

**KETENTUAN UJIAN RESPONSI
PRAKTIKUM FARMASI FISIKA
TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

Pelaksanaan ujian

Hari : Kamis
Tanggal : 25 Juni 2026
Jam : 08.30 WIB – selesai
Tempat : Laboratorium Kimia – Ruang OSCE
Peserta : Mahasiswa semester II yang sudah mengikuti Praktikum I-X

Ketentuan :

1. Ujian Responsi dilaksanakan di Ruang OSCE, praktikan menunggu masuk ruang OSCE di Laboratorim Kimia
2. Peserta wajib hadir minimal 15 menit sebelum ujian dimulai
3. Peserta yang tidak mengikuti responsi diberikan nilai nol
4. Tidak boleh membawa smartphone ataupun catatan dalam bentuk apapun saat ujian
5. Peserta menunggu di laboratorium kimia dengan **urutan kelompok praktikum II, I, IV dan III.** Kelompok yang belum dipanggil masuk laboratorium kimia silahkan menunggu diluar laboratorium farmasi (tidak boleh menunggu di lorong/selasar)
6. Masuk ruang ujian hanya boleh membawa bolpoint dan memakai jas praktikum
7. Ada 5 station dalam ruang OSCE yang wajib diikuti semua peserta dan baru boleh keluar meninggalkan ruang OSCE. Peserta yang sudah keluar ruang OSCE wajib segera pulang atau keluar laboratorium farmasi.
8. Peserta akan masuk ruang OSCE dipanggil secara acak dan wajib berpindah station sesuai alur yang telah ditetapkan tanpa mengulang atau melewati station.
9. Tanda mulai dan berakhirnya waktu setiap station ditentukan oleh bel/sinyal resmi.
10. Di setiap station peserta diminta menjelaskan dan mempraktekkan secara simulasi dengan peralatan yang tersedia sesuai dengan pertanyaannya dari materi praktikum I-X dengan waktu selama 5 menit
11. Selama diruang station dilarang membuka catatan dan smartphone dalam menjawab pertanyaan
12. Setelah mengerjakan melewati ujian di Station 5 diwajibkan melakukan presensi tanda tangan
13. Dilarang menyampaikan bentuk soal ke kelompok/peserta ujian selanjutnya. Jika ditemukan ada yang memberitahukan soal akan diberikan nilai nol semuanya

