris berikutnya dituliskan menjorok pada ketukan keenam.
- c. Jarak baris untuk setiap entri atau acuan adalah 1 (satu) spasi, sedangkan jarak antar acuan adalah dua spasi.

Pengaturan penyajian daftar pustaka untuk buku-buku teks adalah sebagai berikut:

- a. Nama pengarang: nama belakang diikuti dengan nama depan dan tengah yang diakhiri dengan titik (.). Jika Pengarang lebih dari 1 (satu), hanya nama pengarang pertama yang disusun dengan ketentuan tersebut.
- b. Tuliskan nama pengarang selengkap mungkin, hindari penyingkatan kecuali sumber yang bersangkutan menggunakan nama singkatan.
- c. Jika dalam daftar pustaka terdapat lebih dari 1 (satu) sumber dari pengarang yang sama, jangan ulangi penulisan nama pengarang yang bersangkutan, tetapi digunakan garis sepanjang 12 (dua belas) ketukan dari margin kiri yang diikuti dengan titik (.).
- d. Gunakan garis bawah untuk judul buku atau tanda kutip untuk bagian buku yang diambil sebagaimana dalam penulisan catatan kaki. Akhiri judul buku dengan titik (.).
- e. Nama penyunting atau penerjemah ditulis dengan "Peny." Atau "Penerj." Dapat pula ditulis lengkap.
- f. Tuliskan nomor edisi, kecuali edisi pertama, dengan menggunakan huruf arab, misal edisi ke-2 (dua), tanpa diikuti oleh tanda baca apa pun.

- g. Nama Seri dituliskan tanpa tanda kutip dan tidak digarisbawahi, diikuti dengan koma (,), diikuti dengan nomor seri yang bersangkutan dengan angka arab, misal Volume 3 (tiga), No. 3(tiga), atau hanya 3(tiga), dan diakhiri dengan titik.
  - h. Tempat, penerbit, dan tanggal penerbitan, diikuti dengan titik (.). Jika terdapat beberapa tempat penerbitan, gunakan tempat pertama. Demikian pula jika ada beberapa tanggal/tahun penerbitan, gunakan tanggal/tahun yang terakhir, kecuali studi yang dilakukan secara khusus berhubungan dengan edisi yang sebelumnya.
  - i. Nomor halaman dituliskan dengan angka arab, didahului dengan koma (,) diikuti dengan titik (.).
- Pengaturan penyajian daftar pustaka untuk majalah/jurnal berkala adalah serupa dengan penulisan dalam catatan kaki, kecuali 3 (tiga), hal berikut:
- a. Nama pengarang, ditulis dari margin kiri, tanpa nomor dan untuk baris 2 (kedua) dan seterusnya dituliskan menjorok 5 (lima) ketukan. Nama dituliskan dengan urutan terbalik yang diakhiri dengan titik.
  - b. Judul diakhiri dengan titik (.).
  - c. Nomor halaman diberikan untuk seluruh halaman yang memuat artikel yang bersangkutan, bukan hanya nomor halaman yang dikutip.

Contoh:

- A.G. Broscius and J.M. Smith, "Exploiting Parallelism in hardware Implementation of the DES." Advances in Cryptology - CRYPTO '91 Proceedings, (Springer - Verlag 1992), hal. 367-376.
- \_\_\_\_\_. Metode Riset Untuk Mahasiswa. Jakarta : STAN, 1995.
- Cashing, Barry E. Sistem Informasi Akuntansi dan Organisasi Perusahaan. Edisi Ke-3. Penerj. Ruchyat Kosasih. Jakarta : Penerbit Erlangga, 1992.
- Crespi, J. dan J. Harris. "Joint Cost Allocation under the Natural Gas Act : An Historical Review". Journal of Extractive Industries (Summer 1983), hal 1333 - 1342.
- DeMott, Benjamin. "Saul Bellow and the Dogmas Of Possibility". Saturday Review, 7 Feb 197, hal 201- 203.
- Duboff, Robert S. "Marketing to maximize profitability." Journal of Business Strategy, 13 No. 6 9Oktober 2002), 10 -12.
- E.F. Brickell, J.C. Lagarias, and A.M. Odlyzko, "Evaluation of the Adleman Attackof Multiple Iterated Knapsack Cryptosystem," Advances in Cryptology: Proceedings of Crypto 83, (Plenum Pres, 1984), hal 39-42
- FASB. Statement of Financial Accounting Standards No. 12. Stamford Financial Accounting Standards Board, 1975.
- Kelompok Kerja Intelijen DCAF. "Praktek-Praktek Intelijen dan Pengawan Demokratis - Pandangan Praktisi (terjemahan)". Publikasi DCAF-FE SSR Vol. II. Jakara, 2007.
- L. Brynielsson "On the Linear Complexity of Combined Shift Register Sequences," Advances in Cryptology EUROCRYPT '85, (Springer - Verlag 1986), hal, 156 - 166.

