

**PROFILE OF THE ABILITY OF JUNIOR HIGH SCHOOL
STUDENTS IN SOLVING COMPETENCY TEST LABORATORY
(UKL) AT FAIRS BIOLOGICAL ACTIVITY (PRB) 2016**

Jelida Banjarnahor¹, Dra.Mariani Natalina.L.,M.Pd², Drs. Nursal, M.si³
E-mail: jelidamarbun78@gmail.com +6285360392671, Mariani natalina22@gmail.com,
nursal_@yahoo.com

**BIOLOGY EDUCATION
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
UNIVERSITY OF RIAU**

***Abstract :** The purpose of this study is to know the ability Profile Junior high school students in Problem Solving Competency Test Laboratory (UKL) On Activity Fair Biology (PRB) in 2016. The research was conducted at the campus of the University of Riau FKIP Biology Education and Junior High School in Pekanbaru that follow Fair Biology (PRB) in July and October 2016. the sample in this study were all participants Competency Test Laboratory (UKL) totaling 47 people. Techniques in the determination of sample is total sampling. Data collection instruments used in the form of question and answer sheets UKL student participants. The measured parameter is the analysis of items, based on cognitive abilities and psychomotor student. The results show the ability of junior high school students in solving Competency Testing Laboratories based on a set of cognitive domains I shows the criteria are not well with the average of 13.7% and II showed less criteria set well with the average of 24.7% and for psychomotor on set I showed sufficient criteria both with average 42.15% and II showed less criteria set well with the average of 38.5%. The conclusion of the research is the competence profile junior high school students in solving Competency Test Laboratory (UKL) on the activities of the Fair Biology (PRB) in 2016 was less good.*

Keywords: Profile, The ability of students, Test the competence of laboratories, PRB

PROFIL KEMAMPUAN SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJI KOMPETENSI LABORATORIUM (UKL) PADA KEGIATAN PEKAN RAYA BIOLOGI (PRB) 2016

Jelida Banjarnahor¹, Dra.Mariani Natalina.L.,M.Pd², Drs. Nursal, M.si³

E-mail: jelidamarbun78@gmail.com +6285360392671, Mariani natalina22@gmail.com,
nursal_@yahoo.com

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS RIAU

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Profil Kemampuan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) Pada Kegiatan Pekan Raya Biologi (PRB) 2016. Penelitian ini dilaksanakan di Kampus Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau dan Sekolah SMP di Pekanbaru yang mengikuti Pekan Raya Biologi (PRB) pada bulan Juli sampai Oktober 2016. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh peserta Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) yang berjumlah 47 orang. Teknik dalam penentuan sampel adalah *total sampling*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa soal dan lembar jawaban siswa peserta UKL. Parameter yang diukur adalah analisis butir soal, kemampuan berdasarkan ranah kognitif dan psikomotor siswa. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal Uji Kompetensi Laboratorium berdasarkan ranah kognitif pada set I menunjukkan kriteria tidak baik dengan rerata 13,7% dan set II menunjukkan kriteria kurang baik dengan rerata 24,7% dan untuk psikomotor pada set I menunjukkan kriteria cukup baik dengan rerata 42,15 % dan set II menunjukkan kriteria kurang baik dengan rerata 38,5 %. Kesimpulan dari hasil penelitian adalah profil kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) pada kegiatan Pekan Raya Biologi (PRB) 2016 adalah kurang baik.

Kata kunci: Profil, Kemampuan siswa, Uji kompetensi laboratorium, PRB

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk peningkatan kualitas manusia. Kualitas yang baik memiliki kemampuan yang unggul akan berhasil, sedangkan yang tidak memiliki kemampuan akan tersisih dari persaingan. Kompetensi lulusan program pendidikan harus mencakup tiga kompetensi yaitu sikap, keterampilan dan pengetahuan. Dengan demikian, tujuan pendidikan nasional perlu dijabarkan menjadi himpunan kompetensi dalam tiga ranah kompetensi yaitu pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor). Didalamnya terdapat sejumlah kompetensi yang harus dimiliki seseorang agar dapat menjadi orang beriman, bertakwa, dan berilmu (Mohammad Nuh, 2013).

