

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian ini adalah data keterampilan psikomotor siswa dan pengetahuan prosedural siswa pada kegiatan praktikum uji makanan. Alat evaluasi yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini terdiri dari lembar observasi keterampilan psikomotor dan tes bentuk uraian dengan materi zat makanan.

Jumlah pertanyaan yang diberikan kepada kelas uji coba yaitu masing-masing sebanyak 7 pertanyaan essay. Setelah pertanyaan itu diujicoba, selanjutnya dilakukan analisis butir soal dengan kriteria tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas, dan reliabilitas. Setelah hasil ujicoba dan analisis butir soal semua pertanyaan biasa dipakai untuk penelitian selanjutnya.

Hasil rekapitulasi data tentang pengetahuan prosedural dan keterampilan psikomotor dapat dilihat pada lampiran, data tersebut memperlihatkan keterampilan psikomotor siswa pada kegiatan praktikum uji makanan (X) dan pengetahuan prosedural siswa pada kegiatan praktikum uji makanan (Y). skor siswa diurutkan dari skor yang tertinggi sampai skor yang terendah berdasarkan keterampilan psikomotor.

1. Keterampilan Psikomotor Siswa pada Kegiatan Praktikum Uji Makanan

Keterampilan psikomotor siswa pada kegiatan praktikum uji makanan dijamin dengan menggunakan lembar observasi. Setelah data diolah, rata-rata keterampilan psikomotor siswa pada kegiatan praktikum uji makanan sebesar 62,82 (Lampiran 5B:95) dan berdasarkan pengkategorian Arikunto (2008:245) angka tersebut termasuk kategori cukup. Agar lebih jelas rekapitulasi persentase dan pengkategorian keterampilan psikomotor siswa pada kegiatan praktikum uji makanan dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 4.1 Persentase dan Pengkategorian Tingkat Keterampilan Psikomotor Siswa pada Kegiatan Praktikum Uji Makanan

Keterampilan Psikomotor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
80 – 100	2	6 %	Baik sekali
66 – 79	11	33 %	Baik
56 – 65	18	55 %	Cukup
40 – 45	2	6 %	Kurang
30 – 39	0	0 %	Gagal
Σ	33	100 %	

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa 6% siswa memiliki keterampilan psikomotor termasuk kategori sangat baik dan 33% kategori baik. Sedangkan 55% siswa memiliki keterampilan psikomotor termasuk kategori cukup. Sementara yang lainnya termasuk kategori kurang (6%).

Keterampilan psikomotor siswa pada kegiatan praktikum uji makanan diukur berdasarkan beberapa aspek keterampilan psikomotor yang digunakan yaitu menggunakan pipet, meneteskan zat, mengocok atau mengaduk larutan, memanaskan tabung reaksi, menggunakan pembakar spiritus, melihat hasil

pada kertas buram (lemak), mengukur larutan, menuangkan larutan dari gelas ukur, dan membersihkan alat praktikum. Untuk melihat keterampilan psikomotor siswa berdasarkan aspek-aspek tersebut. Data yang diperoleh disajikan pada table dibawah ini:

Tabel 4.2 Keterampilan Psikomotor Siswa pada Kegiatan Praktikum Uji Makanan

No	Aspek Keterampilan Psikomotor (%)	Skor Total Maksimal	Skor perolehan	Nilai (%)	Kategori
1	Menggunakan pipet	165	146	88,5 %	Baik sekali
2	Meneteskan zat	165	77	44,7 %	Kurang
3	Mengocok larutan	165	129	78,2 %	Baik
4	Memanaskan tabung reaksi	165	102	61,8 %	Cukup
5	Menggunakan pembakar spiritus	165	141	85,4 %	Baik sekali
6	Melihat hasil pada kertas buram	165	93	56,4 %	Cukup
7	Mengukur larutan	165	92	55,7 %	Cukup
8	Menuangkan larutan dari gelas ukur	165	99	60 %	Cukup
9	Membersihkan alat praktikum	165	73	44,24 %	Kurang

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa, keterampilan psikomotor siswa yang tergolong dalam kategori baik sekali adalah menggunakan pipet memiliki nilai sebesar 88,5%, dan menggunakan pembakar spiritus 85,4%, mengocok larutan memiliki nilai sebesar 78,2% termasuk kategori baik. Keterampilan psikomotor siswa yang tergolong cukup adalah memanaskan tabung reaksi 61,8%, melihat hasil pada kertas buram (lemak) 56,4%, mengukur larutan 55,7% dan menuangkan larutan dari gelas ukur memiliki nilai sebesar 60%. Sedangkan keterampilan psikomotor siswa yang tergolong

dalam kategori kurang adalah meneteskan zat 44,7% dan membersihkan alat praktikum memiliki nilai sebesar 44,24%.

