

BAB IV
ANALISIS PERMASALAHAN DALAM PRAKTIKUM PEMERIKSAAN
URIN DI MA AL-IRSYAD GAJAH DEMAK

A. Gambaran Umum MA Al-Irsyad Gajah Demak

1. Sejarah Madrasah

Madrasah Aliyah Al Irsyad Gajah adalah lembaga pendidikan Islam tingkat menengah atas dalam naungan Departemen Agama yang dikelola oleh pengurus “Yayasan Islam Al Irsyad Al Mubarak” Desa Gajah Kecamatan Gajah Kabupaten Demak sejak tanggal 10 Januari 1982 yang dirintis oleh Dr. H. Abdul Choliq, MT.,M.Ag. dengan dibantu oleh tokoh masyarakat.

Pada awal berdirinya, Madrasah Aliyah swasta dengan status Terdaftar berdasarkan SK Mentri Agama RI Nomer Wk/5.d/90/Pgm/M.A./1984 tanggal 17 Januari 1984.

Madrasah Aliyah Al-Irsyad Gajah, sekarang telah membuka tiga jurusan yaitu program IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial), dan Bahasa, dimana dalam perjalanannya telah mengalami lika-liku kehidupan yang bervariasi, diantaranya :

- a. Tahun 1982 – 1985 dengan status 100% swasta dipimpin oleh Drs.Abdul Choliq, MT.
- b. Tahun 1985 – 1986 beralih status menjadi MAN Filial dari MAN Semarang, dengan pimpinan Drs.H.Abdul Choliq, guru Departemen Agama, tetapi pada awal tahun pelajaran 1986/1987 beralih menjadi MAN Filial dari M.A.N. Kendal sampai dengan akhir tahun pelajaran 1991/1992.
- c. Tahun 1989 dengan status MAN Filial dari MAN Kendal, estafet kepemimpinan beralih kepada Drs.MH.Sholeh Anwar, guru Departemen Agama.
- d. Tahun pelajaran 1992/1993, kembali menjadi swasta murni dengan pimpinan Drs.MH.Sholeh Anwar dibawah pengelolaan Yayasan Pendidikan Islam Al Irsyad Al Mubarak Gajah dan bulan Pebruari 1993, mengikuti

akreditasi dalam rangka menaikkan status “Terdaftar” menjadi “Diakui” dan pada bulan Agustus 1993 status Madrasah Aliyah “Al-Irsyad” Gajah, adalah “DIAKUI” dengan SK Menteri Agama nomer B/E/IV/MA/0132/1993 tanggal 21 Agustus 1993.

- e. Tahun 1996 – 1998 dengan status swasta kepemimpinan beralih kepada Drs.Firdaus Faisal (KMS Departemen Agama).
- f. Tahun 1998 – 2005 dengan status swasta kepemimpinan dipegang oleh Dra.Zulaikhah (KMS Departemen Agama).
- g. Mulai bulan Juli 2005 sampai sekarang kepemimpinan dipegang oleh H.Fachrurrozi, S.Pd

MA Al-Irsyad Gajah mulai tahun ajaran 2007/2008 dengan 3 (tiga) Program Jurusan tersebut diharapkan mampu memenuhi tuntutan zaman yang serasi dengan kebutuhan masyarakat yang semakin kompleks. Saat ini MA Al-Irsyad telah mengembangkan program ketrampilan workshop elektronik, bordir kompeksi, dan laboratorium baik Fisika, Kimia, Biologi, Bahasa Inggris, dan kegiatan ekstra lainnya dalam menyongsong perkembangan zaman dan teknologi yang maju guna mencetak kader-kader yang ilmiah, amaliah, bertaqwa dan beriman, terampil, siap di masyarakat global.

Yayasan Pendidikan Islam Al-Irsyad Al-Mubarak sejak tahun 1993 berubah menjadi Yayasan Al-Irsyad Al-Mubarak Gajah, artinya ke depan Yayasan ini tidak hanya bergerak di bidang pendidikan, tetapi mengemban ke sektor sosial keagamaan, ekonomi, maupun pondok pesantren.

Kepengurusan Yayasan Al-Irsyad Al-Mubarak Gajah tahun 1997 sampai sekarang adalah sebagai berikut:

- a. Pelindung : Kepala desa Gajah
- b. Penasehat : Moh Yusuf
- c. Ketua : Drs.H.Abdul Choliq, MT, M.Ag
- d. Wakil Ketua : A.Djazeri,SE
- e. Sekretaris : H.Fachrurrozi, S.Pd
- f. Bendahara : K.H.Amir Mahmud
- g. Seksi – seksi
 - 1) Pembangunan : H.Ja’far
 - 2) Pendidikan Humas : Drs.Munjahid

Pada perkembangan selanjutnya, guna menunjang tercapainya tujuan pendidikan di Yayasan ini sebagaimana visi dan misinya terutama berakhlakul karimah dan mampu menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang berhaluan *Ahlussunnah Waljama'ah*.

Lembaga Pendidikan yang dikelola Yayasan Al-Irsyad Gajah meliputi :

- a. Madrasah Diniyah Al-Irsyad Gajah Demak
 - b. Madrasah Tsanawiyah Al-Irsyad Gajah Demak
 - c. Madrasah Aliyah Al-Irsyad
2. Visi, Misi, dan Tujuan Madrasah
- a. VISI: Terwujudnya generasi Islam yang bertaqwa, berakhlakul karimah, memiliki ilmu pengetahuan dan teknologi yang berorientasi persaingan global dan memiliki kemampuan kewirausahaan.
 - b. MISI:
 - 1) Menyediakan lingkungan yang mendukung terciptanya pembelajaran yang islami
 - 2) Meningkatkan prestasi akademik dan non akademik melalui kegiatan peningkatan mutu pembelajaran dan sarana pembelajaran
 - 3) Meningkatkan layanan informasi pendidikan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi
 - 4) Meningkatkan kreatifitas peserta didik melalui kegiatan pengembangan potensi diri
 - 5) Meningkatkan ketrampilan dan apresiasi peserta didik di bidang ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya melalui “*constructive learning*”
 - 6) Meningkatkan jiwa kewirausahaan dan kegiatan pengembangan wawasan khusus usaha
 - c. Tujuan :

Membekali siswa agar :

 - 1) Menanamkan 3D (disiplin belajar, disiplin waktu, disiplin ibadah)
 - 2) Berupaya keras untuk menegakkan kedisiplinan di lingkungan Madrasah

B. Analisis Butir Soal

Dalam penelitian permasalahan penyebab kesulitan belajar praktikum instrumen yang digunakan untuk memecahkan rumusan masalah adalah tes, pedoman observasi, dan kuesioner. Supaya tes yang digunakan untuk mengetahui kesiapan peserta didik terhadap materi dan pemahaman peserta didik terhadap petunjuk praktikum berkualitas maka harus diuji dengan uji validitas, reliabilitas, dan sensitifitas item soal supaya memenuhi kriteria tes yang baik.

