

ANALISIS KEMAMPUAN PSIKOMOTORIK SISWA TERHADAP MATERI PRODUKTIF DI SMKN 2 BANDA ACEH

Rahmi Isna¹, Sadrina^{1*}, Malahayati¹

¹Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, Banda Aceh 23111, Indonesia

^{*}E-mail: sadrina@ar-raniry.ac.id

Abstrak: Kemampuan bisa dikatakan sebagai potensi setiap individu manusia. Potensi tersebut bisa diasah menjadi kemampuan luar biasa yang mampu meningkatkan kreatifitas individu. Psikomotorik adalah sesuatu yang berhubungan dengan skill atau kemampuan dan keterampilan seseorang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan psikomotorik peserta didik di SMKN 2 Banda Aceh. Aspek psikomotorik yang diukur dalam penelitian ini mencakup P1 (peniruan), P2 (manipulasi) dan P3 (artikulasi). Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif dengan melakukan wawancara. Wawancara dilakukan secara langsung dengan mendatangi narasumber ke sekolah serta secara daring melalui aplikasi WhatsApp. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kemampuan psikomotorik siswa pada materi produktif pada semester ganjil 2020/2021 terbatas pada P1 atau peniruan. Dalam proses pembelajaran guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah masing-masing peserta didik. Hal ini disebabkan pembelajaran masih berlangsung secara daring karena masa pandemik COVID 19 yang melarang aktivitas ramai di sekolah. Tidak ada aktivitas di laboratorium mengakibatkan peserta didik tidak terampil sehingga guru menggunakan media video tutorial praktek untuk dapat ditiru oleh peserta didik. Untuk aspek penilaian, guru juga susah menilai kemampuan psikomotorik, guru terbatas hanya mampu menilai kemampuan pengetahuan siswa.

Kata kunci: materi-produktif, pembelajaran, psikomotorik.

Analysis of Students' Psychomotoric Abilities on Productive Material at SMKN 2 Banda Aceh

Abstract: Capacity can be developed into amazing skills that can boost personal creativity. A person's abilities, skills, or psychomotor abilities are all related. This study aimed to assess the psychomotor proficiency of SMKN 2 Banda Aceh students. P1, P2, and P3 of the psychomotor scale were used in this study to examine imitation, manipulation, and articulation. Interviews were done as part of the qualitative research process. Both in-person and online interviews using the WhatsApp app were done by visiting the informant at school. In the odd semester of 2020–2021, the interviews' findings indicate that students' psychomotor skills in productive material are restricted to P1 or imitation. Each student receives homework assignments from the teacher as part of the learning process. This is due to the COVID-19 epidemic, which outlawed busy activities in classrooms and forced learning to continue online. Lack of action in the lab causes unskilled students, therefore the teacher employs real-world video tutorial media that the students can copy. Teachers find evaluating students' psychomotor skills challenging because they have limited resources and can only evaluate their knowledge abilities.

Keywords: learning, productive-subject, psychomotor

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Beragam strategi diciptakan untuk menciptakan lingkungan belajar yang mampu mengembangkan keterampilan, pengetahuan, dan sikap pesertadidik yang dibutuhkan dalam kebutuhan nyata. Ranah psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu.

Penerapan rangkaian elektronika dan dasar listrik dan elektronika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SMKN 2 Banda Aceh. Banyak konsep dasar yang dicakup dalam mata pelajaran tersebut banyak sekali terkait dengan dasar dan rangkaian listrik dan elektronika. Peserta didik dituntut untuk menguasai berbagai jenis dasar-dasar listrik dan elektronika yang diajarkan pada mata pelajaran ini. Peserta didik lebih mudah memahami konsep materi penerapan rangkaian elektronika dan dasar listrik dan elektronika apabila dilakukan kegiatan praktikum daripada sekedar pemaparan teori. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini fokus pada analisis kemampuan psikomotorik siswa terhadap mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika serta dasar listrik dan elektronika. Sehingga peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul: "Analisis Kemampuan Psikomotorik Siswa Terhadap Materi Produktif Di SMKN 2 Banda Aceh". Psikomotor merupakan yang berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar psikomotor merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif (memahami sesuatu) dan hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam kecenderungan-kecenderungan berperilaku). Psikomotor adalah berhubungan dengan aktivitas fisik, misalnya lari, melompat, melukis, menari, memukul, dan sebagainya.

