

**PETUNJUK PENULISAN PROPOSAL
PENELITIAN MAHASISWA DAN SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2013

KATA PENGANTAR

Setiap lulusan Fakultas Pertanian khususnya jalur gelar dituntut untuk mampu menulis karangan ilmiah secara benar. Terutama untuk program studi Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus, para mahasiswa masih perlu mendapatkan petunjuk cara penulisan usulan penelitian dan skripsi.

Skripsi merupakan karya tulis ilmiah hasil penelitian yang mandiri untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh derajat kesarjanaan S-1 pada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus. Namun sebelum melakukan penelitian, mahasiswa wajib membuat usulan penelitian yang kemudian harus diseminarkan. Setelah usulan penelitian disetujui, mahasiswa harus menjalankan penelitian dan hasilnya disusun menjadi skripsi. Semua kegiatan itu ditunjang oleh kemahiran menulis secara ilmiah.

Buku Petunjuk Penulisan Usulan Penelitian dan Skripsi ini diterbitkan agar dapat digunakan oleh para mahasiswa Fakultas Pertanian untuk menyiapkan penelitian dan menulis skripsinya dengan benar. Memang dimaklumi, bahwa cara menulis usulan penelitian dan skripsi yang dipakai di tiap universitas, di tiap negara, bahkan di antara bidang ilmu pengetahuan tidak persis sama. Namun buku ini dapat memberikan petunjuk secara umum, sehingga tata fikir dalam membuat dan menulis usulan penelitian, melaksanakan penelitian dan menulis skripsi dapat lebih terarah dan seragam.

Untuk memperoleh keseragaman dalam penulisan, maka adanya Petunjuk Penulisan Usulan Penelitian dan Skripsi sangat diperlukan. Dalam buku ini disajikan garis-garis besar cara penulisan usulan penelitian dan skripsi. Di samping itu juga diberikan tata cara penulisan dan beberapa contohnya.

Mudah-mudahan terbitnya buku ini dapat memberikan manfaat seperti yang diharapkan.

Kudus, 1 Agustus 2013

Penulis,

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR LAMPIRAN | vi |
| I. TATA CARA PENULISAN | 1 |
| A. Bahan dan ukuran | 1 |
| 1. Naskah | 1 |
| 2. Sampul..... | 1 |
| 3. Warna | 1 |
| 4. Ukuran | 1 |
| B. Pengetikan | 1 |
| 1. Jenis Huruf..... | 1 |
| 2. Jarak Baris | 2 |
| 3. Batas Tepi..... | 2 |
| 4. Pengisian Ruangan..... | 2 |
| 5. Alinea Baru..... | 2 |
| 6. Permulaan Kalimat | 2 |
| 7. Judul, sub judul, dan lain-lain..... | 2 |
| 8. Kepala Bab | 3 |
| 9. Bilangan dan Satuan | 3 |
| 10. Rincian Ke Bawah..... | 3 |
| C. Penomoran | 4 |
| 1. Halaman | 4 |
| 2. Tabel (daftar)..... | 4 |
| 3. Gambar | 4 |
| 4. Persamaan..... | 4 |
| D. Tabel (daftar dan gambar) | 4 |
| 1. Tabel (daftar)..... | 4 |
| 2. Gambar | 5 |
| E. Bahasa | 5 |
| 1. Bahasa yang dipakai | 5 |
| 2. Bentuk Kalimat..... | 5 |
| 3. Istilah..... | 6 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 4. | Kesalahan yang sering terjadi | 6 |
| F. | Penulisan nama | 6 |
| 1. | Nama penulis yang diacu dalam uraian | 6 |
| 2. | Nama penulis dalam daftar pustaka | 7 |
| 3. | Nama penulis lebih dari satu suku kata..... | 7 |
| 4. | Nama dengan garis penghubung..... | 7 |
| 5. | Nama yang diikuti dengan singkatan..... | 7 |
| 6. | Derajat keserjanaan..... | 7 |
| 7. | Nama latin..... | 7 |
| G. | Catatan kaki, Istilah baru dan Kutipan..... | 8 |
| 1. | Catatan kaki | 8 |
| 2. | Istilah Baru | 8 |
| 3. | Kutipan | 8 |
| 4. | Kata Arab..... | 8 |
| II. | PROPOSAL PENELITIAN | 9 |
| A. | Bagian Awal..... | 9 |
| 1. | Halaman Judul | 9 |
| 2. | Halaman Pengesahan | 9 |
| 3. | Kata Pengantar..... | 9 |
| 4. | Daftar Isi..... | 10 |
| 5. | Daftar Tabel..... | 10 |
| B. | Bagian Utama | 10 |
| 1. | Pendahuluan..... | 10 |
| 2. | Tinjauan Pustaka..... | 11 |
| 3. | Bahan dan Metode Penelitian | 11 |
| C. | Bagian Akhir | 12 |
| 1. | Daftar Pustaka..... | 12 |
| 2. | Lampiran..... | 12 |
| III. | SKRIPSI..... | 13 |
| A. | Bagian Awal..... | 13 |
| 1. | Halaman Sampul Depan | 13 |
| 2. | Halaman Judul | 13 |
| 3. | Halaman Pengesahan | 13 |
| 4. | Kata Pengantar..... | 13 |

| | | |
|-----------|--------------------------------------|-----------|
| 5. | Daftar Isi..... | 14 |
| 6. | Daftar Tabel..... | 14 |
| 7. | Daftar Gambar..... | 14 |
| 8. | Daftar Lampiran..... | 14 |
| 9. | Intisari / Abstrak..... | 14 |
| 10. | Ringkasan..... | 14 |
| B. | Bagian Utama..... | 15 |
| 1. | Pendahuluan..... | 15 |
| 2. | Tinjauan Pustaka..... | 15 |
| 3. | Bahan dan Metode Penelitian..... | 15 |
| 4. | Hasil Penelitian dan Pembahasan..... | 16 |
| 5. | Kesimpulan..... | 16 |
| C. | Bagian Akhir..... | 17 |
| 1. | Daftar Pustaka..... | 17 |
| 2. | Lampiran..... | 17 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Contoh Halaman Sampul Depan Proposal/ Usulan Penelitian..... | 18 |
| Lampiran 2. Contoh Halaman Judul Proposal/ Usulan Penelitian..... | 19 |
| Lampiran 3. Contoh Halaman Pengesahan Proposal/ Usulan Penelitian..... | 20 |
| Lampiran 4. Contoh Halaman Sampul Depan Skripsi..... | 21 |
| Lampiran 5. Contoh Halaman Judul Skripsi..... | 22 |
| Lampiran 6. Contoh Halaman Pengesahan Skripsi..... | 23 |
| Lampiran 7. Contoh Daftar Isi Skripsi..... | 24 |
| Lampiran 8. Contoh Penunjukan sumber pustaka dalam uraian:..... | 26 |
| Lampiran 9. Contoh daftar pustaka..... | 28 |

I. TATA CARA PENULISAN

Tata cara penulisan meliputi : Bahan dan ukuran, pengetikan, penomoran, daftar dan gambar, bahasa dan penulisan nama.

