

F. Peta Kemampuan yang Diuji Pada Mata Pelajaran UN Kabupaten Bintan

1) Mata Pelajaran Matematika

a) Siswa Jurusan IPA

Berdasarkan (tabel 25: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPA di kota Tanjung Pinang untuk ujian paket A berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Menentukan negasi pernyataan dari hasil penarikan kesimpulan
 - 2). Menentukan nilai hasil komposisi fungsi dari dua fungsi yang diketahui
 - 3). Menentukan nilai hasil komposisi fungsi dari dua fungsi yg diketahui
 - 4). Menentukan cara Menghitung ukuran pemusatannya dari data berbentuk tabel/diagram
 - 5). Menyelesaikan luas daerah antara 2 kurva dengan batas-batas tertentu
 - 6). Menentukan volume bangun ruang dengan aturan sinus dan kosinus
 - 7). Menghitung nilai perbandingan trigonometri sudut antar garis dan bidang pada bangun ruang
 - 8). Menentukan nilai fungsi invers dari suatu fungsi
 - 9). Menghitung hasil operasi aljabar elemen persamaan matriks yang berupa variabel
- Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada sembilan item atau 18 % kemampuan yang diuji dari 50 kemampuan yang diuji paket A, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPA kabupaten Bintan.

Berdasarkan (tabel 26: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPA di kabupaten Bintan untuk ujian paket B berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Menentukan integral tak tentu fungsi trigonometri
- 2). Menghitung volum benda putar didaerah antara 2 kurva jika diputar kelilingi sumbu x
- 3). Menentukan integral tertentu fungsi trigonometri sederhana
- 4). Menentukan titik potong garis singgung suatu kurva dengan salah satu sumbu koordinat
- 5). Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan nilai maksimum dan minimum

- 6). Menyelesaikan soal trigonometri dengan rumus sinus/kosinus jumlah 2 sudut/ganda
- 7). Menghitung nilai perbandingan trigonometri sudut antara garis dan bidang pada bangun ruang

Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada tujuh item atau 14 % kemampuan yang diuji dari 50 kemampuan yang diuji paket B, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPA kabupaten Bintan.

Membandingkan hasil UN siswa SMAN/MAN kabupaten Bintan jurusan IPA untuk ujian paket A dan B diperoleh bahwa tidak ada kekonsistenan kesukaran siswa menyelesaikan soal pada kemampuan yang diuji. Kesukaran soal pada kemampuan yang diuji pada paket A tidak menjadi kesukaran bagi siswa yang menjawab pada paket B atau sebaliknya. Berdasarkan tabel kemampuan yang diuji pada paket A dan B juga diperoleh keanehan data, dimana tidak ada siswa jurusan IPA yang salah semua pada saat menjawab suatu kemampuan yang diuji soal paket A, namun ada sekolah yang semua siswanya salah menjawab kemampuan yang sama pada ujian paket B, atau sebaliknya. Malahan ada satu kemampuan yang diuji, semua siswa jurusan IPA yang mengikuti UN salah dalam menjawab soal tersebut. Hal seperti ini seharusnya tidak akan terjadi untuk soal-soal UN yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Kemampuan-kemampuan yang diuji yang menjadi masalah tersebut seperti:

- 1). Menghitung hasil operasi aljabar elemen persamaan matriks yang berupa variabel
- 2). Menentukan batas-batas nilai variabel tersebut, jika jenis/sifat akar-akarnya diketahui
- 3). Menentukan negasi pernyataan dari hasil penarikan kesimpulan
- 4). Menentukan nilai hasil komposisi fungsi dari dua fungsi yang diketahui
- 5). Menentukan cara Menghitung ukuran pemusatannya dari data berbentuk tabel/diagram
- 6). Menentukan integral tak tentu fungsi trigonometri
- 7). Menghitung hasil operasi aljabar elemen persamaan matriks yg berupa variabel
- 8). Menyederhanakan pecahan yang pembilang dan penyebutnya bilangan berpangkat
- 9). Menentukan kedudukan garis lurus terhadap grafik fungsi kuadrat (parabola)
- 10). Menentukan integral tak tentu fungsi aljabar

- 11). Menentukan integral tak tentu fungsi trigonometri (soal paket B, siswa dari semua sekolah salah menjawabnya)
- 12). Menentukan titik potong garis singgung suatu kurva dg salah satu sumbu koordinat

b) Siswa Jurusan IPS

Berdasarkan (tabel 27: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPS di kabupaten Bintan untuk ujian paket A berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Menentukan invers fungsi fungsi sederhana (pecahan linear)
- 2). Menentukan koordinat titik potong dengan sumbu x dan y grafik fungsi kuadrat
- 3). Menentukan nilai optimum dari masalah program linear
- 4). Menentukan nilai determinan dari matrik hasil operasi aljabar matriks-matriks berordo 2×2
- 5). Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel
- 6). Menentukan invers dari penjumlahan/ selisih kedua matriks berordo 2×2 tersebut
- 7). Menentukan peluang kejadian (terdapat kombinasi)
- 8). Menentukan interval dimana fungsi naik/turun / nilai ekstrim fungsi aljabar
- 9). Menyederhanakan hasil operasi aljabar bentuk akar

Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada sembilan item atau 18 % kemampuan yang diuji dari 50 kemampuan yang diuji, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPS kabupaten Bintan.

Sementara itu berdasarkan (tabel 28: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPS di kabupaten Bintan untuk ujian paket B berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Menentukan turunan / nilai turunan dari fungsi aljabar sederhana
- 2). Menyelesaikan masalah yg berkaitan dg kaidah pencacahan
- 3). Menentukan invers dari penjumlahan/ selisih kedua matriks berordo 2×2 tersebut
- 4). Menentukan salah satu matriks jika hasil kali dan salah satu matriksnya diketahui

5). Menentukan hasil operasi aljabar dr penyelesaian sist. prsamaan linear 2 variabel
Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada sembilan item atau 18 % kemampuan yang diuji dari 50 kemampuan yang diuji, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPS kabupaten Bintan.