2. Pengetahuan Prosedural Siswa pada Kegiatan Praktikum Uji Makanan

Nilai rata-rata pengetahuan prosedural siswa pada kegiatan praktikum uji makanan sebesar 58,12 (Lampiran 5B:97) termasuk kategori cukup. Nilai pengetahuan prosedural siswa pada kegiatan praktikum uji makanan diperoleh berdasarkan nilai tes pengetahuan prosedural yang dijawab dalam bentuk soal uraian sebanyak 7 butir soal. Pengetahuan prosedural siswa pada kegiatan praktikum uji makanan dikategorikan menurut Arikunto (2008:245).

Rekapitulasi persentase dan pengkategorian pengetahuan prosedural siswa pada kegiatan praktikum uji makanan disajikan pada table dibawah ini:

Tabel 4.3 Persentase dan Pengkategorian Tingkat Pengetahuan Prosedural Siswa pada Kegiatan Praktikum Uji Makanan

Pengetahuan Prosedural	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
80 – 100	1	3,03 %	Baik sekali
66 – 79	9	27,27 %	Baik
56 – 65	19	57,57 %	Cukup
40 – 45	3	9,10 %	Kurang
30 – 39	1	3,03 %	Gagal
Σ	33	100 %	

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa, 3,03% dari jumlah siswa memiliki pengetahuan prosedural termasuk kategori baik sekali, 27,27% baik, 57,57% cukup, 9,10% termasuk kategori kurang, dan 3.03% termasuk kategori gagal.

3. Hubungan Keterampilan Psikomotor dengan Pengetahuan Prosedural

Penelitian hubungan atau korelasi merupakan salah satu penelitian hipotesis sehingga untuk menguji hipotesis pada penelitian ini perlu dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat tersebut meliputi normalitas dan linearitas. Rekapitulasi hasil uji prasyarat disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Uji Prasyarat

No	Uji Prasyarat	Nilai		Kesimpulan
		Hitung	Table	
1	Uji normalitas ket. psikomotor	$X^2_{hitung} = 1,68$	$X^2_{tabel} = 9,49$	$X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka populasi berdistribusi normal
	Uji normalitas peng.prosedural	$X^2_{hitung} = 5,60$		$X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka populasi berdistribusi normal.
2	Uji linearitas	$T_{hitung} = 0,07$	$t_{tabel} = 1,696$	$t_{hitung} < t_{tabel}$, maka data tidak linear.

Berdasarkan hasil uji prasyarat pada table tersebut di atas menunjukkan bahwa data hasil penelitian tidak linear, nilai keterampilan psikomotor siswa berdistribusi normal, dan nilai pengetahuan prosedural siswa juga berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya untuk mengetahui nilai indeks korelasi keterampilan psikomotor dengan pengetahuan prosedural siswa menggunakan Uji Linearitas Regresi.

Berdasarkan perhitungan, nilai koefisien korelasi (r) keterampilan psikomotor dengan pengetahuan prosedural siswa sebesar 0,42 (Lampiran 5C:102). Nilai koefisien korelasi (r) ini kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria yang dibuat oleh Sugiyono (2002:216) termasuk kategori sedang atau cukup. Perhitungan statistik untuk nilai korelasi keterampilan psikomotor dengan pengetahuan prosedural siswa dapat dilihat lebih jelas pada lampiran.

Indeks korelasi baru berarti jika digunakan perhitungan uji keberartian indeks korelasi. Berdasarkan hasil perhitungan uji keberartian indeks korelasi, nilai r_{hitung} adalah 2,6 sedangkan nilai r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan $db=31$, $r_{tabel(0,95)(31)} = 0,344$. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka H_0 ditolak (Lampiran 5C:103). Hal ini berarti terdapat hubungan positif yang signifikan antara keterampilan psikomotor dengan pengetahuan prosedural siswa pada kegiatan praktikum uji makanan.

