

ISWA_TEKNIK_ELEKTRO_PADA_ MATA_KULIAH_DASAR_ELEKTR ONIKA_2023.docx

by

Submission date: 20-Jan-2023 04:46PM (UTC+0800)

Submission ID: 1995920044

File name: ISWA_TEKNIK_ELEKTRO_PADA_MATA_KULIAH_DASAR_ELEKTRONIKA_2023.docx (107.79K)

Word count: 2864

Character count: 18594

SIKAP ILMIAH MAHASISWA TEKNIK ELEKTRO PADA MATA KULIAH DASAR ELEKTRONIKA

Hermin Arista¹, Ary Analisa Rahma²

^{1,2}Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Panca Marga, Jalan Yos Sudarso No.107, Pabean, Dringu Probolinggo, Jawa Timur
herminarista@upm.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan sikap ilmiah mahasiswa teknik elektro pada mata kuliah Dasar Elektronika di Fakultas Teknik Universitas Panca Marga Probolinggo semester III tahun ajaran 2022/2023. Sampel dalam penelitian ini 40 mahasiswa. Pada penelitian ini, data didapatkan dengan melakukan observasi kepada mahasiswa pada kegiatan belajar mengajar di kelas secara langsung. Indikator observasi atau pengamatannya adalah sikap ingin tahu, penemuan dan kreatifitas, bekerja sama dengan orang lain, berpikir kritis, dan sikap respek terhadap fakta/data. Menurut hasil penelitian yang dilakukan dapat diperoleh data dari masing-masing aspek yaitu nilai rata-rata sikap ilmiah mahasiswa tertinggi adalah sikap bekerja sama dengan nilai sebesar 81,7% (kategori baik sekali). Urutan tertinggi kedua adalah sikap respek terhadap fakta/data dengan nilai sebesar 79% (kategori baik). Selanjutnya sikap ingin tahu menduduki urutan ketiga dengan nilai sebesar 74,3% (kategori baik). Urutan keempat adalah sikap penemuan dan kreatifitas dengan nilai sebesar 71,7% (kategori baik). Sikap berpikir kritis menjadi urutan kelima, ini adalah nilai rata-rata sikap ilmiah terendah dengan nilai 67,7% (kategori cukup). Rata-rata presentase analisis sikap ilmiah mahasiswa adalah 74,9% dengan kategori baik. Sehingga, dapat diambil kesimpulan bahwa sikap ilmiah mahasiswa Teknik Elektro pada mata kuliah Dasar Elektronika di Fakultas Teknik Universitas Panca Marga Probolinggo semester III tahun ajaran 2022/2023 tergolong baik.

Kata kunci: Sikap ilmiah, Mahasiswa Teknik Elektro, Dasar Elektronika

PENDAHULUAN

Salah satu bagian dari sistem pendidikan nasional adalah Pendidikan tinggi. Pendidikan Tinggi merupakan kelanjutan pendidikan menengah yang diselenggarakan untuk mempersiapkan peserta didik untuk menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademis dan profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian. Kompetensi lulusan perguruan tinggi sesuai dengan deskripsi KKNI level 6 yang setara dengan jenjang Sarjana S1 meliputi beberapa aspek, yaitu (1) aspek kemampuan dalam kerja; (2) aspek dalam penguasaan pengetahuan; (3) aspek kemampuan dalam manajerial; (4) aspek sikap; dan yang terakhir adalah (5) aspek tata nilai. Salah satu indikator tercapainya tujuan pembelajaran di level perguruan tinggi adalah sikap ilmiah.

Sikap ilmiah adalah sikap yang dimiliki oleh seseorang dalam hal memecahkan masalah yang dihadapinya secara sistematis dan melalui prosedur ilmiah, dapat menerima argumen/pendapat dari orang lain, pantang menyerah, tekun, dan tidak mengenal putus asa. Menurut Abdi, 2015 dalam penelitiannya menyebutkan bahwa sikap dapat berubah secara

intensif karena adanya kegiatan pengalaman baru yang dilakukan secara rutin. Kegiatan belajar mengajar perlu menanamkan sikap ilmiah. Sikap ilmiah akan membentuk mahasiswa untuk berani menyuarkan argumen ke depan umum, tanpa malu berpendapat, sopan santun dan kritis ketika bertanya, karakter jujur, objektif, serta berdaya juang tinggi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Marlina, 2013 dapat diambil kesimpulan bahwa sikap ilmiah meliputi mengutamakan bukti, rasa ingin tahu, menerima perbedaan, skeptis atau tidak mudah percaya, bersikap positif terhadap kegagalan, dan bekerjasama. Olasahinde, J.K., & Olatoye, A.R., 2014 menjabarkan bahwa pengembangan dari sikap ilmiah mempunyai pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan mahasiswa dalam memahami konsep, bahkan mampu meningkatkan kualitas pemikiran.