Membandingkan hasil UN siswa SMAN/MAN kabupaten Bintan jurusan IPA untuk ujian paket A dan B diperoleh bahwa hanya ada satu kemampuan yang diuji menjadi sama-sama sukar bagi siswa SMAN/MAN jurusan IPS, yaitu pada materi “menentukan invers dari penjumlahan/ selisih kedua matriks berordo 2×2 tersebut”. Sedangkan untuk kemampuan yang diuji lain tidak ada kekonsistenan kesukaran siswa menyelesaikan soal pada kemampuan yang diuji. Kesukaran soal pada kemampuan yang diuji pada paket A tidak menjadi kesukaran bagi siswa yang menjawab pada paket B atau sebaliknya. Berdasarkan tabel kemampuan yang diuji pada paket A dan B juga diperoleh keanehan data, dimana tidak ada siswa SMAN/MAN jurusan IPS yang salah semua pada saat menjawab suatu kemampuan yang diuji soal paket A, namun ada sekolah yang semua siswanya salah menjawab kemampuan yang sama pada ujian paket B, atau sebaliknya. Hal seperti ini seharusnya tidak akan terjadi untuk soal-soal UN yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Kemampuan-kemampuan yang diuji yang menjadi masalah tersebut seperti:

- 1). Menyederhanakan hasil operasi aljabar bentuk akar
- 2). Menentukan turunan / nilai turunan dari fungsi aljabar sederhana
- 3). Menyelesaikan masalah yg berkaitan dg kaidah pencacahan
- 4). Menentukan peluang kejadian (terdapat kombinasi)
- 5). Menghitung nilai rata-rata dari data dlm bentuk histogram
- 6). Menentukan salah satu matriks jika hasil kali & salah satu matriksnya diketahui
- 7). Menentukan nilai determinan dari matrik hasil operasi aljabar matriks² berordo 2×2
- 8). Menentukan jumlah kebalikan dari akar-akar persamaan kuadrat yg diketahui
- 9). Menentukan nilai optimum fungsi obj yg memenuhi sistem pers. linear 2 variabel
- 10). Menentukan invers dari penjumlahan/ selisih kedua matriks berordo 2×2 tersebut
- 11). Menentukan hasil operasi aljabar dari penyelesaian sist. persamaan linear 2 variabel
- 12). Menentukan suku ke-n / jumlah n suku pertama deret tersebut
- 13). Menyelesaikan masalah yg berkaitan dengan permutasi

14). Menghitung nilai limit fungsi aljabar berbentuk untuk $x = a$

2) Mata Pelajaran Bahasa Indonesia

Berdasarkan (tabel 29: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPA di kabupaten Bintan untuk ujian paket A berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Menentukan nilai yang terkandung dalam kutipan hikayat/sastra Melayu Klasik
 - 2). Menentukan amanat yang diungkapkan dalam kutipan cerpen
 - 3). Menentukan sudut pandang yang digunakan pengarang novel
 - 4). Menentukan pendeskripsian watak tokoh pada kutipan novel
 - 5). Menentukan amanat puisi singkat dan utuh
 - 6). Menentukan isi kutipan esai satu paragraf
 - 7). Mengganti kalimat simpulan paragraf generalisasi yang salah/rancu
 - 8). Menentukan kalimat pembuka surat lamaran yang mengacu pd iklan lowongan kerja
- Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada delapan item atau 20% kemampuan yang diuji dari 40 kemampuan yang diuji, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPA kabupaten Bintan.

Sedangkan berdasarkan (tabel 30: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPA di kabupaten Bintan untuk ujian paket B berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Menentukan maksud isi satu bait gurindam
- 2). Menentukan opini penulis kutipan tajuk rencana
- 3). Menentukan pernyataan yg sesuai dg isi informasi pd data/isi grafik/diagram/tabel
- 4). Menentukan isi kutipan hikayat/sastra Melayu Klasik
- 5). Menentukan makna kata berlambang dalam larik puisi singkat dan utuh
- 6). Menentukan kalimat utama paragraf
- 7). Menentukan maksud puisi singkat dan utuh
- 8). Mengganti kalimat simpulan paragraf generalisasi yang salah/rancu
- 9). Melengkapi paragraf argumentasi (sebab-akibat) yg dirumpangkan dg kalimat akibat

Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada sembilan item atau 22,5% kemampuan yang diuji dari 40 kemampuan yang diuji, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPA kabupaten Bintan.

Membandingkan hasil UN siswa SMAN/MAN kabupaten Bintan jurusan IPA untuk ujian paket A dan B diperoleh bahwa hanya ada satu kemampuan yang diuji yang sama-sama menjadi masalah bagi siswa, yaitu “mengganti kalimat simpulan paragraf generalisasi yang salah/rancu”. Sementara pada kemampuan yang lain yang menjadi masalah bagi siswa pada soal paket A dan B terjadi ketidakkonsistenan kesukaran oleh siswa dalam menyelesaikan soal tersebut. Soal yang menguji suatu kemampuan menjadi sukar di paket A, tidak menjadi sukar bagi siswa yang mengerjakan di paket B, padahal menguji kemampuan yang sama.

Berdasarkan tabel kemampuan yang diuji pada paket B juga diperoleh keanehan data, dimana ada siswa jurusan IPA yang salah semua pada saat menjawab suatu soal pada paket A, namun tidak terjadi pada saat menjawab ujian paket B, atau sebaliknya. Hal seperti ini seharusnya tidak akan terjadi untuk soal-soal UN yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Kemampuan yang diuji yang menjadi masalah tersebut adalah:

- 1). Menentukan nilai yg terkandung dlm kutipan hikayat/sastra Melayu Klasik
- 2). Menentukan sudut pandang yg digunakan pengarang novel
- 3). Menentukan pendeskripsian watak tokoh pd kutipan novel
- 4). Menentukan amanat puisi singkat & utuh
- 5). Menentukan isi kutipan esai satu paragraf
- 6). Menentukan kalimat pembuka surat lamaran yg mengacu pd iklan lowongan kerja
- 7). Menentukan maksud isi satu bait gurindam
- 8). Menentukan opini penulis kutipan tajuk rencana
- 9). Menentukan pernyataan yg sesuai dg isi informasi pd data/isi grafik/diagram/tabel
- 10). Menentukan isi kutipan hikayat/sastra Melayu Klasik
- 11). Menentukan makna kata berlambang dlm larik puisi singkat dan utuh
- 12). Menentukan kalimat utama paragraf
- 13). Menentukan maksud puisi singkat dan utuh
- 14). Mengganti kalimat simpulan paragraf generalisasi yang salah/rancu

