TP4092 PENELITIAN TEKNIK PANGAN I *(16 pt)*

Semester II − 2017/2018 (14 pt)

{TULISKAN JUDUL MULAI BARIS INI, HURUF BESAR, 16 pt, CETAK TEBAL, HILANGKAN TANDA KURUNG}

Kelompok C2.1718.Z.XX *(16 pt)*

Nama mahasiswa 1 **(NIM mahasiswa 1)** *(14 pt)*

Nama mahasiswa 2 **(NIM mahasiswa 2)** *(14 pt)*

Pembimbing *(16 pt)*

Nama Pembimbing ke-1 lengkap dengan gelar akademik *(14 pt)*

Nama Pembimbing ke-n lengkap dengan gelar akademik *(14 pt)*



PROGRAM STUDI TEKNIK PANGAN *(14 pt)*

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI *(14 pt)*

INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG *(14 pt)*

Bulan Tahun *(14 pt)*

LEMBAR PENGESAHAN *(14 pt)*

TP4092 PENELITIAN TEKNIK PANGAN I *(14 pt)*

Semester II − 2017/2018 *(14 pt)*

{TULISKAN JUDUL MULAI BARIS INI, HURUF BESAR, 16 pt, CETAK TEBAL, HILANGKAN TANDA KURUNG}

Kelompok C2.1718.Z.XX *(14 pt)*

Nama mahasiswa 1 (NIM mahasiswa 1) *(12 pt)*

Nama mahasiswa 2 (NIM mahasiswa 2) *(12 pt)*

Catatan Pembimbing:

Bandung, Bulan dan Tahun *(12 pt)*

Disetujui Pembimbing *(12 pt)*

Nama Pembimbing lengkap dengan gelar akademik *(12 pt)*

{Jika pembimbing lebih dari 1, Pembimbing 1 dituliskan di sebelah kiri}

SURAT PERNYATAAN (14 pt)

TP4092 PENELITIAN TEKNIK PANGAN I (14 pt)

Semester II Tahun 2017/2018 (14 pt)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini: *(12 pt)*

Kelompok : C2.1516.Z.XX *(12 pt, sesuai yang ditetapkan)*

Nama (NIM) : ..... (.....)

Nama (NIM) : ..... (.....)

dengan ini menyatakan bahwa laporan dengan judul:

..... (TULISKAN JUDUL MULAI BARIS INI,
HURUF BESAR, 12 pt, CETAK TEBAL)

adalah hasil penelitian kami sendiri di mana seluruh pendapat dan materi dari sumber lain telah dikutip melalui penulisan referensi yang sesuai.

Surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan dalam lembar pernyataan ini di kemudian hari diketahui keliru, kami bersedia menerima sangsi sesuai peraturan yang berlaku.

Bandung, ... (tanggal bulan tahun) *(12 pt)*

Tanda tangan	Tanda tangan
..... (Nama)	..... (Nama)

PERHATIAN!
MULAI HALAMAN INI, HALAMAN LAPORAN DIBUAT BOLAK-BALIK UNTUK MENGHEMAT KONSUMSI KERTAS YANG BERLEBIHAN.
[KOTAK PESAN INI TIDAK UNTUK DICETAK]

TP4092 PENELITIAN TEKNIK PANGAN I

..... (Judul) *(Tuliskan judul mulai baris ini, huruf kapital awal kata, 12 pt, tebal)*

Kelompok C2.1718.Z.XX *(12 pt, sesuai yang ditetapkan)*

..... (Nama Mahasiswa 1) (..... NIM) dan ..... (Nama Mahasiswa 2) (..... NIM) *(12 pt)*

Pembimbing *(12 pt)*

..... (Nama dan gelar akademik Pembimbing) *(12 pt)*

ABSTRAK (14 pt, tebal)

(Abstrak yang dimaksudkan adalah ringkasan atau intisari, maksimum 300 kata atau satu halaman. Abstrak tidak memuat gambar, tabel, maupun sitasi. Abstrak ditulis dengan huruf *Times New Roman*, 12 pt, satu spasi. Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, masing-masing dimulai pada halaman baru. Pada saat seminar, setiap kelompok wajib membagikan abstrak kepada hadirin untuk membantu hadiran dalam memahami materi yang dipresentasikan. Pengalaman menunjukkan bahwa jumlah hadirin dalam setiap seminar rata-rata 25 orang. Menjelang seminar, setiap kelompok disarankan menyiapkan salinan halaman abstrak minimum 25 lembar untuk dibagikan langsung di ruang seminar sebelum seminar dibuka oleh pembimbing)

(Abstrak hendaknya merangkum latar belakang masalah, tujuan dan manfaat, lingkup dan batasan masalah, dan metodologi percobaan. Di bawah abstrak, setelah satu baris kosong, tuliskan “Kata kunci:” diikuti lima kata kunci yang sesuai)

