



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



GARIS PANDUAN PENGURUSAN REKOD PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

**EDISI 1 2024
UNIT JAMINAN KUALITI**

**SARADATUL AKMA ABDUL RAHMAN
NORINA YADIN
IRWANDIH MAT JAILI**

GARIS PANDUAN PENGURUSAN REKOD PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

EDISI 1 TAHUN 2024

SARADATUL AKMA ABDUL RAHMAN
NORINA YADIN
IRWANDIH MAT JAILI

DITERBITKAN OLEH:
POLITEKNIK SANDAKAN SABAH,
EDUCATION HUB, BATU 10,
JALAN SUNGAI BATANG,
90000 SANDAKAN, SABAH
[HTTPS://WWW.PSS.EDU.MY](https://www.pss.edu.my)

Diterbitkan oleh :

Politeknik Sandakan Sabah,

Education Hub, Batu 10,

Jalan Sungai Batang,

90000 Sandakan, Sabah

<https://www.pss.edu.my>

Terbitan pertama 2024

eISBN : 978-629-99130-1-6

Salinan buku ini boleh didapati di laman Web Politeknik Sandakan Sabah (Penerbitan).

Hak cipta adalah terpelihara. Tiada mana – mana bahagian penerbitan ini boleh diterbitkan semula dalam apa jua bentuk tanpa kebenaran dari pihak penerbitan

GARIS PANDUAN PENGURUSAN REKOD PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

EDISI 1 TAHUN 2024

DILULUSKAN PADA : MESYUARAT PENGURUSAN AKADEMIK
POLITEKNIK SANDAKAN BIL. 1 TAHUN 2024

TARIKH DILULUSKAN 26 JANUARI 2024



.....
IRWANDIH BIN MAT JAILI

Timbalan Pengarah Akademik
Politeknik Sandakan Sabah

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur ke hadrat Allah Swt atas limpah kurniaa,taufik dan inayahNya. Garis Panduan Pengajaran dan Pembelajaran Politeknik Sandakan Sabah Edisi 1 Tahun 2024 dapat dihasilkan sesuai dengan harapannya bagi memberi kemudahan kepada keseluruhan Staf Akademik .

Garis Panduan Pembelajaran dan Pengajaran Politeknik Sandakan Sabah Edisi 1 Tahun 2024 ini disusun mengikut keperluan dan merujuk kepada Garis Panduan Penyediaan Dokumen Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) Pensyarah Politeknik dan Kolej Komuniti Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital JPPKK yang telah dibangunkan pada November 2020 bertujuan memberi panduan dan keselarasan dalam penyediaan dokumen PdP di Politeknik dan Kolej Komuniti.

Garis Panduan ini turut diselaraskan mengikut kesesuaian serta amalan Penyediaan Dokumen Pembelajaran dan Pengajaran yang telah dilaksanakan di Politeknik Sandakan Sabah. Garis Panduan ini merangkumi aspek persediaan Pembelajaran dan Pengajaran Dalam Talian (PdPDT), PdP bersemuka, penyediaan Fail Rekod Pensyarah (eFRP), Penyediaan Fail Penyelaras Kursus (eFPK) dan lain-lain yang berkaitan dengan proses PdP.

Terima kasih diucapkan kepada semua pihak yang terlibat di dalam penyediaan garis panduan ini. Semoga garis panduan ini dapat digunakan sebaiknya dan seterusnya meningkatkan kualiti sistem penyediaan dokumen pengajaran dan pembelajaran.

ISI KANDUNGAN

<u>Perkara</u>	<u>Muka Surat</u>
TUJUAN	2
LATAR BELAKANG	2 - 3
SENARAI SINGKATAN	4
A. PERSEDIAAN SEBELUM PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN	
I. KALENDAR AKADEMIK DAN TAKWIM PDP	5
II. PERANCANGAN PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN	5
III. PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN DALAM TALIAN (PdPDT)	6 - 7
IV. PENGURUSAN REKOD PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN	8
DI POLITEKNIK SANDAKAN	
B. PENYEDIAAN MODUL i-FRP DAN FAIL eFRP	9-19
C. PENYEDIAAN FAIL PENYELARAS KURSUS (eFPK)	20 - 23
D. PENGURUSAN <i>GOOGLE DRIVE</i> BERPUSAT 1LINK UJK PSS	24
PENAMBAHBAIKAN GARIS PANDUAN	25
TARIKH KUAT KUASA	25
LAMPIRAN	26 - 56

TUJUAN

1. Garis Panduan (GP) Pengurusan Rekod Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) ini bertujuan untuk memberi panduan khusus bagi pensyarah di Politeknik Sandakan Sabah (PSS) dalam pengurusan rekod proses PdP merangkumi pengurusan bagi pengajian sepenuh masa.
2. Membantu pengurusan akademik dan institusi memantau serta menilai keberkesanan pelaksanaan aktiviti PdP.
3. Membantu institusi dalam mengekalkan kualiti serta mencapai objektif dan hasil pembelajaran PdP yang telah ditetapkan

LATAR BELAKANG

1. Garis panduan ini merujuk kepada Garis Panduan Penyediaan Dokumen Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) Pensyarah Politeknik dan Kolej Komuniti Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital JPPKK yang telah membangunkan pada November 2020 bertujuan memberi panduan dan keselarasan dalam penyediaan dokumen PdP di Politeknik dan Kolej Komuniti.
2. Garis Panduan ini merangkumi aspek persediaan Pembelajaran dan Pengajaran Dalam Talian (PdPDT), PdP bersemuka, penyediaan Fail Rekod Pensyarah (eFRP), Penyediaan Fail Penyelaras Kursus (eFPK) dan lain-lain yang berkaitan dengan proses PdP. Sektor Akademik Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK) telah memutuskan pelaksanaan aktiviti PdP dan Pentaksiran dibenarkan secara :
 - a) Pembelajaran Bersemuka Fizikal (F2F) sepenuhnya; atau
 - b) Pembelajaran Teradun melalui kombinasi PdP secara Bersemuka Fizikal (F2F) dan PdP Dalam Talian (PdPDT) mengikut kesesuaian kursus dengan hasil pembelajaran yang ditetapkan.
3. Garis panduan ini diwujudkan untuk meningkatkan keberkesanan dan kualiti PdP institusi. Garis panduan diwujudkan bagi menjadi rujukan pensyarah agar keselarasan dan keseragaman dapat dihasilkan.

4. Garis panduan ini juga dijadikan sebagai rujukan utama kepada Unit Jaminan Kualiti, Politeknik Sandakan di dalam memastikan proses penyelarasan PdP lebih teratur dan mudah untuk di urus.

SENARAI SINGKATAN

SINGKATAN	MAKSUD
CA	<i>Continuous Assessment</i> (Pentaksiran Berterusan) / <i>Coursework Assessment</i> (Pentaksiran Kerja Kursus)
CLO	<i>Course Learning Outcomes</i> (Hasil Pembelajaran Kursus)
CO	<i>Course Outline</i> (Rangka Kursus)
CORR	<i>Course Outcome Review Report</i> (Laporan Semakan Hasil Kursus)
CQI	<i>Continuous Quality Improvement</i>
eFPK	Fail Penyelaras Kursus (digital)
eFRP	Fail Rekod Pensyarah (digital)
JPPKK	Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti
TPA	Timbalan Pengarah Akademik
KJ	Ketua Jabatan
KPro	Ketua Program
KK	Ketua Kursus
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
PJWJ	Penyelaras Jadual Waktu Jabatan
PK	Penyelaras Kursus
RPKK	Rekod Penilaian Kerja Kursus
PdPDT	Pengajaran dan Pembelajaran Atas Talian
SYN - PdPDT	PdPDT <i>synchronous</i>

A. PERSEDIAAN SEBELUM PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

I. KALENDAR AKADEMIK DAN TAKWIM PdP

- a) Takwim PdP disediakan sebagai dokumen rujukan tarikh dan aktiviti – aktiviti yang dirancang dan ditetapkan serta sebagai rujukan pensyarah bagi pelaksanaan PdP sepanjang semester / tahun. Takwim PdP institusi dirancang mengikut panduan Kalendar Akademik yang berkuatkuasa bagi semester tersebut.
- b) Kalendar Akademik pula merujuk kepada kalendar akademik program pengajian politeknik dan kolej komuniti yang diedarkan oleh JPPKK.

II. PERANCANGAN PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

- Mengadakan mesyuarat Penyelarasan kursus bersama pensyarah (*Main/Assist*) sekiranya berkongsi kod kursus yang sama sekurang – kurangnya satu minggu sebelum PdP bermula.
- Merancang perjalanan kursus sepanjang semester merangkumi pembahagian tugas dalam penyediaan kerja kursus (*Test/Quiz/Practical Work/Case Study/End of Chapter* dan lain-lain) sewaktu mesyuarat penyelarasan kursus yang di adakan.
- Pensyarah kursus perlu mendapatkan dokumen kurikulum (*Programme Information* dan *Course Information*) bagi setiap kursus bagi merancang dan melaksana proses pengajaran dan pembelajaran. Pensyarah kursus juga perlu memastikan *learning outcome* bagi kursus dapat dicapai.
- Penetapan Setting Penyelaras Kursus di sistem **spmp > ifrp** oleh Ketua Program/Ketua Kursus.
- Penyelaras kursus melakukan semakan dan penetapan template Rancangan Mengajar Semester (RMS) di **ifrp > menu daftar lesson plan/rancangan mengajar**.
- Penyelaras kursus perlu mendaftar dan mengemaskini template penilaian kursus di **ifrp > iexam** sewaktu mesyuarat penyelarasan kursus pada setiap semester.

III. PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN DALAM TALIAN (PdPDT)

- a) Pelaksanaan PdPDT dilaksanakan sebagai satu kaedah *blended learning* yang diunjurkan oleh Bahagian Instruksional dan Pembelajaran Digital, JPPKK bermula pada Sesi I:2022/2023.
- b) Pensyarah kursus diberi fleksibiliti dari segi pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran menerusi kombinasi pendekatan PdPDT secara *synchronous* untuk setiap sesi kuliah yang dijalankan jika berlaku kes tertentu (contoh : seperti pensyarah/pelajar didapati positif Covid 19 dan pensyarah berkursus).
- c) Pendekatan pembelajaran secara teradun ini juga perlu dirancang pada setiap awal semester dengan melengkapkan Borang BLDT kursus. Pensyarah kursus perlu merujuk kepada kurikulum kursus serta merancang PdPDT melalui Rancangan Mengajar (RM) berdasarkan pilihan berikut mengikut kesesuaian semasa:
 - i. PdPDT secara *synchronous*
- d) Aplikasi PdPDT secara *synchronous* yang boleh digunapakai oleh pensyarah kursus dan perlu dinyatakan dalam RM seperti berikut:
 - **PdPDT *synchronous***
 - i. Penggunaan Sidang Video untuk PdP secara langsung (*Live Teaching*);
 - ii. Aplikasi : CIDOS, *Google Meet*, *Microsoft Teams*, *Cisco WebEx* dan lain - lain; dan
 - iii. Perkongsian maklumat melalui platform komunikasi (*Contoh seperti WhatsApp, Telegram*)

- e) Pensyarah kursus perlu menggunakan platform CIDOS sebagai sistem pengurusan pembelajaran atau LMS yang utama untuk pengurusan PdPDT. Untuk melancarkan sesi PdPDT, LMS CIDOS boleh digunapakai bersama-sama dengan mana-mana platform komunikasi lain seperti *WhatsApp / Telegram / MS Teams* dan sebagainya.
- f) Adalah dicadangkan penggunaan singkatan berikut dalam penyediaan Rancangan Mengajar:
- i. SYN - PdPDT *synchronous*

IV. PENGURUSAN REKOD PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN DI POLITEKNIK SANDAKAN

- a) Rekod PdP merangkumi pengurusan Modul iFRP di Sistem SPMP, Fail Rekod Pensyarah dalam bentuk digital (eFRP) dan Fail Penyelaras Kursus juga dalam bentuk digital (eFPK).
- b) Semakan eFPK / iFRP / eFRP / Rekod Penilaian Berterusan (RPB) / CQI dan bukti pelaksanaan akan dibuat sebanyak **DUA (2)** kali setiap semester oleh pegawai penyemak. (Rujuk Takwim Akademik yang berkuatkuasa).
- c) Semakan eFPK / iFRP / eFRP / Rekod Penilaian Berterusan (RPB) / CQI dan bukti pelaksanaan akan dibuat sebanyak **SATU (1)** kali pada setiap semester (minggu 8) oleh Unit Jaminan Kualiti, Politeknik Sandakan Sabah.
- d) Pemantau , semakan dan pengesahan i-FRP adalah mengikut Tatacara Pemantauan iFrp di SPMP.
- e) Semakan dan pengesahan RM, iFRP,eFRP dan eFPK adalah mengikut ketetapan berikut:

Kategori Pensyarah	Penyemak / Pengesah
Ketua Jabatan	TPA
Ketua Program / Ketua Kursus	Ketua Jabatan
Pensyarah Kursus (Semua Gred)	Ketua Program / Ketua Kursus

- f) Bagi kursus Kokurikulum, sebarang semakan dan pengesahan seperti pengesahan RM, tandatangan Surat Peringatan Ketidakhadiran adalah di bawah tanggungjawab Ketua Kursus Kokurikulum.

B. PENYEDIAAN MODUL i-FRP DAN FAIL eFRP

- a) Modul iFRP dalam Sistem SPMP merupakan sistem yang digunakan di PSS bermula sesi Jun 2017 bagi menyimpan data dan rekod berkaitan proses pembelajaran dan pengajaran pensyarah. Setiap pensyarah kursus wajib mempunyai platform iFRP.
- b) Penyediaan FRP merupakan dokumen sokongan bagi Modul iFRP pensyarah kursus dan perlu disediakan secara digital (eFRP) oleh semua pensyarah. eFRP adalah pengumpulan bahan bukti pelaksanaan proses PdP yang terdiri daripada:
- i. Borang Tumpang Kelas (Jika ada)
 - ii. Dokumen Kebenaran Ketidakhadiran Kursus
 - iii. Surat Peringatan Ketidakhadiran Pelajar (Jika ada)
 - iv. Surat dan Borang Tunjuk Sebab Ketidakhadiran (Jika ada)
 - v. Surat Penahanan Pelajar Menduduki Peperiksaan Akhir kepada Pelajar (PB<40%) (Jika ada)
 - vi. Rekod Penilaian Berterusan (RPB)
 - Sampel Penilaian Berterusan (1R, 1S, 1T)
 - Rekod Penilaian Berterusan (RPB) (semakan 1 - minggu 8)
 - Rekod Penilaian Berterusan (RPB) yang lengkap
 - vii. CQI kursus dan bukti pelaksanaan
- c) Semakan iFRP dan eFRP akan dilaksanakan mengikut Takwim Akademik yang berkuatkuasa.
- d) Tempoh simpanan eFRP adalah selama 2 semester (tidak termasuk semester semasa) dan cara penyimpanan adalah mengikut ketetapan jabatan masing-masing.

e) Rekod yang perlu disediakan, dikemaskini dan disimpan dalam iFRP eFRP adalah seperti berikut:

BIL	DOKUMEN	PERINCIAN
1	Rekod Tandatangan Semakan eFRP	➤ Dimuat naik oleh pensyarah ke dalam eFRP. (melalui penjaaan daripada sistem iFRP) ➤ Pengesahan dilakukan oleh pegawai penyemak secara digital/dicetak dan kemudian di muat naik ke eFRP mengikut ketetapan jabatan masing – masing.
2	Kalendar dan Takwim Akademik iFRP	➤ Dimuat naik dan dikemaskini oleh Unit Jaminan Kualiti mengikut semester.
3	Jadual Waktu Pensyarah iFRP	➤ Dimuat naik dan dikemaskini oleh Penyelaras Jadual Waktu
4	Struktur Program Pengajian iFRP	➤ Dimuat naik dan dikemaskini oleh Unit Jaminan Kualiti.
5	Dokumen Kurikulum iFRP	➤ Dimuat naik dan dikemaskini oleh Unit Jaminan Kualiti (UJK) ➤ Diagihkan kepada pensyarah kursus melalui sistem ifrp melalui penyelaras kualiti jabatan pada setiap awal semester.

6	Rancangan Mengajar (RM) <i>**Format adalah mengikut ketetapan dalam Sistem i-FRP</i> <i>**Panduan penulisan RM ini adalah bersifat advisory. Pensyarah kursus boleh mengubah kesesuaian kaedah penulisan refleksi tetapi masih mengikut ketetapan keperluan minima RM yang dikeluarkan oleh Unit Jaminan Kualiti. (Rujuk Lampiran 1)</i>	➤ Penetapan template dan pengemaskinian RM perlu dilakukan oleh setiap Penyelaras Kursus. ➤ Setiap pensyarah kursus perlu mengemaskini refleksi RM sepanjang semester berlangsung. ➤ Item – item yang WAJIB ada didalam refleksi RM : i. Kaedah PdP - PdP bersemuka - PdPT (<i>synchronous</i>) ii. CQI kursus iii. Penggantian Kuliah iv. Mengambil alih kursus v. <i>Teaching & Learning Activities</i> vi. Penilaian Formatif dan Sumatif (penilaian berterusan) dinyatakan dengan tarikh beserta hasil perlaksanaan. vii. Keterlibatan pensyarah pembantu ➤ CLO dan PLO perlu dinyatakan dalam RM seperti dalam Dokumen Kurikulum Kursus bagi memastikan Hasil Pembelajaran dapat dicapai. ➤ Item penilaian kerja kursus dan cadangan kaedah pelaksanaan perlu dinyatakan dalam ruangan
---	--	---

		<i>Assessment</i> oleh Penyelaras Kursus secara terperinci. Jika kaedah pelaksanaan kerja kursus berlainan, pensyarah perlu menyatakan kaedah yang digunakan serta justifikasi bagi kelas tersebut pada ruangan KPI/Notes.
7	Jadual Bengkel / Makmal / Kerja Luar <i>**Dimuat naik di sistem iFRP SPMP (Rujuk Lampiran 2)</i>	➤ Disediakan oleh pensyarah kursus bagi kursus yang mempunyai amali / praktikal di Kampus (sekiranya perlu dan mengikut kesesuaian proses PdP). ➤ Dimuat naik oleh Pensyarah Kursus ke sistem iFRP SPMP di bahagian >Dokumen <i>Student Study Guide/ Rubrik</i>.
8	Rekod Kehadiran iFRP <i>**Penyimpanan rekod kehadiran secara manual (PdP bersemuka)/ Laporan Platform CIDOS/ Laporan Google Form/ Laporan Microsoft Teams dan lain – lain di bawah tanggungjawab pensyarah kursus masing – masing.</i>	➤ Ketidakhadiran pelajar perlu dikemaskini dalam Modul i-DAFTAR oleh Pensyarah Kursus dan Pensyarah Utama (bagi kursus yang mempunyai pensyarah pembantu) setelah PdP bersemuka / PdPDT dilaksanakan.
9	Dokumen Kebenaran Ketidakhadiran Pelajar	➤ Dokumen bukti ketidakhadiran pelajar boleh di klasifikasikan kepada tiga perkara berikut : - Sijil Cuti Sakit - Surat Pelepasan Kuliah Pelajar (Positif Covid-19 dan Kontak Rapat)

		c) Memo/Surat Pelepasan Kuliah Pelajar (bertandatangan Pengarah)
		a) Sijil Cuti Sakit ➤ Pelajar yang mendapat Sijil Cuti Sakit (kerajaan) dikategorikan sebagai Kebenaran. ➤ Time slip juga dikategorikan sebagai Kebenaran (pada waktu yang dinyatakan sahaja) ➤ Pelajar yang mendapat Sijil Cuti Sakit (swasta) tidak melebihi 2 hari berturut-turut dikategorikan sebagai Kebenaran. ➤ Pelajar yang mendapat Sijil Cuti Sakit (Swasta sahaja) yang melebihi 2 hari berturut-turut (kurang dari 8 hari) perlu membuat Surat Rasmi Permohonan Pelepasan Kuliah dan diminitkan kebenaran oleh Ketua Jabatan. ➤ Pelajar yang bergejala Covid-19 perlu membuat Surat Rasmi Permohonan Pelepasan Kuliah tidak melebihi 3 hari berturut-turut dan menjalani