A. Bahan dan ukuran

Bahan dan ukuran mencakup : naskah, sampul, warna sampul, tulisan pada sampul, dan ukuran.

1. Naskah

Naskah dibuat di atas kertas HVS 70 g atau 80 g dan tidak bolak-balik. Tindasannya dapat berupa fotocopy atau stensil.

2. Sampul

Sampul dibuat dari kertas Bufalo atau yang sejenis, dan sedapat-dapatnya diperkuat dengan karton dan dilapisi dengan plastik. Tulisan yang tercetak pada sampul sama dengan yang terdapat pada halaman judul. Contohnya tertera pada lampiran 1.

3. Warna

Warna sampul disesuaikan dengan warna jurusan/program studi yaitu Hijau (contoh dapat dilihat pada Komisi Sarjana Fakultas Pertanian).

4. Ukuran

Ukuran naskah ialah : 21,5 cm x 29 cm atau Kuarto.

B. Pengetikan

Pada pengetikan disajikan : jenis huruf, bilangan dan satuan, jarak baris, batas tepi, pengisian ruangan, alinea baru, permulaan kalimat, judul dan sub judul, perincian ke bawah, dan letak simetris.

1. Jenis Huruf

a. Naskah diketik dengan lurus Pica (10 huruf dalam 1 inchi) untuk program MS-Word gunakan font Times New Roman ukuran 12, dan untuk seluruh naskah harus dipakai jenis huruf yang sama. Penggunaan huruf miring atau persegi, tidak diperkenankan.

b. Huruf miring untuk tujuan tertentu dinyatakan dengan pemberian garis bawah.

c. Lambang, huruf Yunani, atau tanda-tanda yang tidak dapat diketik, harus ditulis dengan rapi memakai tinta hitam.

2. Jarak Baris

Jarak antara 2 baris dibuat 2 spasi, kecuali intisari, kutipan langsung, judul daftar (tabel) dan gambar yang lebih dari 1 baris, dan daftar pustaka, yang diketik dengan jarak 1 spasi ke bawah.

3. Batas Tepi

Batas-batas pengetikan, ditinjau dari tepi kertas, diatur sebagai berikut :

- (a) tepi atas : 4 cm
- (b) tepi bawah : 3 cm
- (c) tepi kiri : 4 cm, dan
- (d) tepi kanan : 3 cm.

4. Pengisian Ruangan

Ruangan yang terdapat pada halaman naskah harus diisi penuh, artinya pengetikan harus mulai dari batas tepi kiri sampai ke batas tepi kanan, dan jangan sampai ada ruangan yang terbuang-buang, kecuali kalau akan mulai dengan alinea baru, persamaan daftar, gambar, sub judul, atau hal-hal yang khusus.

5. Alinea Baru

Alinea baru dimulai pada ketukan ke-6 dari batas tepi kiri atau 6 ketukan ke dalam. Di dalam satu halaman sebaiknya tidak lebih dari 26 baris dan tidak boleh ada pemutusan kata pada akhir halaman.

6. Permulaan Kalimat

Bilangan, lambang, atau rumus kimia yang memulai suatu kalimat, harus dieja, misalnya : sepuluh ekor tikus.

7. Judul, sub judul, dan lain-lain

- a. *Judul* harus ditulis dengan huruf besar (kapital) semua dan diatur supaya simetris, jika menggunakan program MS-Word gunakan font / huruf Times New Roman dengan ukuran 14 jenis Bold dengan jarak 4 cm dari tepi atas tanpa diakhiri dengan titik.
- b. *Sub judul* ditulis simetris di tengah-tengah, semua kata dimulai dengan huruf besar (kapital), kecuali tanpa penghubung dan kata depan, dan semua diberi garis bawah, tanpa diakhiri dengan titik. Kalimat pertama sesudah sub judul dimulai dengan alinea baru.
- c. *Judul Tabel, Sidik Ragam dan Data* ditempatkan di atasnya, sedangkan untuk *Judul Gambar, Denah dan Grafik* diletakkan di bawahnya. Huruf

pertama setiap kata dalam judul tabel, sidik ragam dan data ditulis dengan huruf besar kecuali kata penghubung. Bila penulisan tidak selesai dalam satu baris, maka dapat ditulis dibawahnya dengan jarak spasi tunggal. Jarak teks dengan Tabel atau Gambar : 3 spasi. Jarak keterangan dengan Tabel atau Gambar : 1,5 spasi sedangkan jarak teks keterangan : 1 spasi.

d. *Keterangan Tabel, Gambar, dan Grafik* diketik : 1 spasi, sedangkan pada Daftar Pustaka diketik dengan spasi tunggal.

e. *Gambar, tabel (daftar), persamaan, judul, dan sub judul* ditulis simetris terhadap tepi kiri dan kanan pengetikan.

8. Kepala Bab

Diketik dengan huruf besar semua (Huruf Capital), di tengah dan ditulis di halaman baru serta diberi nomor angka romawi yang diletakan di muka Kepala Bab. Kata BAB tidak perlu dicantumkan. Sub-Bab diketik pada tepi kiri dan hanya abjad awal kata yang diketik dengan huruf besar, dan diberi nomor angka arab. Sedangkan Sub-sub Bab diketik seperti pada 6 ketukan ke dalam dan diberi garis bawah.