BAB V

PENILAIAN KARYA TULIS/KARYA ILMIAH

A. Verifikasi dan Pengujian

Sekretaris Tim Penilai melakukan verifikasi usulan Karya Tulis/Karya Ilmiah sesuai bukti fisik yang dipersyaratkan masing-masing Karya Tulis/Karya Ilmiah. Karya Tulis/Karya Ilmiah yang memenuhi syarat diserahkan oleh Sekretaris Tim Penilai kepada Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah untuk diuji dan dinilai.

Pengujian Karya Tulis/Karya Ilmiah dilakukan untuk menentukan terpenuhi atau tidak terpenuhinya tolok ukur yang menjadi dasar pemberian nilai. Dalam menilai Karya Tulis/Karya Ilmiah, Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika memperhatikan tolok ukur mutlak dan tolok ukur tertimbang.

1. Tolok Ukur Mutlak

Tolok ukur mutlak merupakan tolok ukur yang harus dipenuhi dalam penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah. Apabila salah satu dari tolok ukur tersebut tidak terpenuhi, maka penilaian pada tahap selanjutnya tidak dapat dilakukan. Tolok ukur mutlak yang harus dipenuhi adalah:

- a. Orisinalitas Karya Tulis/Karya Ilmiah, yaitu Karya Tulis/Karya Ilmiah merupakan hasil pekerjaan dan pemikiran penulis sendiri (bukan plagiasi, jiplakan, atau disusun dengan tidak jujur).
- b. Kesesuaian substansi Karya Tulis/Karya Ilmiah dengan ruang lingkup bidang SMKI.
- c. Tingkat keterlibatan Manggala Informatika dalam pembuatan Karya Tulis/Karya Ilmiah.
- d. Kesesuaian bukti fisik dengan kriteria hasil.
- e. Pemenuhan kriteria bentuk dan penyajian Karya Tulis/Karya Ilmiah sebagaimana diatur dalam BAB II dan BAB IV.

2. Tolok ukur tertimbang

Tolok ukur tertimbang merupakan tolok ukur yang ditetapkan dalam mekanisme pemberian nilai Karya Tulis/Karya Ilmiah, meliputi:

- a. Relevansi antara tema dan subtema Karya Tulis/Karya Ilmiah yang disajikan (bobot 25% (dua puluh lima perseratus)).
- b. Kesesuaian antara kriteria normatif yang dijadikan sebagai dasar penyusunan dengan pembahasan atau analisis yang dilakukan dalam Karya Tulis/Karya Ilmiah (bobot 25% (dua puluh lima perseratus)).
- c. Kemudahan dan kemungkinan penerapan ide-ide dalam Karya Tulis/Karya Ilmiah pada pelaksanaan kegiatan pengamanan siber, pengamanan informasi, dan persandian (bobot 30% (tiga puluh perseratus)).
- d. Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar (bobot 20% (dua puluh perseratus)).

Atas setiap tolok ukur tertimbang, dilakukan pembobotan dalam persentase sesuai dengan tingkat kesulitan. Penilaian terhadap setiap tolok ukur dilakukan dengan gradasi dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 5.1. Penilaian Tolok Ukur Tertimbang

Kriteria	Skala
Baik	4
Sedang	3
Cukup	2
Kurang	1

Gagal	0
-------	---

Pengujian atas tolok ukur Karya Tulis/Karya Ilmiah dilakukan dengan menggunakan Lembar Pengujian sebagaimana tercantum dalam BAB VI huruf D.

