

KESENJANGAN ANTARA PERSEPSI DAN HARAPAN MAHASISWA PADA KEGIATAN TUTORIAL TATAP MUKA MATA KULIAH PRAKTIKUM IPA SD

Sandra Sukmaning Adji (sandra@ut.ac.id)

Isti Rokhiyah

FKIP-UT, Jl. Cabe Raya, Pondok Cabe, Pamulang, Kota Tangerang Selatan

ABSTRACT

Learning subject such as Natural Sciences (IPA) is not only learns about science concepts but also experiencing the real nature. This study aims to obtain information about students' perceptions on the content of science laboratory practices, the preparation of students in tutorials, as well as expectations for practical implementation of IPA. Questionnaires were administered by mail and direct delivery. A total of 399 students from Medan, Jakarta, Jakarta, Samarinda, Surabaya, Bangka Belitung, Mataram, Palu, which registered to the course at Universitas Terbuka (UT) in the first semester of 2009 had answered. Observation was carried out at 4 locations in Sukabumi, Depok, Tangerang, and Cibarus. The results indicated that independent laboratory practices were done more compared to the formal tutorial practices. Perceptions of students towards science laboratory activities of the of 4 scale (poor (1), fair (2), average (3) and good (4)), were respectively $X = 3.34$ for student involvement in laboratory practices, $X = 3.01$ for the content material, $X = 3.27$ for the presence of tutors, and $X = 2.61$ for the availability of facilities and infrastructure. While the gap between the conditions and expectations of students in consecutive tutorial activities was 0.71 for the availability of facilities and infrastructure, 0.41 for to the availability of laboratory practice materials, 0.31 for the competence of tutors, and 0.33 for student involvement in laboratory practice activities.

Keywords: science laboratory practice, students' satisfaction, S1-UT PGSD

Kualitas pendidikan merupakan suatu sistem yang kompleks dan ditentukan oleh banyak faktor. Colby, dan Witt (2007) menerangkan setidaknya ada 5 dimensi dasar untuk mencapai pendidikan yang berkualitas, yaitu: 1) *Learner*/siswa yang sehat dan siap untuk melaksanakan kegiatan belajar, 2) *Environment*/lingkungan yang memadai dengan memperhatikan ketersediaan sumberdaya dan fasilitas, 3) *Content*/kurikulum serta materi ajar yang relevan, 4) *Process*/proses belajar atau kegiatan belajar mengajar yang berlangsung, dan 5) *Outcome*/hasil belajar yang terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang sesuai dengan tujuan pendidikan.

Tutorial adalah layanan bantuan belajar bersifat akademik yang diberikan oleh Universitas Terbuka kepada mahasiswa. Kegiatan tutorial dilaksanakan dengan bimbingan seorang tutor. Adanya kegiatan tutorial diharapkan mahasiswa mampu berinteraksi dengan tutor guna mengatasi permasalahan pembelajaran khususnya mengenai pemahaman materi bahan ajar yang diberikan.

Mahasiswa S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Terbuka mendapat mata kuliah Praktikum IPA. Materi praktikum IPA berisi tentang beberapa kajian tentang pembuktian konsep-konsep IPA. Mata kuliah ini dilengkapi dengan kit praktikum dan tutorial tatap muka yang berisi pembahasan yang dilengkapi dengan percobaan-percobaan. Matakuliah Praktikum IPA SD diberikan bagi mahasiswa S1 PGSD-UT yang tersebar di seluruh Indonesia. Sementara informasi

tentang kegiatan tutorial untuk mata kuliah Praktikum IPA termasuk penggunaan kit praktikum serta seberapa banyak percobaan dapat dilaksanakan selama kegiatan tutorial belum banyak diperoleh. Selain itu belum ada informasi yang mendalam tentang tingkat kepuasan dan harapan mahasiswa dalam mengikuti kegiatan tutorial. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sejauhmana tingkat kesenjangan antara persepsi dan harapan mahasiswa dalam kegiatan tutorial mata kuliah Praktikum IPA SD. Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan informasi tentang pelaksanaan tutorial tatap muka mata kuliah Praktikum IPA SD, tingkat kepuasan mahasiswa dalam mengikuti tutorial tatap muka mata kuliah Praktikum IPA SD, harapan yang diinginkan oleh mahasiswa terhadap tutorial tatap muka mata kuliah Praktikum IPA.