9. Bilangan dan Satuan

a. Bilangan diketik dengan angka, kecuali pada permulaan kalimat, misalnya 10 g bahan.

b. Bilangan desimal ditandai dengan koma, bukan dengan titik, misalnya berat telur 50, 5 g.

c. Satuan dinyatakan dengan singkatan resminya tanpa titik di belakangnya, misalnya m, g, Kg, cal.

d. Bilangan bulat yang kurang dari sepuluh ditulis dengan huruf atau dieja, kecuali bilangan itu merupakan suatu deret atau seri (deret, rangkaian), juga bila bilangan itu di muka suatu satuan yang disingkat, atau di muka kata persen.

e. Angka pecahan yang berdiri sendiri ditulis dengan huruf, pecahan yang bergabung dengan bilangan bulat ditulis dengan angka. Misalnya lima seperenam ditulis $5 \frac{1}{6}$.

f. Sebaiknya jangan memulai kalimat dengan bilangan. Jika hal ini tidak dapat dihindarkan, maka bilangan ini harus dieja.

10. Rincian Ke Bawah

Jika pada penulisan naskah ada rincian yang harus disusun ke bawah, pakailah nomor urut dengan angka atau huruf sesuai dengan derajat rincian.

Penggunaan garis penghubung (-) yang ditempatkan di depan rincian tidaklah dibenarkan.

C. Penomoran

Bagian ini dibagi menjadi penomoran halaman, tabel (daftar), gambar dan persamaan.

1. Halaman

- a. Bagian awal laporan, mulai dari halaman judul sampai ke intisari (sebelum Bab Pendahuluan) diberi nomor halaman dengan angka romawi kecil. Khusus pada halaman pengesahan, nomor halamannya tidak perlu dicantumkan.
- b. Bagian utama dan bagian akhir, mulai dari pengantar (Bab I) sampai ke halaman terakhir, memakai angka Arab sebagai nomor halaman.
- c. Nomor halaman ditempatkan di sebelah pojok kanan atas 3 cm dari tepi atas dan 3 cm dari tepi kanan kertas, kecuali kalau ada Judul atau Bab pada bagian atas halaman itu. Untuk halaman yang demikian nomornya ditulis di bagian bawah tengah dan tiap Bab dimulai pada halaman baru. Kemudian Judul atau Kalimat selanjutnya diketik dua spasi dibawahnya. Di belakang semua nomor halaman tidak diberi tanda baca : titik .

2. Tabel (daftar)

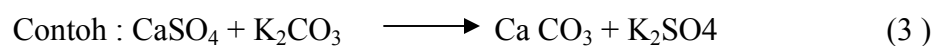
Tabel (daftar) diberi nomor urut dengan angka Arab.

3. Gambar

Gambar dinomori dengan angka Arab.

4. Persamaan

Nomor urut persamaan yang berbentuk rumus matematis, reaksi kimia, dan lain-lainnya ditulis dengan angka Arab di dalam kurung dan ditempatkan di dekat batas tepi kanan.



D. Tabel (daftar dan gambar)

1. Tabel (daftar)

- a. Nomor tabel (daftar) yang diikuti dengan judul ditempatkan simetris di atas tabel (daftar), tanpa diakhiri dengan titik.
- b. Tabel (daftar) tidak boleh dipenggal, kecuali kalau memang panjang, sehingga tidak mungkin diketik dalam satu halaman. Pada halaman lanjutan tabel (daftar), dicantumkan nomor tabel (daftar) dan kata lanjutan, tanpa judul.

- c. Kolom-kolom diberi nama dan dijaga agar pemisahan antara yang satu dengan lainnya cukup tegas.
 - d. Kalau tabel (daftar) lebih lebar dari ukuran lebar kertas, sehingga harus dibuat memanjang kertas, maka bagian atas tabel harus diletakkan di sebelah kiri kertas.
 - e. Di atas dan di bawah tabel (daftar) dipasang garis batas, agar terpisah dari uraian pokok dalam makalah/skripsi.
 - f. Tabel (daftar) diketik simetris
 - g. Tabel (daftar) yang lebih dari 2 halaman atau yang harus dilipat, ditempatkan pada lampiran.
2. Gambar
- a. Bagan, grafik, peta, dan foto semuanya disebut gambar (tidak dibedakan).
 - b. Nomor gambar yang diikuti dengan judulnya diletakkan simetris di bawah gambar tanpa diakhiri dengan tanda baca titik.
 - c. Gambar tidak boleh dipenggal
 - d. Keterangan gambar dituliskan pada tempat-tempat yang lowong di dalam gambar dan jangan pada halaman lain.
 - e. Bila gambar dilukis melebar sepanjang tinggi kertas, maka bagian atas gambar harus diletakkan di sebelah kiri kertas.
 - f. Ukuran gambar (lebar dan tingginya) diusahakan supaya sewajarnya (jangan terlalu kurus atau terlalu gemuk).
 - g. Skala pada grafik harus dibuat agar mudah dipakai untuk mengadakan interpolasi atau ekstrapolasi.
 - h. Bagan dan grafik dibuat dengan tinta hitam yang tidak larut dalam air dan garis lengkung grafik dibuat dengan bantuan kurve Prancis (French curve).
 - i. Letak gambar diatur supaya simetris.

E. Bahasa

1. Bahasa yang dipakai

Bahasa yang dipakai adalah bahasa Indonesia yang baku (ada subyek dan predikat, dan supaya lebih sempurna, ditambah dengan obyek dan keterangan).

2. Bentuk Kalimat

Kalimat-kalimat tidak boleh menampilkan orang pertama dan orang kedua (saya, aku, kami, kita, engkau dan lain-lainnya), tetapi dibuat bentuk pasif.

Pada penyajian ucapan terima kasih pada prakata/kata pengantar, kata *saya* diganti dengan *penulis*.

3. Istilah

- a. Istilah yang dipakai ialah istilah Indonesia atau yang sudah di Indone-siakan.
- b. Jika terpaksa harus memakai istilah asing, bubuhkanlah garis bawah pada istilah itu.

4. Kesalahan yang sering terjadi

- a. Kata penghubung, seperti *sehingga*, dan *sedangkan*, tidak boleh dipakai memulai suatu kalimat.
- b. Kata depan, misalnya *pada*, sering dipakai tidak pada tempatnya, misalnya diletakkan di depan subyek (merusak susunan kalimat).
- c. Kata *di mana* dan *dari* kerap kurang tepat pemakaiannya, dan diperlakukan tepat seperti kata “*where*” dan “*of*” dalam bahasa Inggris. Dalam bahasa Indonesia yang demikian tidaklah baku dan sebaiknya jangan dipakai.
- d. Awalan *ke* dan *di* harus dibedakan dengan *kata depan ke* dan *di*.
- e. Tanda baca harus dipergunakan dengan tepat.