Peserta didik dalam Undang-Undang RI nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Peserta didik perlu dipersiapkan sejak dini agar dapat berkompetisi dalam berbagai bidang keilmuan. Melalui kompetisi, siswa didorong untuk bersaing, untuk belajar keras, dan untuk menang. Kompetisi bukan hanya membangkitkan semangat belajar dalam diri peserta didik, tetapi juga membangkitkan keinginan para guru untuk menjalani pelatihan dalam rangka memperluas wawasan dan pengetahuan peserta didik. Sebagai guru, tentunya guru harus memiliki pengetahuan yang lebih luas dibanding siswa-siswinya, supaya guru bisa mentransfer pengetahuan itu dengan efektif.

Pekan Raya Biologi merupakan salah satu ajang kompetisi bagi siswa SMP dan SMA yang ada di provinsi Riau dalam bidang ilmu sains biologi yang diadakan setiap tahun. Kegiatan ini dapat dijadikan alat ukur kemampuan berpikir siswa. Salah satu cabang yang diperlombakan adalah Uji Kompetensi Laboratorium (UKL). Uji Kompetensi Laboratorium ini ditujukan untuk mengukur kemampuan siswa secara individu (perorangan) dari segi kognitif dan psikomotor siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diujikan pada perlombaan tersebut.

Hasil dari Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) tingkat SMP yang telah dilaksanakan pada Pekan Raya Biologi (PRB) 2016 siswa memperoleh nilai yang bervariasi, rentang nilai yang diperoleh yaitu 0,0-65,6. Siswa yang memperoleh nilai 65 keatas hanya 1 orang dan nilai siswa dibawah 65 sebanyak 46 orang. Dari hasil persentase rata-rata skor dapat dikatakan bahwa hasil perolehan skor siswa masih rendah. Perolehan skor yang masih rendah ini berhubungan erat dengan kualitas soal yang diberikan. Oleh karena itu dilakukan analisis hasil nilai siswa untuk melihat "Profil Kemampuan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) pada Kegiatan Pekan Raya Biologi (PRB) 2016".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai Oktober 2016. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh peserta Uji Kompetensi Laboratorium (UKL), peserta UKL sebanyak 47 peserta. Teknik dalam penentuan sampel adalah *total sampling*. Parameter yang diukur adalah kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal Uji kompetensi laboratorium (UKL) berdasarkan Analisis soal, ranah kognitif dan psikomotor. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder yang bersumber dari soal dan lembaran hasil jawaban siswa UKL

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Butir Soal

Hasil analisis tingkat kesukaran dan daya pembeda setiap butir soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) pada kegiatan Pekan Raya Biologi (PRB) 2016. Adapun hasil persentase tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1 Tingkat Kesukaran Setiap Butir Soal Uji Kompetensi Laboratorium(UKL) pada Pekan Raya Biologi (PRB) 2016.

Kategori	Proporsi (P)	Jumlah	Persentase	Nomor Soal
Mudah	0,70-1,00	1	20 %	3
Sedang	0,30-0,70	4	80 %	1,2,4,5
Sukar	0,00-0,30	-	0%	-

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa tingkat kesukaran soal setiap butir soal Uji Kompetensi Laboratorium termasuk dalam kategori sedang, karena presentase kategori sedang menunjukkan presentase yang paling besar yaitu dari 5 butir soal terdapat 4 butir soal (80%) dengan kategori sedang, 1 butir soal (20%) dengan kategori mudah. Pada tabel 1 dapat diketahui juga bahwa sebagian besar presentase soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) termasuk dalam kategori sedang, sedangkan butir soal untuk kategori sulit tidak ada. Hal ini menunjukkan bahwa soal Uji Kompetensi Laboratorium tidak sesuai dengan proporsi soal. Menurut Thoah (2003) perbandingan tingkat kesukaran soal yaitu mudah 25%, sedang 50%, dan sukar 25%.