Kata kunci: Kata kunci 1; Kata kunci 2, ..., Kata kunci 5) *(12 pt)*

TP4092 FOOD ENGINEERING RESEARCH I

..... (Title) *(Write your title in English starting this line, 12 pt, bold)*

Group C2.1718.Z.XX *(12 pt, according to determined)*

..... (Name of student 1) (..... NIM) and ..... (Name of student 2) (..... NIM) *(12 pt)*

Advisor *(12 pt)*

..... (Name and academic title 1, Name and academic title 1) *(12 pt)*

ABSTRACT (14 pt, bold)

..... (Please translate concisely from Indonesian version)

Keywords: Keyword 1; Keyword 2, ..., Keyword 5) *(12 pt)*

KATA PENGANTAR

..... (Tuliskan maksud penulisan laporan, misal “Laporan penelitian ini dimaksudkan untuk memenuhi salah ”.....Pada halaman ini mahasiswa berkesempatan untuk menyatakan terima kasih secara tertulis kepada pembimbing dan pihak lain yang telah memberi bimbingan, nasihat, saran dan kritik, kepada mereka yang telah membantu melakukan penelitian, kepada perorangan atau lembaga yang telah memberi bantuan keuangan, materi dan/atau sarana.

Cara menulis kata pengantar beraneka ragam, tetapi hendaknya menggunakan kalimat yang baku. Ucapan terima kasih agar dibuat tidak berlebihan dan dibatasi pada pihak yang terkait secara ilmiah (berhubungan dengan subjek/materi penelitian). *Kata pengantar ditulis dalam satu halaman, huruf Times New Roman 12 pt, 1½ spasi, dengan marjin sesuai dengan marjin bagian tengah laporan*.

Panduan ini ditetapkan oleh Koordinator Penelitian S1 Program Studi Teknik Pangan ITB, pada bulan Maret 2018, Semester II Tahun 2017/2018. Laporan Penelitian terdiri dari **Sampul** (halaman terdepan, tanpa nomor halaman), **Bagian Depan** (lembar Pengesahan, Abstrak, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel dan Daftar Gambar), **Bagian Tengah** (Bab 1 s/d 3) dan **Bagian Belakang** (Daftar Pustaka, Daftar Simbol dan Lampiran)

DAFTAR ISI

		Halaman
	Lembar Pengesahan	i
	Surat Pernyataan	ii
	Abstrak	iii
	Abstract	iv
	Kata Pengantar	v
	Daftar Isi	vi
	Daftar Tabel	...
	Daftar Gambar	...
I	Pendahuluan	1
	1.1 Latar Belakang	...
	1.2 Rumusan Masalah	...
	1.3 Tujuan	...
	1.4 Ruang Lingkup	...
II	Tinjauan Pustaka	...
	2.1	...
	2.1.1	...
	2.1.2	...
	2.2	...
	2.3	...
III	Metodologi Penelitian	...
	Daftar Pustaka	...
	Daftar Simbol	...
	Lampiran A Judul lampiran	...
	Lampiran B Judul lampiran	...
	Lampiran C Judul lampiran	...
	Lampiran	...

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1.1	Judul tabel	...
Tabel 1.2	Judul tabel	...
Tabel 2.1	Judul tabel	...
Tabel 2.2	Judul tabel	...
Tabel 2.3	Judul tabel	...
.....	.....	...
.....	.....	...

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1	Judul gambar	...
Gambar 1.2	Judul gambar	...
Gambar 2.1	Judul gambar	...
Gambar 2.2	Judul gambar	...
Gambar 2.3	Judul gambar	...
.....	.....	...
.....	.....	...

SETIAP HALAMAN BAB SELALU DICETAK PADA SISI KANAN. JIKA HALAMAN BAB BERADA DI SISI KIRI, MAKA TAMBAHKAN 1 HALAMAN KOSONG SEBELUM HALAMAN BAB, SEHINGGA HALAMAN BAB AKAN BERGESER KE SISI KANAN.

BAB I
PENDAHULUAN

Pada bagian ini disajikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan ruang lingkup dari penelitian yang dilakukan.

1.1. Latar Belakang

Pada bagian ini masalah pokok dan urgensi yang menjadi latar belakang penelitian disajikan. Bagian latar belakang hendaknya memuat: pokok permasalahan, manfaat penelitian (mengapa subjek/tema penelitian penting untuk dikaji) dan telaahan tentang penelitian yang telah dilakukan peneliti-peneliti sebelumnya secara ringkas.

Telaahan terhadap berbagai penelitian terdahulu dapat disarikan dari Bab II Tinjauan Pustaka. Telaahan ini hendaknya bermuara pada sisi-sisi kajian atau pokok persoalan yang akan diteliti dalam penelitian ini.