F. Penulisan nama

Penulisan nama mencakup nama penulis yang diacu dalam uraian, daftar pustaka, nama yang lebih dari satu suku kata, nama dengan garis penghubung, nama yang diikuti dengan singkatan, dan derajat keserjanaan.

1. Nama penulis yang diacu dalam uraian

Penulis yang tulisannya diacu dalam teks/uraian hanya disebutkan nama akhirnya saja. Untuk penulis yang terdiri dari dua orang, kedua nama yang bersangkutan harus ditulis, dan kalau lebih dari 2 orang, hanya nama akhir penulis pertama yang dicantumkan diikuti dengan dkk atau *et al.* Di dalam teks/uraian maupun dalam daftar pustaka tidak perlu ditulis dengan huruf besar semuanya, cukup pada awal kata saja. Contoh :

- a. Menurut Calvin (1978) ...
- b. Pirolisis ampas tebu (Othmer dan Fernstrom. 1943) menghasilkan ...
- c. Bensin dapat dibuat dari metanol (Meiisel dkk. 1976) ...

Yang membuat tulisan pada contoh (c) berjumlah 4 orang, yaitu Meisel, S.L., McCullough, J.P., Leckhaller, C.H., dan Weisz, P.B. Adapun contoh penulisannya pada uraian/teks karangan dapat dilihat pada Lampiran 8.

2. Nama penulis dalam daftar pustaka

Dalam daftar pustaka, semua penulis harus mencantumkan namanya, yang ditulis hanya nama keluarga sedang nama pertamanya disingkat, selain itu tidak boleh hanya penulis pertama ditambah dkk atau *et al.* saja.

Contoh : Meisel, S.L. dkk atau Meisel, S.L. *et al.*

3. Nama penulis lebih dari satu suku kata

Jika nama penulis terdiri dari 2 suku kata atau lebih, cara penulisannya ialah nama akhir diikuti dengan koma, singkatan nama depan, tengah dan seterusnya, yang semuanya diberi titik, atau nama akhir diikuti dengan suku kata nama depan, tengah, dan seterusnya.

Contoh :

a. Sutan Takdir Alisyahbana ditulis : Alisyahbana S.T., atau Alisyahbana, Sutan Takdir.

b. Donald Fitzgerald Othmer ditulis : Othmer, D.F.

4. Nama dengan garis penghubung

Kalau nama penulis dalam sumber aslinya ditulis dengan garis penghubung di antara dua suku katanya, maka keduanya dianggap sebagai satu kesatuan.

Contoh : Sulastin-Sutrisno ditulis Sulatin-Sutrisno

5. Nama yang diikuti dengan singkatan

Nama yang diikuti dengan singkatan, dianggap bahwa singkatan itu menjadi satu dengan suku kata yang ada di depannya.

Contoh :

a. Mawardi A.I. ditulis: Mawardi A.I

b. Williams D. Ross Jr. ditulis; Ross Jr., W.D.

6. Derajat keserjanaan

Derajat keserjanaan dan segala macam gelar tidak boleh dicantumkan / ditulis. Jika ada suatu karangan yang tidak jelas penulisnya, diisi dengan kata Anonim. Bila ada dua Anonim dalam tahun yang sama perlu dibedakan dengan memberi notasi (a, b, c dst.).

7. Nama latin

Nama ilmiah dari tumbuhan atau hewan dalam bahasa latin dicetak dengan huruf miring (kursif). Didalam ketikan nama ini diberi garis bawah. Kedua kata dari binomium diberi garis bawah sendiri-sendiri.

Huruf pertama dari nama genus selalu huruf besar, sedang huruf pertama dari epitheton specificium selalu huruf kecil, meskipun ini berasal dari nama orang, tempat dan sebagainya.

Pada waktu nama latin yang bersangkutan untuk pertama kalinya ditulis dalam karangan, nama authornya perlu ditulis dengan singkatan yang lazim dan tidak diberi garis bawah. Misalnya : *Oryza sativa* L., *Pseudococcus citri* Risso. Nama-nama authornya hanya boleh ditulis sekali dalam karangan.

Bila nama latin ditulis berulang-ulang, maka nama genusnya boleh disingkat, kecuali pada waktu nama itu muncul/ditulis untuk pertama kalinya pada suatu Bab. Misalnya : *O. sativa*, *P. citri*.

G. Catatan kaki, Istilah baru dan Kutipan

1. Catatan kaki

Sebaiknya (kalau tidak perlu sekali) dihindari penggunaan catatan kaki, kecuali untuk bidang studi tertentu, terutama Ilmu Sejarah. Ditulis dengan jarak satu spasi.

2. Istilah Baru

Istilah-istilah baru yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia dapat digunakan asal konsisten. Pada penggunaan yang pertama kali perlu diberikan padananya dalam bahasa asing (dalam kurung). Kalau banyak sekali menggunakan istilah baru, sebaiknya dibuatkan daftar istilah di belakang.

3. Kutipan

Kutipan ditulis dalam bahasa aslinya, kalau lebih dari 3 baris, diketik satu spasi, dan kalau kurang dari 3 baris, dua spasi. Diketik menjorok ke dalam. Tidak diterjemahkan, tetapi boleh dibahas sesuai dengan kata-kata penulis.

4. Kata Arab

Transliterasi mengikuti SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I.

II. PROPOSAL PENELITIAN

Proposal penelitian untuk skripsi terdiri atas : Bagian Awal, Bagian Utama, dan Bagian Akhir, dengan jumlah halaman sebaiknya tidak lebih dari 20.

A. Bagian Awal

Bagian awal mencakup halaman judul dan halaman pengesahan/ persetujuan.

1. Halaman Judul

Halaman judul memuat : Judul, lambang UMK, maksud Proposal penelitian/ proposal penelitian nama dan nomor mahasiswa, instansi yang dituju, dan waktu pengajuan.

