

FORMAT LAPORAN LATIHAN INDUSTRI (AT401)

1.1 PENGENALAN

Format Laporan Latihan Industri ini adalah bertujuan untuk memberikan panduan lengkap dan tersusun mengenai semua aspek penyediaan laporan Latihan Industri.

Sesungguhnya dengan terhasilnya buku panduan ini diharapkan dapat membantu pelajar-pelajar untuk menyediakan laporan mengikut format yang dikehendaki di samping mengurangkan kekeliruan berhubung kandungan laporan tersebut. Adalah diharapkan dengan adanya buku panduan ini, pelajar-pelajar akan dapat menghasilkan sebuah laporan yang berkualiti.

“SELAMAT MENJALANI LATIHAN INDUSTRI”

1.2 PENYERAHAN DOKUMEN LAPORAN INDUSTRI

Pelajar yang tamat menjalani program Latihan Industri wajib mendaftar semula di Politeknik untuk mengikuti pengajian semester seterusnya (kecuali Sijil Kemahiran Mekanikal). Pelajar wajib menghantar Laporan Latihan Industri pada hari penyemakan dokumen Latihan Industri terlebih dahulu sebelum dibenarkan mendaftarkan diri bagi sesi semester seterusnya. Dokumen Latihan Industri yang dimaksudkan ialah :

- i. satu (1) salinan asal Laporan Latihan Industri yang siap (**tanpa dijilid**). Pelajar hendaklah memasukkan Laporan ini ke dalam sampul surat dengan menulis nama dan nombor pendaftaran pelajar.
- ii. Buku Jurnal Refleksi yang diisi dan dicatit oleh pelajar semasa menjalani Latihan Industri.
- iii. Sampul surat yang berisi:-
 - a. Appendix 1 – Borang Penilaian *Practical Task*.
 - b. Appendix 2 – Borang Penilaian *Reflective Journal*
- iv. Laporan pengesahan Latihan Industri pelajar yang telah di isi oleh organisasi latihan pelajar.

1.3 GARIS PANDUAN PENULISAN LAPORAN LATIHAN INDUSTRI

1.3.1 AM

- 1.3.1.1 Laporan hendaklah ditaip pada kertas putih dan disusun mengikut turutan.
- 1.3.1.2 Saiz buku laporan ditetapkan kepada saiz A4 (210 x 297) dan berat minimum kertas ialah 80gm.

1.3.1.3 *Font* yang digunakan adalah dari jenis *arial/time new roman* bersaiz 12 dan menggunakan perenggan *double spacing*.

1.3.1.4 Laporan dibuat dalam BAHASA MELAYU atau BAHASA INGGERIS.

1.3.2 PEMBETULAN

Pelajar dilarang menggunakan 'liquid paper'. Segala pembetulan perlulah ditaip semula.

1.3.3 DAKWAT

Tulisan Laporan Latihan Industri hanya menggunakan dakwat **HITAM** sahaja.

1.3.4 MUKASURAT

Minimum - **50 mukasurat**

Maksimum - **80 mukasurat**

1.3.5 KANDUNGAN KESELURUHAN

Kandungan Laporan Latihan Industri ialah:-

i. Bahan Hadapan

- Halaman Judul (rujuk lampiran A)
- Perakuan (rujuk lampiran B)
- Surat Tamat Latihan (rujuk lampiran C)
- Dedikasi (pilihan)
- Penghargaan (pilihan)
- Senarai Kandungan
- Senarai Jadual
- Senarai Rajah
- Senarai Lampiran

ii. Bahan Laporan

- Bab 1 : Pengenalan
- Bab 2 : Latar Belakang Syarikat
- Bab 3 : Ringkasan Mingguan
- Bab 4 : Laporan Teknikal
- Bab 5 : Dapatan dan Cadangan
- Bab 6 : Kesimpulan

iii. Bahan Belakang

Rujukan

- Sumber kesemua maklumat diperolehi

Lampiran

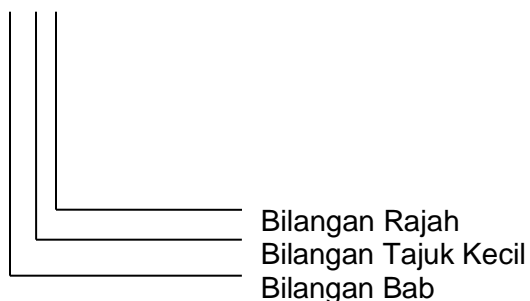
- Maklumat tambahan

1.3.6 Gambarajah/jadual dan lampiran

1.3.6.1 Gambarajah/jadual/graf yang terdapat dalam laporan hendaklah dinomborkan mengikut tajuk kecil dan penerangan ringkas.