1.2. Rumusan Masalah

Bagian ini merumuskan masalah yang dikaji secara khusus dalam penelitian. Rumusan masalah umumnya diawali dengan satu atau dua paragraf yang dapat menggiring pembaca untuk melihat suatu masalah yang perlu diselesaikan. Bagian ini dapat didukung dengan mengemukakan searangkaian pertanyaan yang perlu dijawab. Dalam merumuskan masalah, hasil penelitian/kajian dari peneliti terdahulu juga kadang perlu disinggung.

1.3. Tujuan

Tuliskan secara jelas, tujuan umum maupun tujuan khusus penelitian.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup memuat batas-batas kajian dengan jelas termasuk asumsi-asumsi yang digunakan selama penelitian. Batas-batas penelitian dapat berupa komposisi bahan (diambil dari daerah tertentu atau spesies tertentu), umpan (apakah umpan sintetik atau

nyata), alat (alat jenis tertentu) dan sebagainya.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka memuat uraian tentang perkembangan keilmuan berkaitan dengan tema/judul kajian. Tinjauan pustaka harus menguraikan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang dikaji sedemikian rupa sehingga memberikan gambaran perkembangan pengetahuan yang mendasari penelitian yang dilakukan. Tinjauan pustaka juga menjadi salah satu indikator kinerja mahasiswa dalam menguasai ilmu pengetahuan yang melandasi atau terkait dengan permasalahan yang dikaji.

2.1. Tinjauan A

Tinjauan pustaka juga memaparkan latar belakang masalah dan manfaat penelitian dengan lebih rinci sehingga pembaca dapat melihat bahwa permasalahan yang dipaparkan penting untuk diselesaikan. Pembagian materi (sub bab) dalam bab ini sangat tergantung pada tema/judul kajian. Dalam menyampaikan review tentang hasil kajian sebelumnya, penulisan kutipan (rujukan/referensi) hendaknya memperhatikan format yang diberikan dalam panduan ini.

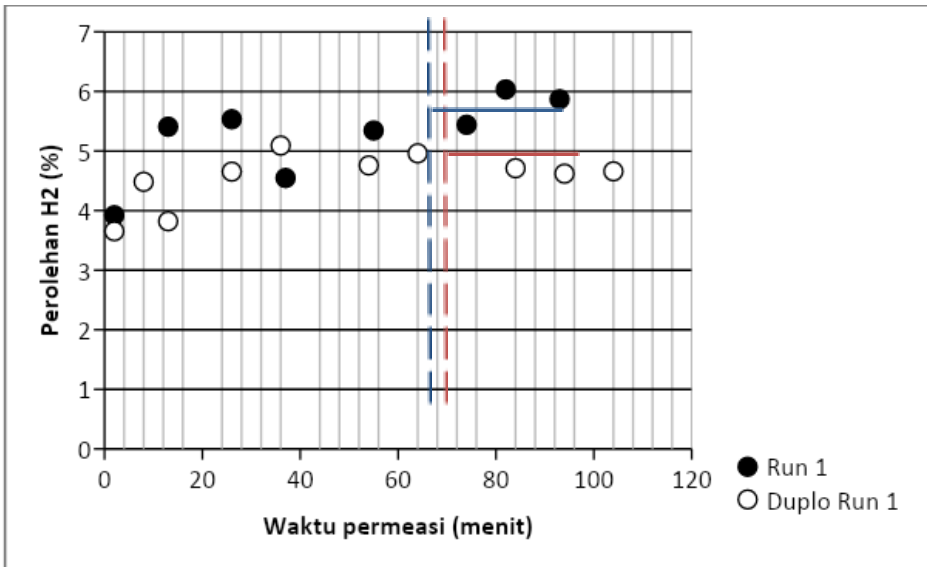
2.2. Format Pencantuman Gambar, Tabel, Persamaan

Gambar yang disajikan dalam laporan harus disebutkan dengan jelas di dalam teks sebelum gambar tersebut muncul. Demikian juga dengan tabel dan persamaan. Nomor dan nama gambar (*caption*) dituliskan di bawah gambar, sedangkan keterangan nomor dan nama tabel (*caption*) dituliskan di atas tabel. Contoh: “Pengaruh temperatur terhadap konversi ditunjukkan dalam Gambar 2.1.” Atau: “Gambar 2.1 menunjukkan pengaruh temperatur terhadap konversi.”