		Ujian Kendiri Covid-19 pada hari pertama permohonan melalui Penasihat Akademik dan diminitkan kebenaran oleh Ketua Jabatan. ➤ Kebenaran ini terpakai untuk kelas secara bersemuka sahaja. Selepas tempoh 3 hari, pelajar perlu menjalani Ujian Kendiri Covid-19 sebelum mengikuti kelas bersemuka. ➤ Salinan Sijil Cuti Sakit / Surat Rasmi Permohonan Pelepasan Kuliah memerlukan cop “Di sahkan benar” daripada Penasihat Akademik. ➤ Sijil asal disimpan oleh Penasihat akademik dan salinan sijil yang telah disahkan perlu disimpan dalam eFRP. b) Surat Pelepasan Kuliah Pelajar (Positif Covid-19) ➤ Surat Pelepasan Kuliah pelajar hanya boleh dikeluarkan oleh Ketua Unit EPR OSH. Salinan ini perlu disimpan dalam eFRP. c) Memo/Surat Pelepasan Kuliah Pelajar ➤ Memo Pelepasan Kuliah dalaman hanya boleh ditandatangani oleh Pengarah/Wakil Pengarah
--	--	---

		(mengikut ketetapan waktu) sahaja. ➤ Pelepasan Kuliah berstatus kebenaran (K) hanya boleh ditandatangani oleh Pengarah/. Wakil Pengarah (mengikut ketetapan waktu). Pelajar perlu mengisi borang permohonan kebenaran tidak menghadiri kuliah melalui penasihat akademik. Salinan ini perlu disimpan dalam eFRP. Surat Pelepasan Kuliah boleh dikeluarkan melalui Penasihat Akademik mengikut situasi tertentu : (Rujuk Lampiran 3) ➤ <i>Permohonan ketidakhadiran kuliah berstatus budi bicara adalah melalui surat rasmi. Surat rasmi ini boleh digunakan bagi membantu pelajar yang tidak mencapai status kehadiran yang memuaskan bergantung kepada keputusan Pensyarah kursus masing-masing. Salinan perlu dimasukkan kedalam eFRP. Permohonan adalah mengikut situasi tertentu :</i> (Rujuk Lampiran 4)
10	Surat Peringatan Tidak Hadir Kursus (Rujuk Lampiran 5)	➤ Carta Alir Pengurusan Surat Amaran Ketidakhadiran boleh dirujuk di Lampiran 5. Pensyarah Kursus perlu

		mengemaskini KETIDAKHADIRAN pelajar dalam Modul i-Daftar SPMP dalam tempoh masa seminggu selepas pelaksanaan kelas. ➤ Pensyarah Kursus memuat turun, menandatangani Surat Peringatan Ketidakhadiran dan diberikan di platform yang mudah untuk capaian pelajar. i. Surat asli disimpan dalam eFRP Pensyarah Kursus. ii. 1 salinan surat diserahkan kepada Penasihat Akademik pelajar. iii. 1 salinan diberi kepada ibubapa/penjaga pelajar melalui kaedah yang bersesuaian seperti Whatsapp/Telegram/ emel/ pos dll.
11	Surat dan Borang Tunjuk Sebab Ketidakhadiran (Jika ada)	➤ Surat Tunjuk Sebab Ketidakhadiran merujuk kepada peratus kehadiran pelajar kurang 80% dari jumlah jam pertemuan perlu dikeluarkan selagi tiada bukti atau rekod status pelajar diterima oleh Pensyarah Kursus. ➤ Tarikh akhir keluar Surat Tunjuk Sebab Ketidakhadiran adalah merujuk kepada Takwim PdP PSS.

12	Surat Penahanan Pelajar Menduduki Peperiksaan Akhir kepada Pelajar (PB<40%) (Jika ada) (Rujuk contoh surat rasmi dari UPEP)	➤ Surat Penahanan Pelajar Menduduki Peperiksaan Akhir kepada Pelajar (PB<40%) dikeluarkan pada minggu akhir penyerahan markah PB. (Rujuk Takwim PdP setiap sesi)
13	Rekod Penilaian Berterusan (PB) <i>**Format adalah mengikut ketetapan dalam Sistem i-FRP</i> **Rujuk manual tatacara semakan iFRP	➤ Dikemaskini di dalam Modul i-EXAM oleh Pensyarah Kursus / Pensyarah Pertama (bagi kursus yang mempunyai pensyarah bersama). ➤ Semua penilaian pelajar hendaklah disemak dan diberikan markah dalam masa 2 minggu selepas penilaian dilaksanakan. ➤ Pensyarah Kursus dan Pensyarah Pertama (bagi kursus yang mempunyai pensyarah bersama) perlu PAMER PB di SPMP (Rujuk Takwim Akademik yang berkuatkuasa-minggu 8) ➤ Rekod Penilaian Berterusan (PB) perlu dimuat turun dari SPMP, disemak dan ditandatangani semasa semakan pertama (rujuk Takwim Akademik). Rekod PB ini juga perlu disahkan oleh KJ/KPro/KK dan di masukkan dalam e-FRP pensyarah kursus.

		➤ Rekod PB yang lengkap dimuat turun dari SPMP, disemak dan ditandatangani selepas tamat tarikh akhir proses <i>key-in</i> markah PB. Rekod PB ini juga perlu disahkan oleh KJ/KPro/KK dan di masukkan dalam e-FRP pensyarah kursus. ➤ Salinan Rekod PB yang dimuat turun dan ditandatangani ini perlu disimpan di Jabatan masing-masing dan diselia oleh Ketua Program. <i>Nota: Penjanaan Rekod PB sama ada secara bercetak atau digital adalah berdasarkan ketetapan jabatan masing-masing.</i>
14	Sampel Penilaian Berterusan beserta rubrik pemarkahan (1R, 1S, 1T) (Rujuk Lampiran 6)	➤ Senarai Semak Senarai Sampel mengikut kursus perlu di muat naik ke dalam eFRP. (Lampiran 6) ➤ Sampel disimpan secara <i>soft copy</i> bagi semua jenis penilaian kerja kursus. ➤ Sampel boleh terdiri daripada dokumen asal atau salinan. Salinan perlu dilakukan secara sekaligus (1T,1S dan 1R) bagi setiap jenis sampel penilaian berterusan.

		➤ Jumlah sampel adalah 1 Tinggi, 1 Sederhana dan 1 Rendah bagi setiap kelas.
15	CQI Kursus dan Bukti Pelaksanaan	➤ Status Pelaksanaan dalam Borang CQI perlu dinyatakan secara terperinci dan disertakan bukti pelaksanaan CQI. ➤ Pelaksanaan CQI adalah merujuk kepada cadangan CQI Kursus serta CQI Program dan CQI Jabatan (jika berkenaan). ➤ Contoh bukti pelaksanaan CQI: i. Jawapan pelajar (sekurang-kurangnya satu) ii. Rekod kehadiran / penglibatan pelajar (sekiranya CQI dalam bengkel / taklimat) iii. Laporan pelaksanaan aktiviti

C. PENYEDIAAN FAIL PENYELARAS KURSUS (eFPK)

f) Fail Penyelaras Kursus (eFPK) perlu disediakan, dikemaskini dan diselenggara oleh Penyelaras Kursus. eFPK tidak perlu ditutup dan akan berpindah milik kepada Penyelaras Kursus baharu sekiranya berlaku perubahan terhadap Penyelaras Kursus. eFPK merupakan rujukan utama bagi setiap kursus dan perlu disimpan ditempat yang selamat.

g) Penyediaan eFPK adalah secara digital dan rekod yang perlu disimpan, dikemaskini dan diselenggara di dalam eFPK adalah seperti berikut:

Bil	Dokumen	Perincian
i	Senarai Semak Kandungan eFPK	➤ Disediakan dan dimuat naik oleh Penyelaras Kursus. Edaran contoh senarai semak melalui Penyelaras Kualiti Jabatan
1	Borang Pengesahan Semakan Fail Penyelaras Kursus	➤ Dimuat naik oleh pensyarah ke dalam eFPK. (<i>Rujuk Lampiran 7</i>) ➤ Pengesahan dilakukan oleh pegawai penyemak secara digital/dicetak dan kemudian di muat naik ke e-FPK mengikut ketetapan jabatan masing – masing. ➤ Semakan dua kali setiap semester mengikut Takwim PdP PSS yang berkuatkuasa.