15). Melengkapi paragraf argumentasi (sebab-akibat) yang dirumpangkan dengan kalimat akibat

b) Siswa Jurusan IPS

Berdasarkan (tabel 31: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPS di kabupaten Bintan untuk ujian paket A berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Menentukan nilai yg terkandung dalam kutipan hikayat/sastra Melayu Klasik
- 2). Menentukan amanat kutipan hikayat/sastra Melayu Klasik
- 3). Menentukan amanat yg diungkapkan dalam kutipan cerpen
- 4). Menentukan sudut pandang yang digunakan pengarang novel
- 5). Menentukan pembuktian watak tokoh pada kutipan novel
- 6). Menentukan pendeskripsian watak tokoh pada kutipan novel
- 7). Menentukan makna kata berlambang dalam larik puisi singkat dan utuh
- 8). Menentukan amanat puisi singkat dan utuh
- 9). Menentukan tema puisi singkat dan utuh
- 10). Menentukan isi kutipan esai satu paragraf
- 11). Mengganti kalimat simpulan paragraf generalisasi yang salah/rancu

Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada 11 item atau 27,5% kemampuan yang diuji dari 40 kemampuan yang diuji, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPS kabupaten Bintan.

Sementara itu berdasarkan (tabel 32: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPS di kabupaten Bintan untuk ujian paket B berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Menentukan maksud isi satu bait gurindam
- 2). Menentukan opini penulis kutipan tajuk rencana
- 3). Menentukan pernyataan yg sesuai dg isi informasi pd data/isi grafik/diagram/tabel
- 4). Menentukan isi kutipan hikayat/sastra Melayu Klasik
- 5). Menentukan kalimat penjelas yg tidak mendukung kalimat utama
- 6). Menentukan simpulan isi paragraf

- 7). Menentukan makna kata berlambang dlm larik puisi singkat dan utuh
- 8). Menentukan kalimat utama paragraf
- 9). Menentukan isi kutipan esai satu paragraf
- 10). Menentukan maksud puisi singkat dan utuh
- 11). Melengkapi paragraf yang dirumpangkan dg kata berimbuhan yang tepat
- 12). Menentukan amanat puisi singkat dan utuh
- 13). Melengkapi paragraf deskripsi rumpang dg kalimat yg tepat
- 14). Melengkapi analogi yg dirumpangkan dg kalimat simpulan yg tepat
- 15). Mengganti kalimat simpulan paragraf generalisasi yg salah/rancu
- 16). Melengkapi paragraf argumentasi (sebab-akibat) yang dirumpangkan dengan kalimat akibat

Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada 12 item atau 30% kemampuan yang diuji dari 40 kemampuan yang diuji, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPS kabupaten Bintan.

Membandingkan hasil UN siswa SMAN/MAN kabupaten Bintan jurusan IPS untuk ujian paket A dan B diperoleh bahwa ada tiga kemampuan yang diuji yang sama-sama menjadi masalah bagi siswa, yaitu 1). Menentukan amanat puisi singkat dan utuh; 2). Mengganti kalimat simpulan paragraf generalisasi yang salah/rancu.

Sementara pada kemampuan yang lain yang menjadi masalah bagi siswa pada soal paket A dan B terjadi ketidakkonsistenan kesukaran oleh siswa dalam menyelesaikan soal tersebut. Soal yang menguji suatu kemampuan menjadi sukar di paket A, tidak menjadi sukar bagi siswa yang mengerjakan di paket B, padahal menguji kemampuan yang sama.

Berdasarkan tabel kemampuan yang diuji pada paket B juga diperoleh keanehan data, dimana ada siswa jurusan IPA yang salah semua pada saat menjawab suatu soal pada paket A, namun tidak terjadi pada saat menjawab ujian paket B, atau sebaliknya. Hal seperti ini seharusnya tidak akan terjadi untuk soal-soal UN yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Kemampuan yang diuji yang menjadi masalah tersebut adalah:

- 1). Menentukan sudut pandang yang digunakan pengarang novel
- 2). Menentukan makna kata berlambang dlm larik puisi singkat dan utuh

- 3). Menentukan amanat puisi singkat dan utuh
- 4). Melengkapi paragraf yang dirumpangkan 3 kata tidak baku dengan kata baku yang tepat
- 5). Menentukan maksud isi satu bait gurindam
- 6). Menentukan opini penulis kutipan tajuk rencana
- 7). Menentukan simpulan isi paragraf
- 8). Menentukan maksud puisi singkat dan utuh
- 9). Menentukan amanat puisi singkat dan utuh

Melihat hasil analisis soal-soal yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPA dan IPS di kabupaten Bintan untuk ujian paket A dan B dapat dirangkum bahwa siswa jurusan IPA dan IPS kabupaten Bintan menghadapi masalah yang sama dengan siswa kota Tanjung Pinang, yaitu menjawab soal-soal tentang sastra, terutama sastra lama/klasik dan puisi. Permasalahan lain yang menjadi masalah adalah memahami sebuah wacana.

3) Mata Pelajaran Bahasa Inggris

Dari (tabel 33: Lampiran B) dapat dilihat presentase siswa yang menjawab benar minimal 85% dari seluruh peserta masing-masing sekolah untuk setiap soal. Untuk soal no 1 SMAN 1, 2, dan 5; soal no 10 SMAN 2, 4 dan 6, soal no 11 hanya SMAN 6, soal no 12 semua sekolah kecuali SMAN 3, soal no 13 semua sekolah, soal no 14 SMAN 4 dan 6; soal no 15 SMAN 4 dan 6, soal no 16 semua sekolah, soal no 17 hanya SMAN 3, soal no 18 dan 19 semua sekolah mencapai 85%; dan soal no 2 semua sekolah kecuali SMAN 3.