Contoh :

Rajah 4.7.1



1.3.6.2 Semua bentuk peta, carta, lukisan, graf, gambarajah dan foto disebut rajah hendaklah jelas tidak ditulis tangan. Rajah yang dan penerangannya hendaklah ditaip.

1.3.6.3 Semua lampiran hendaklah diletakkan di bahagian lampiran di belakang sekali dan diberikan nombor dan nombor muka surat lampiran.

Contoh:

Lampiran A

Muka surat lampiran adalah L1 hingga L10

1.3.6.4 Data, jadual, peta, gambar dan sebagainya yang terlalu panjang untuk dimasukkan ke dalam teks laporan bagi menerangkan maksud teks tersebut, maka ia hendaklah dimuatkan ke dalam lampiran.

1.3.6.5 Lampiran yang tidak mengandungi muka surat dan hendaklah diberi nama seperti lampiran A lampiran B dan seterusnya bergantung kepada jenis dan banyaknya bahan yang disertakan.

1.3.7 Rujukan

1.3.7.1 Senarai buku rujukan yang dibuat hendaklah dilampirkan di bahagian belakang laporan selepas bahagian kesimpulan/penutup dengan menyatakan nama pengarang, judul dan tahun penerbitan dan sebaik-baiknya disusun mengikut abjad (nama pengarang).

1.3.7.2 Kaedah menulis:

Nama pengarang, judul buku/majalah, penerbitan dan tahun buku/majalah, diterbitkan.

Contoh:**BIBLIOGRAFI / RUJUKAN**

1. Mustaphar Mohamad, Pengenalan Teori Kuantum, Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur, 1987.
2. Chuah,D.G.S. Solar Radiation in Malaysia, Oxford University Press, Singapore, 1990.
3. Fox, Wiliam, The Mill, New York Geographic Society, 1976

1.3.8 PERKARA-PERKARA YANG PERLU DIAMBIL PERHATIAN

1. Kertas ber'HEADER dan 'FOOTER' yang berlogo dan bernamakan syarikat adalah tidak dibenarkan.
2. Penulisan berdasarkan '**point-form**' adalah **TIDAK** dibenarkan.

Contoh:**7.4 Fungsi Hold**

- Untuk mengekalkan bacaan suhu semasa, tekan butang hold sebanyak satu kali.
- Suhu yang dipaparkan tidak akan bertambah selagifungsi hold masih lagi aktif.
- Paparan akan menunjukkan suhu dan perkataan 'hold' dan untuk kembali ke keadaan normal, maka butang hold ditekan sekali lagi.

Penulisan **MESTI** dibuat dalam bentuk perenggan seperti contoh dibawah:

CONTOH:

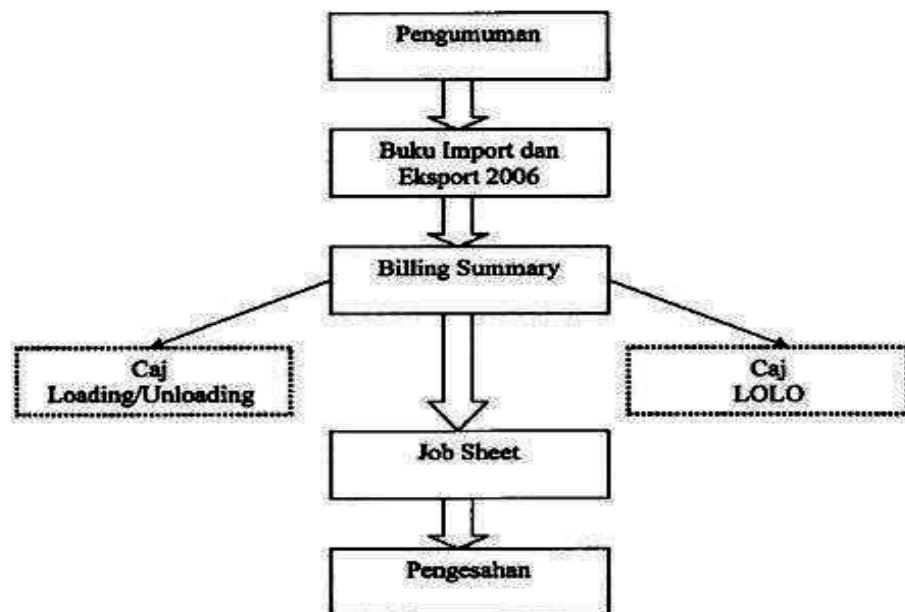
7.4 Fungsi Hold

Untuk mengekalkan bacaan suhu semasa, tekan butang hold sebanyak satu kali. Suhu yang dipaparkan tidak akan bertambah selagi fungsi hold masih lagi aktif. Paparan akan menunjukkan suhu dan perkataan 'hold' dan untuk kembali ke keadaan normal, maka butang hold ditekan sekali lagi.

3. Bagi gambar/rajah/lukisan yang diikuti keterangan dalam muka surat yang sama dikira dalam halaman bermuka surat. Manakala halaman yang hanya ada gambar/rajah/lukisan dikira halaman lampiran.

Contoh:

7.2.1.1 Prosedur Dalam Menyediakan Billing Summary



Rajah 7.2.1.1.1 Menunjukkan Prosedur Menyediakan Billing Summary

Pelanggan-pelanggan yang menggunakan perkhidmatan di Syarikat MGU harus menghantar faks kepada pihak pengurusan pejabat terlebih dahulu mengenai maklumat-maklumat yang dikehendaki. Buku Catatan Barangan Import dan Eksport 2006 dicatat oleh pihak pengurusan pergudangan semasa pemunggahan barangan turun/naik ataupun LOLO turun/naik. Pada akhir bulan, pihak pengurusan pejabat akan menyediakan Billing Summary di mana mempunyai caj bagi 'loading/unloading', caj LOLO, caj lebih masa, dan caj stor. Billing ini dicaj mengikut Quotation yang ditetapkan oleh pengurus. Setelah Billing ini sudah siap, maka caj-caj ditulis ke dalam Job Sheet (Rujuk Lampiran U) untuk mendapat pengesahan daripada pihak pegawai dengan caj yang dikenakan kepada pelanggan. Billing ini dapat dirujuk dalam Lampiran P.

4. Kesimpulan

Tidak boleh terlalu ringkas dan sekurang-kurangnya 1 muka surat penuh.

Contoh:

Kesimpulan hendaklah dilaksanakan dengan objektif latihan industri samada ia berjaya dicapai atau sebaliknya. Kesimpulan juga merupakan hasil dapatan yang diperolehi secara keseluruhan semasa menjalani latihan industri.

Lampiran A

FORMAT LAPORAN LATIHAN INDUSTRI

1. CONTOH FORMAT KULIT DEPAN LAPORAN

AB. KADIR BIN YAHYA DIPLOMA KEJURUTERAAN AUTOMOTIF JUN 2008	NAMA POLITEKNIK	
	KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI MALAYSIA	
	LOGO KPTM/ KERAJAAN MALAYSIA	LOGO POLITEKNIK
	LAPORAN LATIHAN INDUSTRI	
	NAMA ORGANISASI	
	DISEDIAKAN OLEH :	
NAMA	: NAMA PELAJAR	
NO. PEND	: NO. PENDAFTARAN PELAJAR	
JABATAN	: JABATAN KEJURUTERAAN AWAM	
TEMPOH LATIHAN	: 10 JAN. 2005 – 30 MEI 2005	

2. CONTOH FORMAT MUKASURAT PERTAMA SELEPAS KULIT LUAR

LAPORAN LATIHAN INDUSTRI

OLEH

NAMA PELAJAR

NAMA ORGANISASI

ALAMAT ORGANISASI

BUKU LAPORAN INI DIKEMUKAKAN KEPADA JABATAN
KEJURUTERAAN MEKANIKAL
SEBAGAI MEMENUHI SEBAHAGIAN DARI SYARAT
PENGANUGERAHAN
SIJIL / DIPLOMA KEJURUTERAAN MEKANIKAL