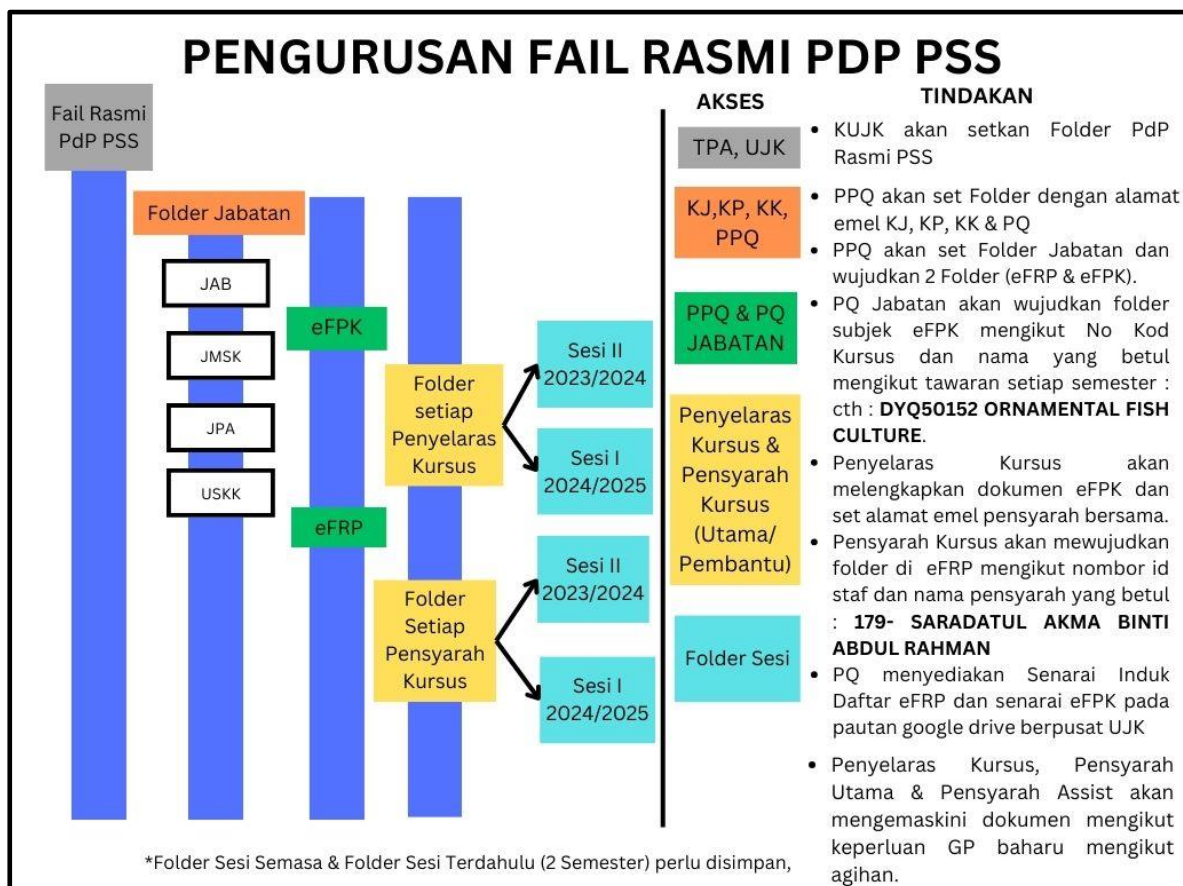
2	Maklumat Penyelaras Kursus & Pensyarah	➤ Dokumen yang diperlukan adalah: i. Surat Lantikan Penyelaras Kursus / Carta Organisasi ii. Senarai Pensyarah mengajar kursus pada sesi semasa (Rujuk Lampiran 8) • Penyelaras Kursus menetapkan agihan seksyen bagi setiap pecahan kelas dan pensyarah • Pensyarah Kursus memilih seksyen yang telah ditetapkan ketika proses pilih pelajar dalam Modul i-Daftar SPMP iii. Nota Serah Tugas Penyelaras Kursus disediakan apabila berlaku perubahan penyelaras kursus (Rujuk Lampiran 9)
3	Maklumat Kursus a) Sukatan Kursus b) <i>Course Outline (CO)</i> c) Borang BLDT	➤ Sukatan Kursus boleh dirujuk pada Modul iFRP sistem SPMP. ➤ <i>Course Outline</i> dihasilkan berdasarkan dokumen kurikulum mengikut kursus. Penghasilan <i>Course Outline</i> perlu mengikut versi terkini dokumen kurikulum semasa. (Rujuk Lampiran 10 & 11) ➤ Borang BDLT dihasilkan berdasarkan perancangan pembelajaran secara teradun bagi setiap kursus. Perbincangan berkenaan perancangan pembelajaran secara teradun perlu dilaksanakan bersama pensyarah bersama sewaktu mesyuarat pelarasan kursus. Borang BLDT perlu dilakukan semakan oleh Kpro / KK / KJ sebelum di gunapakai bagi setiap semester. (Rujuk agihan Pegawai e-learning)

4	Penilaian Kursus a) JSU (CIST/TIST) b) Deraf item penilaian c) Item penilaian d) Skema penilaian	➤ JSU (CIST/TIST) i. Penyediaan JSU (CIST/TIST) adalah mengikut kursus dan perlu di muat naik ke dalam e-FPK. ii. JSU (CIST/TIST) perlulah mengandungi maklumat berikut; • Sesi semasa • Tandatangan penyediaan (penyelaras kursus) • Tandatangan pengesahan (KPro/KK/KJ) • Tarikh penyediaan iii. Perubahan JSU (CIST/TIST) adalah mengikut perubahan dokumen kurikulum. iv. JSU (CIST/TIST) perlu disediakan dan lengkap ditandatangani selewat-lewatnya sebelum minggu perkuliahan. ➤ Deraf bagi pembinaan item penilaian dan skema jawapan juga disimpan. Terkumpul dan diasingkan mengikut setiap semester. Semakan soalan oleh KPro / KK / KJ boleh dilakukan secara digital atau mengikut penetapan Jabatan masing – masing. ➤ Item Penilaian dan skema pemarkahan yang telah dilakukan semakan oleh penyemak harus di lakukan pembetulan (sekiranya ada) dan mendapat pengesahan dari KJ / Kpro / KK dan dikumpul dan di asingkan mengikut semester ke dalam eFPK.
---	---	--

5	Analisis Course Outcome Review Report (CORR) a) Minit Mesyuarat b) Course Outcome Review Report CORR (ikut kursus & Pensyarah) c) Summary Course Outcome Review Report (CORR PANATIA d) Pelaporan CQI Kursus	➤ Minit Mesyuarat penyelarasan kursus dilaksanakan sekurang – kurangnya seminggu sebelum kuliah bermula. Agenda mesyuarat merangkumi tetapan yang telah di unjurkan oleh Unit Jaminan Kualiti. (Rujuk Lampiran 12) ➤ Course Outcome Review Report CORR (ikut kursus & Pensyarah) dijana menggunakan Modul i-EXAM oleh setiap pensyarah kursus. ➤ Summary Course Outcome Review Report (CORR Panatia) dijana menggunakan Modul i-EXAM oleh setiap pensyarah kursus. ➤ Pelaporan CQI kursus dihasilkan oleh penyelarasan kursus melalui perbandingan dua semester kursus yang telah berlangsung. Pelaporan CQI di hasilkan mengikut borang perlu mengikut borang PSS/IMS/PLSP-02(09)-03 (muat turun dari CIDOS). CQI setiap kursus perlu di jalankan di semester berikutnya dengan pembuktian perlaksanaan di muat naik di e-FRP setiap pensyarah kursus.
6	Nota Kursus	➤ Nota Kursus boleh terdiri daripada slaid kuliah, nota ringkas atau rujukan buku yang digunakan. Nota Kursus / bahan pengajaran diselaraskan untuk memastikan kandungan bahan pengajaran, aras kesukaran dan kedalaman (<i>depth</i>) sesuatu topik adalah selari bagi setiap pensyarah bersama bagi setiap kursus.
7	Lain - Lain	➤ Penyimpan sebarang kertas kerja / laporan aktiviti berkaitan kursus

D. PENGURUSAN GOOGLE DRIVE UJK SECARA BERPUSAT

1. *Google Drive* yang disediakan adalah secara berpusat di Unit Jaminan Kualiti. Pihak Pengurusan atasan mempunyai akses kepada semua jabatan dan susunan adalah secara berstruktur.
2. Penyelaras Kualiti Jabatan bertanggungjawab dalam pengurusan folder / fail di jabatan. Penyelaras Kualiti akan menyediakan folder / fail bagi setiap kursus dan pensyarah di jabatan masing-masing.
3. Setiap pensyarah dan Penyelaras Kursus akan mendapat akses editor kepada folder / fail eFRP atau eFPK masing-masing. Pautan paparan Folder eFPK akan diberikan kepada semua pensyarah untuk rujukan dan akses kepada eFPK tersebut.
4. Berikut merupakan ilustrasi bagi pengurusan Folder PdP *Google Drive* UJK secara berpusat.



PENAMBAHBAIKAN GARIS PANDUAN

Garis Panduan Pengurusan Rekod Pengajaran dan Pembelajaran ini diharap dapat menjadi rujukan dan panduan dalam proses penambahbaikan dan peningkatan kualiti perkhidmatan pendidikan. Penambaaikan pada garis panduan adalah tertakluk kepada perubahan dari masa – masa. Sebarang maklumbalas mengenai cadangan penambahbaikan boleh diberikan kepada Unit Jaminan Kualiti, Politeknik Sandakan Sabah.

TARIKH KUAT KUASA

Garis Panduan ini berkuatkuasa bermula Sesi I 2023/2024. Ia terpakai khusus untuk pengurusan rekod PdP / PdPDT di Politeknik Kota Kinabalu. Pelaksanaan Garis Panduan ini tertakluk kepada arahan dan garis panduan daripada pihak JPPKK.

LAMPIRAN

PANDUAN PENULISAN REFLEKSI RANCANGAN MENGAJAR (IFRP)

BIL	PERKARA	CONTOH CATATAN REFLEKSI	NOTA
1	Kaedah PdP	- Pengesahan RM oleh KP telah diterima. Proses PdP akan dilaksanakan seperti yang telah dirancang. - PdP dijalankan secara bersemuka - PdP dijalankan secara atas talian : PdPT synchronous di mana kuliah berjalan menggunakan google meet. Link: https://meet.google.com/jxr-	- Penentuan kelas secara teradun (<i>blended learning</i>) bergantung kepada perancangan di awal semester dan keadaan yang mendesak seperti kes covid pensyarah/pelajar atau pensyarah berkursus. - Pensyarah kursus perlu melengkapkan borang BLDT dan di muat naik ke fail eFRP.