Kemampuan merupakan hal yang tertanam dalam diri individu sejak lahir. Kemampuan bisa dikatakan sebagai potensi setiap individu manusia. Potensi tersebut bisa diasah menjadi kemampuan luar biasa yang mampu meningkatkan kreatifitas individu. Psikomotor menurut Bloom yang dikutip oleh Muslich (2008 : 16), merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengetahuan belajar tertentu. Menurut Bloom, ranah psikomotorik meliputi gerakan dan koordinasi jasmani, keterampilan motorik dan kemampuan fisik. Ranah psikomotor berhubungan erat dengan kerja otot sehingga menyebabkan gerakanya tubuh atau bagian-bagiannya.

Tahap kemampuan psikomotorik menurut Bloom, mencakup peniruan, manipulasi dan artikulasi.

1. Peniruan, Terjadi ketika individu mengamati suatu gerakan. Kategori meniru ini merupakan kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan contoh yang diamatinya. Merupakan tahap paling rendah dalam psikomotorik, melakukan aktivitas menurut contoh kegiatan yang ditunjukkan atau didemonstrasikan oleh guru walaupun peserta didik belum mengerti makna atau hakikatnya dari keterampilan itu.
2. Manipulasi, Menekankan perkembangan kemampuan mengikuti pengarahan, penampilan, gerakan-gerakan pilihan yang menempatkan suatu penampilan melalui latihan. Pada tingkat ini individu menampilkan sesuatu menurut petunjuk atau tanda, tidak hanya meniru tingkah laku saja. Kategori ini merupakan kemampuan dalam melakukan suatu tindakan serta memilih apa yang diperlukan dari apa yang diajarkan.
3. Artikulasi, Menekankan pada koordinasi suatu rangkaian gerakan dengan membuat urutan yang tepat dan mencapai yang diharapkan atau konsistensi internal di antara gerakan yang berbeda. Kategori ini merupakan suatu tahap tinggi dalam psikomotorik dimana seseorang dapat melakukan suatu keterampilan yang lebih kompleks terutama yang berhubungan dengan gerakan interpretatif.

Pembelajaran produktif ialah proses pembelajaran dalam rangka pembentukan kompetensi peserta didik melalui praktik yang diselenggarakan dibengkel praktik atau laboratorium, dengan fasilitas praktik yang memadai dan bimbingan industri yang kompeten pada bidangnya. Artinya pembelajaran produktif dapat membentuk kompetensi peserta didik jika ditunjang dengan perlengkapan dan fasilitas yang baik dan layak, sistem instruksional yang tepat, pengolahan yang baik dan guru dan kompeten pada bidangnya. Elektronika adalah ilmu yang mempelajari alat listrik arus lemah yang dioperasikan dengan cara mengontrol aliran elektron atau partikel bermuatan listrik dalam suatu alat seperti komputer, peralatan elektronik, termokopel,

semikonduktor, dan lain sebagainya. Tegangan listrik (kadang disebut sebagai Voltase) adalah perbedaan potensial listrik antara dua titik dalam rangkaian listrik, dan dinyatakan dalam satuan volt. Komponen elektronika berupa sebuah benda yang menjadi bagian pendukung suatu rangkaian elektronika yang dapat bekerja sesuai dengan kegunaannya. Terdapat beberapa macam, berdasarkan cara dan sistem kerjanya komponen elektronika dibagi menjadi dua macam yaitu komponen pasif dan komponen aktif.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 Juli - 26 Agustus 2020 di SMKN 2 Banda Aceh pada kelas X TAV (Teknik Audio Video) semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan wawancara langsung secara online atau dalam daring. Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang berupa pertanyaan kemampuan psikomotor belajar siswa yang akan peneliti tanyakan pada guru dan ketua lab. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui secara langsung dari guru atau kepala laboratorium terkait aspek kemampuan psikomotorik siswa. Peneliti menghubungi langsung guru di jurusan Teknik Audio Video SMKN 2 Banda Aceh. Berhubung dengan kondisi keadaan Pandemi Covid 19 yang tidak memungkinkan proses wawancara secara tatap muka, maka proses wawancara dilakukan secara daring dengan menggunakan aplikasi WhatsApp atau telepon.

Analisis data dalam suatu penelitian merupakan pokok utama dalam sebuah penelitian. Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data yang lain terkumpul. Data dan informasi diperoleh dari hasil wawancara. Dalam penelitian ini, aspek psikomotorik yang diacu adalah tahap psikomotorik Bloom. Adapun indikator kemampuan yang dinilai adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator kemampuan yang dinilai