NO MATRIK

**NAMA POLITEKNIK
SEPTEMBER 2008**

3. CONTOH FORMAT HALAMAN PENGHARGAAN

PENGHARGAAN

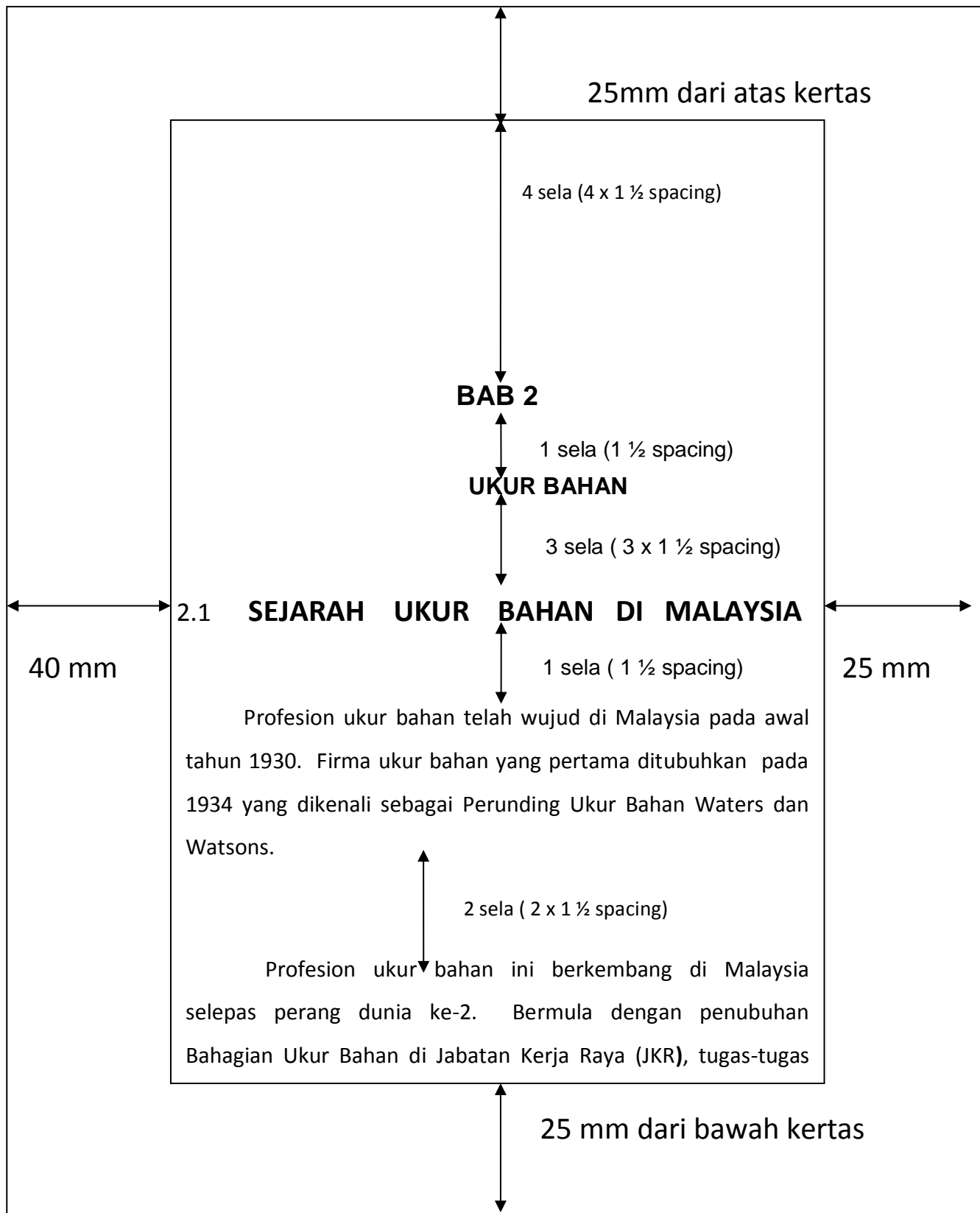
Setinggi penghargaan diberikan kepada
Pengurus ABC SDN BHD

