

PROPOSAL TUGAS AKHIR

**TULIS JUDUL TUGAS AKHIR (*TIMES NEW ROMAN*,
HURUF KAPITAL, UKURAN 16PT, BOLD,
SPASI 1, MAKSIMUM 3 BARIS**

SKRIPSI



**Oleh
NAMA MAHASISWA
NIM: 11XXXXXXX**

**PROGRAM STUDI XXXXXXXXXXXXXXXX
JURUSAN TEKNIK XXXXXXXX
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL DAN ENERGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
<<TAHUN PENULISAN>>**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

**TULIS JUDUL TUGAS AKHIR (*TIMES NEW ROMAN*,
HURUF KAPITAL, UKURAN 16PT, BOLD,
SPASI 1, MAKSIMUM 3 BARIS**

SKRIPSI

Oleh

NAMA MAHASISWA

NIM: 11XXXXXXX

PROGRAM STUDI XXXXXXXXXXXXXXXX

JURUSAN TEKNIK XXXXXXXXXXXX

FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL DAN ENERGI

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”

YOGYAKARTA

<<TAHUN PENULISAN>>

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL TUGAS AKHIR

**JUDUL TUGAS AKHIR DITULIS DALAM HURUF KAPITAL
UKURAN 14, BERCETAK TEBAL, TIMES NEW ROMAN
DENGAN SPASI TUNGGAL**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
XXXXXXXXXX, Fakultas Teknologi Mineral dan Energi, Universitas Pembangunan
Nasional “Veteran” Yogyakarta

oleh

Nama Mahasiswa
NIM: 11XXXXXXXX

Menyetujui

Yogyakarta, <tanggal bulan tahun>

Dosen Pembimbing

NIP.

Koordinator Program Studi Sarjana/Ketua Jurusan Teknik XXXXXXXX
(TTD Kajur jika memerlukan cap)

NIP.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Halaman peruntukan (dedication) bukan halaman yang diharuskan. Jika ada, pada halaman tersebut dituliskan untuk siapa buku skripsi tersebut didedikasikan. Kalimat pada halaman ini diposisikan di bagian tengah kertas. Tidak dalam bentuk poin-poin. Halaman persembahan sebaiknya tidak melebihi dari 1 halaman. Halaman Judul hingga Halaman Persembahan hanya 1 halaman per lembar (tidak bolak balik).

Contoh :

Dipersembahkan kepada orang tua, adik kakak, serta keluarga besarku tercinta yang senantiasa mendukung lahir dan batin.

PRAKATA

Halaman prakata dicetak pada halaman baru. Pada halaman ini mahasiswa berkesempatan untuk menyatakan terima kasih secara tertulis kepada pembimbing dan perorangan lainnya yang telah memberi bimbingan, nasihat, saran dan kritik, serta kepada mereka yang telah membantu melakukan penelitian, kepada perorangan atau badan yang telah memberi bantuan pembiayaan, dan sebagainya.

Cara menulis prakata beraneka ragam, tetapi semuanya hendaknya menggunakan kalimat yang baku. Ucapan terima kasih agar dibuat tidak berlebihan dan dibatasi hanya yang “*scientifically related*”. Kalimat pertama prakata berjarak 3 spasi tunggal dari judul PRAKATA. *Alignment Justify* dengan spacing 1,5 paragraf *after* 6pt.