Hasil penelitian tentang kegiatan tutorial dan belajar mandiri telah dilakukan oleh Puspitasari dan Islam (2002), serta Islam (2000) yang menunjukkan bahwa mahasiswa PJJ di Universitas Terbuka (UT) mempunyai kesiapan belajar mandiri rata-rata cukup. Sukirman dalam Darmayanti, Islam, dan Assandhimitra (2004) menerangkan ada hubungan yang positif antara kemandirian dengan prestasi belajar pada mahasiswa tatap muka.

Penelitian tentang analisis kepuasan mahasiswa terhadap proses belajar mengajar dilakukan oleh Giantari, Widagda, Ardhani, dan Rahamatja (2008) menunjukkan bahwa ada sejumlah variabel yang memberikan kepuasan kepada mahasiswa, variabel tersebut adalah kemampuan para dosen dalam menyampaikan materi perkuliahan, kesigapan Penasehat Akademik dalam melayani mahasiswa, kesigapan dosen dalam menjawab pertanyaan mahasiswa, kenyamanan ruang kuliah, fasilitas ruang kuliah, kebersihan ruang kuliah, prosedur pelayanan yang cepat, penanganan urusan administrasi dengan cermat, karyawan cepat tanggap melayani mahasiswa, keterampilan pegawai administrasi dalam bekerja, jaminan nilai Ujian Akhir Semester selesai diproses tepat waktu, pemberian ujian ulang yang tepat waktu dan ketepatan dosen mengajar di kelas. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Resnani (2004) menerangkan bahwa ada hubungan antara kebutuhan untuk sukses dan ketekunan belajar mahasiswa program D-II PGSD prajabatan UPP 01 FKIP UNIB tahun akademik 2002/2003.

Penelitian dilakukan terhadap mahasiswa S1 PGSD UT yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia melalui pemberian kuesioner serta observasi di empat lokasi tutorial yaitu: Sukabumi, Depok, Cibarusa, dan Tangerang Kota. Keempat lokasi tutorial tersebut berasal dari tiga wilayah UPBJJ-UT yaitu: Bogor, Jakarta, dan Serang, dengan melibatkan mahasiswa dan tutor mata kuliah Praktikum IPA. Pengiriman kuesioner dilakukan melalui pos kepada 500 mahasiswa yang mendaftarkan mata kuliah praktikum IPA pada masa registrasi 2009.1 dan berada di wilayah UPBJJ-UT Medan, Bogor, Samarinda, Surabaya, Bangka Belitung, Mataram, dan Palu. Pemilihan wilayah tersebut dilakukan dengan pertimbangan mewakili Indonesia bagian Barat, Tengah dan Timur. Terdapat 399 mahasiswa mengisi dan mengembalikan kuesioner. Sebanyak 118 di antaranya berjenis kelamin laki-laki dan 246 berjenis kelamin perempuan, dan 35 tidak mengisi/menjawab komponen jenis kelamin.

Uji pendahuluan berupa uji validitas dan reliabilitas. Uji coba instrumen dilakukan terhadap 30 (tiga puluh) responden dengan menggunakan korelasi *product moment*. Berdasarkan 20 item yang diberikan terdapat 2 item yang tidak digunakan/tidak valid dengan nilai *product moment* = - 0,01 dan - 0,020. Nilai *alpha Cronbach* untuk kelompok butir soal keberadaan selama tutorial berlangsung sebesar 0,8170 dan untuk kelompok butir soal harapan mahasiswa pada kegiatan praktikum sebesar 0,9153. Data kesenjangan antara kenyataan dengan harapan dari komponen-komponen yang diberikan dianalisis secara deskriptif.