Semua sekolah dapat menjawab dengan benar minimal 85 % untuk soal no 20, 21, dan 22, soal no 23 hanya SMAN 1, semua sekolah dapat menjawab benar minimal 85% untuk soal no 24 dan soal no 25, soal no 26 semua sekolah kecuali SMAN 6. Soal no 27 dan 29 semua sekolah sedangkan soal no 28 tidak ada satu sekolahpun yang mencapai 85%.soal no 30 semua sekolah, dan 5; soal no 31 semua sekolah kecuali SMAN 2.

Semua siswa dapat menjawab dengan benar minimal 85% untuk soal no 32, 33, dan 34; soal no 35 semua sekolah kecuali SMAN 1, soal no 36 semua sekolah, sedangkan soal no 37 tidak ada satu sekolahpun, dan soal no 38 semua sekolah kecuali

SMA N. Soal no 4 tidak ada sekolah yang mencapai 85% menjawab dengan benar. Soal no 40 SMAN 1, 4, 5, dan 6, soal no 6 semua sekolah kecuali SMAN 1; soal no 7 dan 8 semua sekolah, terakhir soal no 9 hanya SMAN 4, 5, dan 6 yang menjawab dengan benar mencapai 85%.

Berdasarkan (tabel 33: Lampiran B) juga dapat dibandingkan nilai masing-masing sekolah dengan Rayon, Propinsi dan Nasional pada tabel berikut:

Tabel 85: Perbandingan nilai SMAN/MAN Jurusan IPA kabupaten Bintan pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris

	SMAN 1	SMAN 2	SMAN 3	SMAN 4	SMAN 5	SMAN 6	MAN
Sekolah	7,06	7,27	6,64	8,22	8,31	8,04	-
Rayon	7,61	7,61	7,61	7,61	7,61	7,61	-
Propinsi	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	-
Nasional	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	-

Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai Bahasa Inggris SMAN 4, SMAN 5 dan SMAN 6 Kabupaten Bintan jauh lebih tinggi dari pada rata-rata nilai rayon, bahkan juga rata-rata nilai propinsi dan nasional. Sedangkan rata-rata nilai Bahasa Inggris SMAN 1 dan SMAN 2 sedikit lebih rendah dibandingkan rata-rata nilai rayon, propinsi dan nasional, tetapi masih berada pada angka yang sama yaitu 7. Hanya rata-rata nilai SMAN 3 yang agak jauh lebih rendah dari pada rata-rata nilai rayon, propinsi maupun nasional.

Berikut ini diberikan kriteria tingkat kesukaran soal untuk masing-masing item soal di masing-masing sekolah

Tabel 86: Kriteria kesukaran soal Bahasa Inggris untuk kelompok IPA (Paket Ujian A) di kabupaten Bintan adalah sebagai berikut:

Kategori	SMAN 1	SMAN 2	SMAN 3	SMAN 4	SMAN 5	SMAN 6	MAN
$P = 0,00$ (terlalu sukar)	12,5	35	55	75	57,5	67,5	
$0,00 < P \leq 0,30$ (Sukar)	57,5	42,5	15	5	22,5	12,5	
$0,30 < P \leq 0,70$ (sedang)	12,5	12,5	17,5	10	12,5	5	
$0,70 < P \leq 1,00$ (mudah)	15	5	5	-	-	-	
$P = 1,00$ (terlalu mudah)	2,5	5	7,5	10	7,5	15	

Tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal pada SMAN 1 dan SMAN 2 berada pada level sukar. Pada SMAN 2, level terlalu sukar juga persentasenya besar. Sedangkan pada 4 sekolah lainnya, soal berada pada tingkat kesulitan sangat sukar. Pada SMAN 4, 5, dan 6, beberapa soal berada pada level terlalu mudah, namun tidak ada yang berada pada level mudah.

Dari (tabel 34: Lampiran B) di atas, dapat dilihat presentase siswa yang menjawab benar minimal 85% dari seluruh peserta masing-masing sekolah untuk setiap soal. Untuk soal no 1 SMAN 1, 2, dan 5; soal no 10 SMAN 2, 4 dan 6, soal no 11 SMAN 2 dan 6, soal no 12 semua sekolah kecuali SMAN 3 dan 5, soal no 13 semua sekolah, soal no 14 SMAN 1 dan 5; soal no 15 hanya SMAN 4, soal no 16 dan 17 semua sekolah, soal no 18 semua sekolah kecuali SMAN 3, soal no 19 kecuali SMAN 1 dan 2, dan soal no 20 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan 3.

Untuk soal no 21 SMAN 2 dan 3, soal no 22 semua sekolah kecuali SMAN 2, soal no 23 kecuali SMAN 1, soal no 24 dan 25 semua sekolah, soal no 26 hanya SMAN 2, dan soal no 27 semua sekolah kecuali SMAN 3, soal no 28 dan 29 semua sekolah, soal no 30 hanya SMAN 6, soal no 31 semua sekolah kecuali SMAN 3, dan soal no 32 dapat dijawab dengan benar mencapai 85% oleh semua sekolah.

Semua siswa dapat menjawab dengan benar minimal 85% untuk soal no 33 kecuali SMAN 1, soal no 34 SMAN 2, 4, 5, dan 6; soal no 35 semua sekolah kecuali SMAN 2, soal no 36 semua sekolah, soal no 37 kecuali SMAN 1 dan 2, soal no 38 dan 39 SMAN 4, 5, dan 6; dan soal no 40 semua sekolah kecuali SMAN 3. Soal no 5, 6, dan 7 semua sekolah, soal no 8 semua sekolah kecuali SMAN 3, dan terakhir soal no 9 tidak ada satu sekolahpun yang menjawab dengan benar mencapai 85%.

Perbandingan nilai sekolah dengan rayon, propinsi dan nasional untuk soal paket ujian B sama dengan perbandingan soal pada paket ujian A. Berikut ini diberikan kriteria tingkat kesukaran soal untuk masing-masing item soal di masing-masing sekolah.