- a. *Judul Penelitian* dibuat sesingkat-singkatnya, menarik perhatian tetapi jelas dan menunjukkan dengan tepat masalah yang hendak diteliti, dan tidak membuka peluang penafsiran yang beraneka ragam. Dianjurkan judul terdiri dari 6 – 10 kata. Keterangan lainnya yang kurang perlu hendaknya ditulis di dalam Bab Pengantar.
- b. *Lambang Universitas Muria Kudus* berbentuk segi lima dengan diameter sekitar 5 cm.
- c. *Maksud Proposal penelitian/ Proposal Penelitian* ialah untuk menyusun skripsi S-1 dalam program studi dan jurusan tertentu, Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
- d. *Nama mahasiswa* ditulis dengan lengkap, tidak boleh disingkat. Di bawah nama dicantumkan nomor induk mahasiswa.
- e. *Instansi yang dituju* ialah Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
- f. *Waktu pengajuan* ditunjukkan dengan menuliskan tahun di bawah Universitas Muria Kudus.

2. Halaman Pengesahan

Halaman ini berisi persetujuan Pembimbing Utama dan Pendamping, lengkap dengan tanda tangan dan tanggal persetujuan.

Contoh halaman persetujuan terdapat pada Lampiran 1b.

3. Kata Pengantar

Prakata mengandung uraian singkat tentang maksud proposal/usulan penelitian, penjelasan-penjelasan, dan ucapan terima kasih. Dalam kata pengantar tidak terdapat hal-hal yang bersifat ilmiah.

4. Daftar Isi

Daftar isi dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara menyeluruh tentang isi proposal penelitian dan sebagai petunjuk bagi pembaca yang ingin langsung melihat suatu bab atau anak sub bab judul. Di dalam daftar isi tertera urutan judul, sub judul, dan anak sub judul (bila ada) disertai dengan nomor halamannya.

5. Daftar Tabel

Jika dalam proposal penelitian terdapat banyak tabel (daftar), perlu adanya daftar tabel yang memuat urutan judul tabel (daftar) beserta dengan nomor halamannya. Tetapi kalau hanya ada beberapa tabel (daftar) saja, daftar ini tidak usah dibuat, misalnya hanya tabel Tata Letak Percobaan.

B. Bagian Utama

Bagian utama Proposal penelitian memuat : pendahuluan, tinjauan pustaka, bahan dan metode penelitian serta jadwal penelitian.

1. Pendahuluan.

Berisi latar belakang dan tujuan penelitian. Dalam bab ini kita berusaha memberikan suatu gambaran singkat pada pembaca untuk menjelaskan pandangan, tujuan, sifat umum, alasan penelitian dan bagaimana kaitannya dengan penelitian yang dilakukan oleh orang lain, serta hipotesis (kalau ada) yang diajukan.

a. Latar Belakang

Latar belakang berisi : perumusan masalah, keaslian penelitian, dan faedah yang dapat diharapkan.

1. *Perumusan masalah* memuat penjelasan mengenai alasan-alasan mengapa masalah yang dikemukakan dalam usulan penelitian itu dipandang menarik, penting dan perlu diteliti. Kecuali itu juga diuraikan kedudukan masalah yang akan diteliti itu dalam lingkup permasalahan yang lebih luas.
2. *Keaslian penelitian* dikemukakan dengan menunjukkan bahwa masalah yang dihadapi belum pernah dipecahkan oleh peneliti terdahulu, atau dinyatakan dengan tegas beda penelitian ini dengan yang sudah pernah dilaksanakan.
3. *Faedah yang dapat diharapkan* ialah faedah bagi ilmu pengetahuan dan bagi pembangunan Negara dan Bangsa.

b. Tujuan Penelitian

Dalam bagian ini disebutkan secara spesifik tujuan yang ingin dicapai.

c. Hipotesis.

Hipotesis memuat pernyataan singkat yang disimpulkan dari landasan teori atau tujuan pustaka dan merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang dihadapi, dan masih harus dibuktikan kebenarannya.

2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka memuat uraian sistematis tentang hasil-hasil penelitian yang didapat oleh peneliti terdahulu dan yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan. Dalam penyajian ini hendaknya ditunjukkan bahwa permasalahan yang akan diteliti belum terjawab atau belum terpecahkan secara memuaskan.

Fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin diambil dari sumber aslinya. Semua sumber yang dipakai harus disebutkan dengan mencantumkan nama penulis dan tahun penerbitan.

3. Bahan dan Metode Penelitian

Cara/metode penelitian mengandung uraian tentang waktu dan tempat penelitian, bahan atau materi penelitian, alat, jalan/proses penelitian, variabel dan data yang akan dikumpulkan, dan analisis hasil serta jadwal penelitian.

- a. *Bahan atau materi penelitian* yang dapat berwujud populasi atau sampel, harus dikemukakan dengan jelas dan disebutkan sifat-sifat atau spesifikasi yang harus ditentukan.
- b. *Alat* yang dipakai untuk menjalankan penelitian harus diuraikan dengan jelas dan kalau perlu disertai dengan gambar dan keterangan.
- c. *Jalan/metode penelitian* memuat uraian yang cukup terinci tentang cara melaksanakan penelitian dan mengumpulkan data.
- d. *Variabel* yang akan dipelajari dan data yang akan dikumpulkan, diuraikan dengan jelas, termasuk jenis dan kisarannya.
- e. *Analisis* hasil mencakup uraian tentang model dan cara menganalisis data hasil penelitian.
- f. *Jadwal Penelitian*, memuat urutan sistematis tentang periode/tahapan penelitian, rincian kegiatan setiap tahap, dan waktu yang diperlukan untuk melaksanakan setiap tahap. Jadwal penelitian dapat disajikan dalam bentuk matriks atau uraian.

C. Bagian Akhir

Bagian akhir atas daftar pustaka dan lampiran (kalau ada)

1. Daftar Pustaka

Daftar pustaka hanya memuat pustaka yang diacu dalam usulan penelitian dan disusun ke bawah menurut abjad nama akhir penulisan pertama. Buku dan majalah tidak dibedakan, kecuali penyusunannya ke kanan berurutan, yaitu :

- a. *Buku* : nama penulis, tahun terbit, judul buku, jilid, terbitan ke, nomer halaman yang diacu (kecuali kalau seluruh buku), nama penerbit, dan kotanya.
- b. *Majalah* : nama penulis, tahun terbit, judul tulisan, nama majalah dengan singkatan resminya, jilid dan nomer halaman yang diacu.

Antara pelbagai bidang ilmu ada sedikit perbedaan dalam cara penulisan, misalnya dalam penggunaan tanda baca, tetapi garis besarnya tetap sama. Sebab itu perbedaan yang kecil tetap diperkenankan, asalkan taat asas untuk seluruh penulisan.