Perhatikan tata cara penulisannya. Penyebutan kata “gambar” yang diikuti dengan nomor gambar harus diawali dengan huruf besar walaupun berada tidak di awal kalimat. Contoh: “ ..... Gambar 2.1.”. Bedakan dengan contoh berikut yang mana penulisan kata “gambar” dan “tabel” tidak diawali dengan huruf besar karena tidak

disertai dengan nomornya: "..... laporan tersebut memuat terlalu banyak gambar dan juga tabel." Hal ini juga berlaku untuk penulisan persamaan. Adapun format persamaan adalah *simbol dalam persamaan ditulis miring (Italic), persamaan ditulis pada posisi tengah dengan cara setting Tab (pilih center), sedangkan nomor persamaan ditulis rapat kanan dengan cara setting Tab (pilih right).*

Contoh penulisan/penyebutan gambar: Keterulangan *(reproducibility)* merupakan uji kestabilan penelitian yang telah dilakukan. Pengamatan kelakuan permeasi hidrogen pada membran Pd-Ag dilakukan secara duplo. Pengulangan ini diterapkan untuk tempuhan umpan tunak pada temperatur operasi 350ºC dengan laju alir CO 1 ml/s. Hasil yang didapatkan dari pengulangan disajikan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Uji duplo untuk *run* umpan tunak dengan laju alir CO 1 ml/s pada proses permeasi hidrogen pada membran Pd75-Ag25 (*catatan: angka pertama penomoran gambar menunjukkan bab sedangkan angka kedua menunjukkan urutan gambar dalam bab tersebut*).

Contoh penulisan/penyebutan tabel: Kinerja membran Pd75-Ag25 untuk melangsungkan proses permeasi hidrogen dapat dinilai dari parameter kinerjanya, yaitu persen perolehan hidrogen dan *time lag* (waktu menuju osilasi stabil pada saat *start-up*). Adapun kinerja membran yang didapatkan pada berbagai variasi keadaan ditampilkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Kinerja membran Pd75-Ag25 dalam berbagai variasi kondisi tunak dan tak tunak *(catatan: angka pertama pada penomoran tabel menunjukkan bab sedangkan angka kedua menunjukkan urutan tabel pada bab tersebut)*.

Kondisi	Tunak			Tak Tunak				
				Switching Time				
	CO 0.5 ml/s	CO 1 ml/s	CO 1.5 ml/s	30 detik	1 menit	2 menit	3 menit	7 menit
Time lag (menit)	97	84	77	32	39	46	65	87
Perolehan H_2 (%)	6,69	4,63	3,99	6,10	5,46	6,53	8,26	10,79

Contoh penulisan/penyebutan persamaan: Konstanta kesetimbangan (K) yang merupakan fungsi dari konsentrasi kesetimbangan atau fungsi dari tekanan parsial reaktan dan produk (Callaghan, 2006). Konstanta kesetimbangan tersebut dinyatakan dalam model matematik sebagaimana ditunjukkan dalam Persamaan 2.1.

$$K = \frac{P_{CO_2}.P_{H_2}}{P_{CO}.P_{H_2O}} = \frac{X_{CO_2}.X_{H_2}}{X_{CO}.X_{H_2O}} = \exp(-\frac{\Delta G}{R_{gas}.T}) \quad (2.1)$$

Perhitungan konversi kesetimbangan dari CO dapat ditentukan berdasarkan konstanta kesetimbangan reaksi. Nilai energi bebas Gibbs (ΔG) dan konstanta kesetimbangan (K) sebagai fungsi dari temperatur berturut-turut adalah sebagai berikut (Callaghan, 2006). *Angka pertama pada penomoran persamaan menunjukkan bab, sedangkan angka kedua menunjukkan urutan persamaan pada bab tersebut.*

2.3. Format sitasi

Jika diperlukan merujuk nama penulis, maka ketentuan penulisan rujukan adalah sebagai berikut.

Jika ada 1 penulis maka dituliskan sebagai (nama belakang penulis, tahun), contoh (Kresnowati, 2017). Sitasi dalam kalimat dituliskan sebagai: Menurut Kresnowati (2017)...

Jika ada 2 penulis, maka dituliskan: Menurut Kresnowati dan Lestari (2017), fermentasi singkong mengakibatkan penurunan kadar glukosianogenik pada singkong,

atau fermentasi singkong mengakibatkan penurunan kadar glukosianogenik pada singkong (Kresnowati dan Lestari, 2017).

Jika ada 3 atau lebih penulis, maka dituliskan: Menurut Lestari dkk. (2011), konfigurasi reaktor akan mempengaruhi kinerja proses atau konfigurasi reaktor akan mempengaruhi kinerja proses (Lestari dkk, 2011).

2.4. Format Laporan secara Keseluruhan

Dokumen ini dibuat berdasarkan format laporan penelitian yang berlaku. Hal ini meliputi penggunaan font, spasi, dan lain-lain. Gunakan style yang sama dengan dokumen ini.

BAB III
RENCANA PENELITIAN

Rencana penelitian memuat metodologi, percobaan dan metode interpretasi data. Untuk laporan TP4092 Penelitian Teknik Pangan I, bab ini juga harus memuat jadwal pelaksanaan penelitian yang direncanakan.