Tabel 87: Kriteria kesukaran soal Bahasa Inggris untuk kelompok IPA (Paket Ujian B) di kabupaten Bintan adalah sebagai berikut:

Kategori	SMAN 1	SMAN 2	SMAN 3	SMAN 4	SMAN 5	SMAN 6	MAN
$P = 0,00$ (terlalu sukar)	7,5	47,5	55	70	65	72,5	
$0,00 < P \leq 0,30$ (Sukar)	75	35	7,5	15	17,5	15	
$0,30 < P \leq 0,70$ (sedang)	15	12,5	15	7,5	12,5	-	
$0,70 < P \leq 1,00$ (mudah)	2,5	2,5	-	-	2,5	5	
$P = 1,00$ (terlalu mudah)	-	2,5	22,5	7,5	2,5	7,5	

Tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal pada umumnya berada pada level terlalu sukar, kecuali SMAN 1 yang berada pada level sukar. Persentase tingkat kesukaran soal pada level sukar di SMAN 2 juga cukup besar jika dibandingkan

dengan SMAN 3, 4, 5, dan 6. Pada SMAN 3, tidak ada soal yang berada pada level mudah, namun terdapat beberapa soal yang berada pada level sangat mudah. Persentase terbesar tingkat kesulitan soal terlalu sukar berada pada SMAN 6 yaitu 72,5%. Tidak ada soal pada level sedang, namun beberapa soal terdapat pada level mudah dan terlalu mudah.

b) Siswa Jurusan IPS

Dari (tabel 35: Lampiran B) dapat dilihat presentase siswa yang menjawab benar minimal 85% dari seluruh peserta masing-masing sekolah untuk setiap soal. Untuk soal no 1 SMAN 3 dan 4; soal no 10 SMAN 4 dan 6, soal no 11 SMAN 3 dan 4, soal no 12 SMAN 4, 6, dan MAN, soal no 13 SMAN 1, 4, dan 5; soal no 14 SMAN 3 dan 4; soal no 15 SMAN 4 dan MAN, soal no 16 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan 4, soal no 17 SMAN 2 dan 3, soal no 18 semua sekolah kecuali SMAN 3 dan 4, soal no 19 kecuali SMAN 3 dan MAN, dan soal no 2 SMAN 4, 5, dan 6.

Untuk soal no 20 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan MAN, soal no 21 semua sekolah kecuali MAN, soal no 22 kecuali SMAN 2, soal no 23 SMAN 1, 3, dan 4, soal no 24 semua sekolah kecuali MAN, soal no 25 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan MAN, dan soal no 26 SMAN 1, 2, 4, dan 5. Soal no 27 semua sekolah kecuali SMAN 3 dan 4, soal no 28 SMAN 3 dan 4, soal no 29 semua sekolah kecuali SMAN 3 dan MAN, soal no 3 hanya SMAN 3 dan 6, soal no 30 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan MAN, dan soal no 31 semua sekolah kecuali SMAN 1, 2, dan MAN.

Semua siswa dapat menjawab dengan benar minimal 85% untuk soal no 32 kecuali SMAN 2 dan MAN, soal no 33 SMAN 1, 4, 5, dan 6, soal no 34 SMAN 1, 2, 5, 6, dan MAN; soal no 35 SMAN 2, 4, 5, dan 6, soal no 36 SMAN 1, 5, dan 6, soal no 37 tidak ada satu sekolahpun yang mencapai 85%, soal no 38 SMAN 2, 3, 5, dan 6, dan soal no 39 SMAN 3 dan 4, dan soal no 40 SMAN 1, 6, dan MAN. Soal no 5 SMAN 2, 3, 5, dan 6, soal no 6 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan MAN, soal no 7 SMAN 1, 2, 5, dan 6, soal no 8 semua sekolah kecuali SMAN 3 dan MAN, dan terakhir soal no 9 SMAN 3, 4, 5, dan 6.

Berdasarkan (tabel 35: lampiran B) juga dapat dibandingkan nilai masing-masing sekolah dengan Rayon, Propinsi dan Nasional pada tabel berikut:

Tabel 88: Perbandingan nilai SMAN/MAN Jurusan IPS kabupaten Bintan pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris

	SMAN 1	SMAN 2	SMAN 3	SMAN 4	SMAN 5	SMAN 6	MAN
Sekolah	6,38	5,95	6,43	7,32	7,74	7,76	6,31
Rayon	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,31
Propinsi	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	5,92
Nasional	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	6,90

Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai Bahasa Inggris SMAN 4, SMAN 5 dan SMAN 6 Kabupaten Bintan jauh lebih tinggi dari pada rata-rata nilai rayon, bahkan juga rata-rata nilai propinsi dan nasional. Sedangkan rata-rata nilai Bahasa Inggris SMAN 1 dan SMAN 3 sedikit lebih rendah dibandingkan rata-rata nilai rayon dan propinsi dan agak jauh lebih rendah dibandingkan rata-rata nilai nasional, tetapi masih berada pada angka yang sama yaitu 6. Hanya rata-rata nilai SMAN 2 yang agak jauh lebih rendah dari pada rata-rata nilai rayon, apalagi rata-rata nilai propinsi dan nasional. Sedangkan rata-rata nilai MAN sama dengan rata-rata nilai rayon, lebih tinggi dari rata-rata nilai propinsi tetapi lebih rendah dari rata-rata nilai nasional.

Berikut ini diberikan kriteria tingkat kesukaran soal untuk masing-masing item soal di masing-masing sekolah

Tabel 89: Kriteria kesukaran soal Bahasa Inggris untuk kelompok IPS (Paket Ujian A) di kabupaten Bintan adalah sebagai berikut:

Kategori	SMAN 1	SMAN 2	SMAN 3	SMAN 4	SMAN 5	SMAN 6	MAN
$P = 0,00$ (terlalu sukar)	5	15	37,5	37,5	42,5	50	7,5
$0,00 < P \leq 0,30$ (Sukar)	67,5	42,5	25	37,5	30	27,5	22,5
$0,30 < P \leq 0,70$ (sedang)	10	20	20	7,5	20	2,5	45
$0,70 < P \leq 1,00$ (mudah)	17,5	12,5	7,5	10	-	10	20
$P = 1,00$ (terlalu mudah)	-	10	10	7,5	7,5	10	5

Tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal pada setiap sekolah bervariasi. Pada SMAN 1 dan 2, tingkat kesukaran soal berada pada level sukar. Sedangkan pada SMAN 3, 5, dan 6, tingkat kesukaran soal berada pada level sangat sukar. Pada SMAN 4, persentase tingkat kesukaran terlalu sukar sama besar dengan level sukar. Sedangkan pada MAN, tingkat kesukaran soal berada pada level sedang.