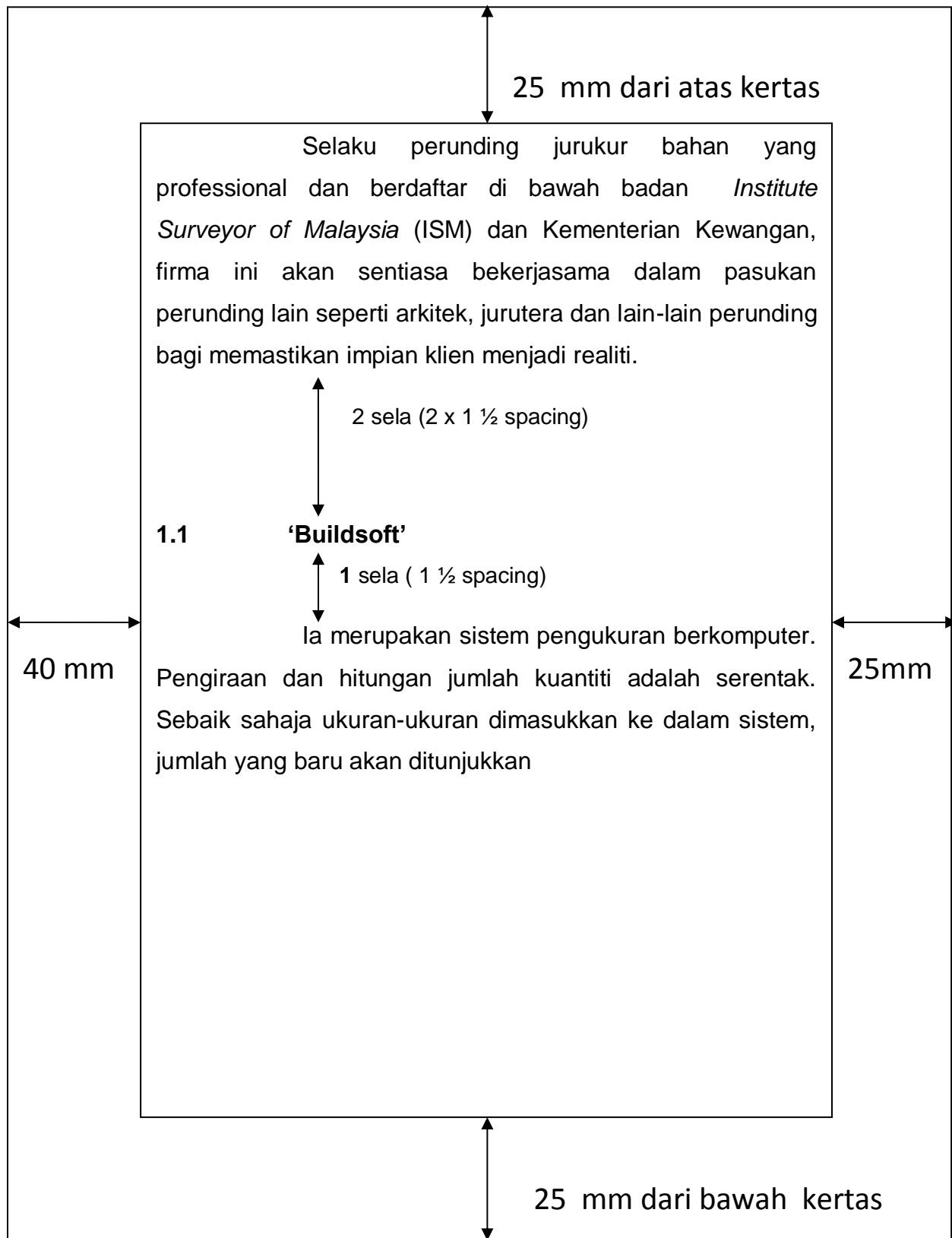
Penulis juga ingin merakamkan ucapan
Terima kasih kepada pensyarah-pensyarah
PKB yang telah membantu penulis
Dalam

Tidak lupa ucapan terima kasih kepada
teman-teman yang telah membantu

Terima kasih

4. CONTOH FORMAT HALAMAN PERMULAAN BAB



CONTOH FORMAT HALAMAN PENULISAN

Lampiran B

(halaman wajib)

Contoh Perakuan:

Laporan ini adalah hasil usaha saya sendiri kecuali pada bahagian-bahagian yang dilampirkan dari sumber-sumber yang dinyatakan.