Setelah dilakukan perhitungan uji indeks korelasi, langkah selanjutnya adalah uji korelasi determinasi. Uji ini digunakan untuk mengetahui kontribusi keterampilan psikomotor terhadap pengetahuan prosedural, berdasarkan hasil perhitungan nilai korelasi determinasi (KD) adalah 17,64% (Lampiran 5C:104). Hal ini berarti keterampilan psikomotor memiliki kontribusi terhadap pengetahuan prosedural siswa sebesar 17,64%.

4. Respon Siswa terhadap kegiatan praktikum uji makanan

Pendapat siswa terhadap kegiatan praktikum uji makanan, diperoleh melalui analisis terhadap angket. Persentase respon siswa, dikelompokkan terlebih dahulu berdasarkan beberapa aspek. Berikut dibawah ini merupakan daftar persentase respon siswa untuk setiap item soal pada angket.

Tabel 4.5 Hasil Pengolahan Data Angket

No	Aspek yang ditanyakan	Jawaban	
		Pilihan	Persentase (%)
1	Bagaimana perasaan kamu pada saat melakukan praktikum uji makanan?	a. Sangat menyenangkan	33,33
		b. Menyenangkan	63,64
		c. Membosankan	3,03
		d. Sangat membosankan	0
2	Menurut pendapat kamu, apakah keterampilan menggunakan alat-alat praktikum penting dalam kegiatan praktikum?	a. Sangat penting	45,45
		b. Penting	51,52
		c. kurang penting	3,03
		d. tidak penting	0
3	Apakah kamu membersihkan alat-alat praktikum sebelum praktikum?	a. Selalu	30,30
		b. Sering	48,48
		c. Pernah	21,21
		d. Tidak pernah	0
4	Apakah kamu membersihkan alat-alat praktikum sesudah praktikum?	a. Selalu	27,27
		b. sering	51,52
		c. Pernah	21,21
		d. Belum pernah	0
5	Apakah kamu termotivasi bekerja aktif dan sungguh-sungguh saat praktikum setelah dilakukan penilaian keterampilan psikomotor?	a. Sangat termotivasi	45,45
		b. sedikit termotivasi	36,36
		c. biasa saja	15,15
		d. tidak termotivasi	3,03
6	Apakah kamu mengetahui cara mengukur larutan dengan menggunakan gelas ukur?	a. sangat mengetahui	15,15
		b. mengetahui	72,73
		c. kurang mengetahui	12,12
		d. tidak mengetahui	0
7	Apakah kamu mengetahui cara mengocok atau mengaduk larutan yang benar?	a. sangat mengetahui	6,06
		b. mengetahui	81,82
		c. kurang mengetahui	12,12
		d. tidak mengetahui	0

No	Aspek yang ditanyakan	Jawaban	
		Pilihan	Persentase (%)
8	Apakah kamu mengalami kesulitan pada saat melakukan praktikum uji makanan?	a. Sangat kesulitan	0
		b. kesulitan	15,15
		c. sedikit kesulitan	66,67
		d. tidak kesulitan	18,18
9	Menurut kamu apakah penilaian keterampilan psikomotor pada saat praktikum sangat penting?	a. sangat penting	24,24
		b. penting	54,54
		c. tidak terlalu penting	21,21
		d. tidak penting	0
10	Apakah guru biologi mengadakan praktikum pada tiap bab pelajaran biologi?	a. selalu	12,12
		b. sering	66,67
		c. kadang-kadang	21,21
		d. belum pernah	0
11	Adakah manfaat dari kegiatan praktikum uji makanan ini?	a. banyak sekali	48,48
		b. banyak	48,48
		c. sedikit	3,03
		d. tidak ada	0
12	Apakah praktikum menunjang pemahamanmu tentang pelajaran biologi dikelas?	a. ya	96,97
		b. tidak	3,03

B. Pembahasan

1. Keterampilan Psikomotor Siswa

Hasil penelitian mengenai keterampilan psikomotor siswa diperoleh rata-rata keterampilan psikomotor adalah 62,82 (Lampiran 5B:95), dari keterangan tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata keterampilan psikomotor siswa dapat dikategorikan bahwa secara keseluruhan nilai keterampilan adalah cukup. Dari hasil penelitian dapat dideskripsikan bahwa siswa yang keterampilan psikomotor termasuk baik sekali ada 2 orang siswa, berkategori baik 11 orang siswa, kategori sedang 18 siswa, dan termasuk kategori jelek ada 2 orang siswa. Hal ini dapat diartikan bahwa dari 33 siswa hanya 39% siswa yang memiliki keterampilan psikomotor lebih baik dibandingkan dengan siswa yang lainnya,

sedangkan sebanyak 55% siswa memiliki ketrampilan psikomotor pada tingkat sedang sehingga dikategorikan cukup, dan sisanya sebanyak 6% siswa memiliki keterampilan psikomotor pada kategori kurang. Keterangan ini dapat dilihat pada tabel 4.1 diatas.