Kondisi Saat Tutorial

Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan praktikum keaktifan mahasiswa dalam kegiatan praktikum tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Keterlibatan Mahasiswa dalam Kegiatan Praktikum

Kondisi Pelaksanaan Praktikum	Kondisi							
	Tidak Setuju	%	Sedikit Setuju	%	Setuju	%	Sangat Setuju	%
Tutor membagi mahasiswa dalam kelompok kerja	10	2,51	31	7,77	166	41,60	163	40,85
Setiap anggota dalam kelompok mahasiswa mampu bekerjasama	8	2,01	44	11,03	160	40,10	142	35,59
Mahasiswa (saya) selalu hadir dalam tutorial	2	0,50	25	6,27	118	29,57	209	52,38
Mahasiswa (saya) mendapat kesempatan untuk mencobakan sendiri beberapa percobaan	4	1,00	26	6,52	181	45,36	142	35,59
Mahasiswa senang dalam mengerjakan praktikum	3	0,75	39	9,77	168	42,11	137	34,34

Berdasarkan Tabel 1 dapat diterangkan bahwa sebagian besar mahasiswa bekerja dalam kelompok dan berpartisipasi dalam kegiatan tutorial praktikum. Mahasiswa terlibat aktif dalam kegiatan praktikum dan mencobakan materi praktikum yang disediakan.



Gambar 1. Kerja kelompok mahasiswa dalam kegiatan praktikum IPA

Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan praktikum menjadikan mereka merasa senang, terlebih saat harus mempresentasikan hasil percobaan di hadapan teman atau tutor, berdasarkan hasil pengisian angket seorang mahasiswa dari UPBJJ-UT Mataram serta pernyataan yang diberikan seorang responden mahasiswa dari UPBJJ-UT Bogor.

“Selama saya melakukan tutorial tatap muka mata kuliah praktikum IPA SD, saya tidak mendapat kendala yang sangat berarti. Cuma kadang dalam praktikum alat dan bahannya yang kurang lengkap dan keterbatasan waktu yang diberikan dalam melaksanakan tugas terutama membuat makalah ini yang telah kami susun. Dan yang paling saya suka dalam mengikuti tatap muka praktikum IPA yaitu mempresentasikan apa yang kami praktekan di depan tutor dan

teman-teman karena suasana menjadi hidup dan menambah semangat saya dan tentunya menambah wawasan saya" (UPBJJ-UT Mataram).

"Sangat menarik, mudah-mudahan dapat meningkat lagi". (UPBJJ-UT Bogor, responden 1)

Lebih lanjut tingkat kepuasan mahasiswa dalam keterlibatannya dalam kegiatan tutorial menunjukkan nilai $X = 3,34$ dari angka pengukuran dengan skala 4 dan dapat dinyatakan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan tutorial tinggi.

Pendapat mahasiswa tentang materi praktikum tertera pada Tabel 2. Cukup banyak mahasiswa menyatakan bahwa materi praktikum dapat dan menarik untuk dikerjakan, namun tidak sedikit pula yang menyatakan sebaliknya. Hal ini diduga karena panduan praktikum yang diberikan UT mudah diikuti oleh mahasiswa.

Tabel 2. Pendapat Mahasiswa tentang Materi Praktikum

Kondisi Pelaksanaan Praktikum	Kondisi							
	Tidak Setuju	%	Sedikit Setuju	%	Setuju	%	Sangat Setuju	%
Materi Praktikum menarik dipelajari	9	2,26	73	18,30	245	61,40	48	12,03
Materi Praktikum merupakan materi pengayaan	30	7,52	90	22,56	185	46,37	57	14,29
Materi Praktikum dapat diterapkan untuk disampaikan kepada siswa di sekolah	5	1,25	30	7,52	223	55,89	113	28,32
Panduan praktikum mudah diikuti	4	1,00	77	19,30	167	41,85	97	24,31

Materi praktikum merupakan materi pengayaan bagi mahasiswa (guru SD) dalam pembelajaran IPA di sekolah. Oleh karenanya mahasiswa cenderung setuju bahwa materi praktikum dapat diterapkannya untuk disampaikan kepada siswa di sekolah, seperti diungkapkan oleh seorang responden dari UPBJJ-UT Bogor sebagai berikut.