Yogyakarta, <tanggal bulan tahun>

Nama Mahasiswa

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Lokasi Penelitian	2
1.6. Luaran Penelitian	3
1.7. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
2.1. Tinjauan Pustaka	4
2.2. Landasan Teori	4
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	7
3.1. Metode Penelitian	7
3.2. Tahapan Penelitian	7
3.3. Jadwal Rencana Penelitian	7
DAFTAR PUSTAKA	8

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Contoh penulisan judul gambar memiliki beberapa bagian (a) judul anak gambar pertama, (b) judul anak gambar kedua, dan (c) judul anak gambar ketiga	6

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Nilai fungsi objektif	6
Tabel 2.2. Situasi minyak di Yogyakarta selama 3 tahun (1969-1971) (Nama belakang penulis, Tahun)*	6

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN		Halaman
AOFP	Absolute Open Flow Potential	25
BCR	Benefit to Cost Ratio	30
FPR	Flowline Performance Relationship	31
GOR	Gas Oil Ratio	2
ID	Inside Diameter	27
IPR	Inflow Performance Relationship	31
STB	Production Sharing Contracts	18
TPR	Tubing Performance Relationship	26
VBA	Visual Basic Application	24
VLP	Vertical Lift Performance	1
LAMBANG		
C	Cost	12
P_r	Reservoir Pressure	12
PV	Present value	15
P_{wf}	Well flow pressure	15
P_{wh}	Well head pressure	12
Q	Fluid Rate	13
Q_{max}	Maximum Fluid Rate	15
R	Revenue	15
C	Cost	12
P_r	Reservoir Pressure	12

*Catatan: Halaman daftar singkatan dan lambang ditulis pada halaman baru.
Baris-baris kata pada halaman daftar singkatan dan lambang berjarak satu spasi.
Halaman ini memuat keterangan dari singkatan dan lambang, satuan dan
halaman yang memuatnya.*

BAB I

PENDAHULUAN

Tulis paragraf pembuka di sini. Judul bab ditulis huruf kapital dengan ukuran 14, cetak tebal, tanpa titik di belakang huruf terakhir dengan *alignment center*. Badan tulisan ditulis dengan TNR 12pt, dengan spasi 1,5 dan *after* 42pt sebelum paragraf pertama. Bab pendahuluan memuat (dapat dirinci dalam bentuk anak bab) hal-hal berikut:

1. Deskripsi topik penelitian dan latar belakang;
2. Masalah penelitian (*statement of the problem*), tujuan, lingkup permasalahan, asumsi-asumsi yang digunakan, serta hipotesis;
3. Cara pendekatan dan metode penelitian yang digunakan serta diagram alir penelitian;
4. Sistematika penulisan tugas akhir, penulisan paragraf pada poin-poin menggunakan rata kiri, tanpa ada penjuroran pada nomor.

I.1. Latar Belakang

Jenis penulisan paragraf pada naskah buku tugas akhir adalah yang tidak mengandung indentasi, sehingga huruf pertama paragraf baru dimulai dari batas tepi kiri naskah dan penulisannya tidak menjorok ke dalam. Baris pertama paragraf baru dipisahkan oleh **satu baris kosong** (jarak after 12pt) dari baris terakhir paragraf yang mendahuluinya.

Jangan memulai paragraf baru pada dasar halaman, kecuali apabila cukup tempat untuk sedikitnya dua baris. Baris terakhir sebuah paragraf jangan diletakkan pada halaman baru berikutnya, tinggalkan baris terakhir tersebut pada dasar halaman. Paragraf memuat satu pikiran utama/pokok yang tersusun dari beberapa kalimat bukan hanya satu kalimat.

Latar belakang penelitian mencakup identifikasi masalah yang menjadi alasan utama dalam pemilihan topik. Bagian ini menjelaskan kekurangan yang ada atau hambatan yang memerlukan solusi melalui penelitian terkait. Selain itu, diuraikan

pula justifikasi mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan, baik dari sudut pandang teoritis maupun praktis. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan sekaligus menawarkan manfaat nyata bagi masyarakat atau pihak terkait.

Kajian teoritis yang relevan turut disertakan sebagai dasar ilmiah untuk memperkuat penelitian ini, dengan merujuk pada teori-teori atau penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik. Pada akhirnya, tujuan penelitian dirumuskan secara terperinci, meliputi gambaran umum serta target spesifik yang hendak dicapai selama pelaksanaan penelitian.