1. Analisis Validitas Tes

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya butir soal tes. Butir soal yang tidak valid akan di buang atau tidak digunakan. Sedangkan butir soal yang valid berarti butir soal tersebut dapat digunakan peneliti.

Hasil analisis perhitungan validitas butir soal (r_{hitung}) dikonsultasikan dengan harga kritik $r_{product\ momen}$, dengan taraf signifikan 5 %. Apabila harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir soal tersebut dikatakan valid. Sebaliknya apabila harga $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid.

Tabel 4.1
Analisis Perhitungan Validitas Butir Soal

No. Soal	Validitas		Keterangan
	r_{hitung}	r_{tabel}	
1	0,424	0,312	Valid
2	0,254		Tidak Valid
3	0,372		Valid
4	0,396		Valid
5	0,664		Valid
6	0,502		Valid
7	0,491		Valid
8	0,302		Tidak Valid
9	0,575		Valid
10	0,661		Valid
11	0,471		Valid
12	0,321		Valid

Tabel 4.2
 Persentase Validitas Butir Soal

No.	Kriteria	No. Soal	Jumlah	Persentase
1.	Valid	1,3,4,5,6,7,9,10 ,11,12	10	83,33 %
2.	Tidak Valid	2,8	2	16,66%

Setelah diketahui ada soal yang tidak valid maka soal tersebut dibuang dan tidak digunakan. Untuk soal yang sudah valid akan diuji validitas lagi supaya semua item soal valid semua.

Tabel 4.3
 Uji Validitas Yang Kedua

No.SoaI	Validitas		Keterangan
	r_{hitung}	r_{tabel}	
1	0,320	0,312	Valid
2	0,343		Valid
3	0,405		Valid
4	0,680		Valid
5	0,477		Valid
6	0,491		Valid
7	0,590		Valid
8	0,693		Valid
9	0,511		Valid
10	0,436		Valid

Setelah melalui pembuangan item soal yang tidak valid dan pengujian validitas yang kedua ternyata 10 item soal yang tersisa telah valid semua, maka item tersebut yang akan digunakan untuk alat evaluasi.

Tabel 4.4
 Persentase Validitas Butir Soal Kedua

No.	Kriteria	No. Soal	Jumlah	Persentase
1.	Valid	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10	10	100 %

Dari hasil uji validitas yang kedua 100% item soal telah valid. Untuk penomoran diurutkan dari no. 1 sampai dengan no.10 karena item soal yang tidak valid tidak digunakan.

2. Analisis Reliabilitas Tes

Setelah uji validitas dilakukan, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas pada instrumen tersebut. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban. Harga r_{11} yang diperoleh dikonsultasikan dengan harga r_{tabel} *product moment* dengan taraf signifikan 5 %. Soal dikatakan reliabilitas jika harga $r_{11} > r_{tabel}$.

Berdasarkan hasil perhitungan, koefisien reliabilitas butir soal diperoleh $r_{11} = 1.09$, sedang r_{tabel} *product moment* dengan taraf signifikan 5 % dan $n = 40$ diperoleh $r_{tabel} = 0.7$, karena $r_{11} > r_{tabel}$ artinya koefisien reliabilitas butir soal telah memiliki kriteria pengujian yang tinggi (reliabel).

3. Analisis sensitifitas butir soal

Analisis sensitifitas butir soaldigunakan untuk mengetahui keefektifan item soal sehingga dapat digunakan sebagai alat evaluasi. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:¹

$$S = \frac{R_A - R_B}{T}$$

¹ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran; Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*, hlm. 223.

Tabel 4.5
Sensitifitas Item Soal

No Soal	Sensitifitas item soal		Sensitifitas	Keterangan
	Σ <i>Pretest</i>	Σ <i>Posttest</i>		
1	231	258	0,07	Item efektif
2	141	269	0,32	Item efektif
3	195	325	0,45	Item efektif
4	102	280	0,37	Item efektif
5	58	226	0,42	Item efektif
6	115	272	0,39	Item efektif
7	71	299	0,57	Item efektif
8	70	269	0,50	Item efektif
9	34	224	0,48	Item efektif
10	26	240	0,53	Item efektif

Indeks sensitifitas sangat penting dalam penilaian keefektifan *item* dalam tes penguasaan *criterion-referenced* yaitu sejauh mana tiap *item* dapat mengukur hasil pengajaran. Untuk memperoleh keefektifan item berdasarkan hasil pengajaran, maka tes harus diberikan sebelum dan sesudah mengajar. *Item* yang efektif akan dijawab benar oleh sebagian peserta didik sesudah pengajaran daripada sebelum pengajaran. Jika suatu item dijawab salah oleh semua peserta didik baik sebelum atau sesudah pengajaran berarti item tersebut tidak berfungsi sebagai alat evaluasi.

Berdasarkan data di atas nilai hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik dalam praktikum pemeriksaan urin semua item dari nomor 1 sampai dengan nomor 10 dapat berfungsi sebagai alat evaluasi yang baik karena indeks sensitivitas *item* berada di antara 0,00 sampai dengan 1,00. Makin besar nilai positif yang diperoleh menunjukkan bahawa *item* tersebut sensitivitas keberhasilan pengajarannya makin besar.

Dengan demikian, dari kesepuluh soal yang diberikan dalam *pretest* atau *posttest* sudah dapat mengukur hasil pengajaran yang diharapkan karena telah memiliki sensitifitas terhadap hasil pengajaran.

C. Analisis Hasil Penelitian Tentang Permasalahan Dalam Praktikum Pemeriksaan Urin

Dalam pelajaran IPA termasuk di dalamnya adalah biologi kegiatan praktikum merupakan kegiatan yang sangat penting karena dapat mendidik peserta didik untuk belajar ilmiah dan memberi kesempatan untuk menemukan dan membuktikan teori.

Oleh karena itu, MA Al Irsyad Gajah Demak yang salah satu visinya adalah “Terwujudnya generasi Islam yang bertaqwa, berakhlaqul karimah, memiliki ilmu pengetahuan dan teknologi yang berorientasi persaingan global dan memiliki kemampuan kewirausahaan”, menyelenggarakan kegiatan praktikum untuk mengembangkan kemampuan dasar peserta didik supaya trampil dan mempunyai pengetahuan yang luas.