Dari hasil analisis terhadap tingkat kesukaran soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) pada kegiatan Pekan Raya Biologi (PRB) 2016 dapat dikatakan bahwa soal ini termasuk dalam butir soal yang kurang baik karena perbandingan antara soal mudah, sedang dan sukar tidak sesuai dengan yang telah ditetapkan. Hal ini mungkin disebabkan kurang telitnya Tim soal UKL pada Pekan Raya Biologi yang membuat soal dan merancang kisi-kisi soal sehingga soal yang disajikan pada peserta UKL kurang mewakili sejumlah materi kurikulum secara memadai. Menurut Sumadi dalam Aria Gustina (2007) Tujuan penyusunan kisi-kisi soal adalah merumuskan setepat mungkin ruang lingkup dan bagian-bagian tes sehingga perumusan tes tersebut dapat menjadi petunjuk yang efektif bagi penyusun tes.

Tabel 2 Daya Pembeda Setiap Butir Soal Uji Kompetensi Laboratorium(UKL) pada Pekan Raya Biologi (PRB) 2016.

Kategori	Indeks Diskriminasi Soal (D)	Jumlah	Persentase	Nomor Soal
Jelek	0,00-0,20	-	0%	-
Cukup	0,20-0,40	3	60%	1,2,4
Baik	0,40-0,70	2	40%	3,5
Baik Sekali	0,70-1,00	-	0%	-

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa soal Uji Kompetensi Laboratorium ditinjau dari daya beda soal untuk soal uraian termasuk dalam kategori cukup, karena presentase kategori cukup menunjukkan presentase yang paling besar yaitu dari 5 butir soal terdapat 3 butir soal (60%) dengan kategori cukup, 2 butir soal (40%) dengan kategori baik. Dari hasil analisis yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) pada Pekan Raya Biologi (PRB) 2016 menunjukkan bahwa daya soal telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik. karena soal yang baik adalah soal yang apabila diujikan kepada anak yang mampu hasilnya akan menunjukkan prestasi yang tinggi dan bila diujikan pada siswa yang lemah maka hasilnya akan rendah (Sudjana, 2006).

Daya pembeda ini penting untuk diketahui karena salah satu anggapan dasar yang dipegang oleh penyusun butir-butir soal tes hasil belajar adalah adanya anggapan bahwa kemampuan antara satu siswa dengan siswa yang lainnya berbeda-beda dan bahwa butir-butir soal tes itu haruslah mampu memberikan hasil tes yang mencerminkan adanya perbedaan-perbedaan yang terdapat pada siswa tersebut.

Kemampuan siswa berdasarkan ranah kognitif

Tingkatan ranah kognitif dalam taksonomi Bloom yaitu: tahap pengetahuan (C1), pemahaman (C2), aplikasi (C3), analisis (C4), sintesis (C5), evaluasi (C6). Kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) berdasarkan ranah kognitif diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3 Kemampuan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) Berdasarkan Ranah Kognitif Pada Pekan Raya Biologi (PRB) 2016

No	Ranah Kognitif	UKL Set I			UKL Set II		
		Jumlah soal	P(%)	Kriteria	Jumlah soal	P(%)	Kriteria
1	Mengingat (C1)	2	15,3	Tidak baik	2	17,3	Tidak baik
2	Pemahaman (C2)	1	9	Tidak baik	1	50	Cukup baik
3	Aplikasi (C3)	1	18	Tidak baik	1	11,5	Tidak baik
4	Analisis (C4)	1	12,5	Tidak baik	1	20	Tidak baik
Rata-Rata			13,7	Tidak baik		24,7	Kurang baik

Berdasarkan tabel 3 rerata kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal UKL berdasarkan ranah kognitif pada Pekan Raya Biologi (PRB) 2016 set I berada pada 13,7 % dengan kriteria tidak baik dan untuk set II berada 24,7 % dengan kriteria kurang baik.

Persentase kemampuan siswa untuk kategori soal (C1) untuk set I berada pada 15,3% dengan kategori tidak baik yaitu soal nomor 1b. Dari tingkat kesukaran soal, justru soal tingkat mengingat (C1) lah memiliki persentase terendah. Hal ini dapat dilihat pada soal nomor 1. Soal tersebut yaitu menyajikan bagian-bagian sel hewan. 1a). Menuliskan nama-nama dan fungsi pada bagian yang ditunjukkan. 1b). Menuliskan 4 enzim yang terdapat pada bagian yang ditunjuk di bagian-bagian sel tersebut. Dimana jumlah siswa yang menjawab hanya 7 orang dari 47 siswa. Pada saat menjawab pertanyaan yang tertera dilembar soal siswa tidak mampu mengingat/ menghafal

konsep yang telah dipelajari sebelumnya. Terlihat jawaban siswa yang belum tepat dalam menjawab apa yang diperintahkan pada soal yaitu menuliskan nama dan fungsi bagian-bagian pada sel hewan.