Hasil keterampilan psikomotor siswa yang bervariasi ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah tingkat kecerdasan. Menurut Rochimah (2009), ciri-ciri anak cerdas adalah mudah menangkap pelajaran, ingatan baik, perbendaharaan kata luas, berpikir logis, memahami hubungan sebab akibat, daya konsentrasi baik, menguasai banyak bahan tentang berbagai topic, senang dan sering membaca, ungkapan diri lances dan jelas, pengamat yang cermat, senang mempelajari kamus maupun ensiklopedia.

Sementara itu, Gagne (Haryati, 2006:67) berpendapat bahwa kondisi yang dapat mengoptimalkan hasil belajar keterampilan ada dua macam, yaitu kondisi internal dan eksternal. Untuk kondisi internal dapat dilakukan dengan cara (a) mengingatkan kembali bagian dari keterampilan yang sudah dipelajari, dan (b) mengingatkan prosedur atau langkah-langkah gerakan yang telah dikuasai. Sementara itu untuk kondisi eksternal dapat dilakukan dengan (a) instruksi verbal, (b) gambar, (c) demonstrasi, (d) praktik, dan (e) umpan balik.

Faktor lain yang mempengaruhi dalam penelitian keterampilan psikomotor sehingga masih belum mencapai apa yang diharapkan adalah:

- a. Siswa terbiasa dengan praktikum secara berkelompok sehingga pada saat siswa tidak bisa melakukan sebuah langkah kerja atau menggunakan alat

praktikum ada siswa lain yang membantunya, sehingga keterampilan itu tidak dapat dilatih dengan baik.

- b. Kebiasaan mereka pada saat praktikum. Meskipun pada saat kegiatan praktikum berlangsung diberikan penilaian keterampilan psikomotor, tetapi masih ada beberapa siswa bekerja tidak serius karena mereka memandang penilaian keterampilan psikomotor itu tidak penting. Hal ini dapat dilihat dari hasil angket siswa yang menyatakan bahwa penilaian keterampilan psikomotor tidak penting sebanyak 21, 21% (Tabel 4.5).
- c. Kebiasaan yang salah dalam belajar dan kurang memadai dalam mengorganisasikan waktu belajar, hal ini terlihat siswa terburu-buru dan ingin cepat menyelesaikan pekerjaan pada kegiatan praktikum sehingga banyak pekerjaan yang diselesaikan tidak sempurna.
- d. Ketidakterampilan menggunakan alat-alat laboratorium. Jika dilihat dari hasil observasi keterampilan psikomotor, ternyata banyak siswa yang belum tahu cara mengukur larutan menggunakan gelas ukur dan cara memanaskan tabung reaksi dengan pembakar spiritus.
- e. Tentang system evaluasi yang ada di Indonesia yang sudah biasa dilakukan, seperti UAN dan SPMB yang lebih mementingkan penilaian terhadap kemampuan kognitif siswa dari pada kemampuan psikomotor atau afektif siswa. Oleh karena itu guru-guru cenderung memberikan prioritas yang lebih besar untuk mengembangkan kemampuan kognitif siswa.

2. Pengetahuan Prosedural

Dari data hasil penelitian berupa nilai diperoleh setelah siswa diberi soal essay sebanyak 7 soal, kemudian dihitung dengan pemberian skor pada setiap soal yang berbeda sehingga diperoleh nilai dari setiap siswa. Nilai-nilai tersebut menggunakan skala standar dari 0 – 100. Setelah dilakukan perhitungan untuk menentukan rata-rata, maka diperoleh rata-rata kelas yaitu 58,12 (Lampiran 5B:97) dan standar deviasi sebesar 12,21 (Lampiran 5B:98).