2	CQI kursus	Contoh 1 CQI kursus : 1. Memperbanyak latih tubi pada topik yang merangkumi ujian dan kuiz (CLO1,PLO1) 2. Melaksanakan aktiviti pembelajaran melalui dokumentari (di muat naik di platform CIDOS) 3. Melaksanakan program PPI di bawah Sub topik 6. Tajuk PPI : xxxxxx ***perletakan CQI pada minggu perlaksanaan. Pembuktian pelaksanaan di muat naik di eFRP. Contoh 2 : • Pencapaian - terdapat 3 orang pelajar yang gagal test daripada 25 orang pelajar..dan yang lainnya mencapai markah melebihi 50% • CQI - perbincangan pada test akan dibuat dan memperbanyakkan lagi latihan pada topik 3 (bukti perlaksanaan di masukkan ke dalam eFRP)	• Penambahbaikan Kualiti Berterusan (CQI) perlu dicatatkan pada ruangan REFLECTION/NOTES. • Manakala CQI bagi kursus baharu tidak perlu dicatatkan. • Aktiviti – aktiviti bagi menjawab CQI perlu di muat naik di fail eFRP.
---	------------	--	---

3	Penggantian Kuliah	• <i>Lecture on 12/01/2022 is forwarded to 06/02/2022 at Tecc 7 due to attending courses / Kuliah pada 12/01/2022 diawalkan kerana menghadiri kursus dan diganti pada 06/02/2022 di Tecc 7.</i> • <i>Lecture on 13/01/2022 is postponed to 20/02/2022 at Tecc 7 due to attending courses / Kuliah pada 13/01/2022 diawalkan kerana menghadiri kursus dan diganti pada 20/02/2022 di Tecc 7.</i> • <i>Lecture is replaced by Pn. Dayang Binti Sharif due to attending courses / Kulian telah diganti oleh Pn. Dayang Binti Sharif kerana menghadiri kursus.</i> • <i>Lecture is carried out by assisting lecturer due to attending courses / Kuliah dilaksanakan oleh pensyarah pembantu kerana menghadiri kursus.</i> ***contoh penulisan refleksi RM menggunakan bahasa inggeris / bahasa Melayu	• Penggantian boleh dijalankan sebelum kursus / cuti. • Penggantian selepas kursus / cuti. • Penggantian oleh pensyarah lain. • Pelaksanaan kuliah oleh pensyarah pembantu. *nota ini perlu dicatatkan pada Rancangan Mengajar di ruangan REFLECTION / NOTES. *Penggunaan ayat dalam REFLECTION / NOTES boleh menggunakan BM atau BI sahaja. *Setiap penggantian kuliah perlu di tick Kelas Ganti dalam i-Daftar.
---	--------------------	---	--

4	Mengambilalih Kursus	• <i>This course is taken over Pn. Dayang Binti Sharif from Pn Norfazilah Binti Fauzi starting from 12/02/2022</i> / Kursus ini telah diambil alih oleh Pn. Dayang Binti Sharif daripada Pn. Norfazilah Binti Fauzi bermula 12/02/2022.	• Catatan ini perlu dicatatkan pada REFLECTION / NOTES pada tarikh kursus tersebut diambil alih.
5	<i>Teaching & Learning Activities</i>	• CLO (<i>Cognitive</i>): Permulaan kelas dimulakan dengan percambahan fikiran (<i>brain storming</i>). Atau mana-mana kaedah aktiviti OBE yang telah dirancang. • Untuk mengukur pengetahuan pelajar, kaedah <i>problem solving</i> digunakan bagi mencapai CLO, CLO2. Hasil daripada kaedah ini didapati..... • Kelas dimulakan dengan pembelajaran dari tayangan video bagi mencapai CLO1 kursus. Di akhir aktiviti ini pelajar dikehendaki menjawab kuiz ringkas berkenaan topik yang diberikan. Hasil daripada kaedah ini didapati.... • Gerak kerja kumpulan telah dibuat dan 5 kumpulan telah membentangkan hasil mereka. • Pelajar dapat memahami Topik 2 dengan mudah apabila menggunakan kaedah (nyatakan)....	• Penerangan tentang sinopsis, CLO, PLO, penilaian dan buku rujukan. • Reflection hendaklah dicatatkan pada ruangan REFLECTION/NOTES sekurang-kurangnya bagi setiap akhir topik pengajaran.

6	Penilaian Formatif dan Sumatif (penilaian berterusan) dinyatakan dengan tarikh beserta hasil pelaksanaan	Penilaian formatif : menggunakan Web 2.0 seperti kahoot / quiziz / CIDOS / nearpod / microsoft teams dan lain - lain • Kuiz dijalankan menggunakan kahoot secara dua hala. CLO1 (PLO1) dicapai – 21/25 pelajar mendapat markah penuh 10/10 • Hasil perbincangan didapati pelajar dapat memahami topik yang diberikan dengan dapat membentangkan setiap isi dengan baik. Penilaian Sumatif : Penilaian Berterusan mengikut dokumen kurikulum. • Kuiz 1 ditunda ke 29 September 2023 di atas sebab PSS mengadakan Majlis Semarak Kasih bersama Sekolah Menengah Batu Sapi. • CLO1 (PLO1) - Kuiz 1 – 25/30 – LULUS (83.33%). Penambahbaikan: Bagi pelajar yang gagal, perlu membuat latihan soalan-soalan peperiksaan akhir yang lepas. (Nyatakan bukti pelaksanaan CQI di eFRP)	• Penetapan Tarikh penilaian sumatif bergantung kepada Tarikh yang telah di rancang/disetkan di dalam RM oleh Penyelaras Kursus. • Sekiranya tidak dapat dilaksanakan mengikut tarikh yang telah ditetapkan, pensyarah kursus perlu meletakkan justifikasi dan cadangan tarikh baharu
---	---	--	--

7	Pensyarah Pembantu	- Pensyarah Pembantu: - Pn. Siti Nurhaliza Binti Ahmad - Kelas dibantu Oleh Pn. Siti Nurhaliza Binti Ahmad	- Nama Pensyarah Pembantu hendaklah dicatatkan pada REFLECTION / NOTES. Pensyarah Pembantu tidak perlu mencatat kehadiran - sepertimana yang dilakukan oleh Pensyarah Utama.
---	--------------------	--	--

8	Lain - lain	<u>Bengkel & Makmal:</u> Diawal kelas, pelajar diberi taklimat tentang amali yang hendak dijalankan dan taklimat keselamatan. <i>Practical Work 1:</i> Tajuk: <i>Voltmeter, ammeter & multimeter</i> • Untuk mencapai CLO 2 dan PLO 5, pelajar dinilai semasa proses bengkel/makmal dijalankan dengan menggunakan skema/rubrik yang ditetapkan. • Pencapaian – 15/25 yang dapat membuat amali dalam tempoh yang ditetapkan - CLO & PLO – 60% Penambahbaikan: pelajar-pelajar diberi perhatian dan menggunakan kaedah mentor dan mentee dalam kumpulan <u>Projek Akhir Pelajar :</u> • Perbincangan dilakukan melalui sistem ISOLMS dan secara bersemuka • Perbincangan dan buku log bagi minggu pertama di kemaskini di sistem ISOLMS.	• Penerangan <i>Safety Briefing</i> semasa kuliahdan makmal/bengkel secara bersemuka. • Penerangan SOP norma baharu (Covid-19). * PdP berjalan lancar, OK dan yang seperti dengannya tidak diambil kira sebagai <i>REFLECTION/NOTES.</i>
---	-------------	--	---

		• Pelajar melaporkan kemajuan projek bersama SV. Proses "brainstorming" dan gerak kerja berkumpulan berlaku dengan baik. CLO1 - Observation dicapai.	
--	--	--	--

**Panduan penulisan RM ini adalah bersifat advisory. Pensyarah kursus boleh mengubah kesesuaian kaedah penulisan refleksi tetapi masih mengikut ketetapan keperluan minima RM yang dikeluarkan oleh Unit Jaminan Kualiti

JADUAL KERJA BENGKEL/ MAKMAL/ KERJA LUAR

SESI :

PROGRAM		KOD KURSUS	
KELAS/ SEKSYEN		NAMA KURSUS	
NAMA PENSYARAH			

A. KUMPULAN PELAJAR

KUMPULAN A		
BIL.	NO. PENDAFTARAN	NAMA PELAJAR

KUMPULAN B		
BIL.	NO. PENDAFTARAN	NAMA PELAJAR

KUMPULAN C		
BIL.	NO. PENDAFTARAN	NAMA PELAJAR

KUMPULAN D		
BIL.	NO. PENDAFTARAN	NAMA PELAJAR

B. AGIHAN KUMPULAN

BIL	TAJUK AMALI / BENGKEL / KERJA LUAR	MINGGU PELAKSANAAN														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.																
2.																

.....

Tandatangan Pensyarah Kursus

Tarikh :



BORANG PERMOHONAN KEBENARAN TIDAK MENGHADIRI KULIAH/AMALI

NAMA : _____
 KELAS : _____
 NO. PENDAFTARAN : _____
 PENASIHAT AKADEMIK : _____
 KEPADA : **PENGARAH POLITEKNIK SANDAKAN**

Adalah saya seperti nama di atas ingin memohon kebenaran untuk tidak menghadiri kuliah/amali* selama _____ hari pada tarikh _____ hingga _____ bermula (masa) _____ hingga (masa) _____ di atas sebab berikut:-

.....

Tarikh : _____

Tandatangan Pelajar : _____

KELULUSAN

Ulasan Pengarah : Diluluskan / tidak diluluskan

Tarikh : _____

Tandatangan : _____

***Peringatan:

Permohonan kebenaran ketidakhadiran adalah berdasarkan kepada situasi yang telah ditetapkan sahaja. (Rujuk PA)
 Dokumen sokongan perlu disertakan bersama-sama dengan borang ini.

***Nota salinan

Salinan Asal Penasihat Akademik Salinan
 Pensyarah Kursus Salinan Pelajar

(untuk kegunaan Penasihat Akademik sahaja)

Senarai kategori situasi permohonan kebenaran Pengarah tidak menghadiri kuliah (Status K) yang dibenarkan:

1. Kematian keluarga terdekat (Suami, Isteri, Bapa kandung, Ibu kandung, ibu mertua, bapa mertua, anak kandung, anak angkat yang sah di sisi undang-undang, adik-beradik, nenek & datuk)
2. Urusan perbicaraan mahkamah
3. Lain – lain ketetapan mengikut keputusan Pengarah

***permohonan menggunakan Borang Kebenaran Tidak Menghadiri Kuliah

***permohonan adalah melalui Penasihat Akademik

Pengarah,
Politeknik Sandakan Sabah,
Education Hub, Batu 10,
Jalan Sungai Batang,
90000 Sandakan Sabah.

Nama Pelajar

Alamat

Tarikh :

PERMOHONAN KEBENARAN TIDAK MENGHADIRI KULIAH/AMALI

Adalah saya seperti nama di atas ingin memohon kebenaran untuk tidak menghadiri kuliah/amali* selama_____hari pada tarikh_____hingga bermula (masa)____hingga (masa) _____ di atas sebab berikut

.....
.....
.....
.....