Sikap ilmiah ternyata memiliki peran yang sangat penting dalam menemukan konsep suatu proses pembelajaran serta dapat membangun gagasan baru sewaktu berinteraksi dengan suatu gejala (Kartono, 2012). Sikap ilmiah mengacu pada sifat dan perilaku yang diharapkan pada individu yaitu kesadaran, kejujuran, berpikir kritis, tanggung jawab dan toleransi (Hamilton, R. L., & Swortzel, K. A., 2007). Sikap respek terhadap fakta/data, sikap penemuan dan kreatifitas, sikap berpikir kritis, kerja sama, sikap berpikiran terbuka, sikap ingin tahu, dan sikap ketekunan merupakan dimensi atau aspek dari sikap ilmiah (Harlen, W., 1994).

Namun, berdasarkan fakta di lapangan ternyata aspek sikap ilmiah hanya menjadi pelengkap dalam proses dan tercapainya tujuan pembelajaran, kegiatan belajar mengajar lebih terpusat pada evaluasi kompetensi kognitif saja (Mukhtar, M., 2017). Hal yang sama juga dipaparkan oleh Ibrahim, A.A., Hassan, S.S.S., & Hashim, S. 2016, hasil penelitiannya menyebutkan bahwa dalam proses pembelajaran pembentukan karakter, pengembangan keterampilan sosial dan sikap ilmiah terabaikan.

Hal yang sama juga ditemui di Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Panca Marga. Dosen hanya terfokus pada nilai kompetensi kognitif mahasiswa saja dalam proses evaluasi hasil pembelajaran. Aspek kompetensi psikomotor, afektif dan sikap masih belum optimal tercover atau bahkan bisa dikatakan belum sama sekali dijadikan sebagai bagian dari evaluasi pembelajaran.

Salah satu mata kuliah wajib di prodi Teknik Elektro yang harus ditempuh oleh mahasiswa semester ganjil (semester tiga) adalah mata kuliah Dasar Elektronika. Mata kuliah Dasar Elektronika ini mempunyai nilai 3 SKS yang meliputi mata kuliah teori 2 SKS dan mata kuliah praktikum 1SKS. Dosen menggunakan beberapa metode pembelajaran, antara lain ceramah pada saat menjelaskan materi; kelompok belajar; diskusi kelompok; presentasi; tanya jawab; dan praktikum. Penerapan metode pembelajaran tersebut adalah gambaran dari bentuk

kerja ilmiah yang dilaksanakan mahasiswa. Dosen dapat mengamati, menilai, dan mengukur sikap ilmiah masing-masing mahasiswa sebagai bahan acuan untuk evaluasi proses belajar mengajar.

Menurut informasi dari dosen pengampu dan observasi awal, dapat diketahui bahwa sikap ilmiah mahasiswa dikatakan rendah. Dalam pembelajaran hanya 2 orang mahasiswa yang aktif bertanya kepada dosen; beberapa mahasiswa mengantuk saat dosen menyampaikan materi; diskusi masih belum berjalan dengan baik; dan hanya 3 mahasiswa yang menjawab dengan benar pertanyaan dari dosen.