Berdasarkan data hasil penelitian pada table 4.3 dapat dideskripsikan bahwa ada 1 orang siswa atau sekitar 3,03% memiliki kategori baik sekali, kategori yang kedua adalah yang berkategori baik ada 9 orang siswa atau sekitar 27,27%, kategori cukup merupakan hasil perhitungan dengan persentase paling besar pada penelitian ini yaitu sekitar 57,57% atau ada 19 orang siswa, dan sebanyak 3 orang siswa atau setara dengan 9,10% siswa memiliki pengetahuan prosedural pada kategori kurang, serta 1 orang siswa atau 3,03% siswa dikatakan gagal.

Keberhasilan proses belajar mengajar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah tingkat kecerdasan anak, motivasi belajar, ketepatan metode dan pendekatan yang digunakan, serta kemampuan guru dalam menguasai materi. Hal ini senada dengan apa yang diungkapkan oleh Hamalik (2002:55) bahwa faktor utama yang menentukan proses belajar adalah hereditas dan lingkungan. Hereditas adalah bawaan sejak lahir seperti bakat, abilitas dan intelegensi, sedangkan aspek lingkungan seperti guru dan orang tua. Faktor lainnya adalah pengalaman dan aspek jasmaniah, seperti penglihatan, pendengaran, susunan syaraf dan respon individu terhadap perangsang dengan

berbagai kekuatan dan tujuannya. Pernyataan ini didukung oleh hasil angket response siswa yang menunjukkan bahwa terdapat 96,97% dari 33 orang siswa menyatakan bahwa kegiatan praktikum dapat membantu siswa dalam menunjang pemahaman siswa dikelas (Tabel 4.5). Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pengalaman dalam melakukan keterampilan melalui kegiatan praktikum yang mendukung terhadap pembelajaran dikelas, dapat memberikan penguasaan pengetahuan atau pemahaman terhadap suatu konsep.

Menurut Sumantri (Munandar, 2005:51) bahwa faktor luar dapat memberikan kontribusi berasal dari faktor input yang terdiri dari faktor luar yang berupa masukan lingkungan (*environmental input*) dan faktor yang sengaja dirancang. Kurikulum dan bahan pelajaran, sarana, fasilitas, serta management yang berlaku disekolah merupakan instrument pada program belajar mengajar. Faktor-faktor yang termasuk ke dalam *environmental input* adalah faktor lingkungan sosial siswa baik lingkungan sekolah maupun lingkungan rumah.

Nilai pengetahuan prosedural yang diperoleh siswa menunjukkan bahwa tingkat pemahaman dan penerimaan siswa terhadap suatu instruksi berbeda-beda. Menurut Billah (2010), cirri-ciri anak lamban adalah lamban dalam menerima dan mengolah pembelajaran, lamban bekerja, lamban dalam memahami isi bacaan, lamban dalam menganalisis dan memecahkan masalah, kurang kreatif dan mudah lupa, tidak produktif, kurang mampu mengemukakan pendapat, dan kurang berkonsentrasi.

Model struktur intelek manusia dapat digambarkan sebagai suatu kubus terdiri dari tiga dimensi intelektual, yaitu operasi (proses), konten (materi) dan produk. Dimensi proses menjadi perhatian utama, karena menyangkut proses-proses pemikiran. Menurut Smith (2003) ada dua jenis belajar yaitu belajar sebagai konsep dan belajar sebagai suatu proses. Sudjana (2008:23) berpendapat bahwa penguasaan dan penguasaan konsep apapun yang dipelajari memerlukan pengalaman atas kegiatan terdahulu.

3. Hubungan Keterampilan Psikomotor dengan Pengetahuan Prosedural Siswa

Berdasarkan hasil perhitungan nilai indeks korelasi, antara keterampilan psikomotor dengan pengetahuan prosedural siswa terdapat korelasi sedang sebesar 0,42 (Lampiran 5C:102). Nilai indeks korelasi sedang ini dikarenakan nilai keterampilan psikomotor siswa berada pada kategori baik, sedangkan nilai pengetahuan prosedural siswa berada pada kategori cukup, serta dapat dikatakan bahwa keterampilan psikomotor dan pengetahuan prosedural siswa berkorelasi positif. Hal ini juga didukung oleh hasil angket siswa yang menunjukkan terdapat 51,52% dari 33 siswa yang menyatakan bahwa mengetahui cara menggunakan alat-alat praktikum itu sangat penting (Tabel 4.5).