Dari (tabel 36: Lampiran B) dapat dilihat presentase siswa yang menjawab benar minimal 85% dari seluruh peserta masing-masing sekolah untuk setiap soal. Untuk soal no 1 hanya MAN, soal no 10 dan 11 hanya SMAN 6, soal no 12 SMAN 4 dan 6, soal no 13 SMAN 1, 3, 5 dan 6; soal no 14 SMAN 4 dan 5; soal no 15 hanya SMAN 4, soal no

16 semua sekolah kecuali MAN, soal no 17 semua sekolah kecuali SMAN 4 dan MAN, soal no 18 semua sekolah kecuali SMAN 2 dan MAN, soal no 19 SMAN 3, 5, 6, dan MAN, dan soal no 2 SMAN 4, 5, dan 6.

Untuk soal no 20 hanya SMAN 3 dan 4, soal no 21 hanya SMAN 3 dan 7, soal no 22 semua sekolah, soal no 23 semua sekolah kecuali SMAN 3, dan 4, soal no 24 semua sekolah kecuali SMAN 3, soal no 25 semua sekolah, dan soal no 26 dan 27 semua sekolah dapat mencapai 85%. Soal no 28 semua sekolah kecuali SMAN 3 dan 4, soal no 29 semua sekolah kecuali SMAN 4, soal no 3 hanya SMAN 6, soal no 30 semua sekolah, dan soal no 31 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan 6.

Semua siswa dapat menjawab dengan benar minimal 85% untuk soal no, soal no 33 semua sekolah kecuali SMAN 4, soal no 34 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan MAN, soal no 35 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan 2, soal no 36 SMAN 3, 5, dan 6 dan MAN, soal no 37 SMAN 5, 6, dan MAN, soal no 38 SMAN 3, 5, dan 6 dan MAN; soal no 4 SMAN 5 dan 6, dan soal no 40 SMAN 5, 6, dan MAN. Soal no 5 semua sekolah, soal no 6 semua sekolah kecuali SMAN 4, soal no 7 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan 2, soal no 8 semua sekolah kecuali SMAN 1 dan 2, dan terakhir soal no 9 hanya SMAN 4 dan MAN.

Perbandingan nilai sekolah dengan rayon, propinsi dan nasional pada paket ujian B sama dengan perbandingan pada paket ujian A. Berikut ini diberikan kriteria tingkat kesukaran soal untuk masing-masing item soal di masing-masing sekolah

Tabel 90: Kriteria kesukaran soal Bahasa Inggris untuk kelompok IPS (Paket Ujian A) di kabupaten Bintan adalah sebagai berikut:

Kategori	SMAN 1	SMAN 2	SMAN 3	SMAN 4	SMAN 5	SMAN 6	MAN
$P = 0,00$ (terlalu sukar)	-	22,5	12,5	25	45	62,5	10
$0,00 < P \leq 0,30$ (Sukar)	57,5	32,5	52,5	37,5	32,5	22,5	77,5
$0,30 < P \leq 0,70$ (sedang)	32,5	32,5	17,5	20	17,5	2,5	5
$0,70 < P \leq 1,00$ (mudah)	10	12,5	7,5	5	2,5	7,5	7,5
$P = 1,00$ (terlalu mudah)		-	10	12,5	2,5	5	-

Tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal pada sebagian sekolah berada pada level sukar, kecuali SMAN 5 dan 6 yang berada pada level terlalu sukar. Pada SMAN 1 tidak ada soal pada level terlalu sukar dan terlalu mudah. Pada SMAN 4 persentase soal pada level terlalu sukar cukup besar, sedangkan pada SMAN 5 level soal

sukar juga cukup besar yaitu 32,5%. Pada MAN persentase soal pada level sukar sangat besar yaitu 77,5%.

4) Mata Pelajaran Biologi

Berdasarkan (tabel 37: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPA di kabupaten Bintan untuk ujian paket A berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Mengidentifikasi organisme
- 2). Mengidentifikasi organel sel tumbuhan/hewan
- 3). Menentukan sifat-sifat /ciri jaringan tumbuhan
- 4). Mengidentifikasi jaringan pd manusia
- 5). Menjelaskan proses pencernaan zat makanan
- 6). Mengidentifikasi fungsi hormon/sistem koordinasi
- 7). Mengidentifikasi faktor inter/ekster yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan
- 8). Menjelaskan cara kerja/fungsi enzim
- 9). Menjelaskan hasil percobaan reaksi fotosintesis
- 10). Mengidentifikasi DNA/RNA berdasarkan ciri-ciri/strukturnya
- 11). Mengidentifikasi tahap reproduksi sel
- 12). Menjelaskan tahapan peristiwa gametogenesis
- 13). Mengidentifikasi peristiwa mutasi
- 14). Mengidentifikasi teori/fakta-fakta yg mendukung proses evolusi

Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada 14 item atau 35% kemampuan yang diuji dari 40 kemampuan yang diuji, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPA kabupaten Bintan.

Sedangkan berdasarkan (tabel 38: Lampiran B) diperoleh beberapa kemampuan yang diuji yang dianggap bermasalah bagi seluruh siswa jurusan IPA di kabupaten Bintan untuk ujian paket B berdasarkan nilai rata-rata rayon, yaitu sebagai berikut:

- 1). Menjelaskan fungsi organ pd sistem transportasi

- 2). Mengidentifikasi faktor inter/ekster yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan
 - 3). Mengidentifikasi tahap/hasil/ ciri-ciri respirasi anaerob
 - 4). Menjelaskan proses/hasil pd reaksi katabolisme/anabolisme
 - 5). Mengidentifikasi peristiwa mutasi
 - 6). Menerapkan hukum Hardy-weinberg
 - 7). Menginterpretasikan kasus/pembuktian asal-usul kehidupan
 - 8). Mendeskripsikan peran/ implikasi bioteknologi
 - 9). Mengidentifikasi ciri-ciri vertebrata untuk kelompok takson tertentu
 - 10). Menjelaskan proses yg terjadi pd salah satu tahap dari daur hidup paku/lumut
- Dimana kemampuan yang diuji tersebut mempunyai persentase siswa yang menjawab benar di bawah 50 %. Dalam hal ini ada 10 item atau 25% kemampuan yang diuji dari 40 kemampuan yang diuji, dimana persentase siswa menjawab benar di bawah 50 % pada siswa SMAN/MAN jurusan IPA kabupaten Bintan.