Di kelas XI IPA terdapat materi ekskresi dengan kompetensi dasar mengetahui struktur, fungsi, proses, dan gangguan yang dapat terjadi dalam sistem ekskresi. Praktikum tersebut dilaksanakan pada tanggal 21-22 Maret 2011 yang bertujuan untuk mengetahui sifat fisik seperti aroma, pH, dan warna urin serta mengetahui kandungan zat pada urin juga untuk mengetahui kondisi kesehatan seseorang.

Praktikum dilaksanakan di laboratorium biologi yaitu suatu tempat dilakukan percobaan dan penyelidikan yang dibatasi oleh dinding dan atap yang di dalamnya terdapat alat-alat dan bahan-bahan untuk praktikum.² Jenis praktikum yang dilaksanakan adalah untuk mengembangkan ketrampilan dasar peserta didik yaitu dalam menggunakan peralatan laboratorium, mengukur dan mengamati dalam kegiatan praktikumnya. Pada praktikum pemeriksaan urin peralatan yang digunakan adalah menggunakan pipet untuk mengambil larutan atau reagen, menggunakan gelas ukur untuk mengukur volume urin dalam skala ml, menggunakan bunsen untuk memanaskan larutan dan penjepit tabung reaksi untuk memegang tabung reaksi ketika dipanaskan. Sedangkan observasi yang dilakukan oleh peserta didik adalah dalam mengamati warna, pH, dan aroma urin

² Nuryani Y. Rustaman, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, hlm. 163.

serta mengidentifikasi perubahan warna larutan yang telah diberi perlakuan pada uji glukosa dan uji protein dalam urin.

Secara umum urin normal berwarna kuning, urin encer berwarna kuning pucat, urin kental berwarna kuning pekat, dan urin baru atau segar berwarna kuning jernih. Urin yang didiamkan agak lama akan berwarna keruh. Urin berbau khas jika dibiarkan agak lama akan berbau ammonia. Urin tidak normal dapat berwarna kecoklatan, kemerahan, bahkan hijau kebiruan. Tetapi itu semua ditentukan oleh faktor kesehatan dan konsumsi makanan oleh individu yang bersangkutan. Urin akan berwarna gelap jika banyak mengonsumsi minuman berenergi yang biasanya banyak mengandung vitamin B. Urin akan berwarna pink biasanya disebabkan oleh efek samping obat-obatan, atau makanan tertentu seperti bluberi dan gula-gula, warna ini juga dapat digunakan sebagai indikasi gangguan pada system urinaria seperti batu ginjal, infeksi ginjal. Urin akan berwarna coklat seperti teh disebabkan karena adanya gangguan hati seperti hepatitis atau serosis. Dan urin akan berwarna keruh jika terdapat partikel padat pada urin seperti bakteri, sel epitel, lemak, atau kristal-kristal mineral. Sedangkan pH atau keasaman urin normal antara 7-7,5. Urin akan menjadi lebih asam jika mengonsumsi banyak protein, dan urin akan menjadi lebih basa jika mengonsumsi banyak sayuran.³

Tujuan praktikum juga dilakukan dengan maksud agar dapat memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk meningkatkan pemahaman materi pelajaran. Dalam praktikum pemeriksaan urin di MA Al-Irsyad Gajah Demak praktikum bertujuan untuk verifikasi data yaitu fakta-fakta yang diamati akan menjadi bukti konkret kebenaran konsep atau prinsip yang dipelajarinya. Dalam praktikum pemeriksaan urin peserta didik akan mengetahui kebenaran konkret misalnya dalam uji glukosa dalam urin yang dilakukan dengan menambahkan *reagent benedict* ke dalam 2 ml urin kemudian dipanaskan maka akan diketahui apakah urin tersebut mengandung glukosa atau tidak. Jika urin mengandung glukosa maka akan terjadi perubahan warna dalam larutan setelah dipanaskan.

³ Guru biologi SMA YPVDP, *Urinalis*, dalam <http://prestasiherfen.blogspot.com>, diakses 11 Maret 2009.

Jika warnanya hijau keruh dan terdapatn endapan maka urin tersebut mengandung glukosa tapi masih tergolong dalam taraf yang rendah, akan tetapi jika warna larutan berubah menjadi merah batan dan terdapat endapan maka urin tersebut didiagnosis mengandung glukosa dan kemungkinan pemilik urin tadi mempunyai penyakit *diabetes mellitus* (kencing manis), tetapi untuk lebih pastinya dianjurkan untuk pemeriksaan medis lebih lanjut.

Sedangkan dalam uji protein dalam urin dilakukan dengan tujuan untuk membuktikan ada tidaknya kandungan protein dalam urin. Uji tersebut dilakukan dengan cara menambahkan reagen biuret ke dalam 2 ml urin kemudian dikocok dan ditunggu beberapa saat hingga terjadi perubahan. Jika hasilnya menunjukkan perubahan yaitu terdapat endapan putih pada dasar larutan maka urin yang di uji tersebut didiagnosis mengandung protein. Hasil tersebut membuktikan bahwa ginjal pemelik urin tersebut mengalami kerusakan/ gangguan dalam filtrasinya.

Dalam mencapai tujuan tersebut peserta didik harus dapat menggunakan semua alat indra terutama penciuman dan penglihatan untuk kevalidan data hasil praktikum. Peserta didik juga harus mempunyai dasar pengetahuan untuk dapat merumuskan kesimpulan sebab kesimpulan dapat dirumuskan dari tinjauan teori dan data hasil praktikum. Apabila peserta didik tidak atau kurang mempunyai bekal itu semua maka akan terjadi permasalahan permasalahan dalam praktikumnya.

