

ANALISIS KETERAMPILAN MAHASISWA SEBAGAI PEMIMPIN KELOMPOK DALAM KEGIATAN PRAKTIKUM FISIKA

Irnin Agustina Dwi Astuti^{1,2}, Prahesti Tirta Safitri^{1,3}, Lodya Sesriyani^{1,4}, M. Japar¹,
Moch Sukardjo¹

Universitas Negeri Jakarta¹

Universitas Indraprasta PGRI²

Universitas Muhammadiyah Tangerang³

Universitas Pamulang⁴

Email: irnin.agustina@gmail.com

Abstrak

Pemimpin dalam sebuah kelompok memiliki peran yang penting untuk mengorganisasi anggotanya sehingga tujuan dari kelompok dapat tercapai. Kemampuan pemimpin dalam kelompok praktikum fisika dasar pada kenyataannya tidak berjalan efektif, oleh karena itu perlu dianalisis kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang pemimpin. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis keterampilan mahasiswa sebagai seorang pemimpin kelompok praktikum fisika dasar. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan instrumen penelitian berupa lembar observasi dan lembar angket. Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan keterampilan dasar seorang pemimpin dalam kelompok praktikum fisika dasar diperoleh rata-rata sebesar 8,9 dengan kategori sedang. Keterampilan dasar tersebut berdasarkan indikator pemimpin yaitu kemampuan analitis, keterampilan berkomunikasi, keberanian, kemampuan mendengar, ketegasan, dan kemampuan memberikan dorongan. Dengan adanya keterampilan dasar seorang pemimpin dalam kelompok praktikum fisika dasar mampu mengorganisasi anggotanya dalam mengikuti kegiatan praktikum sesuai dengan prosedur yang ada.

Kata Kunci : Keterampilan Mahasiswa, Pemimpin Kelompok, Praktikum Fisika Dasar

Abstract

Leaders in a group have an important role to organize their members so that the goals of the group can be achieved. The ability of the leader in the basic physics practicum group is in fact not working effectively, therefore it is necessary to analyze the basic abilities that a leader must have. The purpose of this study is to analyze the skills of students as a leader of the basic physics practicum group. This research is a qualitative research with research instruments in the form of observation sheets and questionnaire sheets. Based on the results and discussion, it can be concluded that the basic skills of a leader in the basic physics practicum group were obtained on average by 8.9 with a moderate category. These basic skills are based on the leader's indicators, namely analytical ability, communication skills, courage, listening ability, assertiveness, and the ability to provide encouragement. With these basic skills, a leader in the basic physics practicum group is able to organize its members in participating in practicum activities in accordance with existing procedures.

Key Words : Student Skills, Group Leader, Basic Physics Practicum

PENDAHULUAN

Kelompok adalah terjadinya hubungan sosial antara dua orang atau lebih yang keduanya saling terikat satu sama lain [1]. Dalam kelompok membentuk dinamika kerjasama dan kekompakan antara anggota. Peran pemimpin dalam kelompok sangat berpengaruh terhadap jalannya kegiatan kelompok tersebut.

Suatu kelompok dikatakan baik jika memiliki dinamika kelompok yang aktif di dalam pelaksanaan. Dinamika kelompok merupakan kekuatan didalam kelompok agar tercapainya suatu tujuan. Dinamika kelompok merupakan yang paling bersinergi, artinya pengerahan secara serentak semua faktor yang dapat digerakkan dalam kelompok [2]. Dengan demikian, dinamika kelompok merupakan

jiwa yang menghidupkan dan menghidupi suatu kelompok [1].

Kelompok bisa dilaksanakan dalam kegiatan praktikum fisika dasar. Dalam praktikum fisika dasar biasanya dilakukan dengan membagi mahasiswa dalam berbagai macam kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari tiga mahasiswa. Praktikum fisika wajib diambil oleh mahasiswa dikarenakan termasuk mata kuliah keilmuan.