Hal ini sangat bertolak belakang dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan, dimana proses pembelajaran mengharuskan mahasiswa mampu menerapkan sikap ilmiah. Lulusan yang tidak hanya cakap intelektual saja tetapi cakap akan kecerdasan emosional, spiritual, sosial, dan moral adalah tujuan dari pembelajaran di perguruan tinggi yang mengembangkan sikap ilmiah. Penelitian tentang sikap ilmiah perlu dilakukan untuk mencetak lulusan yang unggul dan berdaya saing. Menilik dari paparan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Sikap Ilmiah Mahasiswa Teknik Elektro pada Mata Kuliah Dasar Elektronika”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan sikap ilmiah mahasiswa teknik elektro pada mata kuliah Dasar Elektronika di Fakultas Teknik Universitas Panca Marga Probolinggo semester III tahun ajaran 2022/2023. Sampel dalam penelitian ini 40 mahasiswa. Teknik pengambilan data yang digunakan oleh peneliti adalah observasi atau pengamatan langsung. Aspek sikap ilmiah mahasiswa yang diamati meliputi (1) Sikap ingin tahu; (2) Sikap penemuan dan kreatifitas; (3) Sikap bekerja sama dengan orang lain; (4) Sikap berpikir kritis; dan (5) Sikap respek terhadap fakta/data.

Pengambilan data dilakukan dengan cara mengamati secara langsung pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan oleh observer sebanyak 3 orang. Sebelum melaksanakan tugas masing-masing, observer diberikan pemahaman kesamaan konsep dalam penilaian. Penyamaan konsep observer dalam penilaian ini mempunyai tujuan agar dalam penilaian data yang di dapat valid dan akurat. Setiap mahasiswa diberikan nomer punggung sesuai nomer absen. Nomer punggung ini digunakan oleh observer sebagai tanda pengenal agar mudah menilai dalam proses pengamatan. Hasil dari pengamatan ini akan dianalisis dan ditentukan sesuai kriteria yang ditentukan terlebih dahulu oleh peneliti.

Sikap ilmiah mahasiswa didapatkan dari hasil pengamatan observer dengan cara mengisi lembar pengamatan yang sudah dirancang di awal. Tabel 1 berikut adalah pedoman dalam menentukan nilai sikap ilmiah masing-masing mahasiswa, sedangkan Tabel 2 adalah pedoman interval dan kategori kemampuan sikap ilmiah mahasiswa

²
Tabel 1. Pedoman Penilaian Sikap Ilmiah

Total Deskripsi yang Teramati	Nilai
0	1
1	2
2	3
3	4

Keterangan :

Untuk nilai 4: Semua deskriptor dapat teramati oleh observer

Untuk nilai 3: Jika dua dari tiga deskriptor dapat teramati oleh observer

Untuk nilai 2: Jika satu dari tiga deskriptor dapat teramati oleh observer

Untuk nilai 1: Jika tidak ada deskriptor dapat teramati oleh observer

(Arikunto & Jabar, 2010)

²
Nilai persentase sikap ilmiah mahasiswa pada setiap aspek dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Sikap Ilmiah Mahasiswa} = \frac{\text{Total nilai yang diperoleh}}{\text{Total nilai maksimal}} \times 100\%$$

(Sudjono, 2013)

Nilai persentase sikap ilmiah yang digunakan dalam pengamatan ² dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 2. Interval dan Kategori Penilaian Sikap Ilmiah

Interval	Kategori
81 – 100	Baik sekali
71 – 80	Baik
61 – 70	Cukup
51 – 60	Kurang
< 51	Kurang sekali

(Riduwan, 2015)

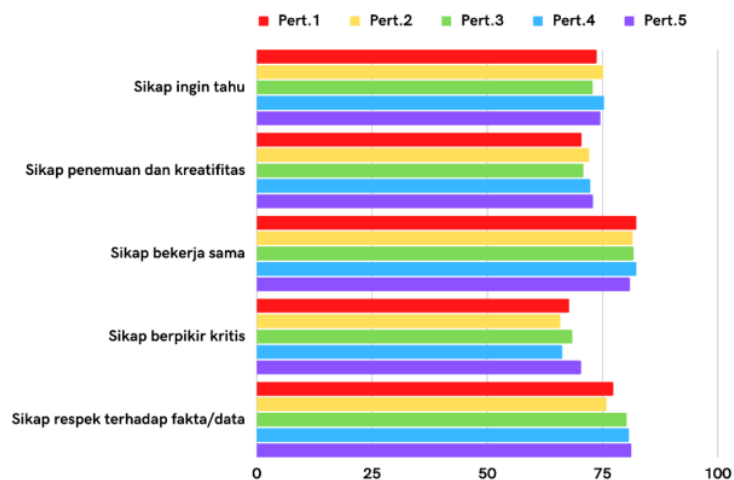
HASIL DAN DISKUSI

Sikap ilmiah mahasiswa Teknik Elektro pada mata kuliah Dasar Elektronika sesuai dengan hasil pengamatan selama proses pembelajaran disajikan dalam ⁴ Tabel 3.