Terhadap hasil penilaian, dilakukan penghitungan sesuai dengan pembobotan yang dilakukan dan ditentukan angka akhir yang merupakan rata-rata nilai dari seluruh anggota Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah.

Angka yang diperoleh kemudian dipersentasekan untuk memperoleh angka pengali angka kredit dari butir penyusunan Karya Tulis/Karya Ilmiah Manggala Informatika dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 5.2. Persentase Pemberian Angka Kredit

Angka	Persentase Angka Kredit
4	100%
$4 > x > 3$	90%
3	75%
$3 > x > 2$	65%
2	50%
$2 > x > 1$	40%
1	25%
$1 > x > 0$	15%
0	0%

**Contoh-1:**

Faqih Rochmani, S.T., Manggala Informatika Ahli Pertama membuat Karya Tulis/Karya Ilmiah berupa buku yang tidak dipublikasikan mengenai *Aplikasi SIMANTAPS dalam Rangka Pengelolaan SMKI di Kabupaten Sidoarjo*. Perhitungan penilaian angka kredit Karya Tulis/Karya Ilmiah tersebut adalah sebagai berikut:

Tim Penilai teknis memberikan penilaian terhadap tolok ukur mutlak dan menilai bahwa semua poin tolok ukur mutlak terpenuhi. Kemudian tim penilai teknis menilai tolok ukur tertimbang dengan hasil berikut:

I. Tertimbang	% Bobot	Skala*	Nilai
1. Relevansi antara tema dan subtema Karya Tulis/Karya Ilmiah yang disajikan.	25%	4	1
2. Kesesuaian antara kriteria normatif yang dijadikan sebagai dasar penyusunan dengan pembahasan atau analisis yang dilakukan dalam Karya Tulis/Karya Ilmiah.	25%	3	0,75
3. Kemanfaatan dan kemungkinan penerapan ide-ide dalam Karya Tulis/Karya Ilmiah pada pelaksanaan kegiatan pengamanan siber, pengamanan informasi, dan persandian.	30%	2	0,6
4. Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar	20%	2	0,4
<b>JUMLAH</b>			<b>2,75</b>

Kegiatan penyusunan Karya Tulis/Karya Ilmiah berupa tinjauan, ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang keamanan informasi, keamanan siber dan persandian yang tidak dipublikasikan mendapat angka kredit penuh sebesar 7 (tujuh) poin. Dengan jumlah nilai 2,75 (dua koma tujuh puluh lima), maka persentase pengali angka kredit yang diperoleh sdr. Faqih adalah 65% (enam puluh lima perseratus).

**Sehingga, angka kredit yang ditetapkan pada butir ini adalah:**

**$65\% \times 7 = 4,55$  (empat koma lima puluh lima)**

Dalam hal Karya Tulis/Karya Ilmiah disusun bersama-sama, maka angka kredit dinilai sesuai jumlah penulis, dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 5.3. Persentase Angka Kredit Berdasarkan Jumlah Penulis

Jumlah Penulis		Persentase Angka Kredit
Tunggal		100% (seratus perseratus)
2 (dua) penulis	penulis utama	60% (enam puluh perseratus)
	penulis pembantu	40% (empat puluh perseratus)
3 (tiga) penulis	penulis utama	50% (lima puluh perseratus)
	penulis pembantu	Masing-masing 25% (dua puluh lima perseratus)
4 (empat) penulis	penulis utama	40% (empat puluh perseratus)
	penulis pembantu	Masing-masing 20% (dua puluh perseratus)
Tanpa pembagian peran		100% (seratus perseratus) dibagi sejumlah penulis

Penulis Utama merupakan seseorang yang memprakarsai pembuatan, pemilik ide tentang hal yang akan ditulis, pembuatan outline, dan/atau penyusunan tulisan tersebut. Penulis Pembantu merupakan seseorang yang memberikan bantuan kepada penulis utama dalam hal pengumpulan data dan atau pengolahan data, dan/atau analisis data dan/atau tambahan bahan. Penulis pembantu dalam sebuah tim penulis ditetapkan paling banyak 3 (tiga) orang.