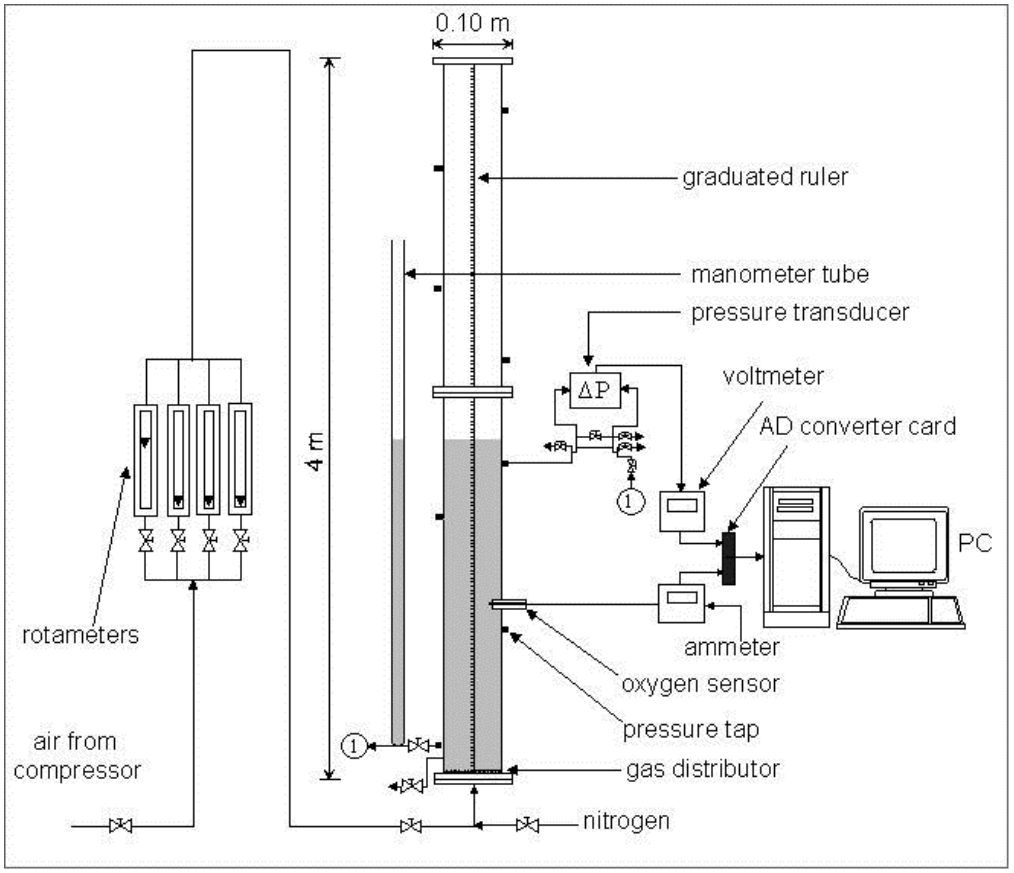
3.1. Tahapan Penelitian

Sub bab ini menyajikan tahap-tahap penelitian secara garis besar dan pendekatan-pendekatan yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian yang disajikan dalam Bab I. Jelaskan secara ringkas tujuan dari masing-masing tahapan.

Lengkapi sub bab ini dengan diagram alir penelitian dari setiap tahapnya. Tunjukkan pada diagram ini, mana tahap yang dilakukan secara paralel dan mana yang berifat konsekutif.

3.2. Peralatan Utama

Bagian ini memuat foto, diagram atau skema dari peralatan utama yang akan digunakan pada saat penelitian. Alat-alat utama hendaknya dilengkapi dengan gambar (skema), informasi bahan (gelas/logam) dan dimensi (ukuran). Skema dari rangkaian peralatan juga disajikan pada bagian ini. Penting untuk diperhatikan bahwa penunjukan gambar harus disebutkan terlebih dahulu dalam kalimat (sebelum gambar tersebut muncul). Demikian juga dengan penunjukan tabel atau persamaan model. Contoh. Susunan alat percobaan kolom gelembung gas disajikan dalam Gambar 3.1. Lihat juga format/ketentuan penunjukan gambar/tabel/persamaan di Bab II.



Gambar 3.1. Susunan alat percobaan kolom gelembung gas. Bagian ini dituliskan dengan spasi 1.

3.3. Alat dan Bahan

Alat pendukung dan bahan-bahan kimia yang digunakan disajikan dalam bagian ini. Informasi bahan hendaknya dilengkapi dengan *grade* yang dikehendaki. Penyajian alat dan bahan yang digunakan dibuat dalam format tabel. Lihat juga format/ketentuan penunjukan gambar/tabel/persamaan di Bab II.

Setiap bahan kimia sebaiknya dilengkapi dengan informasi MSDS (material safety data sheet) yang ditempatkan pada bagian Lampiran.

3.4. Prosedur Kerja

Cara kerja (prosedur) percobaan yang dijalankan di setiap tahapan, disajikan pada bagian ini. Setiap prosedur dibuat dalam bentuk deskriptif (paragraf), bukan berupa step by step/ working instruction/ WI (penomeran). WI dan diagram alir kerja

dapat disajikan pada lampiran agar lebih mudah dipahami oleh pembaca.