Oleh karena itu, dalam penyusunan latar belakang, topik yang diangkat harus mampu menjawab pertanyaan mengenai apa yang menjadi fokus penelitian, mengapa penelitian tersebut penting dilakukan, dan bagaimana penelitian yang dilakukan dapat memberikan kontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

I.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dapat berupa pertanyaan maupun pernyataan yang jawaban dan kebenarannya akan dicari melalui pengumpulan data dan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.

I.3. Tujuan

Tujuan adalah upaya-upaya yang dilakukan untuk mendapatkan jawaban dari latar belakang permasalahan dan mencapai hasil akhir skripsi, dapat berbentuk paragraf atau poin.

I.4. Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk mengarahkan dan memberi batasan penelitian, sehingga tidak mengalami penyempitan atau pelebaran pokok masalah.

I.5. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian memuat informasi umum yang memuat nama desa, kecamatan, kabupaten, atau wilayah administratif lainnya. Jika diperlukan, dapat

mencantumkan koordinat geografis dan aksesibilitas lokasi seperti cara mencapai lokasi, transportasi yang digunakan, dan kondisi jalan.

I.6. Luaran Penelitian

Luaran penelitian membahas data atau temuan yang diperoleh selama proses penelitian serta analisisnya untuk menjawab tujuan dan rumusan masalah yang telah ditetapkan. Luaran penelitian dapat berupa peta, model, formula, konsep, teori, dan sebagainya.

I.7. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian skripsi membahas kontribusi penelitian terhadap pengembangan ilmu pengetahuan bagi peneliti, perusahaan (jika tugas akhir dilakukan di perusahaan), dan universitas. Uraian ini akan menjadi dasar informasi untuk mengajukan saran dan rekomendasi kepada pihak lain yang ingin mengadakan penelitian lebih lanjut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisi landasan teori dan tinjauan pustaka terkait dengan penelitian.

II.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan ulasan singkat tetapi jelas tentang hasil-hasil penelitian terdahulu yang dianggap paling berkaitan, paling berperan, atau mendasari penelitian yang sekarang dilakukan oleh penulis. Tinjauan pustaka hendaklah disusun sesuai dengan urutan perkembangan cabang ilmu pengetahuan yang dikandungnya. Tinjauan pustaka berisi pula ulasan tentang kesimpulan yang terdapat dalam setiap judul dalam DAFTAR PUSTAKA dan dalam hubungan ini mahasiswa menunjukkan mengapa dan bagaimana dipilihnya masalah penelitian serta arah yang akan ditempuhnya dalam menyelesaikan masalah penelitiannya.

II.2. Landasan Teori

Landasan Teori merupakan ulasan singkat dari konsep-konsep/teori-teori/formula-formula yang digunakan dalam penelitian.

Sitasi

Dalam melakukan sitasi, sebaiknya disusun dengan kalimat sendiri untuk menghindari adanya plagiasi. Maksimum plagiasi yang diperbolehkan adalah 30%. Dalam melakukan sitasi, jika penulis lebih dari dua orang, maka yang ditulis adalah nama penulis pertama, diikuti dengan dkk., diikuti tahun publikasinya. Contoh: Kramer dkk. (2005) menyatakan bahwa fosil gigi hominid yang telah ditemukan oleh timnya dari daerah Ciamis, merupakan fosil hominid pertama yang ditemukan di Jawa Barat. Selain itu bisa juga dituliskan terlebih dahulu kalimat yang disadur dari referensi kemudian menuliskan rujukan seperti pada kalimat ini (Nama Penulis, Tahun).

Semua rujukan yang tercantum pada **DAFTAR PUSTAKA** harus benar-benar merupakan rujukan dalam teks tugas akhir. Tidak dianjurkan menggunakan catatan kaki (*foot-note*) untuk menunjukkan rujukan agar hal yang ingin

disampaikan dalam sitasi tersebut diuraikan/diungkapkan menyatu dalam teks buku tugas akhir. Setelah dilakukan tinjauan pustaka, maka penulis dapat melanjutkan dengan landasan teori yang berkaitan dengan topik yang dibahas.