Contoh-2:

Berangkat dari contoh-1, diketahui bahwa Sdr. Faqih menyusun buku tersebut bersama dengan 2 (dua) orang temannya, Sdr. Nur Achmadi, S.Kom. dan Sdr. Lukman Ilhami, S.T.. Dalam buku tersebut dan sesuai dengan penjabaran dalam surat perintah, Sdr. Nur berperan sebagai Penulis Utama. Sementara Sdr. Faqih dan Sdr. Lukman adalah Penulis Pembantu. Sehingga, angka kredit yang diperoleh oleh masing-masing kontributor adalah sebagai berikut:

- **Sdr. Nur :  $50\% \times 4,55 = 2,275$  (dua koma dua ratus tujuh puluh lima)**
- **Sdr. Faqih :  $25\% \times 4,55 = 1,137$  (satu koma seratus tiga puluh tujuh)**
- **Sdr. Lukman:  $25\% \times 4,55 = 1,137$  (satu koma seratus tiga puluh tujuh)**

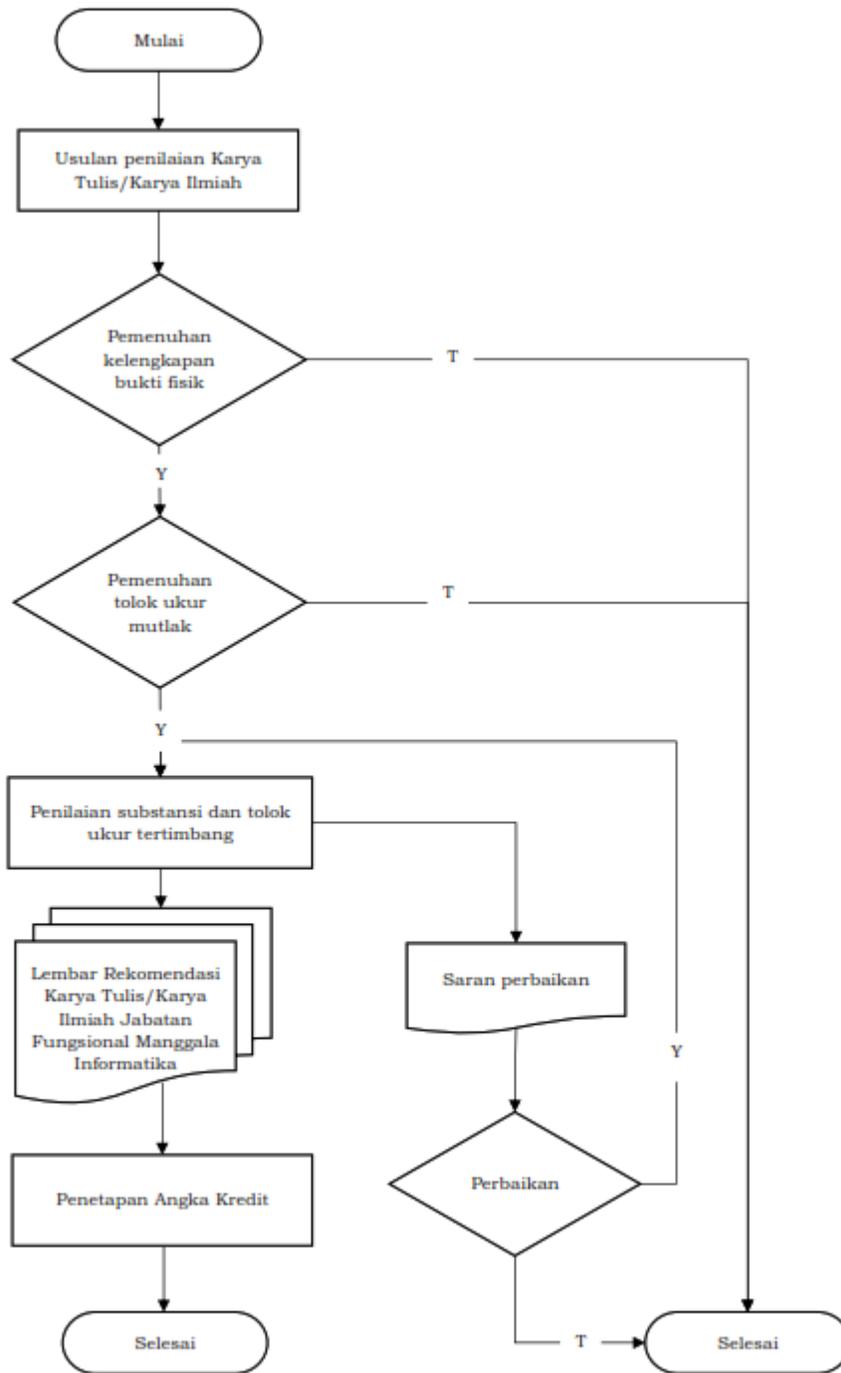
**B. Mekanisme Pengujian**

Dalam melaksanakan pengujian Karya Tulis/Karya Ilmiah:

1. Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah menilai substansi dan pemenuhan tolok ukur penilaian (mutlak dan tertimbang).

2. Apabila dalam satu periode penilaian terdapat Karya Tulis/Karya Ilmiah dengan judul yang sama, maka yang akan dinilai terlebih dahulu yaitu Karya Tulis/Karya Ilmiah yang diajukan terlebih dahulu dan dengan mempertimbangkan nama-nama penulis yang dicantumkan.
3. Manggala Informatika diberi kesempatan melakukan perbaikan Karya Tulis/Karya Ilmiah sebanyak 1 (satu) kali paling lama 5 (lima) hari kerja sejak saran perbaikan dari Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah diterima oleh Manggala Informatika yang bersangkutan.  
Perbaikan dilakukan jika kesalahan di dalam Karya Tulis/Karya Ilmiah kurang dari 50% (lima puluh perseratus) dari keseluruhan halaman. Jika kesalahan lebih dari 50% (lima puluh perseratus), maka Karya Tulis/Karya Ilmiah tidak dapat dinilai. Kesalahan yang dimaksud meliputi tingkat plagiasi/penyaduran, kesalahan penulisan, penarikan kesimpulan, format, dan/atau kesalahan lain yang ditemukan oleh Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah, selama bukan termasuk kesalahan sebagaimana dimaksud pada tolok ukur mutlak.  
Karya Tulis/Karya Ilmiah yang sudah diuji dan diberi catatan oleh Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah namun tidak diperbaiki dalam kurun waktu yang telah ditentukan, maka tidak akan dinilai.
4. Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah menerbitkan:
  - a. Lembar Rekomendasi Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika; dan
  - b. Lembar Pengujian Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika.
5. Bobot penilaian berupa persentase yang diberikan Tim Penilai Teknis Karya Tulis/Karya Ilmiah digunakan sebagai angka pengali dalam penilaian angka kredit.
6. Besaran angka kredit diperoleh dengan cara mengalikan persentase nilai yang telah ditetapkan dengan nilai yang tertera dalam butir kegiatan sesuai dengan Peraturan Perundang-Undangan.

Secara ringkas, mekanisme tersebut dapat digambarkan dalam diagram alur sebagai berikut:



Bagan 5.1. Diagram Alur Mekanisme Pengujian Karya Tulis/Karya Ilmiah

BAB VI  
BENTUK SURAT DAN FORMULIR

A. Surat Pengesahan Karya Tulis/Karya Ilmiah

<b>SURAT PENGESAHAN KARYA TULIS/KARYA ILMIAH JABATAN FUNGSIONAL MANGGALA INFORMATIKA</b>	
Judul Karya Tulis/Karya Ilmiah	:
Nama Penulis	:
NIP	:
Pangkat/Gol. Ruang	:
Jabatan	:
Instansi	:
<p>Telah dibuat sesuai pedoman yang diatur dalam Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor ..... Tahun ..... tentang Pedoman Penulisan dan Penilaian Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika.</p> <p>Demikian untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.</p> <p style="text-align: right;">....., Pejabat yang Mengesahkan</p> <p style="text-align: right;">NIP. .... (Pejabat Eselon II atasan pemangku Jabatan Fungsional Manggala Informatika)</p>	

B. Surat Pernyataan

**SURAT PERNYATAAN**

1. Dengan ini saya menyatakan, bahwa:
  - a. Karya tulis/karya ilmiah dengan judul .....  
Adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan penilaian angka kredit kumulatif dalam Jabatan Fungsional Manggala Informatika, baik di Badan Siber dan Sandi Negara maupun instansi pemerintah lainnya.
  - b. Karya tulis/karya ilmiah ini adalah: \*)
    - 1) Murni gagasan, rumusan dan pengamatan sendiri.
    - 2) Pengembangan lanjutan terhadap penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh orang lain.
  - c. Dalam karya tulis/karya ilmiah ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dalam daftar pustaka.
2. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan angka kredit yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

.....  
Yang membuat pernyataan,

(.....)  
NIP. ....

