

**ANALISIS PERKEMBANGAN *SOFT SKILL* BERPIKIR KRITIS PESERTA
DIDIK DI SMKN 4 BANDA ACEH**

SKRIPSI

Diajukan oleh:

Fakrol Rahmi
NIM. 160211041

Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2023 M/1444 H**

**ANALISIS PERKEMBANGAN SOFT SKILL
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DI SMKN 4
BANDA ACEH**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Teknik Elektro

Oleh

FAKROL RAHMI

NIM. 160211041

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,  Pembimbing II,

AR - RANIRY


Hari Anna Lastya, M. T
NIP. 98704302015032005


Sadrina, S.T., M.Sc
NIDN. 2027098301

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS PERKEMBANGAN SOFT SKILL
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DI SMKN4
BANDA ACEH

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry dan
Dinyatakan Lulus Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban
Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu Pendidikan
Teknik Elektro

Pada Hari / Tanggal:

Kamis, 27 Juli 2023 M

9 Muharram 1444 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

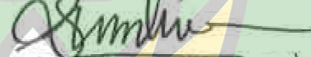
Ketua,



Hari Anna Lastya, M. T

NIP. 198704302015032005

Sekretaris;



Sadrina, S.T., M.Sc

NIDN. 2027098301

Penguji I,



Raihan Islamadina, S.T., M.T

NIP. 198901312020122011

Penguji II,



Baihaqi, M.T

NIP. 198802212022031001

A R - R A N I R Y

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam – Banda Aceh



Prof. Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D

NIP. 197301021997031003



LEMBAR KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fakrol Rahmi

NIM : 160211041

Prodi : Pendidikan Teknik Elektro

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul skripsi : Analisis Perkembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Peserta Didik di SMKN 4 Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melakukan pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 25 Juli 2023

Yang menyatakan,

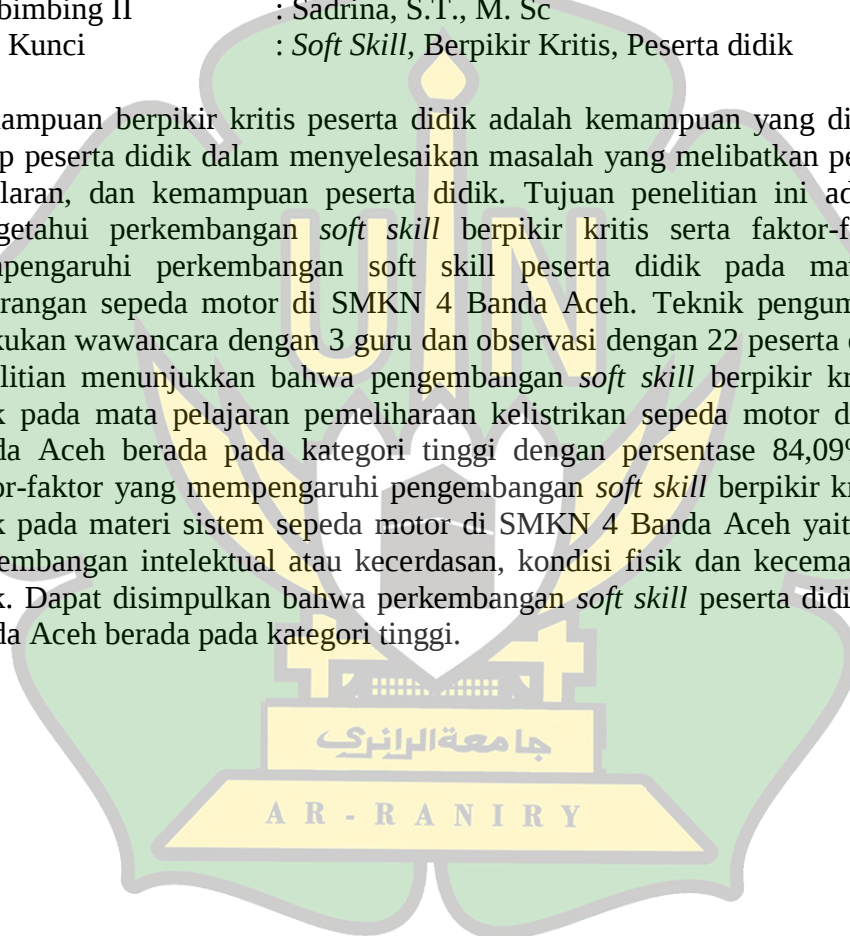


Fakrol Rahmi

ABSTRAK

Nama : Fakrol Rahmi
Nim : 160211041
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Teknik Elektro
Judul : Analisis Perkembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Peserta Didik di SMKN 4 Banda Aceh
Tebal Skripsi : 60 Halaman
Pembimbing I : Hari Anna Lastya, M.T
Pembimbing II : Sadrina, S.T., M. Sc
Kata Kunci : *Soft Skill*, Berpikir Kritis, Peserta didik

Kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan pengetahuan, penalaran, dan kemampuan peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan *soft skill* berpikir kritis serta faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan *soft skill* peserta didik pada materi sistem penerangan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh. Teknik pengumpulan data dilakukan wawancara dengan 3 guru dan observasi dengan 22 peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh berada pada kategori tinggi dengan persentase 84,09%. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik pada materi sistem sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh yaitu motivasi, perkembangan intelektual atau kecerdasan, kondisi fisik dan kecemasan peserta didik. Dapat disimpulkan bahwa perkembangan *soft skill* peserta didik SMKN 4 Banda Aceh berada pada kategori tinggi.