Penulisan Persamaan

Contoh penulisan persamaan yang panjang sehingga dilakukan pemotongan pada tanda operasi aritmatika dan tanda sama dengan. Nomor persamaan di letakan pada pojok kanan bawah, sebagai berikut:

$$\frac{1}{c} \frac{\partial L(r, \hat{s}, t)}{\partial t} + \hat{s} \cdot \nabla L(r, \hat{s}, t) + (\mu_a + \mu_s) L(r, \hat{s}, t) = \mu_s \oint_{\hat{S}^{n-1}}^x a L(r, \hat{s}', t) f(\hat{s}, \hat{s}') d\hat{s}' + Q(r, \hat{s}, t), \quad r \in \Omega \subset R^n, \hat{s} \in \hat{S}^{\hat{n}-1} \quad (2-1)$$

Tulislah paragraf baru disini dengan terlebih dahulu memberi 1 spasi tanpa *before* dan *after*. Setiap paragraf baru sebaiknya terdiri atas beberapa kalimat. Penjelasan mengenai simbol yang digunakan pada persamaan dapat dituliskan dalam bentuk kalimat maupun poin-poin. Contoh penulisan persamaan yang pendek adalah sebagai berikut:

$$L(r_b, \hat{s}, t) = L_o(r_b, \hat{s}, t), \quad (r_b, \hat{s}) \in \partial\Omega \times \hat{S}^{\hat{n}-1}, \text{ jika } \hat{s} \cdot \hat{n} < 0 \quad (2-2)$$

Sehingga kalimat lanjutan yang bukan merupakan paragraf baru ditulis tanpa spasi antara persamaan dan kalimat lanjutan. Setiap gambar dalam naskah buku tugas akhir diberi nomor serta harus terdapat narasi penjelasan mengenai gambar tersebut.

Penulisan Paragraf dan Angka

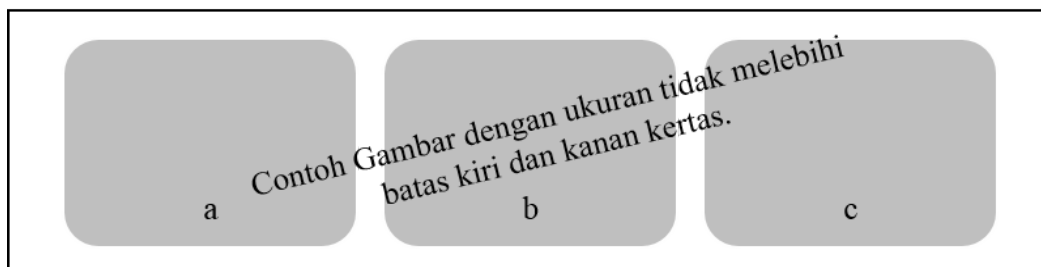
Satu paragraf terdiri lebih dari satu kalimat. Penulisan kata serapan menggunakan *font italic*. Penulisan desimal sesuai dengan ketentuan bahasa indonesia.

Penulisan Daftar Rujukan

Pada Bab Daftar Rujukan, tidak diberi nomor. Daftar diurutkan sesuai abjad dan disusun dengan APA *style*.

Penulisan Judul Gambar dan Tabel

Pada Gambar 2.1 diperlihatkan contoh format penulisan judul gambar dengan keterangan komponen a, b, dan c pada gambar.



Gambar 2.1. Contoh penulisan judul gambar memiliki beberapa bagian (a) judul anak gambar pertama, (b) judul anak gambar kedua, dan (c) judul anak gambar ketiga

Jarak antar gambar dengan judul gambar 6 pt, dan jarak antara judul gambar dengan paragraf setelahnya 12 pt. Contoh format penulisan judul tabel maupun gambar yang pendek diperlihatkan pada Tabel 2.1 dimana tabel tersebut merupakan hasil perhitungan.