Mengingat adalah suatu aktivitas kognitif, yaitu orang menyadari bahwa pengetahuannya berasal dari masa lampau atau berdasarkan kesan-kesan yang diperoleh sebelumnya. Selain itu, sesuatu yang harus diingat harus jelas, mempunyai arti dan mempunyai keterkaitan dengan siswa serta intensitas rangsangan yang cukup kuat oleh guru agar siswa mudah untuk mengingat materi pelajaran yang diberikan. Dalam pembelajaran, mengingat dan lupa adalah dua hal yang berkaitan dengan proses dan hasil belajar sehingga pembelajaran akan dikatakan efektif apabila informasi yang dipelajari dapat diingat dengan baik dan apabila siswa itu lupa berarti siswa tersebut tidak mampu untuk mengeluarkan kembali informasi yang telah disimpan dalam ingatannya karena informasi yang disimpan tidak pernah digunakan kembali (Winkel, 2005).

Kemampuan pemahaman (C2) pada set I berada pada 9% dengan kriteria tidak baik. Soal tingkat pemahaman (C2) setingkat lebih tinggi dari soal tingkat pengetahuan (C1). Pada dasarnya soal tingkat pemahaman (C2) ini menuntut siswa memiliki kemampuan dalam memahami dan mengerti akan sesuatu yang telah diketahui dan diingatnya. Untuk kategori soal (C2) dapat dilihat pada soal nomor 3 menyajikan materi Struktur dan fungsi tubuh tumbuhan yaitu “Apakah perbedaan antara akar serabut, akar tunggang dan akar modifikasi”. Pada saat menjawab pertanyaan yang tertera dilembar soal siswa tidak mampu memahami materi tentang struktur dan fungsi tubuh tumbuhan.

Kemampuan tingkat aplikasi (C3) untuk set II berada pada 11,5 % dengan kriteria tidak baik. Hal ini menunjukkan siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan jenjang aplikasi. Soal aplikasi ini dapat kita lihat pada soal nomor 2 menyajikan materi tentang Uji bahan makanan yaitu 2a). Mengisi tabel hasil percobaan, 2b). Apakah nama larutan yang digunakan untuk menguji adanya karbohidrat dan protein dalam makanan tersebut (Lampiran 6a.hal 69). Pada saat menjawab pertanyaan yang tertera dilembar soal siswa tidak mampu menerapkan hasil percobaan yang dilakukan.

Kemampuan tingkat analisis (C4) pada set I berada pada 12,5% dengan kriteria tidak baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak mampu dalam menyelesaikan soal yang menuntut siswa untuk menganalisis. Seperti pada soal nomor 4 yaitu menyajikan tentang Klasifikasi makhluk hidup yang menuntut siswa untuk mengidentifikasi hewan dengan menggunakan kunci determinasi.

Menurut sudijono (2003), analisis merupakan kecakapan yang kompleks, yang memanfaatkan kecakapan dari tiga jenjang berfikir sebelumnya yaitu pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. Soal untuk tingkat analisis seharusnya mencakup tiga aspek tersebut namun pada kenyataannya kemampuan siswa pada soal tingkat pemahaman dan aplikasi termasuk dalam Kriteria tidak baik, artinya kemampuan kognitif siswa masih tergolong sangat rendah.