No.	Keterampilan yang Diamati	Indikator
1.	Peniruan	<ol style="list-style-type: none">Mengerjakan tugas yang diberi guru yaitu penerapan rangkaian elektronika serta dasar listrik dan elektronika sesuai dengan yang diinstruksikannya.Mengerjakan tugas penerapan rangkaian elektronika serta dasar listrik dan elektronika dengan benar.
2.	Manipulasi	<ol style="list-style-type: none">Membuat pertanyaan dari materi penerapan rangkaian elektronika serta dasar listrik dan elektronika yang belum dipahami.Merangkai rangkaian elektronika sederhana sesuai instruksi guru.Membuat kesimpulan dari hasil rangkaian yang peserta didik kerjakan.
3.	Artikulasi	<ol style="list-style-type: none">Mengkomunikasikan hasil kerja tentang materi penerapan rangkaian elektronika serta dasar listrik dan elektronika dengan peserta didik lainnya.Menanggapi tanggapan teman tentang materi penerapan rangkaian elektronika serta dasar listrik dan elektronika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dijalankan berkaitan dengan analisis kemampuan psikomotorik peserta didik pada materi produktif terhadap mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika serta dasar listrik dan elektronika di kelas X TAV. Data kemampuan psikomotorik siswa dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dengan guru jurusan TAV. Adapun guru yang menjadi narasumber wawancara penelitian ini adalah ibu Firli Abdullah, S.Pd dan Bapak Syahron, S.Pd. Selain itu, data nilai praktikum juga digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan psikomotorik dalam kriteria skor.

Data hasil penelitian ini meliputi skor dari lembaran hasil praktikum yang telah disusun oleh guru mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika serta dasar listrik dan elektronika. Selain data nilai peserta didik, data penelitian lainnya adalah berupa transkrip rekaman wawancara dengan guru TAV dengan ibu Firli Abdullah, S.Pd dan bapak Syahron, S.Pd. Untuk mengetahui sejauhmana kemampuan psikomotorik peserta didik khususnya pada saat kegiatan praktikum, maka digunakan indikator penilaian kemampuan psikomotorik siswa sesuai pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Indikator pengukuran kemampuan psikomotor peserta didik

No.	Keterampilan yang Diamati	Indikator
1.	Peniruan	a. Mengerjakan tugas sesuai dengan yang diinstruksikan. b. Mengerjakan tugas dengan benar.
2.	Manipulasi	a. Membuat pertanyaan dari materi yang belum dipahami. b. Membuat pertanyaan dari materi yang diajarkan.
3.	Artikulasi	a. Mengkomunikasikan hasil temuan. b. Menanggapi komentar dan respon teman.

Kemampuan psikomotorik siswa dapat diketahui melalui nilai hasil belajar selama satu semester. Pada tabel 4.6 dapat dilihat bahwa 83% siswa tidak lulus KKM (15 peserta didik) atau nilai rata-rata 23. Sedangkan, tiga orang lainnya lulus KKM atau 17% atau nilai rata-rata 75. Berdasarkan data tersebut, membuktikan bahwa dominan siswa TAV kelas X belum menguasai aspek keterampilan atau psikomotorik terhadap materi dasar listrik dan elektronika.

Tabel 3. Data nilai hasil belajar materi produktif mata pelajaran dasar listrik dan elektronika

No.	Nama Siswa	Nilai Laporan Hasil Belajar					
		Pengetahuan		Keterampilan		Nilai Akhir	
		Skala 1-100	Predikat	Skala 1-100	Predikat	Skala 1-100	Predikat
1.	AU	20	D	20	D	20,00	D
2.	AS	28	D	20	D	23,20	D
3.	ASP	28	D	20	D	23,20	D
4.	AIM	41	D	20	D	28,30	D
5.	DA	18	D	20	D	19,20	D
6.	ES	58	D	25	D	38,20	D
7.	FR	70	B-	70	B-	70,00	B-
8.	FN	13	D	20	D	17,20	D
9.	FA	21	D	50	D	38,40	D
10.	HA	65	C	75	B	71,00	B-
11.	KM	43	D	20	D	29,20	D

No.	Nama Siswa	Nilai Laporan Hasil Belajar					
		Pengetahuan		Keterampilan		Nilai Akhir	
		Skala 1-100	Predikat	Skala 1-100	Predikat	Skala 1-100	Predikat
12.	MZS	25	D	20	D	22,00	D
13.	MA	0	D	0	D	0,00	D
14.	MHK	17	D	20	D	18,80	D
15.	MRR	28	D	50	D	41,20	D
16.	MR	0	D	20	D	12,00	D
17.	MY	52	D	20	D	32,80	D
18.	SAG	60	D	80	B+	72,00	B-
Jumlah		587		590			

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan psikomotorik siswa kelas X TAV SMKN 2 Banda Aceh. Selain untuk mengetahui tingkat kemampuan psikomotorik peserta didik, penelitian ini juga bertujuan untuk mendeterminasi faktor pendukung dan penghambat terhadap penilaian kemampuan psikomotorik peserta didik kelas X TAV. Berdasarkan data nilai akhir peserta didik pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika serta data wawancara terhadap dua orang guru mata pelajaran materi produktif pada kelas X TAV dapat dianalisa bahwa:

1. Tingkat kemampuan psikomotorik pada siswa X TAV
 Secara teoritis, kemampuan psikomotorik merupakan kemampuan yang meliputi gerakan dan koordinasi jasmani, keterampilan motorik dan kemampuan fisik. Menurut taksonomi Bloom, ada lima tingkat kemampuan psikomotorik, yakni peniruan (P1), manipulasi (P2), artikulasi (P3), ketepatan (P4) dan pengalamiahan (P5). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru FA dan SR, kemampuan psikomotorik siswa TAV terletak pada level P1-P3 yakni tingkat peniruan, manipulasi dan artikulasi. Namun, pada kelas X TAV khususnya pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika untuk semester Ganjil 2020/2021, tingkat kemampuan psikomotorik siswa terletak pada level P1 yakni peniruan. Siswa baru mampu meniru terhadap apa yang diinstruksikan oleh guru. Dalam proses pembelajaran, guru memberikan tugas yang berisi langkah/tahap kegiatan praktek yang bisa dilakukan oleh peserta didik dirumah masing-masing. Untuk memudahkan tahap ini, guru turut mengirimkan video tutorial agar masing-masing peserta didik mampu meniru langkah yang dipertunjukkan dalam video. Diharapkan dengan menggunakan media tersebut, keterampilan psikomotorik peserta didik tetap meningkat walaupun hanya belajar dari rumah selama Pandemi COVID 19 ini.
2. Faktor pendukung dan penghambat kemampuan psikomotorik siswa terhadap materi produktif. Ada beberapa faktor pendukung dalam mengetahui mengajar materi produktif yang sangat berkaitan erat dengan psikomotorik. Faktor peralatan penting seperti penggunaan alat dan media bantu seperti guru menunjukkan alat ukur avometer, komponen pasif dan komponen aktif, baterai dan modul. Selain itu, guru menggunakan media video yang menjelaskan cara pemakaian dan cara mengukur dari alat-alat tersebut. Sedangkan, penghambat kegiatan psikomotorik siswa diantaranya kekurangan alat, kurangnya anggaran, Smartphone yang tidak memadai, kuota yang tidak mencukupi, serta lemahnya jaringan akses internet. Selama proses pembelajaran daring, guru tidak ingin membebani siswa dengan cara menyuruh siswa untuk membeli alat dan bahan untuk praktikum. Jadi, selama pandemik ini siswa lebih banyak mempelajari aspek teori dan mengerjakan tugas menjawab soal-soal tentang dasar listrik dan elektronika serta penerapan rangkaian elektronika.

SIMPULAN DAN SARAN

Dalam proses pembelajaran guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah masing-masing peserta didik. Hal ini disebabkan pembelajaran masih berlangsung secara daring karena masa pandemik COVID 19 yang melarang aktivitas ramai di sekolah. Tidak ada aktivitas di laboratorium mengakibatkan peserta didik tidak terampil sehingga guru menggunakan media video tutorial praktek untuk dapat ditiru oleh peserta didik. Untuk aspek penilaian, guru juga susah menilai kemampuan psikomotorik, guru terbatas hanya mampu menilai kemampuan pengetahuan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Bloom, B.S. ed. Et al. (1956). *Taxonomy of Educational Objective. Handbook 1, Cognitive Domani*. New York: David McKay
- Depdiknas (2008). *Pengembangan Perangkat Penilaian Psikomotor*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Harrow, A.J. (1972) *A Taxonomy of the Psychomotor Domain A Guide for Developing Behavioral Objectives*. McKay, New York.
- Krech, D., & CruchField, R.S. (1948). *Theory and Problems Ofsocial Psychology*. New York: Mcgraw-Hill.
- Mc Shane & Glinow. (2008). *Organizational Behavior, Fourth Edition*. Mcgraw Hill International edition, Prentic hall.
- Moleong, L, J. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Meleong, L. J. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Rukajat, A. (2008). *Pendekatan Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Sofyan, A., dkk.(2006). *Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Kompetensi*. UIN Jakarta Press
- Stephen, R. (2001). *Perilaku Organisasi Konsep, Kontroversi Aplikasi, edisi bahasa Indonesia*. Jakarta: PT. Prenhalindo.
- Sudjana, N. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Washin, G. J. (1997). *Administrasi kepegawaian*. (Slamet Saksono).
- Yamin, M. (2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung persada Pess.
- Zain, M. (2010). *Himpunan Undang-Undang Perpajakan*. Jakarta: PT. Indeks.