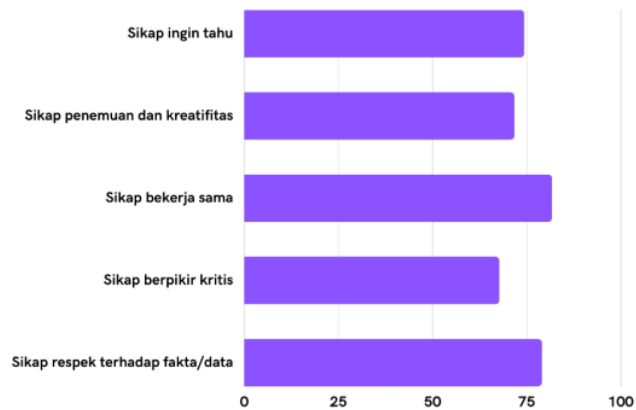
Tabel 3. Sikap Ilmiah Mahasiswa Teknik Elektro pada Mata Kuliah Dasar Elektronika

Aspek Sikap Ilmiah	Pertemuan ke- (%)					Rata-rata	Kriteria
	1	2	3	4	5		
Sikap ingin tahu	73,7	75,1	72,8	75,3	74,5	74,3	Baik
Sikap penemuan dan kreatifitas	70,4	72,1	70,8	72,3	72,9	71,7	Baik
Sikap bekerja sama	82,3	81,5	81,7	82,3	80,9	81,7	Baik Sekali
Sikap berpikir kritis	67,7	65,8	68,4	66,2	70,3	67,7	Cukup
Sikap respek terhadap fakta/data	77,3	75,8	80,2	80,7	81,2	79	Baik
Rata-rata sikap ilmiah keseluruhan (%)	74,3	74,1	74,8	75,4	76	74,9	Baik

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat besar nilai rata-rata presentase sikap ilmiah mahasiswa di mata kuliah Dasar Elektronika adalah 74,9% dengan kategori baik. Nilai rata-rata sikap ilmiah mahasiswa tertinggi adalah sikap bekerja sama dengan nilai sebesar 81,7% (kategori baik sekali). Urutan tertinggi kedua adalah sikap respek terhadap fakta/data dengan nilai sebesar 79% (kategori baik). Selanjutnya sikap ingin tahu menduduki urutan ketiga dengan nilai sebesar 74,3% (kategori baik). Urutan keempat adalah sikap penemuan dan kreatifitas dengan nilai sebesar 71,7% (kategori baik). Sikap berpikir kritis menjadi urutan kelima, ini adalah nilai rata-rata sikap ilmiah terendah dengan nilai 67,7% (kategori cukup).



Gambar 1. Presentase Sikap Ilmiah Mahasiswa Setiap Pertemuan



Gambar 2. Nilai Rata-rata Presentase Sikap Ilmiah Mahasiswa

Sikap bekerja sama memperoleh hasil persentase paling tinggi dibandingkan aspek dari sikap ilmiah lainnya yaitu 81,7%. Presentase pada pertemuan pertama sebesar 82,3%; pertemuan kedua 81,5%; pertemuan ketiga 81,7%; pertemuan keempat 82,3%; dan pertemuan kelima 80,9%. Sikap kerjasama mahasiswa dapat dilihat pada proses belajar mengajar, meliputi 1) mahasiswa saling membantu, 2) mahasiswa ikut berpartisipasi mencari jawaban atau solusi ketika ada kendala atau masalah, dan 3) mahasiswa saling menghargai pendapat.

Pembentukan kelompok didasarkan dengan kemampuan mahasiswa yang heterogen, jadi mahasiswa yang mempunyai kemampuan tinggi di sebar di semua kelompok. Hal ini menjadikan jalannya diskusi berjalan dengan lancar. Mahasiswa saling aktif bertanya dan menjawab; saling mengemukakan pendapat; dan saling menghargai pendapat walaupun beberapa jawaban masih belum benar. Terlihat ketika mahasiswa berdiskusi dengan teman sekelompoknya, mahasiswa yang sudah selesai mengerjakan soal dan benar tidak segan menjelaskan ke teman yang belum paham.