"Untuk mata kuliah praktikum IPA SD agar lebih disederhanakan lagi karena penerapan dari kegiatan praktek ini adalah untuk anak SD" (UPBJJ-UT Bogor, responden 2).

Lebih lanjut persepsi mahasiswa terhadap materi yang diberikan dalam kegiatan tutorial menunjukkan nilai $X = 3,01$ dari angka pengukuran dengan skala 4 yaitu mulai dari sangat tidak setuju (skor 1) sampai dengan sangat setuju (skor 4). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa materi yang diberikan dalam kegiatan tutorial tergolong baik.

Pendapat mahasiswa tentang keberadaan tutor seperti tertera pada Tabel 3. Berdasarkan data pada Tabel 3 dapat dijelaskan bahwa pada umumnya tutor telah hadir dalam kegiatan tutorial, dan mengawasi jalannya praktikum. Tutor dipandang menguasai materi oleh mahasiswa, hal ini ditunjukkan dengan kesediaannya untuk menjawab pertanyaan mahasiswa.

Selain itu mahasiswa juga mengharapkan bahwa materi praktikum disajikan dengan menarik dan tutor diminta untuk berkreasi agar pembelajaran dapat lebih hidup, seperti diungkapkan oleh responden mahasiswa dari UPBJJ-UT Bogor sebagai berikut.

"Diharapkan dalam pembelajaran IPA ada materi yang menyenangkan jangan hanya materi presentasi saja. Dan bagaimana caranya belajar menyenangkan itu tolong di praktekkan". (UPBJJ-UT Bogor, responden 3).

"Tutorial praktikum IPA harus disajikan lebih menarik lagi" (UPBJJ-UT Bogor, responden 4).

“Lebih menarik lagi dalam menyampaikan materi agar mahasiswa tidak merasa jenuh dalam kelas” (UPBJJ-UT Bogor, responden 5).

Tabel 3. Keberadaan Tutor saat Tutorial

Kondisi Pelaksanaan Praktikum	Kondisi							
	Tidak setuju	%	Sedikit Setuju	%	Setuju	%	Sangat Setuju	%
Tutor/Instruktur menguasai materi	7	1,75	36	9,02	164	41,10	164	41,10
Tutor selalu hadir dalam kegiatan tutorial	6	1,50	45	11,28	135	33,83	180	45,11
Tutor memberi tugas/materi percobaan untuk dikerjakan mahasiswa secara mandiri di tempat masing-masing	9	2,26	50	12,53	175	43,86	134	33,58
Tutor mengawasi setiap kerja mahasiswa/kelompok mahasiswa	4	1,00	47	11,78	164	41,10	152	38,10
Tutor bersedia menjawab pertanyaan mahasiswa tentang materi percobaan	1	0,25	26	6,52	164	41,10	161	40,35

Mahasiswa sangat senang dengan tutornya bahkan mereka mengusulkan untuk dipertahankan menjadi tutor, seperti diutarakan mahasiswa dari UPBJJ-UT Medan berdasarkan pendapatnya yang dijangkit melalui pengisian angket dan hasilnya ditunjukkan sebagai berikut.

“Keinginan mahasiswa agar tutor yang bernama Lazuardi tetap dipakai sebagai tutor praktikum IPA di UT sebab beliau mampu membimbing mhs selama praktek kami sangat puas”. (UPBJJ-UT Medan).

Lebih lanjut persepsi mahasiswa terhadap keberadaan tutor pada kegiatan tutorial praktikum menunjukkan nilai $X = 3,27$ dari angka pengukuran dengan skala 4 sehingga dapat dinyatakan bahwa keberadaan tutor pada kegiatan tutorial tergolong baik menurut persepsi mahasiswa.