Tabel 4.6
Kisi-Kisi Soal Tes

NO.	Aspek penelitian	Indikator	Nomor pertanyaan
1.	Pengetahuan	Peserta didik dapat menyebutkan alat dan bahan yang digunakan dalam praktikum.	1,2
2.	Pemahaman	Peserta didik dapat menjelaskan tujun praktikum.	3

3.	Aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dapat menerangkan cara menggunakan alat dan bahan. - Peserta didik dapat menerangkan cara kerja melakukan berbagai uji dalam praktikum pemeriksaan urin. 	4,5 6
4.	Analisis	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dapat membedakan sifat fisik urin normal dan tidak normal. - Peserta didik dapat membedakan kandungan urin normal dan tidak normal. 	7 8
5.	Sintesis	Peserta didik dapat merumuskan hipotesis percobaan.	9
6.	Evaluasi	Peserta didik dapat mendiagnosis seseorang yang terkena penyakit diabetes mellitus atau kelainan lain.	10

Tabel 4.7
Perhitungan Persentase Kesulitan *Pretest*

No.	Nomor Soal	Persentase Kebenaran Jawaban	Persentase Tiap Aspek
1.	1	57,8%	46,55%
2.	2	35,3%	
3.	3	49%	
4.	4	25,5%	23%
5.	5	14,5%	
6.	6	28,8%	
7.	7	17,8%	17,65%
8.	8	17,5%	
9.	9	8,5%	8,5%
10.	10	6,5%	6,5%

Dari kesepuluh soal tes peserta didik yang diujikan sebelum kegiatan praktikum (*pretest*) yang digunakan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap petunjuk praktikum dan kesiapan peserta didik terhadap materi diperoleh hasil sebagai berikut:

Dari hasil jawaban peserta didik terhadap soal pada aspek pengetahuan (C1) yaitu menjawab pertanyaan tentang alat dan bahan yang digunakan dalam praktikum yaitu alat dan bahan untuk uji glukosa untuk soal nomer 1 dan alat dan bahan untuk uji pH dalam urin untuk soal nomer 2 diperoleh hasil persentase sebesar 46,5% dapat menjawab dengan tepat dan benar dan 53,5% peserta didik jawabanya kurang tepat karena peserta didik banyak yang masih menyebutkan semua alat dan bahan dalam yang tertulis dalam petunjuk praktikum sehingga mereka yang belum tahu prinsip kerjanya dan teorinya mereka belum dapat membedakan mana alat yang untuk uji glukosa, uji protein, uji pH dan sebagainya. Menurut analisa peneliti kesalahan dalam petunjuk praktikum adalah tidak diberi penjelasan pada tiap uji dengan masing-masing alat dan bahan yang diperlukan.

Dari hasil jawaban peserta didik terhadap soal pada aspek pemahaman (C2) yaitu menjawab pertanyaan soal nomor 3 tentang tujuan praktikum diperoleh hasil 49% peserta didik telah mengetahui dan dapat dapat menjelaskan tujuan praktikum dengan tepat sedangkan 51% peserta didik belum dapat menjelaskan secara rinci dan tepat. Seharusnya tujuan praktikum pemeriksaan urin adalah untuk menentukan zat-zat yang terdapat dalam urin yaitu ada tidaknya glukosa atau protein dalam urin terutamanya dan untuk menentukan status kesehatan seseorang dengan mengetes urinnnya yaitu seseorang yang dites urinnnya normal atau sedang terserang *diabetes mellitus* (kencing manis) atau terserang albuminuria. Tetapi dari hasil jawaban peserta didik kebanyakan mereka menjawab bahwa tujuan praktikum adalah untuk mengetahui kandungan glukosa, protein, tetapi ada yang menjawab tidak seperti dari yang dipraktikumkan yaitu misalnya dijawab untuk mengetahui adanya asam urat. Menurut analisis peneliti kesalahan menjawab soal nomor 3 tentang tujuan praktikum adalah karena peserta didik tidak teliti dalam membaca, mencermati, dan memahami petunjuk

praktikum karena tujuan sudah tercantun dalam petunjuk praktikum dan penjabarannya sudah ada dalam cara kerja di petunjuk praktikum.

Dari hasil jawaban peserta didik terhadap soal dalam aspek aplikasi (C3) yaitu menjawab pertanyaan nomor 4, 5, dan 6 tentang cara menggunakan alat dan bahan serta cara kerja melakukan berbagai uji dalam praktikum yaitu cara menggunakan pH indicator pada soal nomor 4 dan cara menggunakan gelas ukur untuk mengukur volum urin 2 ml pada soal nomor 5 dan cara melakukan uji aroma pada urin pada soal nomor 6. Dari hasil jawaban peserta didik pada nomor 4, 5, dan 6 dalam pertanyaan pada aspek aplikasi diperoleh hasil persentase 23% peserta didik dapat menjawab dengan benar dan tepat sedangkan yang 77% peserta didik belum dapat menjawab dengan benar. Menurut analisa penulis belum mampunya peserta didik untuk menjawab soal nomor 4 dengan tepat tentang cara mengukur pH urin dengan pH universal adalah karena mereka belum pernah mengetahui alat tersebut sehingga secara otomatis cara mennggunakannya pun belum tahu. Untuk soal nomor 5 tentang cara mengukur volum urin 2 ml dengan gelas ukur juga karena mereka belum pernah mengetahui alat tersebut sehingga cara mennggunakannya pun belum tahu apalagi untuk masalah mengukur larutan dengan gelas ukur yang memerlukan ketelitian dalam membaca skala pada gelas ukur tersebut yaitu larutan tersebut harus dalam posisi stabil atau tenang, cara melihat skalanya harus sejajar dengan mata. Untuk soal nomor 6 tentang cara melakukan uji aroma pada urin adalah karena peserta didik belum belajar atau belum membaca petunjuk praktikum secara jelas karena di petunjuk praktikum sudah ada penjelasannya. Beda dengan soal nomor 4 dan 5 yang belum dijelaskan dalam petunjuk praktikum. Dengan demikian kesalahan atau kesulitan peserta didik dalam menjawab soal tentang aplikasi (C3) adalah karena peserta didik belum belajar dan karena peserta didik belum pernah melihat pH indikator maupun gelas ukur sehingga secara otomatis cara mennggunakannya pun tidak tahu.

Dari hasil jawaban peserta didik terhadap soal dalam aspek analisis (C4) yaitu menjawab pertanyaan nomor 7 dan 8 tentang cara membedakan sifat fisik urin normal dan tidak normal dan cara membedakan kandungan zat dalam urin

normal dan tidak normal diperoleh hasil persentase 26,5% peserta didik dapat menjawab dengan tepat dan 73,5% peserta didik belum dapat menjawab dengan tepat atau tidak menjawab sama sekali. Kesalahan dalam menjawab soal tersebut adalah karena peserta didik belum mengetahui sifat fisik dan kandungan zat dalam urin normal dan tidak normal sehingga secara otomatis peserta didik tidak akan mengetahui perbedaannya. Menurut analisa penulis kesulitan menjawab soal tersebut timbul karena peserta didik belum pernah membaca atau dijelaskan oleh guru. Karena peserta didik tidak mengetahui, memahami maka secara otomatis peserta didik tidak akan dapat menganalisis perbedaannya.