Pada uji linearitas, diperoleh persamaan regresi antara keterampilan psikomotor dengan pengetahuan prosedural siswa $Y = 26,41 + 0,49x$ (Lampiran 5C:99). Karena persamaan regresi bersifat linear, maka persamaan

tersebut dapat menunjukkan pola hubungan keterampilan psikomotor dengan pengetahuan prosedural siswa pada kegiatan praktikum uji makanan. Selain bersifat linear, nilai koefisien b bertanda positif, sehingga perubahan berupa pertambahan. Dengan kata lain untuk setiap X (nilai keterampilan psikomotor siswa) bertambah satu unit, maka rata-rata hasil pengetahuan prosedural siswa (Y) bertambah sebesar 0,49. Persamaan regresi yang diperoleh, selanjutnya dapat digunakan untuk keperluan ramalan apabila harga variable prediktor diketahui.

Hasil analisis data juga menunjukkan nilai koefisien determinasi sebesar 17,64% (Lampiran 5C:104). Nilai tersebut menunjukkan bahwa dengan pengetahuan prosedural yang baik, siswa akan melakukan keterampilan psikomotor yang baik pula. Hubungan yang signifikan serta nilai determinasi yang cukup menegaskan bahwa pengetahuan prosedural sangat menunjang keberhasilan siswa dalam hasil keterampilan psikomotor mereka, akan tetapi masih terdapat persentase sebesar 82,36% yang menunjukkan faktor lain diluar keterampilan psikomotor yang berkorelasi dengan pengetahuan prosedural siswa. Menurut Gagne (Haryati, 2006:67) kondisi yang dapat mengoptimalkan hasil belajar keterampilan ada dua macam, yaitu kondisi internal dan eksternal. Untuk kondisi internal dapat dilakukan dengan cara (a) mengingatkan kembali bagian dari keterampilan yang sudah dipelajari, dan (b) mengingatkan prosedur atau langkah-langkah gerakan yang telah dikuasai. Sementara itu untuk kondisi eksternal dapat dilakukan dengan

(a) instruksi verbal, (b) gambar, (c) demonstrasi, (d) praktik, dan (e) umpan balik.

4. Respon siswa terhadap kegiatan praktikum uji makanan

Berdasarkan jawaban angket siswa pada tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa sebagian besar siswa yang menjadi subjek penelitian menjawab sering melakukan praktikum biologi pada tiap bab, 78,79% (Tabel 4.5) siswa menjawab selalu dan sering melakukan praktikum biologi. Menurut siswa kegiatan praktikum itu banyak sekali manfaatnya, salah satu dari manfaat dari kegiatan praktikum uji makanan yang dikemukakan siswa adalah bahwa kegiatan praktikum uji makanan dapat menunjang pemahaman siswa dikelas, selain itu juga dapat mengetahui prosedur kerja cara menguji makanan walaupun sederhana.

Sebagian besar siswa (63,64%) mendapat kesan yang menyenangkan dan 33,33% sangat menyenangkan ketika melakukan kegiatan praktikum uji makanan (Tabel 4.5), kerana melalui kegiatan praktikum ini pengetahuan siswa bertambah, siswa dapat mengetahui proses untuk menentukan kandungan zat suatu makanan, dapat membuktikan teori yang dipelajari, dan tidak membosankan seperti halnya belajar dikelas. Hal ini senada dengan apa yang dikemukakan oleh Winatasasmita (Pradwinta, 2005:16) bahwa dari kegiatan praktikum siswa diharapkan mampu mencapai tujuan pembelajaran IPA secara bersamaan yaitu:

- a. Keterampilan kognitif, diantaranya melatih agar teori dapat dimengerti, mengembangkan keterampilan berpikir, mengintegrasikan berbagai segi teori yang berlainan dan dapat menerapkan teori pada segi yang nyata.
- b. Keterampilan afektif, diantaranya belajar mandiri, dan belajar untuk saling menghargai.
- c. Keterampilan Psikomotor, diantaranya belajar merangsang dan menggunakan peralatan.

Berdasarkan perhitungan, diperoleh bahwa 54,54% dari 33 siswa menyatakan bahwa penilaian keterampilan psikomotor pada saat praktikum itu penting dan 24,24% menyatakan sangat penting (Tabel 4.5). Karena hal tersebut dapat memotivasi siswa untuk bekerja aktif dan sungguh-sungguh pada saat praktikum. Hal ini sesuai dengan prinsip dalam pelaksanaan pendidikan yakni memberi kesempatan peserta didik untuk membangun dan menemukan jati diri melalui proses belajar aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (BNSP, 2006).