Contoh penulisan daftar pustaka terdapat pada lampiran 9.

2. Lampiran

Dalam lampiran (kalau ada) terdapat keterangan atau informasi yang diperlukan pada pelaksanaan penelitian, misalnya kuesioner, dan sifatnya hanya melengkapi usulan penelitian.

III. SKRIPSI

Sama halnya dengan Proposal penelitian, skripsi juga terdiri atas tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian utama dan bagian akhir, tetapi isinya lebih luas.

A. Bagian Awal

Bagian awal mencakup halaman sampul depan, halaman judul, halaman pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel (daftar), daftar gambar, daftar lampiran, arti lambang dan singkatan, intisari/abstrak dan ringkasan.

1. Halaman Sampul Depan

Halaman sampul depan memuat : judul skripsi, lambang Universitas Muria Kudus, maksud skripsi, nama dan nomor mahasiswa, instansi yang dituju, dan tahun penyelesaian skripsi.

- a. *Judul skripsi* dibuat sesingkat-singkatnya seperti yang sudah diuraikan pada usulan penelitian.
- b. *Lambang Universitas Muria Kudus* berbentuk segi lima dengan diameter 5 cm.
- c. *Maksud skripsi* ialah untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat Sarjana Pertanian.
- d. *Nama mahasiswa* yang mengajukan skripsi ditulis lengkap (tidak boleh memakai singkatan). Nomor induk mahasiswa dicantumkan di bawah nama.
- e. *Instansi yang dituju* ialah Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
- f. *Tahun penyelesaian skripsi* ialah tahun ujian skripsi terakhir dan ditempatkan di bawah Universitas Muria Kudus.

Contoh halaman sampul depan terlihat pada lampiran 4.

2. Halaman Judul

Halaman judul berisi tulisan yang sama dengan halaman sampul depan, tetapi diketik di atas kertas putih.

3. Halaman Pengesahan

Halaman ini memuat tanda tangan para dosen Pembimbing, Penguji, dan tanggal ujian, serta Dekan Fakultas sebagai tanda pengesahan bahwa tulisan tersebut telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dapat diterima oleh fakultas. Contoh halaman pengesahan terdapat pada lampiran 2c.

4. Kata Pengantar

Kata Pengantar mengandung uraian singkat tentang maksud skripsi, penjelasan-penjelasan, penghargaan dan ucapan terima kasih. Dalam kata pengantar tidak terdapat hal-hal yang bersifat ilmiah dan biasanya tidak lebih dari satu halaman.

5. Daftar Isi

Daftar isi dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara menyeluruh tentang isi skripsi dan sebagai petunjuk bagi pembaca yang ingin langsung melihat suatu bab atau anak sub bab judul. Di dalam daftar isi tertera urutan judul, sub judul, dan anak sub judul (bila ada) disertai dengan nomor halamannya.

6. Daftar Tabel

Jika dalam tesis terdapat banyak tabel (daftar), perlu adanya daftar tabel yang memuat urutan judul tabel (daftar) beserta dengan nomor halamannya. Tetapi kalau hanya ada beberapa tabel (daftar) saja, daftar ini tidak usah dibuat.

7. Daftar Gambar

Daftar gambar berisi urutan judul gambar dan nomer halamannya. Perlu tidaknya suatu daftar gambar tersendiri, sama persyaratannya dengan daftar tabel.

8. Daftar Lampiran

Sama halnya dengan daftar tabel dan daftar gambar, daftar lampiran dibuat bila skripsi dilengkapi dengan lampiran yang banyak dan isinya ialah urutan judul lampiran dan nomor halamannya.

9. Intisari / Abstrak

Intisari ditulis dalam dua bahasa, yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, dan merupakan uraian singkat tetapi lengkap tentang problem, tempat, tujuan, metode dan hasil penelitian. Tujuan penelitian disarikan dari tujuan penelitian pada pendahuluan, metode merupakan ringkasan dari bahan dan metode penelitian, dan hasil penelitian dari kesimpulan. Oleh karena itu, umumnya intisari terdiri atas 3 alinea dan panjangnya tidak lebih dari 2 halaman.

10. Ringkasan

Ringkasan memuat dengan lengkap, tetapi singkat, latar belakang, tinjauan pustaka, bahan dan metode penelitian, dan hasil. Ringkasan lebih luas daripada intisari.

B. Bagian Utama

Bagian utama skripsi mengandung bab-bab : pendahuluan, tinjauan pustaka, bahan dan metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, kesimpulan dan saran.

1. Pendahuluan

Pada Bab pendahuluan ini memuat : latar belakang dan tujuan penelitian.

- a. *Latar belakang* dalam skripsi hampir sama dengan yang terdapat dalam usulan penelitian dan mungkin sudah lebih diperluas. Sebab itu pada latar belakang skripsi juga ada perumusan masalah, keaslian penelitian, dan faedah yang dapat diharapkan.
- b. *Tujuan penelitian* juga sama dengan yang sudah disajikan pada proposal penelitian.
- c. *Hipotesis* berisi uraian singkat yang dijabarkan dari landasan teori atau tinjauan pustaka, dan hampir sama yang sudah dipaparkan pada usulan penelitian.

2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka isinya hampir sama dengan yang dikemukakan pada usulan penelitian, dan namun mungkin telah diperluas dengan keterangan tambahan yang dikumpulkan selama pelaksanaan penelitian. Dalam bab ini diusahakan harus lengkap dan masih terkait dengan masalah/penelitian yang sedang dipecahkan, serta disusun menurut perkembangan ilmu pengetahuan. Tinjauan pustaka dapat dianggap sebagai hasil kesimpulan kutipan yang diulas dan ditujukan untuk menjelaskan suatu masalah. Di dalamnya dikemukakan hal-hal yang sejalan atau bertentangan dengan peneliti lainnya, dan membenarkan pendekatan yang dipakai untuk memecahkan masalah itu.

3. Bahan dan Metode Penelitian

Pada bab ini terdapat uraian terinci tentang : bahan atau materi penelitian, alat, jalan penelitian, analisis hasil, dan berbagai kesulitan yang dihadapi serta cara pemecahannya.

- a. *Bahan atau materi penelitian* harus dinyatakan spesifikasinya selengkap mungkin. Untuk penelitian di laboratorium haruslah disebutkan asal, cara penyiapan, sifat fisis, dan susunan kimia bahan yang dipakai. Hal ini perlu dikemukakan agar peneliti lain yang ingin menguji ulang penelitian itu tidak sampai salah langkah.