Tabel 2.1. Nilai fungsi objektif

Objek	Fungsi Objektif
1	$2,44 \times 10^{-6}$
2	$2,90 \times 10^{-4}$
3	$2,87 \times 10^{-5}$

Jika tabel merupakan kutipan dari makalah/buku maka perlu ditulis nama penulis/instansi/sumber lainnya namun jika merupakan hasil perhitungan, tidak perlu. Jarak antar tabel dengan judul tabel 6 pt, dan jarak antara judul tabel dengan paragraf setelahnya 12 pt. Penulisan tabel cukup menggunakan garis horizontal seperti pada contoh :

Tabel 2.2. Situasi minyak di Yogyakarta selama 3 tahun (1969-1971) (Nama belakang penulis, Tahun)*

Tahun	Produksi Minyak (bbl)	Impor Minyak (bbl)
-------	--------------------------	-----------------------

1969	676,60	70,60
1970	691,65	40,51
1971	755,56	46,27

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

III.1. Metode Penelitian

Metode penelitian membahas pendekatan, teknik, dan prosedur yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data guna menjawab tujuan penelitian.

III.2. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan metode penelitian yang disusun secara teratur yang digunakan oleh seorang peneliti untuk menyelesaikan permasalahan penelitiannya. Sub bab ini didukung oleh adanya *flowchart*. (Tahapan penelitian berisi pemaparan tentang kegiatan tahap *pre*, pengambilan data, dan cara pengolahan data.

III.3. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian biasanya mencakup tahapan utama dalam pelaksanaan penelitian, termasuk perencanaan, pengumpulan data, analisis, dan pelaporan hasil. Berikut contoh umum jadwal penelitian:

Tahapan Penelitian	JADWAL PENELITIAN																											
	2025																											
	April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September							
Minggu ke	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Tahap Pra-Lapangan dan Persiapan																												
Pengumpulan dan analisis data sekunder																												
Analisis kecurusan																												
Pembuatan proposal penelitian																												
Seminar proposal penelitian																												
Persiapan alat dan perizinan																												
Pengambilan Data Lapangan																												
Observasi lapangan																												
Pemetaan geologi																												
Pemetaan alterasi																												
Karakteristik mineralisasi																												
Pengecekan akhir dan pengambilan sampel																												
Analisis Laboratorium																												
Preparasi dan pemilahan sampel																												
Analisis sayatan tipis																												
Analisis sayatan poles																												
Analisis AAS-Fire Assay																												
Analisis ICP-MS-AES																												
Analisis Studio																												
Analisis struktur geologi																												
Pembuatan peta geologi																												
Pembuatan peta lintasan																												
Pembuatan peta alterasi dan mineralisasi																												
Penyusunan Laporan																												
Pengolahan data																												
Integrasi data dan penyusunan skripsi																												
Seminar Kolokium																												
Ujian Pendadaran																												
Yudisium																												
Keterangan																												