Miftahul Huda (2013) menjelaskan bahwa ketika peserta didik dalam kelompok menyelesaikan soal maka mereka akan saling memberikan informasi, pendapat, jawaban kepada teman sesama anggota kelompok. Mahasiswa bisa bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan dan dengan sigap memberi penjelasan kepada teman sekelompok yang belum jelas dan membutuhkan bantuan. Sedangkan Djamarah, dkk. (2013) menjelaskan bahwa peserta didik akan dengan senang hati dan ikhlas saling membantu, paham akan kelebihan dan kekurangan yang ada pada dirinya, serta bersaing secara sehat untuk mencapai prestasi belajar yang optimal. Hasil penelitian oleh Rustaman, 2005 menjelaskan bahwa pembelajaran yang optimal bisa diperoleh dari aktifitas kerjasama peserta didik dalam

pembelajaran. Kegiatan ini merupakan bentuk tindakan mahasiswa sebagai seorang peneliti dalam tahapan proses secara ilmiah.

Sikap respek terhadap fakta/data memperoleh hasil persentase urutan kedua yaitu 79%. Presentase pada pertemuan pertama sebesar 77,3%; pertemuan kedua 75,8%; pertemuan ketiga 80,2%; pertemuan keempat 80,7%; dan pertemuan kelima 81,2%. Sikap respek terhadap fakta/data mahasiswa dapat dilihat pada proses belajar mengajar, meliputi 1) mahasiswa bersikap jujur, 2) mahasiswa tidak memanipulasi data (data apa adanya sesuai hasil pengamatan), dan 3) Mahasiswa mengambil kesimpulan sesuai fakta yang ada.

Pada kegiatan praktikum, terlihat mahasiswa dengan antusias melaksanakannya. Mahasiswa mengambil dan mencatat data sesuai dengan hasil pengamatan masing-masing kelompok, melaporkan kendala dan kesalahan-kesalahan yang terjadi pada saat praktikum, membuat kesimpulan dari data hasil pengamatan dan hasil diskusi, menyebutkan sumber referensi; dan tidak mencontek atau melihat jawaban teman dalam mengerjakan tes yang diberikan.

Jujur merupakan pondasi dari suatu keberhasilan mahasiswa, baik dalam pembelajaran atau dalam aspek kehidupan yang lebih luas lagi. Dosen mempunyai andil dalam penanaman karakter jujur pada mahasiswa dalam proses belajar mengajar. Karakter jujur ditanamkan oleh dosen yang dalam pelaksanaannya lebih fokus pada proses bukan pada hasil yang diperoleh (Wibowo, A., 2012). Karakter jujur pada pesedra didik memiliki hubungan signifikan dengan hasil belajar (Riantoni, C., & Nurrahman, A., 2020).

Sikap ingin tahu memperoleh hasil persentase urutan ketiga yaitu 74,3%. Presentase pada pertemuan pertama sebesar 73,7%; pertemuan kedua 75,1%; pertemuan ketiga 72,8%; pertemuan keempat 75,3%; dan pertemuan kelima 74,5%. Sikap ingin tahu mahasiswa dapat dilihat pada proses belajar mengajar meliputi, (1) mahasiswa aktif mencari jawaban, (2) mahasiswa memperhatikan objek yang diamati, (3) mahasiswa antusias pada proses sains dan (4) mahasiswa menanyakan setiap langkah kegiatan pembelajaran.

Dosen memberikan penjelasan di kelas dengan metode ceramah, tanya jawab, dan presentasi. Mahasiswa terlihat sangat konsentrasi memperhatikan pemaparan materi dari dosen. Dalam sesi tanya jawab juga terlihat mahasiswa aktif bertanya kepada dosen. Pada materi yang dianggap susah mahasiswa tak segan untuk meminta dosen mengulang kembali dalam menjelaskan materi. Dosen memberikan contoh dan latihan soal. Mahasiswa aktif mengerjakan dan terlihat aktif berebut untuk menjawab serta memaparkan jawabannya di depan kelas. Sikap ingin tahu mahasiswa mendorong untuk mereka terus dan terus belajar. Keingintahuan akan memberikan pengalaman baru bagi mahasiswa dan terus belajar terhadap

apa yang ada di sekelilingnya. Patta Bundu, 2006 menyebutkan bahwa sikap ingin tahu mahasiswa akan muncul beriringan dengan munculnya banyak pertanyaan-pertanyaan yang terlihat tidak terpuaskan.