Kemampuan Siswa Berdasarkan Ranah Psikomotor

Menurut Davc dalam Mimin Haryati (2008), aspek psikomotor dibagi menjadi lima jenjang yaitu, imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi dan naturalisasi. Hasil analisis kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal Uji Kompetensi Laboratorium

(UKL) berdasarkan ranah Psikomotor pada Pekan Raya Biologi (PRB) 2016 dapat diperoleh hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel 4. Kemampuan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) Berdasarkan Ranah Psikomotor Pada Pekan Raya Biologi 2016

No	Ranah Psikomotor	UKL Set I			UKL Set II		
		Jumlah Soal	P(%)	Kriteria	Jumlah Soal	P(%)	Kriteria
1	Meniru (P1)	1	62	Baik	1	50	Cukup baik
2	Manipulasi (P2)	2	18,6	Tidak baik	2	23	Kurang baik
3	Presisi (P3)	1	48	Cukup baik	1	53	Cukup baik
4	Artikulasi (P4)	1	40	Kurang baik	1	28	Kurang baik
Rata-Rata			42,15	Cukup baik		38,5	Kurang baik

Ket : P : Angka persentase kemampuan siswa tiap tingkatan

Berdasarkan tabel 4. rerata kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal UKL berdasarkan ranah psikomotor pada Pekan Raya Biologi tahun 2016 pada set I berada pada 42,15% dengan kriteria Cukup dan untuk set II 38,5% dengan kriteria kurang. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal praktikum masih tergolong kurang. Dalam proses pembelajaran kegiatan praktikum perlu ditingkatkan lagi.

Kemampuan tingkat imitasi atau menirukan (P1) untuk set I berada pada persentase 62% dengan kriteria baik. Soal praktikum nomor 3 memiliki persentase siswa yang paling tinggi. soal nomor 3 untuk bagian praktikumnya menyajikan tentang struktur dan fungsi tumbuhan. Pada soal ini keterampilan yang dituntut yaitu keterampilan siswa dalam mengelompokkan jenis-jenis akar. Dalam menyelesaikan soal ini siswa dituntut mengetahui jenis-jenis akar terlebih dahulu kemudian dikelompokkan tumbuhan yang memiliki akar yang sama.

Pada kemampuan siswa tingkat manipulasi (P2) untuk set I berada pada 18,6% dengan kriteria tidak baik dan set II berada pada persentase 23 % dengan kriteria kurang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang mampu dalam membuat kunci determinasi. Untuk kategori (P2) dapat dilihat pada soal nomor 4 yang menyajikan tentang klasifikasi makhluk hidup, keterampilan yang dituntut untuk soal ini yaitu keterampilan dalam membuat kunci determinasi dan keterampilan dalam melengkapi kunci dikotom. Siswa tidak mampu dalam membuat kunci determinasi dikarenakan soal yang disajikan jarang bahkan tidak pernah dilakukan praktikum tentang kunci determinasi dan kunci dikotom disekolah, sehingga pada saat dilaksanakannya tes siswa tidak dapat menyelesaikan soal tersebut.

Kemampuan siswa pada tingkat presisi (P3) untuk set I berada pada 48% dan set II berada pada persentase 53% dengan kriteria cukup. hal ini menunjukkan bahwa siswa masih tergolong cukup dalam menggunakan mikroskop dan membuat preparat. Untuk kategori psikomotor tingkat (P3) dapat dilihat pada soal nomor 5 yang menyajikan struktur anatomi tumbuhan, untuk soal ini keterampilan yang dituntut yaitu keterampilan membuat objek pengamatan, keterampilan meletakkan irisan pada objek glass secara berurutan dan keterampilan menggunakan mikroskop.

Pada kemampuan tingkat artikulasi (P4) untuk set I berada pada 40% dengan kriteria cukup dan untuk set II berada pada persentase 28 % dengan kriteria kurang.

Kemampuan psikomotor pada jenjang artikulasi (P4) dapat dilihat pada soal nomor 2 tentang praktikum Uji bahan makanan. Dalam soal ini keterampilan yang dituntut dari siswa yaitu keterampilan dalam melakukan percobaan. Pada saat melakukan percobaan siswa kurang mampu dalam menilai hasil percobaan yang telah dilakukan.

Kecakapan siswa dalam menggunakan alat dan bahan akan berimplikasi pada keterampilan yang lain. Hal ini menurut Rustaman (2007) karena keterampilan dalam menggunakan alat dan bahan akan menentukan hasil dari suatu pengamatan/observasi. Menurut Jihad (2009) keterlibatan siswa dalam belajar dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini karena melalui suatu proses, siswa akan membangun suatu gagasan baru dan akan bertahan lebih lama. Kemampuan siswa dalam menggunakan alat dan bahan juga ditunjang oleh pengalaman pada praktikum yang mereka dapatkan sebelumnya.