Pembelajaran praktikum mampu membangun konsep secara bermakna dengan cara menghubungkan hasil pengamatan dengan teori yang sudah dimiliki sebelumnya [3], sehingga mahasiswa juga dapat memecahkan permasalahan-permasalahan sains dengan cara melakukan kegiatan praktikum di laboratorium ([4], [5]). Tujuan praktikum ditetapkan yang terutama berdasarkan fungsi praktikum yaitu latihan, umpan balik, dan memperbaiki motivasi mahasiswa [6]. Sebagai fungsi latihan, praktikum dapat dimanfaatkan untuk melatih tiga keterampilan secara yaitu keterampilan kognitif, keterampilan afektif, dan keterampilan psikomotorik ([7], [8]).

Pada praktikum biasanya dilakukan secara berkelompok, namun terkadang terjadi masalah-masalah dalam kelompok dikarenakan kurangnya tanggung jawab mahasiswa dalam berkelompok dan tidak adanya ketua atau pemimpin kelompok tersebut, sehingga mahasiswa merasa terlalu santai dan kurang disiplin. Oleh karena itu perlu dibentuk dan ada peran pemimpin dalam kelompok praktikum fisika dasar.

Pemimpin memiliki peran yang penting dalam suatu organisasi atau kelompok. Yukl menyatakan bahwa kepemimpinan yang terdapat dalam suatu organisasi

memainkan peran yang sangat dominan dalam keberhasilan organisasi tersebut [9]. Kepemimpinan merupakan suatu aspek penting dalam organisasi yang merupakan faktor penggerak organisasi melalui penanganan perubahan dan manajemen yang dilakukannya, sehingga keberadaan pemimpin bukan hanya sebagai simbol yang ada, tetapi keberadaannya memberi dampak positif bagi perkembangan organisasi [10].

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan gambaran dan deskripsi mengenai fenomena keterampilan pemimpin kelompok dalam praktikum fisika dasar. Penelitian ini dilakukan pada Semester gasal 2022/2023 pada bulan Oktober – November 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Fisika Universitas Indraprasta PGRI yang mengikuti praktikum fisika dasar. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik *random sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket atau kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan lembar angket. Berikut kisi-kisi lembar observasi penelitian untuk menganalisis pemimpin kelompok

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Jenis kelamin	Jumlah
Perempuan	11
Laki - laki	7

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa jumlah responden perempuan lebih banyak dari pada laki-laki. Jumlah responden disini menjadi dasar dalam membuat dan

mengatur kelompok praktikum fisika dasar.

Hasil penelitian mengenai keterampilan dasar pemimpin kelompok saat melakukan praktikum fisika dasar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Deskripsi Rata-rata Keterampilan Dasar Pemimpin Kelompok Berdasarkan Indikator

No	Indikator	Skor mean	Ket
1	Kemampuan analitis	9,4	Tinggi
2	Keterampilan berkomunikasi	8,7	Sedang
3	Keberanian	7,1	Sedang
4	Kemampuan mendengar	8,2	Sedang
5	Ketegasan	9,3	Tinggi
6	Kemampuan memberikan dorongan	11,2	Tinggi
	Rata-rata	8,9	Sedang

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa secara keseluruhan, mahasiswa memiliki keterampilan dasar pemimpin kelompok yang berada pada kategori sedang yakni sebesar 8,9. Namun ada dua indikator keterampilan dasar pemimpin kelompok yang berada pada kategori tinggi yakni pada indikator kemampuan analitis dan kemampuan memberikan dorongan.

Kemampuan analitis (*analytical skills*) yakni kemampuan untuk menilai tingkat pengalaman dan motivasi bawahan dalam melaksanakan tugas [11]. Kemampuan analitis seorang pemimpin dalam kelompok praktikum fisika dasar sangat diperlukan dalam hal untuk menilai kemampuan masing-masing anggota kelompok, kemampuan menguasai konsep dalam praktikum serta mampu memotivasi anggota lain dalam pelaksanaan kegiatan praktikum dalam hal membuat laporan awal, melakukan *pretest*, pelaksanaan praktikum, melakukan analisis data hingga mempublikasikan hasil praktikum baik

secara lisan maupun tulisan. Kemampuan analitis yang dimiliki pemimpin dalam kelompok praktikum fisika dasar dapat menjamin harmonisasi kerja dalam kelompok, karena pemimpin memahami kemampuan masing-masing anggota serta mampu memberikan motivasi kepada setiap anggota dalam kelompoknya.