Membandingkan hasil UN siswa SMAN/MAN kabupaten Bintan jurusan IPA untuk ujian paket A dan B diperoleh bahwa hanya ada satu kemampuan yang diuji yang sama-sama menjadi masalah bagi siswa, yaitu “mengidentifikasi faktor inter/ekster yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan”. Sementara pada kemampuan yang lain yang menjadi masalah bagi siswa pada soal paket A dan B terjadi ketidakkonsistenan kesukaran oleh siswa dalam menyelesaikan soal tersebut. Soal yang menguji suatu kemampuan menjadi sukar di paket A, tidak menjadi sukar bagi siswa yang mengerjakan di paket B, padahal menguji kemampuan yang sama.

Berdasarkan tabel kemampuan yang diuji pada paket B juga diperoleh keanehan data, dimana ada siswa jurusan IPA yang salah semua pada saat menjawab suatu soal pada paket A, namun tidak terjadi pada saat menjawab ujian paket B, atau sebaliknya. Hal ini terjadi sebanyak 19 item atau 47,5% dari 40 item kemampuan yang diuji. Hal seperti ini seharusnya tidak akan terjadi untuk soal-soal UN yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Kemampuan yang diuji yang menjadi masalah tersebut adalah:

- 1). Mengidentifikasi organisme
- 2). Mengidentifikasi organel sel tumbuhan/hewan
- 3). Menentukan sifat-sifat /ciri jaringan tumbuhan
- 4). Mengidentifikasi jaringan pd manusia

- 5). Menjelaskan proses pencernaan zat makanan
- 6). Mengidentifikasi fungsi hormon/sistem koordinasi
- 7). Mengidentifikasi faktor inter/ekster yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan
- 8). Menjelaskan cara kerja/fungsi enzim
- 9). Menjelaskan hasil percobaan reaksi fotosintesis
- 10). Mengidentifikasi DNA/RNA berdasarkan ciri-ciri/strukturnya
- 11). Menjelaskan tahapan peristiwa gametogenesis
- 12). Mengidentifikasi peristiwa mutasi
- 13). Mengidentifikasi teori/fakta-fakta yg mendukung proses evolusi
- 14). Mengidentifikasi tahap/hasil/ ciri-ciri respirasi anaerob
- 15). Menerapkan hukum Hardy-weinberg
- 16). Menginterpretasikan kasus/pembuktian asal-usul kehidupan
- 17). Mendeskripsikan peran/ implikasi bioteknologi
- 18). Mengidentifikasi ciri-ciri vertebrata untuk kelompok takson tertentu
- 19). Menjelaskan proses yg terjadi pd salah satu tahap dari daur hidup paku/lumut

5) Mata Pelajaran Fisika

Berdasarkan analisis data pada (tabel 39: Lampiran B) terlihat bahwa dari 40 materi uji untuk bidang studi fisika di kabupaten Bintan yang tidak tuntas adalah 26 soal (65%). Dibandingkan dengan propinsi Kepulauan Riau 19 soal (47,5%) ,tingkat ketuntasan di Kabupaten Bintan lebih rendah , sedangkan ketidaktuntasan secara Nasional 10 soal (25%). Bila ditelaah lebih lanjut berdasarkan tingkatan kelas, pada kelas X jumlah KD yang tidak tuntas adalah lima KD (19,23%), kelas XI enam KD (23,08%) dan kelas XII lima belas KD (57,69%). Jadi kalau diperhatikan dalam bidang studi fisika di Kabupaten Bintan yang paling bermasalah ada di kelas XII, dan lebih banyak pula KD yang tidak tuntas adalah pada semester 2 (dua). Bila dibandingkan antara SMAN yang ada di Kabupaten Bintan, ketidaktuntasan KD paling banyak adalah di SMAN II sebanyak 17 KD (4 soal sedang, 13 soal sukar) dan di SMAN V sebanyak 16 KD (1 soal mudah, 9 soal sedang, 6 soal sukar). SMAN I, IV dan SMAN VI masing-masing 12(4 soal sedang, 8 soal sukar), (1 soal sedang, 11 soal sukar) dan 13

KD (2 soal sedang, 11 soal sukar), sedangkan SMAN III adalah tujuh KD dan seluruhnya di kategorikan sukar. Terlihat bahwa tingkat kesukaran soal dari masing-masing siswa di tiap sekolah berbeda-beda. Dari soal- soal yang tidak tuntas di tiap sekolah, khusus untuk soal 30 dan 31 tidak satu pun sekolah sampai ke tingkat nasional yang tuntas.

Sedangkan berdasarkan analisis data pada (tabel 40: Lampiran B) terlihat bahwa dari 40 materi uji untuk bidang studi fisika di kabupaten Bintan yang tidak tuntas adalah 26 soal (65%). Dibandingkan dengan propinsi Kepulauan Riau 19 soal (47,5%), tingkat ketuntasan di Kabupaten Bintan lebih rendah, sedangkan ketidaktuntasan secara Nasional 10 soal (25%). Bila ditelaah lebih lanjut berdasarkan tingkatan kelas, pada kelas X jumlah KD yang tidak tuntas adalah lima KD (19,23%), kelas XI enam KD (23,08%) dan kelas XII lima belas KD (57,69%). Jadi kalau diperhatikan dalam bidang studi fisika di Kabupaten Bintan yang paling bermasalah ada di kelas XII, dan lebih banyak pula KD yang tidak tuntas adalah pada semester 2 (dua). Bila dibandingkan antara SMAN yang ada di Kabupaten Bintan, ketidaktuntasan KD paling banyak adalah di SMAN II sebanyak 17 KD (4 soal sedang, 13 soal sukar) dan di SMAN V sebanyak 16 KD (1 soal mudah, 9 soal sedang, 6 soal sukar). SMAN I, IV dan SMAN VI masing-masing 12 (4 soal sedang, 8 soal sukar), (1 soal sedang, 11 soal sukar) dan 13 KD (2 soal sedang, 11 soal sukar), sedangkan SMAN III adalah tujuh KD dan seluruhnya di kategorikan sukar. Terlihat bahwa tingkat kesukaran soal dari masing-masing siswa di tiap sekolah berbeda-beda. Dari soal- soal yang tidak tuntas di tiap sekolah, khusus untuk soal 30 dan 31 tidak satu pun sekolah sampai ke tingkat nasional yang tuntas.