Dari hasil jawaban peserta didik terhadap soal dalam aspek sintesis (C5) yaitu menjawab pertanyaan nomor 9 tentang rumusan hipotesis diperoleh hasil persentase hanya 8,5% peserta didik yang dapat menjawab dengan tepat sedangkan 91,5% peserta didik belum menjawab. Menurut analisa penulis kesulitan peserta didik dalam membuat rumusan hipotesis adalah karena peserta didik belum memahami tujuan. Hal ini ditunjukkan dengan kebenarannya dalam menjawab soal nomor 3 tentang tujuan praktikum hanya sebesar 49% peserta didik yang menjawab benar otomatis sisanya yaitu 51% belum memahami tujuan praktikum. Dengan belum dikuasanya tujuan dan teori maka akan sangat sulit dalam membuat rumusan hipotesis karena pada intinya hipotesis atau dugaan sementara dalam sebuah praktikum muncul dari tujuan dan dasar teori. Jika peserta didik kurang memahami tujuan dan kurang menguasai teori atau memahaminya maka sangat tidak mungkin peserta didik dapat membuat suatu *conclusion*.

Sedangkan dari hasil jawaban peserta didik terhadap soal dalam aspek evaluasi (C6) yaitu menjawab pertanyaan nomor 10 tentang cara mendiagnosis seseorang yang terkena penyakit *diabetes mellitus* diperoleh hasil persentase sebesar 6,5% peserta didik jawabannya sudah mengarah pada jawaban yang tepat sedangkan sisanya 93,5% belum dapat menjawab. Menurut analisa penulis kesulitan peserta didik dalam menjawab soal tersebut adalah karena peserta didik belum mempunyai pengetahuan tentang perbedaan urin normal dan tidak normal

terutama tentang kadar kandungan glukosa dan belum menguasai tentang teori perubahan warna larutan setelah diberi *benedict*.

Dari hasil jawaban peserta didik dari no.1 sampai dengan no.6 merupakan indikasi dari pemahaman terhadap petunjuk praktikum karena secara tersurat maupun tersirat jawaban sudah ada dalam petunjuk praktikum apabila peserta didik belum dapat menjawab atau dapat menjawab tapi belum tepat adalah karena kesalahan peserta didik yang belum memahami petunjuk praktikum tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan peserta didik dalam memahami petunjuk praktikum adalah sebesar:

$$\frac{46,5\% + 49\% + 23\%}{3} = 39,5\%$$

Dari persentase rata-rata tiap aspek pada kemampuan peserta didik dalam memahami petunjuk praktikum adalah sebesar 39,5% peserta didik telah dapat memahami petunjuk praktikum. Hal ini ditunjukkan dengan kemampuannya dalam menjawab pertanyaan pada soal nomor 1 sampai dengan 6. Sedangkan sisanya yaitu 60,5% belum dapat memahami petunjuk praktikum dengan benar. Ini dapat dilihat pada kemampuan menjawabnya yang kurang tepat atau tidak memberi jawaban sama sekali.

Dari hasil jawaban peserta didik dari no.7 sampai dengan no.10 merupakan indikasi dari kesiapan peserta didik dalam praktikum. Sehingga kemampuan peserta didik dalam menguasai materi sebelum praktikum adalah sebesar:

$$\frac{17,65\% + 8,5\% + 6,5\%}{3} = 10,8\%$$

Dari persentase rata-rata tiap aspek pada kemampuan peserta didik dalam persiapan awal atau modalitas terhadap materi yang telah dimiliki untuk persiapan praktikum adalah sebesar 10,8% peserta didik telah mempunyai persiapan atau modalitas penguasaan materi yang bagus dalam praktikum. Hal ini ditunjukkan

dengan kemampuannya dalam menjawab pertanyaan pada soal nomor 7 sampai dengan nomor 10. Sedangkan sisanya yaitu 90,2% belum atau kurang mempunyai persiapan atau modalitas terhadap materi. Ini dapat dilihat pada kemampuan dalam menjawab soal nomor 7 sampai dengan nomor 10 yang kurang tepat atau tidak memberi jawaban sama sekali.

Setelah menganalisis item soal dan menentukan kategorinya, langkah berikutnya adalah menganalisis jawaban pada masing-masing item kuesioner dan lembar observasi dengan menggunakan rumus deskriptif persentase sebagai berikut :⁴

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

S : Nilai yang diharapkan (dicari)

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimum dari tes tersebut

Tabel 4.8

Perhitungan Persentase Permasalahan Dalam Unjuk Kerja

No.	Soal	Jumlah Skor yang didapat	Skor Maksimal	Persentase
1.	Mendemonstrasikan penggunaan indicator universal untuk mengukur pH urin	74	120	61,6%
2.	Mendemonstrasikan penggunaan gelas ukur untuk mengukur volum urin	80	120	66,6%

⁴ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran* , hlm.104.

3.	Mempraktekkan cara memanaskan larutan (urin + reagen benedict)	59	120	49,1%
4.	Menggunakan penjepit tabung reaksi untuk uji glukosa dan protein dalam urin	96	120	80%
5.	Menggunakan bunsen dalam uji glukosa dan aroma dalam urin	87	120	72,5%

Dari hasil perhitungan persentase data unjuk kerja peserta didik dalam kemampuan psikomotornya yaitu keterampilan menggunakan alat dan bahan praktikum diperoleh hasil:

Dari hasil perhitungan persentase pada aspek kemampuan peserta didik dalam menggunakan indikator universal yaitu sebesar 61,6% peserta didik sudah dapat menggunakan indikator universal dengan tepat sedangkan sisanya 38,4% peserta didik masih belum dapat menggunakan indikator universal dengan benar. Menurut analisa penulis kesulitan dalam megunakan alat tersebut adalah karena peserta didik belum mengenal alat tersebut sebelumnya sehingga untuk pemakaian pertama mereka masih bingung dan gerogi apalagi untuk mengecek pH urin selain gerogi juga jijik. Selain itu, menurut analisa penulis permasalahan dalam menggunakan indikator universal adalah karena peserta didik masih belum tahu cara kerjanya yang tepat yaitu semua warna dalam kertas indicator harus tercelup sempurna dan didiamkan beberapa saat, dan kesalahan ke 3 adalah kareana perbedaan interpretasi dalam mencocokkan hasil dengan pedoman dalam ketentuan dalam indicator universal tersebut karena selain menggunakan seluruh indra dalam kegiatan observasi peserta didik juga harus trampil dalam menggunakan alat dan bahan praktikum apabila melihat indicator universal saja baru pertama kali otomatis untuk dapat trampil menngunakannya pun akan sulit.