.....
Tarikh :

(FADZLY SHAH BIN MOHD ALI)

Disahkan oleh :

.....
(Nama Penyelia/Jurutera)

Cop Firma

Tarikh :

Lampiran C

(halaman wajib)

Contoh Surat Pengesahan Tamat Latihan:

COMPANY'S LETTERHEAD

To Whom It May Concern :

It is hereby confirmed that Mr/Miss : I/C No :
.....Completed his/her industrial training at our company.

Training Particulars

Duration :

Department attached to :

Types of Job Performed :

During his/her short period with our company, we found Mr/Miss To be industrious, creative and capable of handling all the assignments given to him/her.

Best regards from,

.....

(Signature & Job Title)

Contoh Dedikasi:

Teristimewa buat keluarga, teman-teman, kakak-kakak, abang-abang tersayang serta semua Pensyarah PSA dan anggota Telekom Malaysia Berhad, Pulau Pinang yang terlibat.

Contoh Senarai Kandungan**SENARAI KANDUNGAN****Isi Kandungan****Mukasurat**

Halaman Judul	i
Perakuan	ii
Surat Tamat Latihan	iii
Dedikasi	iv
Penghargaan	v
Senarai Kandungan	vi
Senarai Jadual	vii
Senarai Rajah	viii
Senarai Lampiran	ix

BAB 1: PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Objektif Latihan Industri	1
1.3	Objektif Laporan	2
1.4	Kepentingan Latihan Industri kepada pelajar	2

BAB 2: LATAR BELAKANG SYARIKAT

2.1	Pengenalan Firma	5
2.2	Latar Belakang Penubuhan Firma	5
2.3	Ahli Lembaga Pengarah	6
2.3.1	Sistem Pentadbiran	6
2.3.2	Aktiviti Firma	7
2.3.3	Halatuju Firma	7
2.3.4	Carta Organisasi Firma	8

BAB 3: RINGKASAN MINGGUAN

3.1	Ringkasan aktiviti semasa latihan industri	9
-----	--	---

BAB 4: LAPORAN TEKNIKAL

4.1	Operasi Rangkaian Tempatan	11
4.1.1	Pengenalan	11
4.1.2	Kedudukan umum operasi	12
4.1.3	Struktur Pengagihan Utama	15
4.1.3.1	Bahagian Ibusawat	
4.1.3.2	Bahagian Talian	
4.1.4	Rangkaian Suis	16

4.1.4.1 Operasi Rangkaian Suis	17
4.1.4.2 Bahagian Penggunaan	18
4.2 Operasi Rangkaian Tempatan	
4.2.1 Pengenalan	20
4.2.2 Kedudukan Umum Operasi	21
4.2.3 Struktur Pengagihan Utama	30
4.2.3.1 Bahagian Ibusawat	34
4.2.3.2 Bahagian Talian	36
4.2.4 Rangkaian Suis	50
4.2.4.1 Operasi Rangkaian Suis	60
4.2.4.2 Bahagian Penggunaan	65

BAB 5: DAPATAN DAN CADANGAN

5.1 Dapatan	76
5.2 Komen dan Cadangan	79

BAB 6: KESIMPULAN 80

BIBLIOGRAFI/RUJUKAN

Contoh Senarai Jadual

SENARAI JADUAL		
JADUAL	TAJUK	MUKASURAT
1.1	Penyambungan 'B'	8
1.2	Penyambungan '3M'	12
2.1	Kod Warna Kabel Optik	25
2.3	Frekuensi Radio	30
3.1	Frekuensi Satelit	33
3.2	Sistem Pemancaran Microwave	48
4.1	Rangkaian Telemetry	50
4.2	Saiz Kabel	65