DAFTAR PUSTAKA

- Cotton, F. A. (1998): Kinetics of gasification of brown coal, *Journal of American Chemical Society*, **54**, 38 – 43.
- Culver, J.P., Durduran, T., Furuya, D., Cheung, C., Greenberg, J.H., dan Yodh, A.G. (2003a) : Diffuse optical tomography of cerebral blood flow, oxygenation, and metabolism in rat during focal ischemia, *Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism*, **23**, 911 – 924.
- Culver, J.P., Siegel, A.M., Stott, J.J., dan Boas, D.A. (2003b) : Volumetric diffuse optical tomography of brain activity, *Optics Letters*, **28**, 2061 – 2063.
- Gao, H. dan Zhao, H. (2009) : A fast forward solver of radiative transfer equation, *Transport Theory and Statistical Physics*, **38**, 149 – 192.
- Guen, M., Yazici, B., Giladi, E., dan Intes, X. (2007) : Adaptive mesh generation for diffuse optical tomography, *4th IEEE International Symposium on Biomedical Imaging: From Nano to Macro*, 1380 - 1383.
- Hill, R. (1997): *The mathematical theory of plasticity*, Oxford Press, Oxford, 545 – 547.
- Kramer, A., Djubiantono, T., Aziz, F., Bogard, J. S., Weeks, R. A., Weinand, D. C., Hames, W. E., Elam, J. M., Durband, A. C., dan Agus (2005): The first hominid fossil recovered from West Java, Indonesia, *Journal of Human Evolution*, **48**, 661 – 667.
- Kumai, H., Itihara, M., Sudijono, Shibasaki, T., Aziz, F., Yoshikawa, S., Akahane, S., Soeradi, T., Hayashi, T., dan Furuyama, K. (1985): Geology and stratigraphy of the Mojokerto Area, 55 – 61 *dalam* N. Watanabe dan D. Kadar, ed., *Quaternary geology of the hominid fossil bearing formations in Java*, 378 hal., Geological Research and Development Centre, Bandung-Indonesia.
- Saidi, A. I. (16 Oktober 2015). Semiotika laut. *Kompas*, hal. 6.
- Stark, H. (1998): The dynamics of surface adsorption, *Proceedings of the International Congress on Current Aspects of Quantum Chemistry*, London, U.K., Carbo R., ed., Prentice Hall, 24 – 36.
- Wijaya, R. (1996): *Diagnosis penyakit tipus dengan metode PCR*, Disertasi Program Doktor, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta, 25 – 29.
- Data Air Mampu Curah periode 1950 – 2000 merupakan data grid (reanalisis) dari *National Centre for Environmental Prediction* (NCEP), data diperoleh melalui situs internet: <http://www.esrl.noaa.gov/psd/data/gridded/data.ncep.reanalys2.html>. Diunduh pada tanggal 5 Mei 2013.
- Data Indeks DM periode 1901 – 2000 hasil reanalisis dari *Japan Agency for Marine Earth Science and Technology* (JAMSTEC), data diperoleh melalui situs internet: http://www.jamstec.go.jp/frcgc/research/d1/iod/kaplan_sst_dmi_new.txt. Diunduh pada tanggal 28 Oktober 2013.

Format Penulisan Sumber Kutipan dan Daftar Pustaka yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir adalah menggunakan format American Psychological Association (APA). Alasan penggunaan format ini dikarenakan pendekatan Ilmu Sosial biasanya menggunakan format APA untuk pengacuan sumber dan penulisan daftar pustaka. Selain itu untuk menulis kutipan dari sumber yang kredibel dan dapat dipertanggung jawabkan, seragam dan diberlakukan sama. Format APA yang digunakan dalam Panduan Sitasi ini bersumber dari Publication Manual of the American Psychological Association, 6th ed. serta mengacu pada format yang diambil dari <http://www.apastyle.org/>.

Dalam membuat daftar pustaka dan sitasi disarankan menggunakan references manager.

Aturan dasar penulisan Daftar Pustaka adalah sebagai berikut:

- 1) Daftar Pustaka diketik spasi tunggal;
- 2) jarak antara entri judul adalah satu spasi;
- 3) baris pertama setiap entri rata kiri, baris kedua dan seterusnya lebih masuk lima karakter ($\frac{1}{2}$ inci).
- 4) Daftar pustaka mulai pertama hingga terakhir harus berurutan secara alphabet.
- 5) Semua nama penulis dicantumkan
- 6) Jika terdapat lebih dari satu artikel dari penulis yang sama, maka diurutkan secara kronologis mulai dari yang terbaru hingga yang lebih lama.
- 7) Standar format :
Nama pengarang paling belakang, Nama pengarang paling depan diikuti Nama tengah. (Tahun terbit). Judul. Tempat terbit: nama penerbit.