3.5. Variasi Percobaan

Variasi kondisi percobaan (variabel dan rentang nilai) disajikan pada bagian ini. Uraian dilengkapi dengan alasan pemilihan variabel dan rentang nilai.

3.6. Jadwal Kerja

Jadwal wajib disajikan dalam Laporan **TP4092 Penelitian Teknik Pangan I**, yang pada dasarnya merupakan rencana kerja "mingguan".

DAFTAR PUSTAKA

Tulis pustaka yang dijadikan rujukan dengan format penulisan yang ditetapkan. Tulis semua pustaka yang dirujuk. Hanya pustaka yang dirujuk langsung yang dituliskan dalam daftar pustaka. Setiap artikel yang dirujuk ditulis dan diurut secara alfabetik, ditulis dengan jarak spasi 1, baris ke-2 dst masuk ke dalam (*hanging*) sebesar 1 cm, dan TIDAK perlu diberi nomor urut. Antar artikel TIDAK diberi spasi kosong. Format penulisan jenis jurnal, prosiding, paten, tesis/disertasi, dan buku teks dapat dilihat pada contoh-contoh di bawah ini.

Pustaka yang berupa buku teks ditulis dengan susunan pengarang, judul buku, edisi penerbitan, nama penerbit, kota, dan tahun terbit. Seluruh nama pengarang dituliskan dengan format nama belakang koma inisial nama depan. Contoh penulisan pustaka yang berupa buku adalah sebagai berikut.

Bird, B.B.; Stewart, W.E.; Lightfoot, E.N., *"*Transport phenomena*",* 2nd Ed., John Wiley and Sons, New York, 2002.

Pustaka yang berupa artikel jurnal ditulis dengan susunan pengarang, judul artikel, nama jurnal, nomor edisi jurnal, tahun, dan halaman. Nomor edisi jurnal, tahun, dan nomor halaman dari artikel jurnal yang belum terbit, tapi sudah diterima dapat dituliskan 'diterima untuk diterbitkan'. Contoh penulisan pustaka yang berupa artikel jurnal adalah sebagai berikut.

Budhi, Y.W.; Noezar, I.; Aldiansyah, F.; Kemala, P.V.; Padama, A.A.B.; Kasai, H.; Subagjo, "Forced unsteady state operation to improve H_2 permeability through Pd-Ag membrane during start-up", International Journal of Hydrogen Energy **36** (2011), 15372-15381.

Budhi, Y.W.; Noezar, I.; Aldiansyah, F.; Kemala, P.V.; Padama, A.A.B.; Kasai, H.; Subagjo, "Forced unsteady state operation to improve H_2 permeability through Pd-Ag membrane during start-up", International Journal of Hydrogen Energy, diterima untuk diterbitkan.

Pustaka yang berupa paten ditulis dengan susunan pengarang, judul paten, dan nomor paten. Beerikut adalah contoh penulisan pustaka yang berupa paten.

Harrlinger, R.; Garber, M., *"*Production of terpineol by using a novel method for improved conversion*",* US Patent 20 898 330, 2005.

Pustaka yang berupa tesis S2 atau disertasi S3 ditulis dengan susunan

pengarang, judul, tesis/disertasi, nama universitas, dan tahun. Berikut adalah contoh penulisan pustaka yang berupa tesis/disertasi.

Kim, S.J., *"*Separation of dimethylnaphthalenes*",* Tesis Magister, Tokyo Institute of Technology, 1999.

Pustaka yang berupa artikel dalam prosiding ditulis dengan susunan pengarang, judul artikel, nama konferensi/seminar, tahun, dan tempat. Contoh penulisan pustaka yang berupa artikel prosiding adalah sebagai berikut.

Padama, A.A.B.; Ozawa, N.; Budhi, Y.W.; Dipojono, H.K.; Nakanishi, H.; Kasai, H., "H_2 and N_2 interaction on Pd (111) and Pd_3Ag (111) surfaces: an application to hydrogen permeable film", International Symposium on Materials Science and Innovation for Sustainable Society Eco-materials and Eco-innovation for Global Sustainability (2011), Osaka-Jepang.

DAFTAR SIMBOL

A : luas permukaan [m^2] [Catatan: simbol ditulis *Italic*]
B : parameter volume [m^3] [Catatan: bagian ini cukup berspasi 1]
b : parameter biner [-][Catatan: tuliskan satuan yang digunakan dalam format SI]
P : tekanan [Pa] [Catatan: 300°C, 500 K, 5 kg, 1 m/detik, 1 kg/(m·detik)]

Greek
α : rasio volum [-]
β : rasio diameter [-]
ε : fraksi kosong [-]

Subskrip
i : komponen i
ij : campuran biner i dan j

Superskrip
k : komponen rujukan

Tata nama simbol (dilengkapi dengan satuan) ditampilkan pada bagian ini. Simbol diurut secara alfabet, satu spasi, dengan simbol *greek* ditempatkan khusus di bagian bawah. Gunakan format satuan SI.