Contoh Senarai Rajah**SENARAI RAJAH**

<u>RAJAH</u>	<u>TAJUK</u>	<u>MUKASURAT</u>
1.1	Logo Telekom Malaysia	4
2.1	Carta Organisasi CNO	16
2.2	Operasi Rangkaian Tempatan	17
2.3	Kabinet APO	21
2.4	Kabinet Jenis Ponyet	23
2.5	Laporan Kerosakan	34
3.1	Rangkaian Multiplek Microwave	35
3.2	Hiraki Multiplek	37
3.3	Isyarat Pengkodan	45
3.4	Fibre Loose Tube	57
3.5	Single Mode Fibre	64

Contoh Senarai Lampiran

SENARAI LAMPIRAN		
LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
Lampiran A	Diagram Ibusawat NEAX61K	L1
Lampiran B	Diagram Ibusawat NEAX61E	L2
Lampiran C	Service Order Command Input	L3
Lampiran D	Amplifier Bay	L4
Lampiran E	Tower & Antenna	L5

Contoh Ringkasan Aktiviti Latihan Industri:

MINGGU 1

Melaporkan diri ke syarikat

MINGGU 2

Di bahagian Switching Operation Maintenance Area (SOMA), 3 jenis sistem operasi ibusawat iaitu AXE, ALCATEL dan NEAX. Di bahagian SOMA juga, lawatan-lawatan ke ibusawat diadakan seperti di Telemong, Kuala Berang, Gong Badak, Pasir Tinggi dan lain-lain lagi.

MINGGU 3

Di ibusawat AXE, telah dipelajari tentang sejarah ibusawat, subsistem ibusawat, proses signalling, tanggungjawab anggota ibusawat, laluan ibusawat dan mempelajari tentang proses pensuisan pelanggan A dengan pelanggan B.

MINGGU 4

Di ibusawat ALCATEL pula, telah dipelajari tentang subsistem yang terdapat di dalam ibusawat dan membaca Number Equipment (NE) yang berada di ibusawat ALCATEL yang mana ianya bertujuan untuk mengenalpasti pelanggan itu berada.

MINGGU 5

Di ibusawat NEAX, telah diajar dan diberi keterangan tentang subsistem ibusawat, keupayaan ibusawat, mempelajari tentang ISDN dan mengikut juruteknik mengambil bacaan meter CAMA & LAMA.

MINGGU 6

Di unit CNO (Customer Network Operation) telah dibahagikan kepada 7 bahagian iaitu faultman, kabel special service, fiber optik, pemasangan, test desk/MDF dan unit ACC. Membuat testing di test desk/MDF tentang cara-cara membaca nombor telefon. Selain itu diajar juga tentang laluan perjalanan telefon yang bermula dari ibusawat, kemudian ke MDF, kabinet, D/P dan seterusnya ke pelanggan. Di CNO pula diberi peluang mengikut faultman memperbaiki telefon rosak.

MINGGU 7

Di TOMA (Transmission Operation Maintenance Area). TOMA berperanan sebagai menghubungkan satu ibusawat ke ibusawat yang lain. Di TOMA, telah dibahagikan kepada 5 unit iaitu monile, microwave, multiplex, fiber optik dan broadcast. Di unit mobile, telah diberi peluang untuk melihat sistem dan peralatan RILL (Radio In Local Loop) yang terletak di atas Bukit Besar.

MINGGU 8

Di bahagian TOMA ini juga telah mempelajari tentang sistem MARS, DRMARS dan country set. Di mikrowave pula, diberi peluang mengikut juruteknik menaiki Bukit Durian Taruh dan melihat peralatan mikrowave di sana. Manakala di multiplex pula telah mempelajari tentang sistem multiplex iaitu PDH (Pleasiochoronous Digital Hirarki) dan SDH (Synchronous Digital Hirarki). Disini juga telah mempelajari tentang proses pemodulatan iaitu PCM (Pause Code Modulation). Di fiber optik, telah diajar menggunakan alat uji fiber optik iaitu OTDR (Optical Time Domain Reflectometer). Alat ini berfungsi sebagai untuk mengesan jarak diantara satu tempat ke satu tempat yang lain. Di Broadcast pula, telah mempelajari tentang laluan TV dan radio. Di samping itu telah diberi peluang melihat peralatan TV1, TV2 dan TV3.