Sekian, terima kasih

.....
(Nama Pelajar)

***Peringatan:

Permohonan kebenaran ketidakhadiran adalah berdasarkan kepada situasi yang telah ditetapkan sahaja. (*Rujuk Lampiran 1*)

Dokumen sokongan perlu disertakan bersama-sama dengan borang ini.

***Nota salinan

Salinan Asal Penasihat Akademik

Salinan Pensyarah Kursus

Salinan Pelajar

(untuk kegunaan Penasihat Akademik sahaja)

Senarai kategori situasi permohonan kebenaran tidak menghadiri kuliah yang dibenarkan :

1. Peperiksaan MUET dan Peperiksaan Sijil Profesional
2. Urusan lesen memandu
3. Urusan temuduga lantikan awam
4. Urusan pemeriksaan kesihatan berjadual yang ditetapkan
5. Lain – lain ketetapan mengikut keputusan Ketua Jabatan

***Permohonan adalah melalui penggunaan surat rasmi yang bertandatangan pemohon

***Permohonan adalah melalui Penasihat Akademik

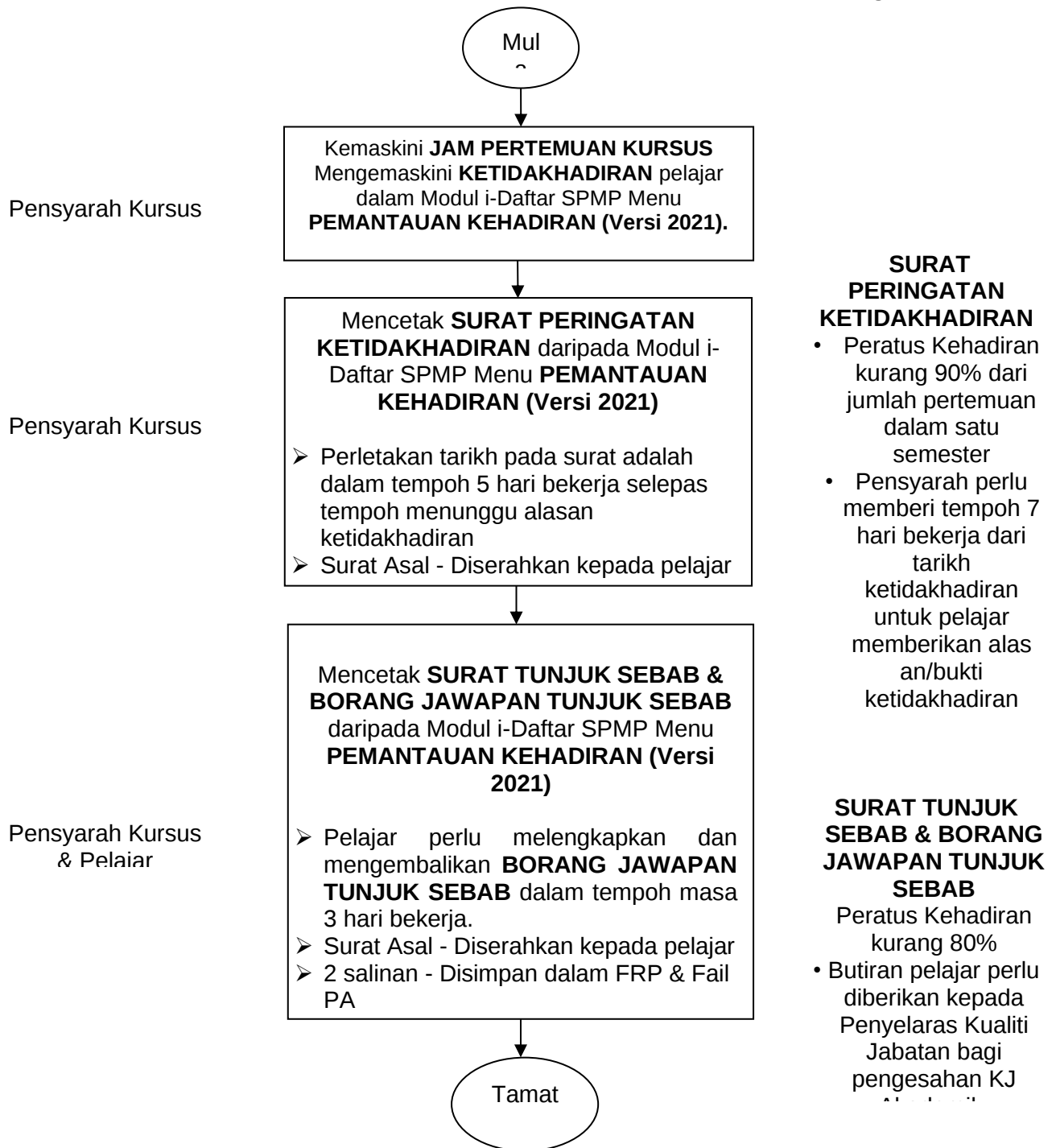
***Ketua Jabatan akan memberi pertimbangan kepada permohonan

***Permohonan perlu dilampirkan bersama dokumen bukti

CARTA ALIR PENGURUSAN SURAT PERINGATAN KETIDAKHADIRAN DAN SURAT TUNJUK SEBAB & BORANG JAWAPAN TUNJUK SEBAB

TANGGUNGJAWAB

CATATAN





JABATAN AGROTEKNOLOGI DAN BIO-INDUSTRI

NAMA PENSYARAH : SARADATUL AKMA BINTI ABDUL RAHMAN
NO. RUJUKAN : PSS.500-1/179
SESI : SESI II: 2023/2024

(A) SENARAI SEMAK KANDUNGAN FAIL PENILAIAN PELAJAR

NO.	PERKARA	TANDAKAN (I)	
		Pensyarah	Penyemak
1	DYA10052– INTRODUCTION TO AGRICULTURE TECHNOLOGY (M) DAG1A		
	A. Test 1	/	
	B. Test 2	/	
	C. Case study	/	
	D. Report	/	
	E. Presentation	/	
2	DYA10052 – INTRODUCTION TO AGRICULTURE TECHNOLOGY (M) DAG1B		
	A. Test 1	/	
	B. Test 2	/	
	C. Case study	/	
	D. Report	/	
	E. Presentation	/	
3	DYA40192 – POTENTIAL AGRICULTURE CROP (A) DAG5A		
	A. Quiz 1	/	
	B. Quiz 2	/	
	C. Practical Work 1	Rujuk FPP – 91	
	D. Practical Work 2	Rujuk FPP – 91	
	E. Practical Work 3	Rujuk FPP – 91	
	F. Presentation	/	
4	DYA40192 – POTENTIAL AGRICULTURE CROP (M) DAG5B		
	A. Quiz 1	/	
	B. Quiz 2	/	
	C. Practical Work 1	/	
	D. Practical Work 2	/	
	E. Practical Work 3	/	
	F. Presentation	/	
5	DYA40112 – AGRICULTURE PROJECT 1 (M) DAG4C		
	A. Progress Report 1	/	
	B. Progress Report 2	/	

	C. Progress Report 3	/	
	D. Peer Assessment	/	
	E. Presentation 1	/	
	F. Presentation 2	/	
	DYA40112 – AGRICULTURE PROJECT 1 (M) DAG4C		
	A. Progress Report 1	/	
	B. Progress Report 2	/	
	C. Progress Report 3	/	
	D. Peer Assessment	/	
	E. Presentation 1	/	
	F. Presentation 2	/	
7	DYA50154 – AGRICULTURE PROJECT 2 (M) DAG5B		
	A. Progress Report	/	
	B. Presentation	/	
	C. Product Exhibition	/	
	D. Final Report	/	
Tarikh:			

Nota:

M – Utama

A – Pembantu



JABATAN AGROTEKNOLOGI DAN BIO-INDUSTRI

BORANG SEMAKAN FAIL PENYELARAS KURSUS OLEH

TP(A) / KJ / KPro / KK

NAMA PENYELARAS : SARADATUL AKMA BINTI ABDUL RAHMAN
PROGRAM : DAG
KOD KURSUS : DYA10252
NAMA KURSUS : INTRODUCTION TO AGRICULTURE TECHNOLOGY
SESI : SESI II: 2023/2024

BIL	TARIKH SEMAKAN	TANDATANGAN	CATATAN
SEMAKAN PERTAMA:			
1			
SEMAKAN KEDUA:			
2			



JABATAN AGROTEKNOLOGI DAN BIO-INDUSTRI

SENARAI PENSYARAH KURSUS

**DYA40192
POTENTIAL AGRICULTURE CROP
SESI I: 2023/2024**

NO.	NAMA PENSYARAH	KELAS
1	SARADATUL AKMA BINTI ABDUL RAHMAN (M) PSS.500-1/179	DAG5A
2	SARADATUL AKMA BINTI ABDUL RAHMAN (M) PSS.500-1/179	DAG5B

Nota:

M – Utama

A – Pembantu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI



NOTA SERAH TUGAS PENYELARAS KURSUS

NORINA BINTI YADIN

**PEGAWAI PENDIDIKAN PENGAJIAN TINGGI
DH44(M)**

JABATAN MATEMATIK, SAINS DAN KOMPUTER

1.0 SURAT PENYERAHAN DAN AKUAN TERIMA NOTA SERAH TUGAS

- a) Adalah saya Norina Binti Yadin yang memegang jawatan Penyelaras Kursus DBS10032 Agricultural Chemistry di Jabatan Matematik, Sains dan Komputer, Politeknik Sandakan Sabah dari tarikh 26 Februari 2021 hingga 08 Februari 2022 bersama-sama ini menyertakan Nota Serah Tugas.
- b)

Diserahkan Oleh :

Disemak Oleh :

T.Tangan :

T.Tangan :

Nama :

Nama :

(KJ / KPro / KK)

- c) Adalah saya Nur Ameerah Binti Ahmad yang mengambil alih tugas jawatan Penyelaras Kursus DBS10032 Agricultural Chemistry di Jabatan Matematik, Sains dan Komputer, Politeknik Sandakan Sabah mula tarikh 10 Februari 2022 mengaku telah menerima satu (1) salinan Nota Serah Tugas.