Kemampuan kedua yang harus dimiliki seorang pemimpin dalam sebuah kelompok adalah memiliki keterampilan berkomunikasi yang baik. Pemimpin adalah sebagai juara komunikasi yang dapat berkomunikasi tidak hanya menyampaikan makna tetapi juga membujuk orang lain dengan menggunakan keterampilan komunikasi [12]. Untuk berkomunikasi dengan orang lain, pemimpin dapat menggunakan komunikasi yang efektif. Seorang pemimpin harus memiliki keterampilan komunikasi yang sangat efektif, diperlukan untuk menginstruksikan anggota tim lainnya tentang peran dan tanggung jawab mereka. Komunikasi verbal dan tertulis sangat diperlukan untuk ruang kerja karena selalu ada ruang untuk kebingungan atau lainnya ([2], [13]).

Pemimpin sangat berpengaruh terhadap kondisi kelompoknya pada kelompok praktikum fisika dasar. Komunikasi yang baik tidak hanya dalam hak diskusi saja tetapi bertanya dan menjawab pertanyaan juga. Dalam praktikum fisika peran pemimpin dalam diskusi sangat menentukan jalannya praktikum. Pemimpin biasanya yang membagi tugas diskusi berdasarkan kemampuan anggotanya. Kemampuan berkomunikasi seorang pemimpin dalam kelompok merupakan hal yang sangat penting agar tidak terjadi miskomunikasi antar anggota kelompok serta pemimpin mampu memberikan arahan tugas kepada masing-masing anggota kelompok secara jelas dan terukur. Kesuksesan mencapai tujuan

kelompok pada dasarnya ditentukan oleh kemampuan dan keterampilan komunikasi pemimpin kelompok. Keterampilan komunikasi pemimpin juga penting untuk meningkatkan keterikatan anggota terhadap kelompok.

Kemampuan selanjutnya yang harus dimiliki oleh seorang pemimpin harus memiliki jiwa keberanian. Keberanian dalam hal ini berupa keberanian bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaan yang dilakukan atau yang dihasilkan oleh kelompoknya [14]. Selain itu keberanian dalam mengambil keputusan saat proses kegiatan praktikum fisika berlangsung misalnya seperti menentukan besaran dan satuan yang digunakan, membaca alat ukur, mempertahankan argument atau hasil penelitian, dan lain sebagainya. Keberanian yang dimiliki seorang pemimpin kelompok mampu menambah kepercayaan diri setiap anggota kelompok dalam melakukan kegiatan praktikum fisika.

Mendengar merupakan kegiatan memberikan umpan balik pendapat anggota kelompok saat kegiatan praktikum berlangsung. Mendengar dilakukan seorang pemimpin kelompok dengan memberikan respon dan perhatian terhadap pendapat yang diberikan [15]. Kemampuan mendengar yang dimiliki seorang pemimpin membuat setiap kelompok dalam praktikum merasa dihargai, sehingga harmonisasi dalam bekerja kelompok terjaga dengan baik yang dapat menambah kesolidan kelompok tersebut. Pemimpin yang memiliki keterampilan mendengarkan mampu membuat anggotanya mencapai potensi maksimal dalam dirinya. Manfaat lain dari mendengarkan adalah mengembangkan fondasi kuat dari kesadaran dan kecerdasan emosional ([16], [17]).

Kemampuan kelima, seorang pemimpin dalam kelompok sesuai indikator adalah memiliki ketegasan. Ketegasan adalah sesuatu keputusan yang harus diambil secara cepat dan jelas dalam situasi yang tidak mengambang dan berlarut-larut [18]. Ketegasan merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki, dengan kemampuan ini pemimpin dapat dihargai oleh anggota kelompok. Ketegasan dalam praktikum fisika berupa memberikan sanksi terhadap anggota yang tidak mengerjakan sesuai *job desk*, disiplin waktu dalam mengerjakan pekerjaan kelompok, tegas dalam memberikan arahan kepada anggota kelompok. Dengan kemampuan ini pemimpin dapat menjaga kelompok yang dipimpinya dapat mengerjakan seluruh tugasnya secara tepat waktu dan penuh tanggungjawab.