Keberadaan Sarana dan Prasarana Tutorial seperti tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Keberadaan sarana dan Prasarana Tutorial/Praktikum

Kondisi Pelaksanaan Praktikum	Kondisi							
	Tidak setuju	%	Sedikit Setuju	%	Setuju	%	Sangat Setuju	%
Tempat tutorial untuk melaksanakan praktikum memadai	49	12,28	165	41,35	106	26,57	46	11,53
Peralatan praktikum mencukupi	39	9,77	171	42,86	116	29,07	42	10,53
Tutor membantu membawa/menyediakan peralatan praktikum	31	7,77	89	22,31	152	38,10	69	17,29
Sebagian peralatan disediakan sendiri oleh mahasiswa	18	4,51	59	14,79	162	40,60	116	29,07

Tabel 4 menerangkan bahwa mahasiswa cenderung menyatakan bahwa tempat tutorial dapat digunakan untuk kegiatan belajar, khususnya kegiatan praktikum. Namun untuk ketersediaan peralatan praktikum banyak mahasiswa menyatakan sebaliknya.

Keterbatasan sarana dan prasarana praktikum disampaikan tidak hanya oleh mahasiswa yang berasal dari wilayah Indonesia Bagian Barat namun hampir seluruh wilayah sampel mengungkapkan hal yang tidak jauh berbeda, seperti diutarakan mahasiswa dari UPBJJ-UT

Samarinda, Mataram, Medan, dan Palu berdasarkan pendapatnya yang dijangkau melalui angket serta pendapat responden mahasiswa dari UPBJJ-UT Bogor dan Jakarta.

"Agar disediakan kit untuk mata kuliah Praktikum IPA SD. Agar disediakan tempat tutorial untuk melaksanakan praktikum yang memadai.

Kesulitan yang saya rasakan selama mengikuti tatap muka/tutorial: pada saat pelaksanaan praktek judul percobaan pesawat sederhana tidak ada alat/bahan untuk mempraktekkan bentuk dan seperti apa pesawat sederhana itu sehingga kami hanya mereka-reka". (UPBJJ-UT Samarinda).

"Saya sangat berharap pada setiap praktikum yang dilakukan harus disertakan dengan fasilitas yang disediakan, sehingga waktu tutorial lebih banyak terbuang hanya untuk mencari bahan praktikum". (UPBJJ-UT Mataram).

"Kegiatan praktikum kurang berjalan lancar, sebab kurang tersedianya kit/alat praktikum dan laboratoriumnya juga belum ada. Kami juga berharap kehadiran tutor diperhitungkan". (UPBJJ-UT Medan).

"Saran saya tolong kit dari UT disediakan karena kami tidak pernah melakukan praktikum menggunakan kit UT, kami membawa alat praktek masing-masing, suara tutornya juga sangat pelan, jarang masuk". (UPBJJ-UT Medan).

"Peralatan untuk praktikum tidak ada. Mahasiswa mencari bahan praktek sendiri padahal bahan praktek tersebut susah didapat. Namun uang praktek diminta saya berharap dikemudian hari agar langkah-langkah tersebut dilaksanakan". (UPBJJ-UT Medan).

"Karena kit hanya 1 dan percobaan agak banyak harus bergantian dengan kelompok lain. Karena percobaan cukup banyak dan waktu terbatas". (UPBJJ-UT Bogor, responden 6).

"Percobaan cukup menarik, tetapi materi cukup banyak, sedangkan waktu tutorial tidak mencukupi. Peralatan kurang mencukupi". (UPBJJ-UT Bogor, responden 7).

"Supaya sarana dan prasarana untuk kegiatan praktikum IPA agar dilengkapi agar mahasiswa dapat mengadakan kegiatan praktikum secara maksimal". (UPBJJ-UT Jakarta, responden 1).

"Saya berharap untuk lebih memperlancar jalannya praktikum alat-alatnya lebih diperlengkap kembali, sehingga kami (mahasiswa) bisa lebih menarik dan bersemangat dalam melaksanakan praktikum tersebut". (UPBJJ-UT Bogor, responden 8).

"Kurangnya tutornya memberikan contoh untuk melakukan percobaan/praktikum secara langsung, peralatan yang disediakan UT tidak mencukupi sehingga mahasiswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan percobaan. (UPBJJ-UT Palu).

"Karena mahasiswa saling berjauhan dan ada di desa terpencil, jadi kami mengharapkan bahan praktikum IPA disediakan UT, tutornya supaya yang lebih tua dan tidak pelit nilai". (UPBJJ-UT Samarinda).