Rasa ingin tahu adalah salah satu dari bahan bakar proses pembelajaran, pengembangan dan adaptasi sepanjang hayat (Reio, 2010, hal. 99). Dischler (2010, hal. 61) menyebutkan bahwa kreatifitas merupakan bagian yang penting bagi peserta didik dalam memecahkan sebuah masalah, dan ini ada kaitannya dengan rasa ingin tahu. Kreatif akan terbentuk dari proses rasa ingin tahu peserta didik dalam mengeksplor segala hal untuk mencari suatu jawaban atau solusi.

Sikap penemuan dan kreatifitas memperoleh hasil persentase urutan keempat yaitu 71,7%. Presentase pada pertemuan pertama sebesar 70,4%; pertemuan kedua 72,1%; pertemuan ketiga 70,8%; pertemuan keempat 72,3%; dan pertemuan kelima 72,9%. Sikap penemuan dan kreatifitas mahasiswa dapat dilihat pada proses belajar mengajar meliputi, (1) mahasiswa menggunakan fakta-fakta untuk dasar mengambil keputusan, (2) mahasiswa menyusun laporan sendiri, (3) mahasiswa menguraikan pembahasan sesuai dengan hasil temuannya.

Salah satu metode pembelajaran yang diterapkan adalah praktikum. Praktikum memberikan pengalaman belajar yang sesungguhnya. Praktikum memberikan wadah mahasiswa dalam berekspresi menuangkan ide-ide terbaiknya, belajar menganalisis data secara riil, dan dapat menyimpulkan sesuai fakta yang ada. Pengembangan kreatifitas ilmiah mahasiswa dapat diciptakan dari kebebasan dan fleksibilitas dalam memecahkan masalah (Hu et al., 2013).

Di akhir kegiatan praktikum mahasiswa menyusun laporan, laporan disusun dengan format yang ditentukan sebelumnya. Mahasiswa menyusun laporan sesuai dengan fakta yang ditemukan di lapangan (pada saat melaksanakan praktikum). Ditemukan beberapa data yang tidak sesuai dengan kajian teori di modul praktikum, dikarenakan adanya kesalahan pengukuran; alat yang rusak; komponen yang rusak; dan kurang teliti dalam pengukuran. Semuanya tertera jelas dalam laporan. Laporan disusun dan dinilai secara individu. Dalam kegiatan ini ada beberapa mahasiswa yang isi pembahasannya sama dengan mahasiswa lainnya. Hal ini menjadi catatan bagi dosen dalam penilaian selanjutnya.

Sikap berpikir kritis memperoleh hasil persentase paling rendah yaitu 67,7%. Presentase pada pertemuan pertama sebesar 67,7%; pertemuan kedua 65,8%; pertemuan ketiga 68,4%; pertemuan keempat 66,2%; dan pertemuan kelima 70,3%. Sikap berpikir kritis mahasiswa dapat dilihat pada proses belajar mengajar meliputi, (1) mahasiswa tidak mudah

percaya hasil pengamatan teman, (2) mahasiswa menanyakan setiap runtutan kegiatan (hal baru), (3) mahasiswa mengulangi kegiatan yang di lakukan dan (4) mahasiswa detail dalam menganalisis data.

Sikap kritis dapat teramati dari proses pembelajaran diantaranya mahasiswa aktif bertanya ketika ada perbedaan antara data dengan teori; alat yang tidak berfungsi; komponen yang tidak bisa diukur; dan data berbeda dengan kelompok lainnya. Mahasiswa terlihat melakukan percobaan berulang, data yang didapat adalah data rata-rata pengamatan yang dilakukan oleh semua anggota kelompok. Mereka melakukannya dengan alasan kurang yakin jika data diambil oleh salah satu anggota saja atau data tunggal. Namun, pada pengamatan sikap kritis ini tidak semua mahasiswa terlihat melakukannya. Dalam 1 kelompok terdiri dari 5 mahasiswa, rata-rata mahasiswa yang melakukan pengukuran berulang adalah 2-3 mahasiswa saja.