Kemampuan siswa berdasarkan daerah asal

Dari hasil analisis perolehan nilai kumulatif siswa pada Pekan Raya Biologi (PRB) 2016 berdasarkan daerah asal maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel 5. Profil Kemampuan Siswa SMP dalam menyelesaikan Soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) tiap Kabupaten/kota

No	Kabupaten/ kota	Nilai rata-rata	Kriteria
1	Pekanbaru	31,02	Kurang Baik
2	Kab. Siak	29,36	Kurang Baik
3	Kab. Bengkalis	27, 20	Kurang Baik
4	Kab. Rokan Hulu	21,53	Kurang Baik
5	Kab. Rokan Hilir	15,40	Tidak Baik
6	Kab. Dumai	8.45	Tidak Baik

Dari Tabel 5. dapat dilihat bahwa kemampuan siswa yang mengikuti UKL pada Pekan Raya Biologi (PRB) tiap daerahnya berbeda-beda. Data diperoleh dari nilai kumulatif siswa peserta UKL. Untuk daerah Pekanbaru, rata-rata kemampuan siswa berada pada 31,02 dengan kriteria kurang dari 28 siswa. Untuk nilai siswa dari kabupaten Siak, pada UKL sebesar 29,36 (kurang) dari 3 siswa. Untuk nilai dari kabupaten bengkalis, pada UKL sebesar 27,20 (kurang) dari 5 siswa. Untuk nilai dari kabupaten Rokan Hulu, pada UKL sebesar 21,53 (kurang) dari 3 siswa. Untuk nilai dari kabupaten Rokan Hilir, pada UKL sebesar 15,40 (tidak baik) dari 6 siswa. Perolehan nilai di kabupaten Dumai pada UKL adalah 8,45 (tidak baik) dari 2 siswa.

Perolehan rata-rata nilai siswa Pekanbaru lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai siswa pada Kabupaten lainnya. Untuk peringkat juara I, II, III dan harapan pada Pekan Raya Biologi (PRB) 2016 bidang UKL SMP diraih oleh siswa-siswa dari SMP Pekanbaru diantaranya SMP Kalam Kudus meraih peringkat I, SMP DharmaYudha meraih peringkat II, dan SMP Negeri 4 Pekanbaru pada Peringkat III. Hal ini menunjukkan bahwa dari tingkat kemampuan, siswa Pekanbaru dikatakan lebih baik dibandingkan dengan siswa dari daerah lain. Peserta dari pekanbaru memiliki kesempatan paling besar diantara kabupaten lain untuk mendapat peringkat teratas. Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) diikuti oleh 47 peserta, sekitar 60 % atau sebanyak 28 siswa adalah peserta dari sekolah Pekanbaru.

Siswa kurang mampu dalam menyelesaikan soal UKL bisa disebabkan oleh beberapa faktor. Yang pertama yaitu faktor sekolah dimana faktor yang utama yang mempengaruhi hasil belajar ini adalah guru, diantaranya metode mengajar guru, kurikulum, metode belajar, sarana dan prasarana yang ada di sekolah. Metode mengajar guru di sekolah hendaknya lebih variatif, jangan hanya mengajar dengan metode ceramah karena siswa yang menjadi pasif. Guru seharusnya menggunakan pendekatan saintifik dengan model-model pembelajaran yang bervariasi agar dapat membantu meningkatkan motivasi siswa untuk belajar sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran yang nantinya menumbuhkan jiwa kompetisi dalam diri siswa sehingga siswa lebih siap menghadapi tuntutan kurikulum saat ini. Metode mengajar guru di daerah perkotaan berbeda dengan metode mengajar di daerah pedesaan. Metode mengajar guru di perkotaan lebih bervariasi dibandingkan dengan metode mengajar guru di daerah pedesaan.

Faktor kedua adalah faktor psikis, diantaranya faktor kejiwaan atau suasana batin yang menyelimuti diri siswa pada saat melaksanakan tes seperti suasana gembira, murung atau pikiran yang sedang kalut atau kacau karena pengawasan yang ketat sehingga mengganggu konsentrasi siswa ataupun siswa tersebut dalam keadaan sakit, secara langsung atau tidak langsung akan dapat mempengaruhi diri siswa yang sedang diukur dan dinilai kemampuannya.