\*) lingkari salah satu

C. Formulir Rekomendasi Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika

<b>SURAT PENGESAHAN KARYA TULIS/KARYA ILMIAH JABATAN FUNGSIONAL MANGGALA INFORMATIKA</b>	
Nama	: (diisi nama pemangku Jabatan Fungsional Manggala Informatika)
Jabatan	: (diisi nama pemangku Jabatan Fungsional Manggala Informatika)
Judul Karya Tulis/ Karya Ilmiah	: (diisi judul Karya Tulis/Karya Ilmiah)
Peran	: (diisi sebagai penulis Utama atau Penulis Pembantu)
Kriteria	: (diisi Dipublikasikan atau tidak dipublikasikan)
<u>Rekomendasi dari Tim Penilai Teknis:</u>	
Diperiksa tanggal ..... Tim Penilai Teknis, 1. .... 2. .... 3. ....	

D. Lembar Pengujian Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika

Lembar Pengujian Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika			
<b>Data Jabatan Fungsional Manggala Informatika</b>		<b>Data Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika</b>	
Nama dan peran penyusun/tim penyusun		Judul:	
1. .... selaku .....		Bentuk:	
2. .... selaku .....			
3. .... selaku .....			
4. .... selaku .....			
Kriteria Pengujian Karya Tulis/Karya Ilmiah Jabatan Fungsional Manggala Informatika			
I. Tolok Ukur Mutlak	Terpenuhi	Tidak Terpenuhi	
1. Orisinalitas Karya Tulis/Karya Ilmiah, yaitu Karya Tulis/Karya Ilmiah merupakan hasil pekerjaan dan pemikiran penulis sendiri (bukan plagiasi, jiplakan, atau disusun dengan tidak jujur).			
2. Kesesuaian substansi Karya Tulis/Karya Ilmiah dengan ruang lingkup bidang sistem manajemen keamanan informasi.			
3. Tingkat keterlibatan Manggala Informatika dalam pembuatan Karya Tulis/Karya Ilmiah.			
4. Kesesuaian bukti fisik dengan kriteria hasil.			
5. Pemenuhan kriteria bentuk dan penyajian Karya Tulis/Karya Ilmiah.			
II. Tolok Ukur Tertimbang	Bobot (%)	Skala (*)	Nilai
1. Relevansi antara tema dan subtema Karya Tulis/Karya Ilmiah yang disajikan.	25%		
2. Kesesuaian antara kriteria normatif yang dijadikan sebagai dasar penyusunan dengan pembahasan atau analisis yang dilakukan dalam Karya Tulis/Karya Ilmiah.	25%		
3. Kemanfaatan dan kemungkinan penerapan ide-ide dalam Karya Tulis/Karya Ilmiah pada pelaksanaan kegiatan sistem manajemen keamanan informasi.	30%		
4. Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	20%		
Jumlah			
Nilai Akhir		X	
Catatan:			
Diperiksa tanggal .....			
Tim Penilai Teknis,			
1. ....			
2. ....			
3. ....			
Catatan:			
1. Data Jabatan Fungsional Manggala Informatika (para penulis) ditulis berurutan dari penulis dengan kontribusi terbesar.			
2. Mutlak Apabila menurut salah satu tim penguji terdapat salah satu tolok ukur pengujian yang tidak terpenuhi, maka secara keseluruhan tim penguji tidak dapat melakukan pengujian pada tahap berikutnya.			
3. Tertimbang Pengisian pada kolom skala (*) mengacu pada skala penilaian tolok ukur tertimbang.			

KEPALA BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA,

ttd

HINSA SIBURIAN