Dari hasil perhitungan persentase pada aspek menggunakan gelas ukur untuk mengukur volum urin diperoleh hasil 66,6% peserta didik telah dapat

mengukur volum urin dengan gelas ukur secara benar sedangkan sisanya 33,4% peserta didik belum dapat mengukur volum urin sebanyak 2 ml dengan benar. Menurut analisa penulis permasalahan dalam mengukur volum urin adalah karena dalam mengukur volum urin dengan gelas ukur peserta didik tidak mendiamkan sebentar sehingga posisinya tidak rata, dan cara melihat angkanya tidak sejajar dengan mata.

Dari hasil perhitungan persentase pada aspek mempraktekkan cara memanaskan larutan diperoleh hasil 49,1% peserta didik sudah dapat memanaskan larutan dengan tepat sedangkan sisanya 50,9% peserta didik masih belum benar dalam memanaskan larutan yaitu arah uapan masih dihadapkan ke arah praktikan dan memanaskannya kelamaan sehingga mereka kaget sewaktu terjadi lompatan buih dari larutan dalam tabung reaksi yang menguap. Menurut analisa penulis kesalahan tersebut terjadi karena peserta didik tidak mengetahui tentang prinsip cara memanaskan larutan yang benar dan kesalahan peserta didik dalam kesalahan dalam menginterpretasikan pesan atau penjelasan dari guru.

Dari hasil perhitungan persentase pada aspek kemampuan peserta didik dalam menggunakan penjepit tabung reaksi dengan baik dan benar diperoleh hasil 80% peserta didik sudah dapat menggunakan penjepit tabung reaksi dengan benar sedangkan sisanya 20% masih terdapat kesalahan dalam menggunakannya. Kesalahan tersebut adalah saat menjepit tidak diperhatikan posisi tabung reaksi sehingga kadang tidak tepat di tengah tapi di ujung sehingga posisi tabung reaksi kurang aman dan kesalahan yang lain adalah penjepit tabung reaksi tersebut tidak dikuatkan pada penguatnya. Menurut analisa penulis kesalahan tersebut adalah karena peserta didik kurang kontrol saja dalam melakukan kerja.

Dari hasil perhitungan persentase pada aspek kemampuan peserta didik dalam menggunakan bunsen diperoleh hasil 72,5% peserta didik sudah dapat mematikan bunsen dengan benar yaitu dengan cara ditutup dengan penutup bunsen agar api kekurangan oksigen sehingga akan mati dan cara ini adalah cara teraman dan terefektif daripada dimatikan dengan ditiup atau dikipasi atau disiram air. Sedangkan sisanya 27,5% peserta didik belum mengetahui cara ini dan masih salah dalam memamatkannya. Menurut analisa penulis kesalahan atau ketidaktahuan

peserta didik dalam mematikan bunsen adalah karena kebiasaan mereka dalam kehidupan jika mematikan api seperti lilin, petromak atau yang lain adalah bukan dengan cara ditutup dengan penutup.

Tabel 4.9

Perhitungan Persentase Permasalahan Dalam Laporan Hasil Praktikum

No	Soal	Jumlah skor yang didapat	Skor Maksimal	Persentase
1.	Menyusun laporan berdasarkan format yang ditentukan	110	120	91,6%
2.	Menyajikan hasil pengamatan dalam bentuk tabel	83	120	69,1%
3.	Menjawab peratnyaan sesuai dengan hasil praktikum dan kajian teori	68	120	56,6%
4.	Merumuskan kesimpulan	67	120	55,8%
5.	Menulis laporan dengan bahasa ilmiah dan dengan menggunakan EYD	81	120	67,5%

Dari hasil perhitungan persentase permasalahan hasil laporan dalam praktikum peserta didik didapat hasil: 99,6% peserta didik sudah dapat menyusun laporan berdasar format yang telah ditentukan sedangkan sisanya sebesar 0,4% peserta didik terjadi kesalahan, kesalahan tersebut adalah karena ada beberapa point yang tidak urut. Menurut analisa penulis dalam menyusun laporan sesuai format sudah tidak bermasalah karena pada intinya laporan yang dikerjakan

adalah hanya menambaahi jawabaan persoalan dan melengkapi tabel hasil pengamatan saja.

Dari hasil perhitungan persentase dalam aspek menyajikan hasil pengamatan dalam bentuk tabel, didapat hasil 69,1% peserta didik sudah dapat menyajikan hasil pengamatan dalam bentuk tabel sesuai dengan hasil pengamatan dan lengkap secara benar dan valid. Kebenaran dan kevalidan hasil pengamatan peserta didik diketahui peneliti dari hasil yang disajikan dalam tabel dengan kecocokan pada teori. Misalnya di laporan hasil praktikum warna urin ditulis orange sedangkan kenyataan yang diamati dalam lapangan adalah kuning kecoklatan berarti hasil pengamatan tersebut kurang absah.

Dari hasil perhitungan persentase dalam aspek kebenaran menjawab pertanyaan dalam laporan peserta didik didapat hasil 56,6% peserta didik sudah dapat menjawab semua pertanyaan dengan tepat dan benar sedangkan sisanya 43,4% jawabannya masih kurang tepat. Menurut analisa peneliti rata-rata jawaban kurang tepat adalah pada soal nomor 2 yaitu tentang sampel urin yang diambil ada yang menderita kerusakan nefron atau tidak. Rara-rata jawaban peserta didik adalah kerusakan nefron disebabkan karena kadar glukosa tinggi yang menimbulkan penyakit kencing manis. Padahal semestinya kerusakan nefron adalah karena proses filtrasi glomerulus yang tidak sempurna sehingga protein tidak ikut tersaring dan akhirnya keluar bersama urin. Penyakit yang mungkin terjadi adalah albuminuria yaitu urin yang mengandung protein.

Dari hasil perhitungan persentase dalam aspek merumuskan kesimpulan hasil praktikum peserta didik didapat hasil 55,8% peserta didik sudah dapat merumuskan kesimpulan dengan tepat dan benar sedangkan sisanya 44,2% belum dapat membuat rumusan kesimpulan dengan sempurna. Menurut analisa peneliti kesulitan dalam merumuskan kesimpulan dari hasil praktikum adalah karena peserta didik masih kesulitan dalam mengkomunikasikan landasan teori dengan pengamatan hasil praktikum yang mereka temukan saat praktikum.

Dari hasil perhitungan persentase pada aspek menulis laporan dengan bahasa ilmiah dan dengan menggunakan EYD yang tepat diperoleh hasil 67,5% peserta didik telah menulis laporan praktikum dengan tulisan dan ejaan yang

benar dan tepat sedangkan sisanya 32,5% peserta didik belum menulis laporan praktikum dengan tulisan dan ejaan yang tepat. Menurut analisa penulis kesalahan tersebut terjadi karena peserta didik memang belum mengetahui bagaimana cara menulis laporan ilmiah yang benar dengan tulisan dan ejaan yang tepat dan benar dan yang kedua adalah karena peserta didik sudah mengetahui tulisan dan ejaan yang tepat tetapi tidak mengaplikasikannya, seperti penulisan kata ulang yang ditulis dengan angka 2, tidak menggunakan huruf besar pada awal kalimat dan penyingkatan-penyinkatan kata yang tidak semestinya.