- b. *Alat* yang dipergunakan untuk melaksanakan penelitian harus diuraikan dengan jelas dan sebaiknya disertai dengan gambar/sketsa.
- c. *Jalan/metode penelitian* berupa uraian yang lengkap dan terinci tentang langkah-langkah yang telah diambil pada pelaksanaan penelitian, termasuk cara mengumpulkan data dan jenisnya. Rancangan percobaan penelitian, variabel yang akan dipelajari dan perkiraan kisaran nilainya diuraikan dengan jelas.
- d. *Kesulitan-kesulitan* yang timbul selama penelitian dan *cara pemecahannya* perlu sekali ditampilkan, agar para peneliti yang akan berkecimpung dalam bidang penelitian yang sejenis terhindar dari hal-hal yang tidak menyenangkan.

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini memuat hasil penelitian dan pembahasan yang sifatnya terpadu dan tidak dipecah menjadi sub tersendiri.

- a. *Hasil penelitian* sedapat-dapatnya disajikan dalam bentuk daftar (tabel), grafik, foto, atau bentuk lain, dan ditempatkan sedekat mungkin dengan pembahasan, agar pembaca lebih mengikuti uraian. Pada alinea pertama bab ini sebaiknya dikemukakan bahwa hasil penelitian dapat dijumpai pada daftar dan gambar yang nomernya disebutkan.
- b. *Pembahasan* tentang hasil yang diperoleh, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistis. Kecuali itu, sebaiknya hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis. Pada bab ini berisi semacam diskusi kecil untuk mendukung penemuan atau pendapat selama penelitian, bahkan dapat pula menjelaskan terjadinya penyimpangan-penyimpangan yang ada. Dukungan dapat diberikan dari data lain yang diperoleh selama penelitian dan jika memerlukan di luar jangkauan hasil penelitian dapat menggunakan kajian pustaka.

5. Kesimpulan

Kesimpulan dan saran harus dinyatakan secara terpisah.

- a. *Kesimpulan* merupakan pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil penelitian dan pembahasan untuk membuktikan kebenaran hipotesis. Dalam bab ini, dikemukakan secara singkat apa yang diperoleh selama penelitian. Penulis harus dapat membedakan antara dugaan, penemuan dan kesimpulan.

- b. *Saran* dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis, ditujukan kepada para peneliti dalam bidang sejenis, yang ingin melanjutkan atau memperkembangkan penelitian yang sudah diselesaikan. *Saran* tidak merupakan suatu keharusan.

C. Bagian Akhir

Bagian akhir mengandung daftar pustaka dan lampiran.

1. Daftar Pustaka

Daftar pustaka disusun seperti pada usulan penelitian. Daftar ini hanya memuat pustaka yang dijadikan acuan dalam penulisan skripsi dan disusun ke bawah menurut abjad nama akhir penulis pertama. Pada bab ini buku dan majalah tidak dibedakan. Adapun contoh urutan penulisannya :

Buku : nama penulis, tahun terbit, judul buku, jilid ke, terbitan ke, nama penerbit, kota terbit, dan tebal buku (jumlah halamannya).

Majalah : nama penulis, tahun terbit, judul tulisan, nama majalah dengan singkatan resminya, jilid ke, dan nomor halaman yang dijadikan acuan.

2. Lampiran

Lampiran (kalau ada) dipakai untuk menempatkan data atau keterangan lain yang berfungsi untuk melengkapi uraian yang telah disajikan dalam Bagian Umum skripsi. Misalnya tabel analisis varian, gambar dan lain-lain yang sifatnya hanya melengkapi tulisan skripsi.

Lampiran 1. Contoh Halaman Sampul Depan Proposal/ Usulan Penelitian

**PEMUPUKAN TSP $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ DAN BAHAN
ORGANIK TERHADAP EFISIENSI PEMAKAIAN
AIR OLEH KEDELAI (*Glycine max* Merr.)
DI TANAH VERTISOL**



Oleh
Dina Shanti Wardoyo
N I M :

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS, 2000

**PEMUPUKAN TSP $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ DAN BAHAN
ORGANIK TERHADAP EFISIENSI PEMAKAIAN
AIR OLEH KEDELAI (*Glycine max* Merr.)
DI TANAH VERTISOL**



Proposal Penelitian

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas
Muria Kudus untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian

Oleh
Dina Shanti Wardoyo
N I M :

PROGTAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS, 2000

Lampiran 3. Contoh Halaman Pengesahan Proposal/ Usulan Penelitian.

PROPOSAL PENELITIAN

PEMUPUKAN TSP $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ DAN BAHAN ORGANIK TERHADAP
EFISIENSI PEMAKAIAN AIR OLEH KEDELAI (*Glycine max* Merr.)
DI TANAH VERTISOL

Disusun oleh
Dina Shanti Wardoyo
N I M :

Proposal Penelitian tersebut telah diterima sebagai syarat yang harus dipenuhi untuk menempuh skripsi

Kudus, Desember 2001

Mengetahui,

Pembimbing Utama,

(Nama Lengkap)

Pembimbing Pendamping,

(Nama Lengkap)

Fakultas Pertanian
Universitas Muria Kudus
Komisi Sarjana,

(Nama Lengkap)

Lampiran 4. Contoh Halaman Sampul Depan Skripsi

**PEMUPUKAN TSP $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ DAN BAHAN
ORGANIK TERHADAP EFISIENSI PEMAKAIAN
AIR OLEH KEDELAI (*Glycine max* Merr.)
DI TANAH VERTISOL**



Skripsi

Oleh

Dina Shanti Wardoyo

N I M :

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS, 2000

Lampiran 5. Contoh Halaman Judul Skripsi

**PEMUPUKAN TSP $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ DAN BAHAN
ORGANIK TERHADAP EFISIENSI PEMAKAIAN
AIR OLEH KEDELAI (*Glycine max* Merr.)
DI TANAH VERTISOL**



Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas
Muria Kudus untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian

Oleh
Dina Shanti Wardoyo
N I M :

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS, 2000

Lampiran 6. Contoh Halaman Pengesahan Skripsi.