Kemampuan terakhir yang harus dimiliki oleh seorang pemimpin adalah kemampuan memberikan dorongan. Pemimpin kelompok dapat memberikan dorongan bagi peserta kelompok untuk berkembang secara aktif dalam kegiatan. Pemimpin dapat memberikan dorongan berupa motivasi kepada tiap anggota kelompok agar dapat bekerja dengan baik sesuai *job desk* yang diberikan [19]. Dalam usaha memotivasi diri meraih hasil kerja yang optimal diperlukan dukungan kuat dan keyakinan nyata dari pimpinan, teman kelompok dan lingkungan yang memadai ([20], [21]). Motivasi merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan oleh pihak pemimpin bila mereka menginginkan setiap anggota kelompok dapat memberikan kontribusi positif terhadap pencapaian tujuan, karena dengan motivasi, seorang anggota kelompok akan memiliki semangat yang tinggi dalam melaksanakan tugas yang dibebankan kepadanya. Dalam proses bersosialisasi dan berinteraksi, seorang pemimpin harus mampu memberikan dorongan atau semangat kepada para anggotanya guna

mencapai kinerja yang optimal dan dapat menimbulkan daya dorong yang positif kepada anggota kelompoknya dalam bertindak. Dengan kemampuan yang dimiliki pemimpin dalam memberikan dorongan dapat membuat anggota kelompok bekerja dengan maksimal sesuai job desk masing-masing sehingga tugas kelompok dapat selesai dengan baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan keterampilan dasar seorang pemimpin dalam kelompok praktikum fisika dasar diperoleh rata-rata sebesar 8,9 dengan kategori sedang. Keterampilan dasar tersebut berdasarkan indikator pemimpin yaitu kemampuan analitis, keterampilan berkomunikasi, keberanian, kemampuan mendengar, ketegasan, dan kemampuan memberikan dorongan. Dari lima indikator tersebut terdapat dua indikator yang tinggi yang dimiliki oleh mahasiswa sebagai pemimpin yaitu indikator kemampuan memberikan dorongan dan kemampuan analitis. Dengan adanya keterampilan dasar seorang pemimpin dalam kelompok praktikum fisika dasar mampu mengorganisasi anggotanya dalam mengikuti kegiatan praktikum sesuai dengan prosedur yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Folastris dan I. B. Rangka, *Prosedur Layanan Bimbingan dan Konseling*. 2016.
- [2] A. C. P. Harahap, "Analisis Keterampilan Dasar Pemimpin Kelompok pada Mahasiswa yang Mengikuti Praktikum Prosedur Kelompok dalam Konseling," *Cons. Berk. Kaji. Konseling Dan Ilmu Keagamaan*, vol. 8, no. 2, pp. 57–62, 2021.
- [3] P. Octafianus, I. A. D. Astuti, dan D. Dasmo, "Pengembangan E-Modul Praktikum Virtual Phet Simulation Berbasis Android pada Materi Listrik Dinamis," in *SINASIS (Seminar Nasional Sains)*, 2022, vol. 3, no. 1.
- [4] M. Y. Lestari dan N. Diana, "Keterampilan Proses Sains (KPS) pada Pelaksanaan Praktikum Fisika Dasar I," *Indones. J. Sci. Math. Educ.*, vol. 1, no. 1, pp. 49–54, 2018.
- [5] I. A. D. Astuti, I. Y. Putra, and Y. B. Bhakti, "Developing Practicum Module of Particle Dynamics Based on Scientific Methods to Improve Students' Science Process Skills," *Sci. Educ. J. Pendidik. Sains*, vol. 7, no. 2, pp. 183–196, 2018.
- [6] D. Darmaji, D. A. Kurniawan, A. Astalini, dan N. R. Nasih, "Persepsi Mahasiswa pada Penuntun Praktikum Fisika Dasar II Berbasis Mobile Learning," *J. Pendidik. Teor. Penelitian, dan Pengemb.*, vol. 4, no. 4, pp. 516–523, 2019.
- [7] R. Setyaningrum, S. Sriyono, dan A. Ashari, "Efektivitas Pelaksanaan Praktikum Fisika Siswa SMA Negeri Kabupaten Purworejo," *Radiasi J. Berk. Pendidik. Fis.*, vol. 3, no. 1, pp. 83–86, 2013.
- [8] R. Kustijono, "Implementasi Student Centered Learning dalam Praktikum Fisika Dasar," *J. Penelit. Fis. dan Apl.*, vol. 1, no. 2, pp. 19–32, 2011.
- [9] G. Yukl, "Kepemimpinan dalam Organisasi. (terjemahan Budi Supriyanto)," *Jakarta Indeks*, 2009.
- [10] M. Sihite dan A. Saleh, "Peran Kepemimpinan dalam Meningkatkan Daya Saing Perguruan Tinggi: Tinjauan Konseptual," *J. Ilmu Manaj. METHONOMIX*, vol. 2, no. 1, pp. 29–44, 2019.
- [11] L. Nurmawati and D. Novita, "Application of a Guided Inquiry Learning Model Assisted by a Student Worksheet to Improve High School Students Analytical Skills," *J. Pijar Mipa*, vol. 17, no. 1, pp. 106–111, 2022.