“Saya berharap kekurangan dalam praktek di tahun mendatang lebih dilengkapi agar mahasiswa lebih memahami hasil dari praktikum” (UPBJJ-UT Serang, responden 1).
 “Kadang-kadang praktikum kurang efektif karena peralatan yang disediakan kurang memadai dan kit banyak yang rusak”. (UPBJJ-UT Bogor, responden 9).

Lebih lanjut persepsi mahasiswa terhadap tempat dan saran yang digunakan dalam kegiatan tutorial menunjukkan nilai $X = 2,61$ dari angka pengukuran dengan skala 4. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa sarana dan prasarana yang digunakan dalam kegiatan tutorial belum dapat dikatakan baik.

Kesenjangan antara Kondisi Tutorial dengan Harapan Mahasiswa

Keberadaan tutorial dan harapan yang diinginkan oleh mahasiswa pada kegiatan tutorial praktikum dijabarkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Perbandingan antara Keadaan Sebenarnya dan Harapan Mahasiswa pada Kegiatan Tutorial Praktikum IPA - SD

Indikator	Keadaan Sebenarnya	Harapan	Kesenjangan
Keterlibatan Mahasiswa dalam Kegiatan Praktikum	3,34	3,67	0,33
Materi Praktikum	3,01	3,44	0,41
Keberadaan Tutor	3,27	3,67	0,31
Keberadaan Sarana dan Prasarana Tutorial	2,61	3,34	0,71

Adanya kesenjangan yang tinggi antara kenyataan dan harapan mahasiswa menunjukkan bahwa masih ada kebutuhan mahasiswa yang belum terpenuhi. Keberadaan sarana dan prasarana menunjukkan kesenjangan yang paling tinggi di antara lainnya seperti tertera pada Tabel 5. Dengan demikian dapat diterangkan bahwa mahasiswa sangat berharap pada keberadaan sarana dan prasarana tempat tutorial yang layak untuk melaksanakan praktikum. Harapan ini lebih tinggi bila dibandingkan dengan keberadaan materi praktikum, keterlibatan mahasiswa dalam praktikum dan keberadaan tutor.

Kegiatan tutorial Praktikum IPA untuk mahasiswa S1 PGSD-UT bertujuan agar mahasiswa dapat meningkatkan pemahaman konsep-konsep materi IPA yang diperoleh selama perkuliahan dan memperkenalkan dengan obyek yang sebenarnya. Hal ini perlu bagi guru dalam mempelajari gejala alam yang dilihatnya guna melatih diri agar dapat menggunakan metode ilmiah dan sekaligus menjadi bekal dalam memahami materi pembelajaran IPA di SD. Pembelajaran dengan memadukan konsep-konsep IPA dan pendidikan IPA di SD pada mahasiswa S1 PGSD-UT telah sejalan dengan pandangan *National Science Education Standard: "connect and integrate all pertinent aspects of science and science education"*. (NAS, 1996: 62), tentang standard pendidikan IPA yang mengintegrasikan materi dengan praktek untuk membangun suatu pemahaman konsep.

Meskipun pembelajaran Praktikum IPA SD-UT telah berlangsung di berbagai tempat tutorial dan UT telah menyediakan kit praktikum untuk melaksanakan tutorial namun masih terdapat kendala dalam kegiatan tutorial di beberapa wilayah karena keterbatasan alat peraga praktikum. Kondisi ini menyebabkan persepsi mahasiswa terhadap Praktikum IPA terkait dengan keberadaan alat peraga belum baik (nilai $X = 2,61$). Terlebih terdapat kesenjangan yang tinggi antara harapan dan kenyataan yang ditunjukkan dengan $X = 0,71$ atau sebesar 21,46%. Karenanya keberadaan alat peraga praktikum merupakan komponen yang diperlukan mahasiswa dalam mengikuti tutorial praktikum IPA.