Penulisan data hasil pengamatan juga ditulis sedetail-detailnya, dilakukan pembulatan dua angka di belakang koma atas kesepakatan bersama. Sehingga diharapkan praktikum yang dilaksanakan menghasilkan data akurat. Pada kegiatan ini, beberapa mahasiswa juga tidak menuliskan data secara detail dan tidak sesuai kesepakatan. Sehingga hasil perhitungan agak jauh berbeda dari teman sekelompoknya.

Kemampuan berpikir kritis sangat berhubungan erat dengan hasil belajar mahasiswa. Ismail (2011), menyatakan bahwa dalam proses menjabarkan materi secara jelas, mudah dipahami dan mudah dimengerti mahasiswa memerlukan kemampuan kognitif dan kemampuan berpikir kritis yang baik. Hal yang sama diungkapkan oleh Palluvi (2010) yang menyatakan bahwa dalam menyelesaikan masalah peserta didik akan mengandalkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitifnya, karena keduanya tidak bisa saling dipisahkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diperoleh data dari masing-masing aspek yaitu nilai rata-rata sikap ilmiah mahasiswa tertinggi adalah sikap bekerja sama dengan nilai sebesar 81,7% (kategori baik sekali). Urutan tertinggi kedua adalah sikap respek terhadap fakta/data dengan nilai sebesar 79% (kategori baik). Selanjutnya sikap ingin tahu menduduki urutan ketiga dengan nilai sebesar 74,3% (kategori baik). Urutan keempat adalah sikap penemuan dan kreatifitas dengan nilai sebesar 71,7% (kategori baik). Sikap berpikir kritis menjadi urutan kelima, ini adalah nilai rata-rata sikap ilmiah terendah dengan nilai 67,7% (kategori cukup). Rata-rata presentase analisis sikap ilmiah mahasiswa adalah 74,9% dengan

kategori baik. Sehingga, dapat diambil kesimpulan bahwa sikap ilmiah mahasiswa Teknik Elektro pada mata kuliah Dasar Elektronika di Fakultas Teknik Universitas Panca Marga Probolinggo semester III tahun ajaran 2022/2023 tergolong baik.

Penelitian tentang sikap ilmiah yang telah dilakukan ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih kepada dosen untuk dijadikan titik tolak pengembangan dan peningkatan sikap ilmiah mahasiswa dalam proses belajar mengajar. Penelitian selanjutnya diharapkan bisa menerapkan model pembelajaran yang efektif sesuai dengan situasi dan kondisi kelas dalam mengamati sikap ilmiah mahasiswa.

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	journal.uinmataram.ac.id Internet Source	2%
2	media.neliti.com Internet Source	2%
3	online-journal.unja.ac.id Internet Source	2%
4	jurnal.ar-raniry.ac.id Internet Source	2%
5	ejournal.upm.ac.id Internet Source	1%
6	docplayer.info Internet Source	1%
7	Akhmad Badrul Lubis, Yalvema Miaz, Taufina Taufina, Desyandri Desyandri. "PENGARUH MODEL EVERYONE IS A TEACHER HERE TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPS SISWA SD", Jurnal Basicedu, 2019 Publication	1%
8	id.scribd.com Internet Source	

		1 %
9	www.scribd.com Internet Source	1 %
10	core.ac.uk Internet Source	1 %
11	ojs.uph.edu Internet Source	1 %
12	e-campus.fkip.unja.ac.id Internet Source	1 %
13	journal.walisongo.ac.id Internet Source	1 %
14	ejournal.unmus.ac.id Internet Source	1 %
15	jurnal.univrab.ac.id Internet Source	<1 %
16	Dian Samitra, Muhammad Kristiawan. "Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Calon Guru Biologi pada Mata Kuliah Zoologi Invertebrata", BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains, 2021 Publication	<1 %
17	Rivo Yulse Viza. "Upaya Meningkatkan Sikap Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi STKIP YPM Bangko pada Mata Kuliah Biokimia	<1 %

Melalui Penerapan Pembelajaran Berbasis Praktikum", Eduscience Development Journal (EDJ), 2019

Publication

18 teknikmesinuiba.blogspot.com <1 %
Internet Source

19 www.neliti.com <1 %
Internet Source

20 123dok.com <1 %
Internet Source

21 es.scribd.com <1 %
Internet Source

22 muriadinyoman.blogspot.com <1 %
Internet Source

23 stakpnsentani.ac.id <1 %
Internet Source

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On