Diterima Oleh :

Disaksikan Oleh :

T.Tangan :

T.Tangan :

Nama :

Nama :

(KJ / KPro / KK)

2.0 SENARAI TUGAS PENYELARAS KURSUS

1. Memahami kandungan sukatan silibus kursus yang terkini.
2. Mendapatkan senarai nama pensyarah kursus.
3. Menyediakan *Course Outline* dan diedarkan kepada pensyarah kursus.
4. Menyediakan template Rancangan Mengajar (RM) dalam sistem iFRP untuk digunakan oleh pensyarah kursus.
5. Menyediakan template Penilaian dalam sistem iExam.
6. Melaksanakan dan menguruskan mesyuarat penyelarasan kursus bersama pensyarah kursus.
7. Memastikan perancangan dan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran selaras dengan kandungan sukatan silibus.
8. Menyelaraskan penyediaan item penilaian kerja kursus dan peperiksaan akhir mengikut silibus.
9. Menganalisis keputusan pelajar selepas peperiksaan dan menerima laporan CORR daripada pensyarah kursus.
10. Menyediakan dokumen penambahbaikan kualiti berterusan (CQI) kursus.
11. Menyelaraskan Fail Penyelarasan Kursus (FPK).
12. Mengetuai perbincangan dalam penyelesaian masalah pengajaran dan pembelajaran kursus.
13. Melaksanakan projek-projek yang bersesuaian untuk meningkatkan penghayatan pelajar-pelajar serta prestasi kursus.
14. Melaksanakan tugas seperti mana yang diarahkan dari masa ke semasa.

3.0 SENARAI FAIL DAN BAHAN MENGAJAR

1. Fail Penyelarasan Kursus DBS10032 *Agricultural Chemistry*.
2. Bahan Kimia – 3 Botol Copper(II) Sulfate.
3. E-Book yang bertajuk *Agricultural Chemistry Supplementary Exercise Book*
4. Video pembelajaran (youtube) – *Alkane, alkene, alcohol dan carboxylic acid*.

4.0 KEDUDUKAN KEWANGAN / AKAUN DAN LAIN-LAIN

- Tiada-

5.0 KEDUDUKAN TERAKHIR TUGAS-TUGAS YANG BELUM SELESAI

Bil	Tugas-Tugas Yang Belum Selesai	Kedudukan Sekarang	Tindakan Susulan Yang Diperlukan	Rujukan Fail, Pegawai, Jabatan Berkaitan
1	Penilaian Test 1 bagi Sesi I: 2021/2022 belum mendapat cop rasmi Ketua Jabatan.	Salinan asal Test 1 telah dimasukkan ke dalam Fail Penyelarasan Kursus.	Meminta Cop rasmi Ketua Jabatan.	FPK, Ketua Jabatan En Marc Rudy Bin Johndery.
2	Laporan penambahbaikan kualiti berterusan (CQI)	Laporan CORR sedang dihasilkan oleh pensyarah kursus dan akan dihantar kepada pensyarah untuk dianalisis.	Menyediakan laporan CQI kursus bagi Sesi I: 2021/2022	FPK, Pn. Nur Ameerah Binti Ahmad, Pn. Jessy Ann James Logijin



**UNIT SUKAN, KOKURIKULUM DAN KEBUDAYAAN
GARIS PANDUAN KURSUS**

1.	NAMA KURSUS	SUKAN (Sofbol)
	KOD KURSUS	MPU24011
2.	SINOPSIS	SUKAN (SOFBOL) adalah aktiviti yang mengandungi latihan kemahiran berguna secara rekreasi dan peraturan-peraturan tertentu dalam mengejar kecemerlangan bagi penguasaan pengetahuan dan kemahiran khusus secara holistik bagi mengukuhkan pembentukan kemahiran insaniah pelajar yang positif.
3.	NILAI KREDIT	1
4.	PRASYARAT (JIKA BERKENAAN)	Tiada
5.	HASIL PEMBELAJARAN KURSUS (CLO): Di akhir kursus ini, pelajar akan dapat	
	CLO1	Mempamerkan kemahiran khusus bagi kursus berkaitan. (P2, PLO8)
	CLO2	Menunjukkan kepimpinan dan kerja berpasukan berdasarkan penguasaan kemahiran dan amanlan positif. (A3, PLO5)
	PROGRAMME LEARNING OUTCOMES (PLO):	
	HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM (PLO): PLO 5: <i>Demonstrate effective communication and taking alternate role as a leader and a member of a diverse team.</i> PLO 8: <i>Demonstrate entrepreneurial and good managerial skills for the development of agriculture industry.</i>	

6.	KAEDAH PENILAIAN: Penilain kursus terdiri daripada: i. Penilaian Berterusan (CA) – 100% ii. Peperiksaan Akhir (FE) / Penilaian Akhir (FA) – TIDAK BERKENAAN <table><tr><th>Penilaian</th><th>Kuantiti</th><th>Peratusan (%)</th></tr><tr><td>Tunjukcara</td><td>1</td><td>60%</td></tr><tr><td>Mini Projek</td><td>1</td><td>40%</td></tr></table>					Penilaian	Kuantiti	Peratusan (%)	Tunjukcara	1	60%	Mini Projek	1	40%	
Penilaian	Kuantiti	Peratusan (%)													
Tunjukcara	1	60%													
Mini Projek	1	40%													
7.	JADUAL PENGAJARAN <table><tr><th>No Topik</th><th>Topik/Kandungan</th><th>Cadangan Jam Pertemuan</th><th>Kaedah Penilaian</th><th>Minggu</th></tr><tr><td>1.0</td><td>KEMAHIRAN KHUSUS Topik ini membincangkan tentang latarbelakang sukan, konsep kecergasan dan kecederaan sukan, kemahiran asas sukan, istilah dalam sukan, format permainan dan pertandingan, teknik asa sukan, asas-asas kepegawaian dan kepengadilan serta kemahiran dalam mengelolakan aktiviti</td><td>26 jam pertemuan</td><td>Tunjukcara Mini Projek</td><td>W1-W14</td></tr></table>					No Topik	Topik/Kandungan	Cadangan Jam Pertemuan	Kaedah Penilaian	Minggu	1.0	KEMAHIRAN KHUSUS Topik ini membincangkan tentang latarbelakang sukan, konsep kecergasan dan kecederaan sukan, kemahiran asas sukan, istilah dalam sukan, format permainan dan pertandingan, teknik asa sukan, asas-asas kepegawaian dan kepengadilan serta kemahiran dalam mengelolakan aktiviti	26 jam pertemuan	Tunjukcara Mini Projek	W1-W14
No Topik	Topik/Kandungan	Cadangan Jam Pertemuan	Kaedah Penilaian	Minggu											
1.0	KEMAHIRAN KHUSUS Topik ini membincangkan tentang latarbelakang sukan, konsep kecergasan dan kecederaan sukan, kemahiran asas sukan, istilah dalam sukan, format permainan dan pertandingan, teknik asa sukan, asas-asas kepegawaian dan kepengadilan serta kemahiran dalam mengelolakan aktiviti	26 jam pertemuan	Tunjukcara Mini Projek	W1-W14											
8.	RUJUKAN		Utama : 1. Gapor Ahmad et al., (2018). <i>Kursus Sains Sukan Tahap 1</i>. Bukit Jalil: Institut Sukan Negara. 2. Hoe. W. E et al., (2016). <i>Siri Sains Sukan: Pengurusan Strategik Sukan Edisi Kedua</i>. Petaling Jaya: Penerbit Oxford Fajar Sdn Bhd. 3. Hoe. W. E et al., (2014). <i>Siri Sains Sukan: Sains Kejurulatihan</i>. Petaling Jaya: Penerbit Oxford Fajar Sdn Bhd.												

Disediakan oleh:

Disahkan oleh :

.....
 ()
 Pensyarah
 Tarikh :

.....
 ()
 TP(A)/KJ/KPro/KK
 Tarikh :



**DEPARTMENT OF MATHEMATICS, SCIENCE & COMPUTER
COURSE OUTLINE**

1.	NAME OF COURSE	MECHANICS OF CIVIL ENGINEERING STRUCTURES
	COURSE CODE	DCC XXXX
2.	SYNOPSIS	MECHANICS OF CIVIL ENGINEERING STRUCTURES covers knowledge of facts and basic principles of types of forces, strength of materials and behavior of loaded structures. This course provides exposure to the impact of loaded structures on direct and shear stresses, slope and deflection. This exposure will be the pre requisite to understand other courses in Civil Engineering
3.	CREDIT VALUE	3
4.	PREREQUISITE/ CO-REQUISITE (IF ANY)	None
5.	COURSE LEARNING OUTCOMES (CLO): Upon completion of this course, students should be able to:	
	CLO1	Apply the fundamental knowledge and principles in mechanic structure clearly. (C3, PLO1)
	CLO2	Analyze structure behavior in determinate structure precisely. (C4, PLO2)
	CLO3	Construct the diagram related to bending stress and deflection of determinate beam. (P3, PLO10)
	PROGRAMME LEARNING OUTCOMES (PLO):	
	PLO 1: Apply knowledge of applied mathematics, applied science, engineering fundamentals and engineering specialization as specified in DK1 to DK4 respectively to wide practical procedures and practices. PLO 2 : Identify and analyze well-defined engineering problems reaching substantiated conclusions using codified methods of analysis specific to their field of activity (DK1 to DK4). PLO 10: Communicate effectively on well-defined engineering activities with the engineering community and with society at large, by being able to comprehend the work of others, document their own work, and give and receive clear instructions	

8.	REFERENCES	Main : 1. R. C. Hibbeler. 2013. <i>Mechanics of Materials</i>. 9th Edition: Pearson Education Inc. Additional : 1. Ferdinand P. Beer. 2015, <i>Mechanics of Materials</i>. 7th Edition: McGraw-Hill International Edition. 2. R. C. Hibbeler. 2004. <i>Static and Mechanics of Materials</i>. 2nd Edition: Upper Saddle River, NJ, Prentice Hall.
----	------------	--

Prepared by:

Verified by :

.....
 ()
 Lecturer
 Date :

.....
 ()
 TP(A)/KJ/KPro/KK
 Date :