ALUR UJIAN RESPONSI FARMASI FISIKA

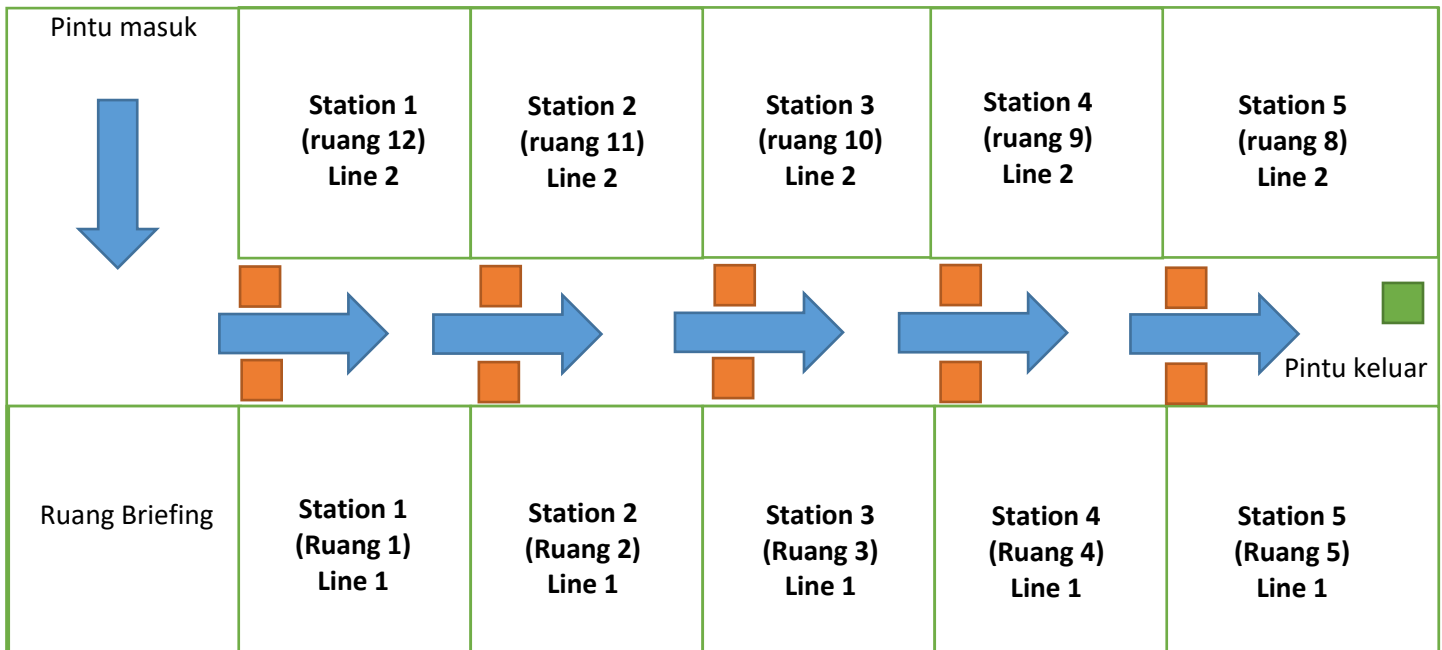
PELAKSANAAN UJIAN

Hari : Kamis
Tanggal : 25 Juni 2026
Jam : 08.30 WIB – selesai
Ruang Transit : Laboratorium Kimia
Ruang Ujian : Ruang OSCE

ALUR :

1. Peserta hadir 15 menit di ruang transit sebelum masuk ruang ujian OSCE
2. Sebanyak 10 peserta akan dipanggil secara acak diruang transit, untuk masuk ruang briefing OSCE melalui pintu masuk
3. Urut dari 10 peserta yang sudah dipanggil acak tadi untuk memasuki ruang station mulai station 1-5. Jika sudah ada bunyi bel silahkan menyiapkan diri untuk duduk di depan ruang station. Boleh masuk jika sudah ada bunyi bel
4. Ketika didalam station silahkan mulai membaca soal dan langsung menjawab dengan menjelaskan secara simulasi dilengkapi alat dan bahan yang tersedia didalam ruang station selama 5 menit. Jika sudah ada bunyi bel selesai silahkan segera keluar station. Dan bergeser ke ruang station selanjutnya. Jika sudah station terakhir segera tanda tangan kehadiran dan pulang melewati pintu keluar
5. Semua peserta wajib mengikuti dan menyelesaikan station 1-5 secara urut
6. Akan ada 2 line dimana masing-masing line terdiri dari station 1-5. Peserta boleh memilih masuk line 1 atau 2
7. Skema ujian sebagai berikut:

RUANG OSCE



 Kursi menunggu

 Presensi akhir

PANDUAN ASDOS RESPONSI

1. Mematuhi tata tertib dan menjaga kerahasiaan soal
2. Dimulai dari urutan kelompok praktikum II, I, IV dan III
3. Peserta menuju ke penguji sesuai dengan tipe urutan soal 1-5
4. Peserta menyampaikan nama dan NIM kepada penguji
5. Pembacaan soal dan penjelasan jawaban oleh peserta selama 5 menit
6. Akan ada tanda bel untuk mulai dan selesai
7. Penguji akan menilai sesuai aspek pada soal sesuai dengan jawaban peserta tanpa memberikan arahan jawaban
8. Peserta menjawab soal dengan menjelaskan dan mempraktekkan secara simulasi peralatan yang tersedia.
9. Penguji dilarang untuk memberikan pertanyaan tambahan selain soal, kecuali menanyakan alat atau bahan yang digunakan
10. Jika waktu masih tersisa, penguji bisa menanyakan kembali aspek soal yang belum dijawab atau ada yang mau ditambahkan
11. Setelah waktu selesai penguji menghitung nilai skor ujian responsi
12. Peserta tanda tangan kehadiran setelah selesai di station 5
13. Aspek penilaian dengan skor 0-10 langsung diisikan pada form penilaian dengan rubrik penilaian seperti di soal
14. Jika akan berhenti menguji karena alasan tertentu misalnya akan ke toilet, silahkan menekan tombol panic button setelah sesi menguji. Ujian akan dihold sementara.

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 1

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **pengujian ukuran partikel metode pengayakan** ?

- a) Jelaskan prinsip pengujian ?
- b) Jelaskan cara pengujian ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan prinsip pengujian				
2	Menjelaskan cara pengujian				
Total					

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 1

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **pengujian ukuran partikel metode pengayakan** ?

- a) Jelaskan prinsip pengujian ?
- b) Jelaskan cara pengujian ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan prinsip pengujian				
2	Menjelaskan cara pengujian				
Total					

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 2

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **pembuatan larutan buffer** ?