Faktor ketiga adalah intelegensi masing-masing siswa, dimana intelegensi besar pengaruhnya terhadap kemajuan belajar dan menentukan hasil belajar siswa. Belajar merupakan suatu proses yang kompleks dengan banyak faktor yang mempengaruhinya dan intelegensi merupakan salah satu faktor di antara faktor lain. Namun, keberhasilan seorang siswa tidak hanya ditentukan oleh kemampuan intelektualnya namun ada faktor lain seperti motivasi, sikap, kesehatan fisik, mental, kepribadian, ketekunan, minat dan bakat siswa yang mempengaruhi hasil belajar siswa (Slameto, 2003).

Faktor keempat adalah kesiapan siswa dalam mengikuti tes. Kesiapan adalah kesiediaan untuk memberikan respon atau jawaban. Apabila siswa yang mengikuti tes tersebut siap melaksanakan tes dengan dibekali kecakapan dan kematangan siswa tersebut maka siswa itu mampu mengikuti tes dengan baik dan memperoleh hasil yang memuaskan pula. Terkadang siswa yang mengikuti ajang kompetisi seperti Olimpiade ini dipersiapkan sehari sebelum hari pelaksanaan Olimpiade sehingga siswa tersebut belajar sistem kebut semalam. Banyaknya materi yang harus dipelajari siswa dalam semalam dan pada pelaksanaannya, siswa belum siap untuk mengikuti tes karena tidak semua materi yang berhasil ia pahami. Karena itulah, diharapkan para guru pembimbing untuk lebih mempersiapkan siswanya lebih baik untuk mengikuti Olimpiade.

SIMPULAN DAN SARAN

Profil Kemampuan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) Pada Kegiatan Pekan Raya Biologi (PRB) 2016 berada pada kriteria kurang baik. Soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) memiliki kualitas sesuai standar yaitu: memiliki tingkat kesukaran soal sedang dan memiliki daya pembeda cukup. Kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal Uji Kompetensi Laboratorium (UKL) berdasarkan ranah kognitif pada set I menunjukkan kriteria tidak baik dengan rerata 13,7% dan set II menunjukkan kriteria kurang baik dengan rerata 24,7% dan berdasarkan ranah psikomotor pada Pekan Raya Biologi 2016 pada set I

menunjukkan kriteria cukup baik dengan rerata 42,15 % dan set II menunjukkan kriteria kurang baik dengan rerata 38,5 %.

Untuk tim soal Pekan Raya Biologi Selanjutnya, diharapkan dalam pembuatan soal Uji Kompetensi Laboratorium merujuk pada Kompetensi Dasar pada kurikulum mata pelajaran IPA SMP yang berlaku atau kurikulum yang digunakan disekolah- sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aria Gustina. 2007. *Analisis Butir Soal Ujian Biologi Kelas XI Semester I SMA N se-Kecamatan Kampar Tahun Ajaran 2006/2007*. Skripsi. Skripsi tidak dipublikasikan. FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.
- Jihad, Asep & Abdul, Haris. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta : Multi Press
- Kunandar. 2010. *Guru Profesional*. Jakarta: Rajawali Press.
- Linda Irayani. 2007. *Profil Kemampuan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Uji Kompetensi Tertulis (UKT) Tahap II dan III Berdasarkan Ranah Kognitif pada Olimpiade Sains Biologi SMP-SMA se-Riau Tahun 2006*. Tidak dipublikasikan. FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.
- Mimin Haryati. 2008. *Model dan teknik penilaian pada tingkat satuan pendidikan*. Gaung persada press, Jakarta
- Mohammad Nuh. 2013. *Kurikulum 2013*. LPMP Jawa Barat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Rahmawati, Afri Eka., 2011, *Analisis Butir Soal Uji Kompetensi Tertulis Tingkat Smp Pada Olimpiade Sains Biologi Smp Sma Se-Riau Tahun 2010*, Universitas Riau, (tidak dipublikasikan)
- Rustaman & Wulan, A. R. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Bandung: Universitas Terbuka.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2003. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Thoha. M.C. 2003. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarata

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*.