LAMPIRAN A
PROSEDUR OPERASI ALAT PERCOBAAN DAN MSDS

Cantumkan lampiran-lampiran yang berkaitan dengan ketentuan Keselamatan Kerja. Konsultasikan dengan dosen pembimbing dan koordinator keselamatan kerja di Program Studi Teknik Pangan ITB.

LAMPIRAN INFO TAMBAHAN I
PANDUAN PENULISAN LAPORAN PENELITIAN

A.1. Kertas

Laporan dicetak pada kertas HVS berukuran A4 (210 mm x 297 mm) dan berat 80 g/m^2, satu kolom dengan batas 35 mm dari tepi **kiri** dan **atas** kertas, 25 mm dari tepi **kanan** kertas dan 30 cm dari tepi **bawah** kertas. Laporan dicetak **BOLAK-BALIK** guna menghemat konsumsi kertas agar lebih ramah lingkungan. Laporan dijilid **TIDAK** menggunakan plastik mika di bagian sampul depan-belakang.

A.2. Pencetakan

Laporan dibuat dengan huruf jenis Times New Roman 12 pt, tinta hitam. Gambar-gambar dapat dicetak berwarna, sesuai kebutuhan. Tabel dapat menggunakan ukuran huruf kurang dari 12 pt, jika diperlukan.

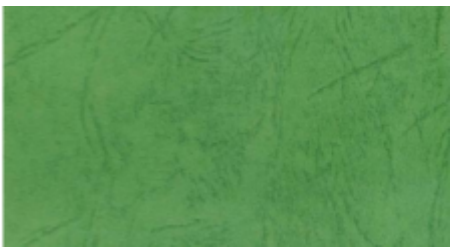
Baris-baris kalimat berjarak **satu setengah spasi**, kecuali untuk bagian-bagian yang diatur khusus seperti **pada ketentuan butir c berikut**. Penyimpangan terhadap jarak satu setengah spasi tersebut (menjadi **satu spasi**) dilakukan untuk abstrak, gambar/tabel, daftar pustaka, daftar simbol dan lampiran-lampiran.

Huruf pertama paragraf baru dimulai menjorok ke dalam.

Gunakan *style* yang tersedia pada file format laporan ini: Judul Bab, Judul Sub Bab, Teks, dan lain-lain.

Cover laporan berwarna **kuning untuk TP4092** Penelitian Teknik Pangan I, **hijau untuk TK4093 Penelitian Teknik Pangan II** *(lihat contoh warna)*.





A.3. Bahasa

Laporan dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Penggunaan bahasa mengikuti ejaan yang baku dan konsisten. Sebagai contoh, dalam merujuk sebuah artikel ilmiah, gunakan singkatan "dkk." jika menggunakan bahasa Indonesia dan "et al." jika menggunakan bahasa Inggris.

A.4. Penomoran Halaman

Nomor halaman terdiri dari dua bagian: *nomor kelompok* dan *nomor halaman*, keduanya membentuk sebuah *footer* (dalam satu baris), 20 mm dari tepi bawah kertas. *Nomor kelompok (cetak miring)* di ujung kiri kertas dan *nomor halaman (cetak biasa)* di ujung kanan kertas. Bagian atas *footer* diberi garis. Nomor halaman **bagian depan laporan** ditulis dengan angka Romawi i, ii, iii, iv, …, … x, xi, … Bagian **tengah** dan **belakang laporan** ditulis dengan angka Arab. 1, 2, 3, …. Nomor halaman bagian belakang laporan adalah kelanjutan dari nomor halaman bagian tengah laporan. **Bagian Depan** meliputi lembar Pengesahan, Abstrak, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel dan Daftar Gambar. **Bagian Tengah** meliputi Bab 1 s/d 3 (untuk TP4092) atau Bab 1 s/d 5 (untuk TK4093). **Bagian Belakang** meliputi Daftar Pustaka, Daftar Simbol dan Lampiran-lampiran. Tidak diperkenankan menuliskan *header*, hanya ada *footer* berupa nomor halaman.

A.5. Gambar

Gambar mencakup juga grafik, diagram, denah, peta, bagan, monogram, diagram alir, dan foto. Gambar diletakkan di tengah (*center*) terhadap batas kertas. Antara gambar dan baris kalimat yang ada sebelum maupun sesudah gambar harus diberi jarak paling sedikit satu baris kosong. Nomor dan judul gambar diletakkan **di bawah gambar**. Judul gambar harus sama dengan judul gambar yang tercantum pada halaman daftar gambar. Setiap gambar diberi nomor. Nomor gambar terdiri atas dua angka Arab yang dipisahkan oleh sebuah titik. Angka pertama menunjukkan nomor bab tempat gambar tersebut dimuat, sedangkan angka kedua menunjukkan nomor urut gambar dalam bab. Judul gambar ditulis dengan huruf kecil, kecuali huruf pertama kata pertama yang ditulis dengan huruf kapital.