Skripsi berjudul
Pemupukan TSP $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ dan Bahan Organik
terhadap Efisiensi Pemakaian Air oleh Kedelai (*Glycine max* Merr.)
di Tanah Vertisol

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dina Shanti Wardoyo

N I M :

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal : 7 Desember 2000

dan telah dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, Desember 2001

Fakultas Pertanian
Universitas Muria Kudus
Dekan,

Pembimbing Utama,

(Nama Lengkap)

(Nama lengkap)

Pembimbing Pendamping ,

(Nama Lengkap)

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| KATA PENGANTAR | |
| DAFTAR ISI | |
| DAFTAR TABEL | |
| DAFTAR GAMBAR | |
| DAFTAR TABEL LAMPIRAN | |
| INTISARI | |
| ABSTRACT | |
| I. PENDAHULUAN | |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Keadaan Umum Tanah Vertisol | |
| 1. Penyebaran geografik | |
| 2. Sifat morfologi | |
| 3. Genesis | |
| B. Posfat di Dalam Tanah..... | |
| 1. Ketersediaan posfat di tanah vertisol | |
| 2. Peranan posfat bagi pertumbuhan tanaman | |
| C. Bahan Organik | |
| 1. Karakteristik bahan organik | |
| 2. Peranan bahan organik terhadap sifat fisik, kimia dan biologi tanah | |
| III. BAHAN DAN METODE | |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | |
| B. Bahan dan Alat | |
| C. Rancangan Percontohan | |

D. Pelaksanaan Percobaan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

 A. Hasil

 B. Pembahasan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

 A. Kesimpulan

 B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 8. Contoh Penunjukan sumber pustaka dalam uraian:

1. *Nama penulis pada bagian permulaan kalimat*
“Jarret (1959) menyebutkan bahwa marga *Artocarpus* di Asia mencakup sejumlah 50 jenis”.
2. *Nama Penulis pada bagian tengah kalimat*
“Leukoplas yang mengandung butir-butir amilum yang besar ditemukan oleh Diers (1963) di dalam buluh serbuk *Oenothera hookeri*”.
3. *Nama penulis pada bagian akhir kalimat*
“Penggunaan sterilisator autoklaf dapat memberikan pengaruh baik atau buruk terhadap pertumbuhan, tergantung pada gula yang dipergunakan dalam medium (Suprpto. 1979)”.
4. *Penulis 2 orang*
Jika penulis terdiri atas 2 orang, maka kedua-duanya harus disebutkan.
“Philips dan Andrew (1966) menemukan spermatozoa pada tesis Hereford yang berumur 224 hari”.
5. *Penulis lebih dari 2 orang*
Kalau penulis terdiri dari 2 orang, maka yang dicantumkan hanya penulis 1 diikuti dengan dkk atau *et al.*
“Buluh serbuk sari *Lilium lingiflorum* mengandung sejumlah besar amiloplas (Soren dkk. 1964) atay (Rosen *et al.* 1964).
6. *Yang diacu lebih dari 2 sumber*
 - a. Kalau nama penulis *masuk* dalam uraian, semua sumber disebutkan :
“Menurut Shukla dan Misra (1979), Davis dan Heywood (1973), dan Heywood (1976), studi mengenai kekerabatan merupakan bagian studi sistematik.”
 - b. Jika penulis *tidak masuk* dalam uraian, maka antara sumber-sumber itu dipasang tanda titik koma:

“Pemberian vitamin C biasanya dimaksudkan untuk mencegah terjadinya pencoklatan permukaan irisan jaringan yang disebabkan oleh reaksi oksidasi senyawa polifenol menjadi quinon yang berwarna coklat (Wereing dan Philips. 1976; Bidwell. 1979; Harisuseno. 1974).
7. *Pengutipan dari sumber kedua*

Pengutipan dari sumber kedua harus menyebutkan nama penulis aslinya dan nama penulis yang buku atau majalahnya dibaca :

“Hasil yang sama ditunjukkan pula oleh Vasil dan Hildebrandt (Steves. 1972)”.

Dalam hal ini yang terdapat dalam daftar pustaka hanyalah tulisan Steves (1972). Sedapat-dapatnya yang dibaca ialah sumber aslinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bajus, M., Vesely, V., Leclercq, P.A., and Rijks, J.A.. 1979a. "Steam Cracking of Hydrocarbons. 1. Pyrolysis of Heptane". *Ind. Eng. Chem. Prod. Res. Dev.*, 18 : 30-37.
- Bajus, M., Vesely, V., Leclercq, P.A., and Rijks, J.A.. 1979b. "Steam Cracking of Hydrocarbon, 2. Pyrolysis of Methylcy clohexane". *Ind. Eng. Chem.. Prod.. Res. Dev.*, 18, 135-142.
- Calvin, M.. 1978, "Green Factories", *Chem. Eng. News*, 56, 30-36.
- Elliot, D. C.. 1980, "Bench Scale Research in Biomass Liquefaction by the CO-Steam Process", *Can. J. Chem. Eng.*, 58, 730-734.
- Fakultas Teknik UGM. 1981, "Pengembangan dan Peragaan Pemanfaatan Limbah Kota/Limbah Industri sebagai Sumber Energi", Direktorat Jenderal Ketenagaan, Jakarta.
- Fukui, Y. and Yuu, S.. 1985, "Removal of Colloidal Particles in Electroflotation", *AICHE Journal*, 31, 201-208.
- Giannetti, J.P. and Perrotta, A. J.. 1975, "Selective Hydrocracking with Ferrierit-Based Catalyst", *Ind. Eng. Chem. Process Des. Dev.*, 14, 86-92.
- Meisel, S.L., McCullough, Y.P., Leckthaler, C.H., and Weisz, P.B.. 1976, "Gasoline from Methanol in One Step", *Chem, Techn.*, 7, 86 – 89.
- Othmer, D. F. and Fernstrom, G.A.. 1943, "Destructive Distillation of Baggasse", *Ind. Eng. Chem.*, 35, 312 – 317.
- Othmer, D.F. and Schurig, W.F.. 1941, "Destructive Distillation os Maple Wood", *Ind. Eng. Chem.*, 33, 188-198.
- Riegel, R.E.. 1949, "Industrial Chemistry". 5 ed., pp. 317-322, reinhold Publishing Corporation, New York.
- Shah, D.O., Djabarah, N.F., and Warson, D.T.. 1979, "A Correlation of Foam Stability with Surface Shear Viscosity and Area per Molecule in Mixed Surfactant System", *Colloid Polymer Sci.*, 256, 1002 – 1006.