Laporan praktikum adalah perpaduan hasil pengamatan lapangan dihubungkan dengan teori-teori yang telah diperoleh. Dari hasil analisis peneliti apabila peserta didik dalam hal kesiapan awal masih kurang maka secara otomatis dalam pembuatan laporannya pun akan kurang maksimal ditambah dengan kurangnya peserta didik dalam menggunakan peralatan praktikum seperti memanaskan larutan, mematikan bunsen dan lain-lain maka akan memberi dampak kesulitan dalam hal penulisan laporan terutama dalam hal perumusan kesimpulan.

Dengan demikian dari hasil analisa peneliti bahwa kesulitan, kesalahan, dan *problem* yang dialami peserta didik di MA Al-Irsyad Gajah Demak baik dalam memahami petunjuk praktikum, kesiapan dalam materi, kemampuan unjuk kerja menggunakan alat dan bahan serta kemampuan menyusun laporan adalah harus segera diatasi.

Tabel 4.10

Kisi-Kisi Kuesioner Peserta Didik

No.	Faktor	Indikator	No.SoaI
1	Ciri khas/ karakteristik peserta didik	Peserta didik mempunyai fisik, mental, dan kesiapan yang mapan untuk melakukan praktikum.	1,2,3,4
2	Sikap terhadap belajar	Peserta didik mempunyai perhatian terhadap praktikum dan penjelasan guru.	5,6
3	Motivasi belajar	Peserta didik mempunyai motivasi saat praktikum dan motivasi dalam mengerjakan tugas	7,8,9
4	Konsentrasi Belajar	Peserta didik berkonsentrasi dalam praktikum	10
5	Mengolah bahan ajar	Peserta didik dapat mengolah informasi- informasi yang diterima	11,12
6	Menggali hasil belajar	Peserta didik dapat mengaktifkan pesan yang telah diterima	13,14
7	Rasa percaya diri	Peserta didik tidak merasa tertekan atau minder, takut saat praktikum	15,16
8	Kebiasaan Belajar	Peserta didik mempunyai prilaku yang baik dalam belajar	17,18

Tabel 4.11

Perhitungan Persentase Kuesioner peserta Didik

No. Item	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase Tiap Item	Persentase Tiap Aspek
1.	99	40	82,5%	71,7%
2.	112	40	93,3%	
3.	55	40	45,8%	
4.	78	40	65%	
5.	85	40	70%	62,5%
6.	67	40	55%	62,5%
7.	93	40	77,5%	
8.	68	40	56%	
9.	64	40	53,3%	36,6%
10.	44	40	36,6%	
11.	54	40	45%	40%
12.	42	40	35%	
13.	68	40	56%	50,9%
14.	55	40	45,8%	
15.	99	40	82,5%	65,8%
16.	59	40	49,1%	
17.	67	40	55,8%	69,5%
18.	100	40	83,3%	

Dari hasil perhitungan persentase kuesioner tentang faktor-faktor internal peserta didik yang mempengaruhi timbulnya pemasalahan penyebab kesulitan belajar praktikum pemeriksaan urin adalah sebagai berikut:

Dari aspek karakteristik peserta didik yaitu kondisi fisik dan mental saat praktikum cenderung tidak ada masalah yaitu persentasenya sebesar 82,5%. Sebagian besar peserta didik dalam kondisi jasmani yang sehat saat melakukan

praktikum, kondisi *mood* yang bagus, hal ini terlihat dari keantusiasannya dan semangat mereka saat melakukan praktikum. Dan untuk kesiapan peserta didik dalam praktikum, sebagian besar telah siap dengan bahan yang akan dipraktikkan (urin), buku catatan, petunjuk praktikum dan lain-lain. Menurut analisis peneliti karakteristik peserta didik tersebut bersifat relatif dan tentatif karena mereka antusias dengan jenis praktikum atau topik praktikum yaitu pemeriksaan urin sehingga mereka tertarik untuk mengikuti. Dan untuk kesiapan materi persentasenya relatif sedikit yaitu hanya 65% peserta didik yang mengaku telah faham dengan materi yang akan dipraktikkan, Hal ini terjadi karena peserta didik memang belum siap terhadap materi, hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil jawaban *pretest* yang masih rendah.

Dari aspek sikap terhadap belajar peserta didik yang mempunyai perhatian terhadap praktikum adalah 70% peserta didik mengaku lebih suka melakukan praktikum sendiri daripada melihat teman dan 55% peserta didik mengaku lebih suka mendengarkan penjelasan guru daripada mencari informasi sendiri. Menurut analisis peneliti, peserta didik mempunyai sikap positif terhadap praktikum, hal tersebut terlihat dari kemauan mereka untuk melakukan praktikum dengan tangan mereka sendiri tidak hanya melihat teman. Hal itu merupakan suatu pertanda positif adanya antusias dan ingin tahunya peserta didik. Sedangkan sikap peserta didik yang lebih suka mendengarkan penjelasan guru adalah karena mereka lebih akrab dengan guru dan tidak biasanya mereka untuk belajar mandiri.

Dari aspek motivasi belajar saat praktikum 77,5% peserta didik mengaku semangat saat praktikum, 56% peserta didik mempunyai motivasi untuk bertanya, sedangkan sisanya mengaku tidak bertanya karena takut, malu atau tidak mempunyai pertanyaan. 53,3% peserta didik mengaku selalu mencatat hasil praktikum sedangkan 46,7% mengaku tidak terbiasa mencatat karena tidak terbiasa mencatat karena malas mencatatnya atau tidak tahu apa yang mau dicatat karena masih bingung. Menurut analisis peneliti malunya bertanya peserta didik adalah karena mereka tidak mempunyai bahan yang akan ditanyakan karena kondisi ini kembali lagi pada persoalan kesiapan peserta didik terhadap materi yang kurang. Dan tidak termotivasinya peserta didik untuk mencatat hasil

praktikum adalah karena peserta didik belum memikirkan jauh tentang fungsi catatan.