A.6. Tabel

Tabel diletakkan di tengah (*center*) terhadap batas kertas. Antara tabel dan baris kalimat yang ada sebelum maupun sesudah tabel harus diberi jarak paling sedikit satu baris kosong. Nomor dan judul tabel diletakkan **di atas tabel**. Judul tabel harus sama dengan judul tabel yang tercantum pada halaman daftar tabel. Setiap tabel diberi nomor. Nomor tabel terdiri atas dua angka Arab yang dipisahkan oleh sebuah titik. Angka pertama menunjukkan nomor bab tempat tabel tersebut dimuat, sedangkan angka kedua menunjukkan nomor urut tabel dalam bab. Judul tabel ditulis dengan huruf kecil, kecuali huruf pertama kata pertama yang ditulis dengan huruf kapital.

A.7. Penulisan Rumus

Setiap rumus diberi nomor yang dituliskan di antara dua tanda kurung. Nomor rumus terdiri atas dua angka Arab yang dipisahkan oleh sebuah titik. Angka pertama menunjukkan bab tempat rumus tersebut dimuat dan angka kedua menunjukkan nomor urut rumus dalam bab. Nomor rumus ditempatkan di tepi kanan.

A.8. Kutipan

Rumus, kalimat, paragraf, atau inti pengertian yang dikutip dari salah satu pustaka dalam daftar pustaka cukup ditunjukkan dengan nama penulis diikuti tahun pustaka, di antara dua tanda kurung ( ). Contoh: .....telah dikaji oleh Kim (1999), ...(Bird dkk., 2002), ... (Putrawan dan Dadang, 1992).

LAMPIRAN INFO TAMBAHAN II

PANDUAN SEMINAR

1. Tahap-Tahap Pengajuan Seminar dan Kelengkapan Berkas

Untuk seminar dengan **jadwal** sesuai yang ditetapkan Koordinator, pengajuan seminar cukup dilakukan dengan mengumpulkan berkas seminar berikut:

a. TP4092 Penelitian Teknik Pangan I:

1. Satu jilid laporan dengan format yang berlaku dan telah disetujui oleh pembimbing.
2. Softcopy laporan dalam format pdf dan MS Word diupload ke web kuliah dan dikirim melalui e-mail: dhermana@che.itb.ac.id. Tuliskan pada subject e-mail: TP4092-Kel[tulis nomor kelompok].
3. Satu lembar abstrak yang terpisah dari laporan.
4. Satu salinan/copy lembar kendali bimbingan.

b. TP4093 Penelitian Teknik Pangan II:

1. Satu jilid laporan dengan format yang berlaku dan telah disetujui oleh pembimbing.
2. Lima jilid makalah pendek yang ditulis dengan format yang berlaku.
3. Softcopy laporan dan makalah pendek masing-masing dalam format pdf dan MS Word yang diupload ke web kuliah dan dikirimkan melalui e-mail: dhermana@che.itb.ac.id. Tuliskan pada subject e-mail: TP4093-Kel[tulis nomor kelompok].
4. Satu lembar abstrak yang terpisah dari laporan.
5. Satu salinan/copy lembar kendali bimbingan.
6. Poster dengan format yang berlaku (dapat diserahkan menyusul maksimal 1 minggu setelah pelaksanaan seminar).

Untuk seminar di **luar jadwal** yang ditetapkan Koordinator, pengajuan seminar dilakukan sebagai berikut:

1. Mengisi formulir pendaftaran seminar. Formulir dapat diperoleh dari Tata Usaha atau Koordinator.
2. Formulir pendaftaran seminar yang telah diisi dan dilampiri berkas-berkas di butir 1 selanjutnya diserahkan ke Koordinator paling lambat **5 hari kerja sebelum** hari seminar. Kelengkapan berkas mengikuti ketentuan di atas.

2. Pelaksanaan seminar

- Seminar berlangsung selama 50 menit, terdiri dari 20 menit (maksimum) untuk presentasi dan sisanya untuk diskusi.
- Seminar dipandu oleh pembimbing dan dihadiri oleh 2 dosen penilai.

- Kelompok penyaji diwajibkan membagikan abstrak pada hadirin sebelum memulai presentasi. Untuk itu, setiap kelompok hendaknya menyiapkan salinan abstrak minimum sebanyak ± 25 lembar.
- Mahasiswa Teknik Pangan ITB diwajibkan hadir untuk mengikuti seminar.
- Penyediaan LCD Projector dan komputer hendaknya dikomunikasikan langsung dengan Pengelola LCD Projector dan komputer di Teknik Pangan