- a) Jelaskan apa yang dimaksud larutan buffer ?
- b) Jelaskan cara pembuatan larutan buffer ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan larutan buffer				
2	Menjelaskan cara pembuatan buffer				
Total					

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 2

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **pembuatan larutan buffer** ?

- a) Jelaskan apa yang dimaksud larutan buffer ?
- b) Jelaskan cara pembuatan larutan buffer ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan larutan buffer				
2	Menjelaskan cara pembuatan buffer				
Total					

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 3

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **pengujian tegangan permukaan** ?

- a) Jelaskan apa yang dimaksud tegangan permukaan ?
- b) Jelaskan cara pengujian tegangan permukaan ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan tegangan permukaan				
2	Menjelaskan cara pengujian tegangan permukaan				
Total					

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 3

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **pengujian tegangan permukaan** ?

- a) Jelaskan apa yang dimaksud tegangan permukaan ?
- b) Jelaskan cara pengujian tegangan permukaan ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan tegangan permukaan				
2	Menjelaskan cara pengujian tegangan permukaan				
Total					

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 4

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **pengujian viskositas** ?

- a) Jelaskan apa yang dimaksud viskositas ?
- b) Jelaskan cara pengujian viskositas ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan viskositas				
2	Menjelaskan cara pengujian viskositas				
Total					

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 4

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **pengujian viskositas** ?

- a) Jelaskan apa yang dimaksud viskositas ?
- b) Jelaskan cara pengujian viskositas ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan viskositas				
2	Menjelaskan cara pengujian viskositas				
Total					

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 5

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **identifikasi pengaruh kelarutan** ?

- a) Jelaskan senyawa yg meningkatkan kelarutan (contoh) ?
- b) Jelaskan pengaruh suhu terhadap kelarutan ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan senyawa yg meningkatkan kelarutan (contoh)				
2	Menjelaskan pengaruh suhu				
Total					

Reponsi Praktikum Farmasi Fisika
Semester Genap 2025/2026

Station 5

Petunjuk Pengerjaan

1. Sampaikan nama lengkap dan NIM kepada penguji
2. Waktu anda **5 menit** untuk membaca dan memberikan jawaban penjelasan secara simulasi
3. Penjelasan dilengkapi dengan menunjukkan alat yang digunakan secara simulasi
4. Jika waktu masih ada, bisa dilengkapi jawaban sebelumnya yang belum maksimal
5. Tidak boleh membuka catatan atau melihat smartphone
6. Waktu menjelaskan selesai jika sudah ada bunyi bel

Soal

Anda akan melakukan **identifikasi pengaruh kelarutan** ?

- a) Jelaskan senyawa yg meningkatkan kelarutan (contoh) ?
- b) Jelaskan pengaruh suhu terhadap kelarutan ?

Jawaban (Nilai Maksimal 20)

Dinilai sesuai dengan hal yang seharusnya dilakukan dengan rentang nilai yang sesuai

No	Aspek	Baik (7-10)	Cukup (4-6)	Kurang (1-3)	Tidak Dijawab (0)
1	Menjelaskan senyawa yg meningkatkan kelarutan (contoh)				
2	Menjelaskan pengaruh suhu				
Total					

RUBRIK RESPONSI

1. Station 1 (Ukuran partikel)

- a) Jelaskan prinsip pengujian ukuran partikel metode ayakan ?

Prinsip metode ayakan adalah memisahkan dan mengelompokkan partikel serbuk berdasarkan ukuran fisik menggunakan satu set saringan atau ayakan standar yang disusun secara bertingkat.

- b) Jelaskan cara pengujian ?

1) **Tunjukkan alat yang digunakan : gambar ayakan**

- 2) Bersihkan ayakan dan pan sampai bersih.
- 3) Menimbang pan dan ayakan (kosong)
- 4) Susun beberapa ayakan dengan nomor tertentu berurutan dari atas ke bawah makin besar nomor pengayakan
- 5) Sejumlah granul yang sudah ditimbang diletakkan pada pengayak paling atas, ditutup dan mesin pengayak dihidupkan selama 5 menit, kemudian granul pada setiap ayakan ditimbang.

2. Station 2 (Larutan Buffer)

- a) Jelaskan apa yang dimaksud larutan buffer ?

Larutan buffer (atau larutan penyangga) adalah larutan yang dapat mempertahankan nilai pH meskipun ditambahkan sedikit asam, sedikit basa, atau diencerkan.

- b) Jelaskan cara pembuatan larutan buffer ?

Membuat larutan buffer dilakukan dengan mencampurkan asam lemah dan basa konjugasinya (garam), atau mencampurkan basa lemah dan asam konjugasinya (garam).