6) Mata Pelajaran Kimia

Dari (tabel 41: Lampiran B) dapat dilihat Indikator Yang Bermasalah pada soal A di setiap sekolah dengan tingkat kemampuan siswa menjawab kecil dari 60 % adalah sebagai berikut:

No	Indikator	Kls/Sem	Sekolah yang tidak tuntas						Jumlah Sekolah Tidak Tuntas
			1	2	3	4	5	6	
13	Memprediksi campuran yg menghasilkan endapan/larutan dr ion & konsentrasi pembentuk campuran	X/2		X		X		X	3
14	Menentukan gbr partikel zat terlarut pd larutan yg sukar menguap memiliki sifat koligatif	XI/1	X			X			2
15	Menganalisis grafik PT sesuai sifat koligatif larutan dg tepat	X/1	X	X		X	X	X	5
21	Menentukan isomer tertentu dari senyawa turunan alkana yg diketahui	XII/1			X				1
26	Menentukan kegunaan suatu makromolekul berdasarkan informasi yg diberikan	X/2					X		1
27	Menentukan gbr yg termasuk reaksi dr gbr yg berhubungan dgn reaksi ekso/endoterm	XI/2		X					1
28	Menghitung reaksi jika parameternya diketahui dlm proses pelarutan/pembakaran	XII/1	X	X	X		X	X	5
31	Menentukan gbr hasil pergeseran kesetimbangan sesaat jika kondisinya diketahui	X/2	X	X		X			3
36	Menentukan korosi yg paling cepat/lambat terjadi sesuai gambar	X/1	X	X		X	X	X	5
37	Menentukan sepasang data yg berhub scr tepat dr tabel batuan&unsur yg dikandung	XII/1	X	X			X	X	4
38	Menentukan urutan kenaikan/penurunan nomor atom unsur-unsur tersebut	XI/1	X	X	X		X	X	5
4	Menentukan nama proses pengolahan untuk memperoleh unsur tertentu	XI/2		X		X		X	3
5	Memilih pasangan data nama unsur & kegunaannya yg berhubungan dg tepat	XII/2	X	X	X		X	X	5

Sementara itu dari (tabel 42: Lampiran B) dapat dilihat Indikator yang bermasalah pada soal B disetiap sekolah dengan tingkat kemampuan siswa menjawab kecil dari 60 % adalah sebagai berikut:

No	Indikator	Kls/Sem	Sekolah yang tidak tuntas						Jumlah Sekolah Tidak Tuntas
			1	2	3	4	5	6	
10	Menghitung konsentrasi zat perliter & / zat yg dititer	XI/2	X						1
13	Menentukan gbr partikel zat terlarut pd larutan yg sukar menguap memiliki sifat koligatif	XII/1	X	X	X				3
14	Memprediksi campuran yg menghasilkan endapan/larutan dr ion & konsentrasi pembentuk campuran	XI/2	X		X				2
15	Menentukan harga pH air limbah berdasarkan tabel hasil uji beberapa air limbah	XI/2	X	X	X	X	X	X	6
18	Menentukan bahan bakar yg memiliki bilangan oktan tertinggi/terendah	X/2			X	X	X		3
21	Menentukan nama senyawa turunan benzena berdasarkan rumus struktur/sebaliknya	XII/2	X	X	X	X	X	X	6
22	Menentukan isomer tertentu dari senyawa turunan alkana yg diketahui	X/2			X	X	X	X	4
28	Menentukan gbr hasil pergeseran kesetimbangan sesaat jika kondisinya	XI/1		X					1

	diketahui								
31	Menghitung ΔH reaksi jika parameternya diketahui dlm proses pelarutan/pembakaran	XI/1		X	X	X	X	X	5
32	Menentukan gbr yg termasuk reaksi dr gbr yg berhubungan dgn reaksi ekso/endoterm	XI/1	X						1
33	Menentukan korosi yg paling cepat/lambat terjadi sesuai gambar	XII/1	X	X	X	X	X		5
37	Memilih pasangan data nama unsur & kegunaannya yg berhubungan dg tepat	XII/2	X		X	X			3
38	Menentukan nama proses pengolahan untuk memperoleh unsur tertentu	XII/2		X			X	X	3
4	Menentukan urutan kenaikan/penurunan nomor atom unsur-unsur tersebut	X/1				X	X		2
5	Menentukan sepasang data yg berhub scr tepat dr tabel batuan&unsur yg dikandung	XII/2	X	X		X	X		4

- Indikator yang tidak tuntas di tingkat sekolah dan tingkat rayon merupakan materi yang bersifat pemahaman, praktikum, materi kelas XII semester dua dan materi kelas X.
- Indikator yang bermasalah di lebih dari 4 sekolah menunjukkan bahwa di Rayon Indikator tersebut perlu diperbaiki cara pembelajarannya.
- Ada beberapa indikator yang tidak mampu dijawab oleh semua siswa (persentase menjawab benar rendah) ini menunjukkan indikator ini sulit.
- Ada beberapa indikator yang tidak dapat dijawab oleh siswa 100% di suatu sekolah dan disekolah lain dijawab dengan tingkat kebenaran 100%. Ini menunjukkan ada indikasi kecurangan.
- Beberapa materi dengan tingkat kesulitan yang tinggi mampu dijawab siswa dengan baik.