- [12] M. Manalullaili, “Komunikasi Efektif bagi Seorang Pemimpin,” *Wardah*, vol. 13, no. 2, pp. 165–172, 2012.
- [13] R. E. Riggio, H. R. Riggio, C. Salinas, and E. J. Cole, “The Role of Social and Emotional Communication Skills in Leader Emergence and Effectiveness,” *Gr. Dyn. Theory, Res. Pract.*, vol. 7, no. 2, p. 83, 2003.
- [14] A. Putra, “Bimbingan Kelompok sebagai Upaya Membangun Keberanian Berpendapat pada Diri Santri Putra Kelas VIII MTsS Al-Falah Kota Padang,” *J. Al-Irsyad J. Bimbing. Konseling Islam*, vol. 3, no. 2, pp. 185–200, 2021.
- [15] P. W. Cardon, Y. Huang, and G. Power, “Leadership Communication on Internal Digital Platforms, Emotional Capital, and Corporate Performance: The Case for Leader-Centric Listening,” *Int. J. Bus. Commun.*, p. 2329488419828808, 2019.
- [16] M. F. J. Simanjuntak, “Dampak Pelatihan Basic Listening Skills terhadap Kemampuan Mendengarkan Pemimpin Kelompok Kecil di Lingkungan Persekutuan Mahasiswa Kristen Universitas Telkom Bandung,” *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 4, no. 3, pp. 2171–2184, 2022.
- [17] H. A. Syarif, “Pemimpin Mobilisator,” *AL-ISHLAH J. Pendidik.*, vol. 8, no. 1, pp. 1–13, 2016.
- [18] O. Amanda, “Peran Kepemimpinan pada Program Keluarga Harapan (PKH) Desa Kadudampit, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat,” *J. Penelit. Pendidik. Sos. Hum.*, vol. 7, no. 2, pp. 55–62, 2022.
- [19] M. H. L. Ngongo and G. B. Duka, “Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Motivasi Kerja dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Pegawai Stipas Keuskupan Agung Kupang,” *Selid. (Jurnal Seputar Penelit. Pendidik. Keagamaan)*, vol. 1, no. 1, pp. 47–57, 2020.
- [20] L. W. Analisa dan M. RAHARDJO, “Analisis Pengaruh Motivasi Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Semarang).” Universitas Diponegoro, 2011.
- [21] S. Sunarta, “Menjaga Motivasi Kerja Untuk Meningkatkan Kinerja Organisasi,” *J. Manaj. Pendidik. UNY*, p. 113036, 2007.