Dari aspek konsentrasi belajar saat praktikum 36,6% peserta didik mengaku masih berkonsentrasi dalam praktikum, sedangkan sisanya sudah tidak berkonsentrasi karena telak capek atau menganggap praktikum kegiatannya ringan sehingga dapat sambil main-main atau bercanda. Menurut analisis peneliti konsentrasi belajar peserta didik tersebut harus ditingkatkan dengan disiplin dan peningkatan peran guru dan sekolah karena peran guru sebagai fasilitator dan mediator dapat memperkuat perhatian peserta didik terhadap pelajaran supaya konsentrasi belajar meningkat. Guru perlu menggunakan bermacam-macam strategi belajar dan disiplin untuk menindak peserta didik yang gaduh atau tidak serius dalam pelajaran.

Dari aspek mengolah bahan ajar saat praktikum, 45% peserta didik mengaku dalam membuat kesimpulan hasil praktikum adalah hasil pemikiran bersama teman-teman dan guru, hal tersebut berarti mereka belum dapat menyimpulkan hasil praktikum sendiri, sedangkan sisanya 55% sudah dapat menyimpulkan sendiri. Dalam hal mendiagnosis kesehatan seseorang, 35% peserta didik mengaku sudah dapat mendiagnosis seseorang yang terkena penyakit *diabetes mellitus* dari hasil perubahan warna larutan, sedangkan sisanya 75% peserta didik mengaku masih bingung. Menurut analisis peneliti, kemampuan peserta didik dalam mengolah bahan ajar yang masih kurang adalah disebabkan karena kurangnya konsentrasi saat praktikum. Ada di antara mereka yang sudah ingin pulang karena jam praktikumnya berada pada jam terakhir sehingga suasana praktikum kurang kondusif. Karena mengolah bahan ajar merupakan proses seseorang dalam berpikir untuk mengolah informasi-informasi yang diterima sehingga menjadi bermakna. Makna yang dihasilkan dari pengolahan pesan adalah bersumber dari apa yang didengar, dilihat, dirasakan, dan dialami oleh peserta didik. Apabila semua indra sudah tidak tertuju dan terpusat maka akan mustahil untuk dapat mengolah bahan ajar dengan baik. Dan di antara peserta didik masih ada yang tidak faham dengan jalannya proses praktikum. Keadaan

tersebut akan sangat menyulitkan dalam proses pengolahan bahan ajar karena ketrampilan atau pengetahuan prasyarat belum diketahui.

Dari aspek menggali hasil belajar yaitu peserta didik dapat menggali hasil belajar yang telah diterima untuk ditransfer kepengetahuan berikutnya. 56% peserta didik mengaku suka jika diberi *pretest*, sedangkan 44% mengaku tidak suka. Dengan tidak sukanya peserta didik jika diberi *pretest* berarti peserta didik masih kesulitan dalam *transfer knowledge* dari apa yang telah dipelajari. 45,8% peserta didik mengaku lupa dengan apa yang telah dijelaskan sedangkan sisanya 32% mengaku paham dan ingat dengan penjelasan guru. Berarti 54,2% peserta didik dapat dikatakan telah sukses dalam *transfer knowledge*. Menurut analisis peneliti kesulitan peserta didik dalam menggali hasil belajar adalah karena pada tahap penyimpanan pesan dan pengolahan hasil belajar belum dilakukan secara maksimal karena kesulitan dalam proses menggali kembali pesan-pesan lama merupakan kendala di dalam proses pembelajaran karena peserta didik akan mengalami kesulitan mengolah pesan-pesan baru yang memiliki keterkaitan dengan pesan-pesan lama yang telah diterima sebelumnya. Kesulitan ini dapat dibuktikan dengan rendahnya nilai perhitungan persentase kesiapan peserta didik terhadap materi. Kesulitan ini memiliki keterkaitan dengan proses penerimaan, proses pengolahan, proses penyimpanan dan kemampuan, dan cara menggali pesan itu sendiri. Apabila daalam proses belajar peserta didik mengalami hambatan / kesulitan di dalam proses penerimaan pesan maka peserta didik tidak mempunyai pengetahuan dan pemahaman tentang sesuatu yang dipelajari.

Dari aspek rasa percaya diri yaitu peserta didik mempunyai rasa percaya diri dan nyaman dalam melakukan praktikum. 82,5% peserta didik mengaku nyaman dengan guru dan teman-teman mereka. Dan 41,9% peserta didik mengaku tidak nyaman atau tidak percaya diri jika mendapat nilai jelek karena takut dimarahi guru atau malu dengan teman. Menurut analisis peneliti rasa percaya diri peserta didik sudah kuat, hal ini terbukti dengan nyamanya mereka melakukan praktikum. Dengan kata lain beban psikologis untuk minder dengan teman ataupun yang lainnya cenderung tidak ada.

Dari aspek kebiasaan belajar yaitu peserta didik mempunyai kebiasaan belajar yang relative baik meskipun 55,8% peserta didik mengaku jarang membaca buku kecuali akan ulangan, sedangkan sisanya 44,2 % selalu membaca. Dan 83,3% mengaku takut kalau datang terlambat dalam praktikum meskipun gurunya baik. Menurut analisis peneliti jarang nya peserta didik membaca buku karena mereka tidak mempunyai buku bacaan dan LKS, materi pelajaran hanya dirangkumkan oleh guru mereka. Kondisi ini dilatarbelakangi oleh kondisi ekonomi. Sedangkan sebab lain adalah karena peserta didik memang tidak hobi membaca atau kesadaran mereka kurang.

Dengan demikian, faktor-faktor internal yang mempengaruhi timbulnya permasalahan yang menyebabkan kesulitan belajar praktikum peserta didik di MA Al-Irsyad Gajah Demak adalah dalam aspek konsentrasi belajar, mengolah bahan ajar, menggali hasil belajar, kebiasaan belajar, motivasi belajar, rasa percaya diri, karakteristik dan sikap terhadap belajar. Tetapi dari kedelapan faktor tersebut yang faktor yang paling besar yang mempengaruhi timbulnya masalah penyebab kesulitan belajar praktikum adalah pada aspek konsentrasi belajar dan mengolah bahan ajar.

Menurut analisis peneliti, peserta didik yang mempunyai latar yang baik dalam mempersiapkan kegiatan belajarnya akan sedikit sekali mengalami masalah dalam praktikumnya, begitu pula sebaliknya. Dan peserta didik yang mengalami masalah dalam praktikumnya adalah peserta didik kurang mempunyai pengetahuan/pengalaman yang terkait dengan materi yang dipraktekkan tersebut. Sehingga mereka akan mengalami kesulitan dalam perencanaan, pelaksanaan, maupun pengkomunikasian data hasil praktikum. Sebab pada hakikatnya semua faktor-faktor tersebut saling terkait dan mempengaruhi.