**POLITEKNIK SANDAKAN SABAH
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

Education Hub, Batu 10
Jalan Sungai Batang
90000 Sandakan
SABAH, MALAYSIA



Tel : 089 228 351
Faks : 089 228 325
Laman Web : [http:// www.pss.edu.my](http://www.pss.edu.my)
Facebook : PoliteknikSandakanSabah

**MINIT MESYUARAT PENYELARASAN KURSUS DBS10032 AGRICULTURAL
CHEMISTRY
SESI II 2021/2022**

TARIKH : 23 MAC 2022 (RABU)
MASA : 2.30 PETANG
TEMPAT : PEJABAT JMSK, POLITEKNIK SANDAKAN SABAH (PSS)

HADIR

1. Nur Ameerah Binti Ahmad
2. Norina Binti Yadin
3. Jessy Ann James Logijin

TIDAK HADIR BERSEBAB

1. Norsyafiqah Binti Suhaimi

BIL	PERKARA	TINDAKAN										
1.	Kata-Kata Aluan Penyelaras Kursus Penyelaras Kursus iaitu Pn. Nur Ameerah Binti Ahmad memulakan mesyuarat dengan bacaan Ummul Kitab Al-Fatihah. Beliau turut menyampaikan ucapan alu-aluan dan mengucapkan terima kasih kepada semua yang hadir di atas kehadiran mereka dalam Mesyuarat Penyelaras Kursus DBS10032 Agricultural Chemistry.	Makluman										
2.	Senarai Pensyarah yang Mengajar <table><tr><th>Kelas</th><th>Pensyarah</th></tr><tr><td>DAG1A</td><td>Pn. Norina (M) dan Pn. Nur Ameerah (A)</td></tr><tr><td>DAG1B</td><td>Pn. Nur Ameerah (M), Pn. Jessy Ann (A), Pn. Norsyafiqah</td></tr><tr><td>DAQ1A</td><td>Pn. Nur Ameerah (M), Pn. Norina (A), Pn. Norsyafiqah</td></tr><tr><td>DAQ1B</td><td>Pn. Norina (M), Pn. Jessy (A), Pn. Norsyafiqah</td></tr></table>	Kelas	Pensyarah	DAG1A	Pn. Norina (M) dan Pn. Nur Ameerah (A)	DAG1B	Pn. Nur Ameerah (M), Pn. Jessy Ann (A), Pn. Norsyafiqah	DAQ1A	Pn. Nur Ameerah (M), Pn. Norina (A), Pn. Norsyafiqah	DAQ1B	Pn. Norina (M), Pn. Jessy (A), Pn. Norsyafiqah	Makluman
Kelas	Pensyarah											
DAG1A	Pn. Norina (M) dan Pn. Nur Ameerah (A)											
DAG1B	Pn. Nur Ameerah (M), Pn. Jessy Ann (A), Pn. Norsyafiqah											
DAQ1A	Pn. Nur Ameerah (M), Pn. Norina (A), Pn. Norsyafiqah											
DAQ1B	Pn. Norina (M), Pn. Jessy (A), Pn. Norsyafiqah											
3.	Penyelarasan Nota Kursus Nota subjek bagi kursus Agricultural Chemistry akan diserahkan kepada pensyarah kursus pada 24 Mac 2021 oleh Penyelaras Kursus.	Pn. Nur Ameerah										

4.	Penyediaan Penilaian Kursus – Penilaian Berterusan (PB) Bagi penyelarasan soalan penilaian pelajar, soalan akan digubal oleh pensyarah kursus seperti jadual di bawah: <table><tr><th>Penilaian Pelajar</th><th>Tindakan</th></tr><tr><td>Test</td><td>Pn. Nur Ameerah</td></tr><tr><td>Quiz 1</td><td>Pn. Nur Ameerah</td></tr><tr><td>Quiz 2</td><td>Pn. Jessy Ann</td></tr><tr><td>End of Chapter 1</td><td>Pn. Norsyafiqah'</td></tr><tr><td>End of Chapter 2</td><td>Pn. Norina</td></tr><tr><td>Lab Work 1</td><td>Pn. Nur Ameerah</td></tr><tr><td>Lab Work 2</td><td>Pn. Jessy Ann</td></tr></table>	Penilaian Pelajar	Tindakan	Test	Pn. Nur Ameerah	Quiz 1	Pn. Nur Ameerah	Quiz 2	Pn. Jessy Ann	End of Chapter 1	Pn. Norsyafiqah'	End of Chapter 2	Pn. Norina	Lab Work 1	Pn. Nur Ameerah	Lab Work 2	Pn. Jessy Ann	Pn. Nur Ameerah Pn. Jessy Ann Pn. Norsyafiqah' Pn. Norina																								
Penilaian Pelajar	Tindakan																																									
Test	Pn. Nur Ameerah																																									
Quiz 1	Pn. Nur Ameerah																																									
Quiz 2	Pn. Jessy Ann																																									
End of Chapter 1	Pn. Norsyafiqah'																																									
End of Chapter 2	Pn. Norina																																									
Lab Work 1	Pn. Nur Ameerah																																									
Lab Work 2	Pn. Jessy Ann																																									
5.	Semakan Penilaian Kursus – Penilaian Berterusan (PB) Semakan Penilaian Berterusan (PB) disemak mengikut kelas seperti jadual di bawah: <table><tr><th>PB</th><th>DAG1A</th><th>DAG1B</th><th>DAQ1A</th><th>DAQ1B</th></tr><tr><td>Test</td><td>NBY</td><td>NRM</td><td>NRM</td><td>NBY</td></tr><tr><td>Quiz 1</td><td>NRM</td><td>JJL</td><td>NBY</td><td>JJL</td></tr><tr><td>Quiz 2</td><td>NBY</td><td>NRM</td><td>NRM</td><td>NBY</td></tr><tr><td>EOC 1</td><td>NBY</td><td>NRM</td><td>NBS</td><td>NBS</td></tr><tr><td>EOC 2</td><td>NBY</td><td>NBS</td><td>NRM</td><td>NBY</td></tr><tr><td>Lab Work 1</td><td>NRM</td><td>JJL</td><td>NBY</td><td>NBY</td></tr><tr><td>Lab Work 2</td><td>NBY</td><td>NRM</td><td>NRM</td><td>JJL</td></tr></table>	PB	DAG1A	DAG1B	DAQ1A	DAQ1B	Test	NBY	NRM	NRM	NBY	Quiz 1	NRM	JJL	NBY	JJL	Quiz 2	NBY	NRM	NRM	NBY	EOC 1	NBY	NRM	NBS	NBS	EOC 2	NBY	NBS	NRM	NBY	Lab Work 1	NRM	JJL	NBY	NBY	Lab Work 2	NBY	NRM	NRM	JJL	Pn. Nur Ameerah (NRM) Pn. Norina (NBY) Pn. Jessy Ann (JJL) Pn. Norsyafiqah' (NBS)
PB	DAG1A	DAG1B	DAQ1A	DAQ1B																																						
Test	NBY	NRM	NRM	NBY																																						
Quiz 1	NRM	JJL	NBY	JJL																																						
Quiz 2	NBY	NRM	NRM	NBY																																						
EOC 1	NBY	NRM	NBS	NBS																																						
EOC 2	NBY	NBS	NRM	NBY																																						
Lab Work 1	NRM	JJL	NBY	NBY																																						
Lab Work 2	NBY	NRM	NRM	JJL																																						
6.	Penyediaan Penilaian Kursus - Peperiksaan Akhir (PA) Sebanyak 2 set kertas soalan peperiksaan akhir akan digubal oleh Pn. Nur Ameerah, Pn. Norina dan Pn. Jessy.	Pn. Nur Ameerah Pn. Jessy Ann Pn. Norina																																								
7.	Target Course Outcome Review Report (CORR) Student Performance % achieving grade C and above : 70% CLO achievement: >50% attainment for CLOs : 60% PLO achievement : >50% attainment for PLOs : 60% Student achieve > 80% - Attendance : 100% <30% difference between continuous assessment (CA) and final exam (FE): 40%	Makluman																																								

8.	Penambahbaikan Kualiti Berterusan (CQI) Semua pensyarah kursus perlu menjalankan CQI seperti dibawah dalam proses Pengajaran dan Pembelajaran bagi Sesi I: 2022/2023. a) Memaksimumkan penggunaan empat (4) Video Pembelajaran Hidrokarbon iaitu Alkanes, Alkenes, Alcohol dan Carboxylic acid dalam proses pengajaran dan pembelajaran. b) Memaksimumkan penggunaan e-buku yang bertajuk <i>Agricultural Chemistry Supplementary Exercise Book</i> . c) Memaksimumkan penggunaan <i>Modul Question and Answer for Agricultural Chemistry</i>	Makluman
9.	Mapping CLO dan Penilaian Pelajar (i-Exam SPMP) Tetapan <i>mapping</i> PB_CLO dan PA_CLO telah dilakukan mengikut silibus dan <i>feist</i> Penilaian Akhir oleh Penyelaras Kursus dan disemak bersama pensyarah kursus.	Makluman
10.	Platform CIDOS Pn. Nur Ameerah akan mengemaskini CIDOS bagi kursus DBS10032. Empat (4) kumpulan akan dibentuk dalam CIDOS mengikut empat (4) kelas yang mengambil kursus DBS10032 pada Sesi II 2021/2022.	Pn. Nur Ameerah
11.	Hal-Hal Lain	

Pensyarah Kursus: _____ (NORINA BINTI YADIN) Pensyarah Tarikh: _____	Pensyarah Kursus: _____ (JESSY ANN JAMES LOGIJIN) Pensyarah Tarikh: _____
---	--

Pensyarah Kursus: _____ (NORSYAFIQA' BINTI SUHAIMI) Pensyarah Tarikh: _____
--

Disediakan oleh: _____ (NUR AMEERAH BINTI AHMAD) Penyelaras kursus Tarikh: _____	Disemak oleh: _____ (MARC RUDY JOHNDERY) Ketua Jabatan Matematik, Sains dan Komputer Tarikh: _____
---	---



POLITEKNIK SANDAKAN SABAH
EDUCATION HUB, BATU 10, JALAN SUNGAI BATANG,
90000 SANDAKAN

e ISBN 978-629-99130-1-6



POLITEKNIK SANDAKAN SABAH
(ONLINE)