Tunjukkan bahan yang digunakan : Buffer Asam (Asam Asetat + Natrium Asetat)

3. Station 3 (Tegangan Permukaan)

- a) Jelaskan apa yang dimaksud tegangan permukaan ?

Tegangan permukaan adalah gaya atau tarikan ke bawah yang menyebabkan permukaan cairan berkontraksi dan benda dalam keadaan tegang. Hal ini disebabkan oleh gaya-gaya tarik yang tidak seimbang pada antar muka cairan.

- b) Jelaskan cara pengujian tegangan permukaan ?

1) **Tunjukkan alat yang digunakan : pipa kapiler dan cawan petri**

- 2) Dipipet sampel kemudian dimasukkan kedalam cawan petri yang berbeda.
- 3) Dimasukkan pipa kapiler kedalam cawan petri yang telah diisi sampel.
- 4) Diukur ketinggian dari cairan-cairan tersebut
- 5) Dihentikan pengukuran ketika tidak terjadi perubahan ketinggian dari cairan dalam pipa kapiler.

- 6) Dihitung tegangan permukaan cairan tersebut

4. Station 4 (Viskositas)

- a) Jelaskan apa yang dimaksud viskositas ?

Viskositas adalah tingkat kekentalan suatu fluida (zat cair) yang menyatakan ukuran ketahanan atau resistensi cairan tersebut untuk mengalir.

- b) Jelaskan cara pengujian viskositas ?

1) **Tunjukkan alat yang digunakan : Viskometer brookfield**

- 2) Masukkan bahan yang akan diuji ke dalam beker gelas untuk diukur viskositasnya dengan Viskometer Brookfield:

- 3) Memastikan viscometer tidak dalam keadaan miring menggunakan waterpass yang ada di bagian atas viskometer.

- 4) Siapkan bahan atau cairan di dalam beaker glass

- 5) Pasang spindel pada alat

- 6) Kemudian putar revolver untuk menurunkan spindel sampai terendam seluruhnya di dalam cairan.

- 7) Pilih kecepatan RPM untuk perputarannya.

- 8) Mengatur kecepatan putar rotor 3 rpm dan menggunakan rotor 1

- 9) Menjalankan viskometer dengan memencet tombol (OK)

- 10) Menunggu sampai proses pengukuran selesai, kemudian tekan tombol reset.

- 11) Mencatat hasil pembacaan viscometer yang ditampilkan pada display berupa output viskositas, percent pembacaan viskositas

5. Station 5 (Kelarutan)

- a) Jelaskan senyawa yg dapat meningkatkan kelarutan, berikan contohnya ?

Senyawa yang dapat meningkatkan kelarutan yaitu surfaktan.

Tunjukkan bahan yang digunakan : Surfaktan Tween 80

Tween 80 yang merupakan surfaktan non ionik yang memiliki dua gugus dalam satu molekulnya, yaitu gugus hidrofobik dan hidrofilik yang dapat membentuk busa. Tween 80 digunakan dalam meningkatkan kelarutan asam benzoate dalam air. Tween 80 dapat memperbesar kelarutan senyawa dikarenakan adanya efek pembasahan dan solubilisasi senyawa dalam misel dari surfaktan.

- b) Jelaskan pengaruh suhu terhadap kelarutan ?

Tingginya suhu akan mempercepat berlangsungnya pelarutan. Hal ini terjadi karena pada suhu tinggi mengakibatkan naiknya energi kinetik partikel akan bertambah sehingga menyebabkan terjadinya tumbukan antar zat padat lebih sering sehingga proses kelarutan menjadi lebih cepat dan lebih besar

Teknis Koordinasi Pelaksanaan Responsi Praktikum

A. Pelaksanaan Ujian

- 1) Hari : Kamis
- 2) Tanggal : 25 Juni 2026
- 3) Jam : 08.30 WIB – selesai
- 4) Tempat : Laboratorium Kimia – Ruang OSCE
- 5) Peserta : Mahasiswa semester II yang sudah mengikuti Praktikum I-X

B. Personel Ujian

- 1) Penguji
 - Station 1 (ukuran partikel) : Salsa, Alya
 - Station 2 (larutan buffer) : Adelia, Elizer
 - Station 3 (tegangan permukaan) : Isita, Wulan
 - Station 4 (viskositas) : Aisyah, Nabila
 - Station 5 (kelarutan) : Syafa, Merlinda
- 2) Koordinator
 - Pengarah teknis ujian (ruang OSCE) : Pak Fajar
 - Pengarah teknis umum dan pemilihan kandidat (lab kimia) : Pak Ikram
- 3) Timer
 - Timer dan kelengkapan sarpras : Mb Siwi dan Mb Ika