Salah satu karakteristik pembelajaran IPA adalah adanya kegiatan eksperimen. Melalui kegiatan eksperimen mahasiswa dapat membangun konsep dan menyebabkan pembelajaran menjadi lebih bermakna. Adanya sarana dan prasarana seperti ruang laboratorium dan alat peraga (alat praktek) yang sesuai dapat mendukung pembelajaran IPA. Namun laboratorium bukanlah sesuatu yang mutlak harus ada untuk melakukan aktivitas percobaan pada pembelajaran Praktikum IPA SD, karena percobaan yang dilakukan masih dapat dilakukan dalam kegiatan di kelas dengan disertai adanya alat peraga. Dengan demikian penggunaan alat praktikum membantu memudahkan mahasiswa untuk memahami atau membangun suatu konsep baik secara langsung atau tidak langsung, dan proses belajar terjadi melalui aktivitas belajar yang dibangunnya.

Proses belajar terjadi karena adanya sesuatu yang mendorong dan ada suatu tujuan yang akan dicapai. Prinsip ini mengandung makna bahwa aktivitas pembelajaran terjadi karena adanya kebutuhan yang harus dipuaskan dan ada sesuatu yang ingin dicapai. Atkinson, Atkinson, Smith, dan Bem (1997) mengemukakan bahwa salah satu faktor penting dan menjadi daya penggerak bagi seseorang untuk belajar ialah keinginannya memenuhi kebutuhan untuk sukses dan kebutuhan untuk menjauhi kegagalan dalam belajar. Kebutuhan dapat dipandang sebagai adanya kekurangan dan menuntut pemenuhan untuk segera mendapatkan keseimbangan.

PENUTUP

Dengan adanya kegiatan tutorial diharapkan mahasiswa mampu berinteraksi dengan tutor guna mengatasi permasalahan pembelajaran, khususnya mengenai pemahaman materi bahan ajar IPA yang diberikan bagi mahasiswa S1 PGSD-UT. Kegiatan tutorial tatap muka Praktikum IPA menggunakan materi praktikum yang dirancang untuk dikerjakan mahasiswa saat tutorial dan secara mandiri.

Persepsi mahasiswa terhadap keterlibatannya dalam kegiatan praktikum, keberadaan materi praktikum, kemampuan tutor serta sarana dan prasarana selama kegiatan tutorial berlangsung, rata-rata menunjukkan angka lebih rendah dibandingkan dengan angka harapan mahasiswa terhadap komponen-komponen tersebut. Kesenjangan tertinggi ditunjukkan pada sarana dan prasarana yang digunakan dalam kegiatan tutorial. Adanya kesenjangan yang tinggi antara kenyataan dan harapan mahasiswa menunjukkan bahwa masih ada kebutuhan yang belum terpenuhi.

REFERENSI

- Atkinson, R.L., Atkinson, R.C., Smith, E.E., & Bem, D.J. (1997), *Pengantar psikologi*, Jilid I dan II, Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Colby, J. & Witt, M. (2007). *Defining quality dimension in education*. New York: United Nations Children Fund.
- Darmayanti, T., Islam, S., dan Asandhimitra (2004). Dampak Inovasi Tutorial Elektronik terhadap peran tutor pada pendidikan tinggi jarak jauh; dalam *Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Giantari, I.G.A.K., Widagda, I.G.N.J.A., Ardhani, I.G.A.K.S. & Rahamatja, G.B. (2008). Analisis kepuasan mahasiswa terhadap proses belajar mengajar di program diploma III FE UNUD. *Buletin studi ekonomi*, 13 (1), 52-66.
- National Science Education Standardsd (NAS, 1996: 62).*

- Puspitasari, A. & Islam, S. (2003). *Kesiapan belajar mandiri mahasiswa dan calon mahasiswa pada pendidikan jarak jauh di Indonesia*. Laporan Penelitian. Jakarta: Pusat Studi Indonesia, Lembaga Penelitian, Universitas Terbuka.
- Resnani. (2004). Hubungan antara kebutuhan untuk sukses dan ketekunan belajar mahasiswa program D-II PGSD prajabatan UPP 01 FKIP FISIP UNIB tahun akademik 2002/2003. *Jurnal penelitian UNIB*, X (2), 114-118.