



UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**PUSAT PENGAJIAN SAINS KIMIA**

SCHOOL OF CHEMICAL SCIENCES

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

11800 USM, PULAU PINANG

Tel: 04-653 3540

BILIK ALATAN BET 166/G09 Fizikal (Physical)

Tarikh

(Date)

Staf Bertugas

(Staff In-Charge)

016-388 0589 (Mr. Sivaraj)

**BORANG PERMOHONAN ANALISIS BET DAN BJH**(SURFACE AREA BRUNAUER-EMMETT-TELLER, BET & POROSITY BARRETT-JOYNER-  
HALEND, BJH ANALYSIS APPLICATION FORM)

<b>Nama Pemohon</b> (Applicant's Name)		<b>No. Telefon</b> (Phone No.)	
<b>Alamat Email</b> (Email Address)		<b>Tandatangan Pemohon</b> (Applicant's Signature)	
<b>Pusat Pengajian/Makmal</b> (School/Lab)		<b>*No. Matrik/Staf</b> (Matric/Staf No.)	
<b>Status Pemohon, sila tanda</b> ✓ (Applicant's Status, please mark ✓)	<b>Pelajar PhD</b> (PhD student)	<b>Pelajar sarjana</b> (MSc student)	<b>Pelajar tahun akhir</b> (Undergraduate / FYP student)
<b>Nama Penyelia</b> (Supervisor's Name)		<b>No. PO / No. Resit Pembayaran</b> (Purchase Order No. / Receipt No.)	
<b>Tandatangan Penyelia</b> (Supervisor's Signature)		<b>Cop Penyelia</b> (Supervisor's Stamp)	

\*Untuk USM sahaja (USM only)

**MAKLUMAT SAMPEL**  
(SAMPLE INFORMATION)

<b>JENIS SAMPLE; sila tanda</b> ✓ (TYPE OF SAMPLE; please mark ✓)	<b>Pepejal</b> (Solid)	<b>Serbuk</b> (Powder)

No.	Kod Sampel (Sample Code)	No.	Kod Sampel (Sample Code)	No.	Kod Sampel (Sample Code)
1.		5.		11.	
2.		7.		12.	
3.		8.		13.	
4.		9.		14.	
5.		10.		15.	

<b>TAKAT LEBUR *anggaran</b> (°C) (MELTING POINT) *estimation (°C) WAJIB DIISI *(mandatory to be filled)	
<b>JUMLAH SAMPEL</b> (TOTAL NUMBER OF SAMPLE)	

**SPESIFIKASI METOD**  
(METHOD SPECIFICATION)

<b>Porosity</b> (Please mark ✓ which applied)	<b>Mesopore</b> (24 hr/sample)	
	<b>Micropore</b> (3 days/sample)	
	<b>Unknown</b> (Please attached referred journal)	
<b>Degassing temperature (°C)</b>		
*mandatory to be filled		
<b>Degassing time (°C)</b>		
*mandatory to be filled		

**KEGUNAAN PEJABAT**  
(OFFICE USE)

<b>Tarikh Terima Sampel</b> (Sample Received Date)		<b>Tarikh Lengkap Analisis</b> (Completed Analysis Date)	
<b>Tandatangan dan Cop Pegawai Bertugas</b> (Signature and Stamp of Officer In-Charge)			

**General Rules and Requirements:**

- Sampel mestilah dalam julat 0.1 – 5 g sahaja.  
(Sample must be in the range of 0.1 – 5 g only).
- Sampel perlu dilabelkan dengan jelas.  
(Sample need to be clearly labelled).
- Keputusan analisa TGA adalah diwajibkan untuk dilampirkan untuk anggaran takat lebur. Sampel tidak akan dianalisa tanpa lampiran tersebut.  
(It is compulsory to attach the TGA result with this form for melting point estimation. Sample will not be analysed without the result).
- Takat lebur dan suhu penyah gas bagi sampel mestilah sekurang-kurangnya 90 °C. Sampel tidak akan dianalisa sekiranya kedua-dua suhu kurang daripada 90 °C.

- Graf isotherm tidak akan diberikan untuk sample dengan porosity rendah (hanya keputusan BET diberikan).  
Isotherm graph will not be provided for low porous sample (only BET result will be provided).
- Semua harga analisis adalah tertakluk kepada perubahan.  
(All analysis prices are subject to change).
- Anggaran menunggu untuk keputusan adalah dalam tempoh 1 – 3 minggu.  
(Estimated waiting period for result is within 1 – 3 weeks).