KATA PENGANTAR



Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWY yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada penulis, diantaranya ialah nikmat islam dan nikmat kesehatan, sehingga penulis mampu menyelesaikan peneletian yang berjudul “ **Analisis Perkembangan Soft Skill Berpikir Kritis Peserta Didik di SMKN 4 Banda Aceh**”. Shalawat beserta salam senantiasa tercurahkan kepada pangkuan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah ke alam yang berilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk menuntaskan tugas akhir agar penulis dapat memperoleh gelar sarjana di Prodi Pendidikan Teknik Elektro. Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan ribuan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Alm. Jalaluddin dan Ibunda Mardiana atas segala kasih sayang, dukungan dan bimbingannya, serta kepada seluruh anggota keluarga penulis, karena dengan semangat, kesetiaan, dukungan dan budi baik mereka penulis dapat menyelesaikan studi ini hingga selesai.
2. Bapak Prof. Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta seluruh jajarannya.
3. Ibu Hari Anna Lastya, M.T selaku ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektro yang telah memberi motivasi dan arahan sehingga penulis mendapatkan pencerahan tentang skripsi ini.
4. Ibu Hari Anna Lastya, M.T selaku pembimbing I dan Ibu Sadrina, S.T. M.Sc selaku pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga untuk membimbing serta mengarahkan penulis dalam

menyelesaikan skripsi ini.

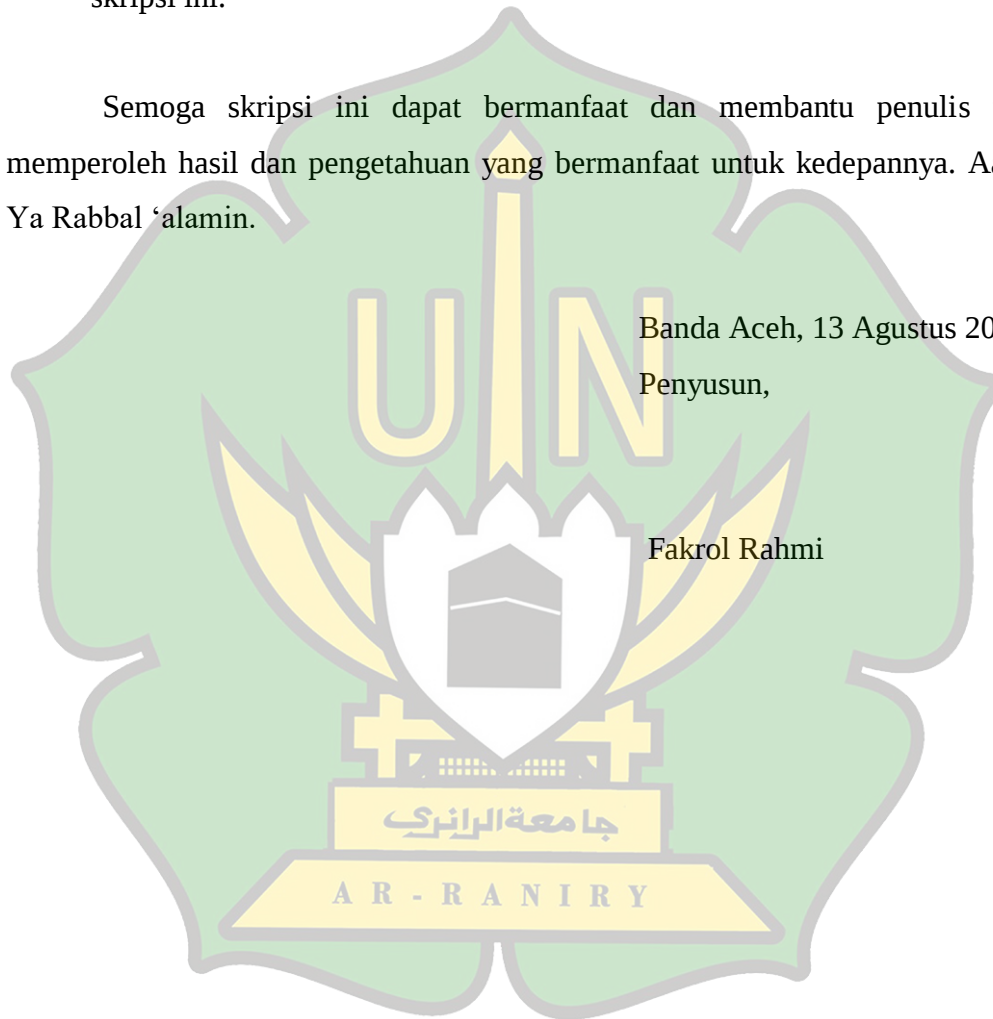
5. Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Teknik Elektro yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Kawan-kawan angkatan 2016 selaku orang-orang yang menemani dan memberikan arahan penulis sekaligus penyemangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan membantu penulis untuk memperoleh hasil dan pengetahuan yang bermanfaat untuk kedepannya. Aamiin Ya Rabbal 'alamin.

Banda Aceh, 13 Agustus 2023

Penyusun,

Fakrol Rahmi



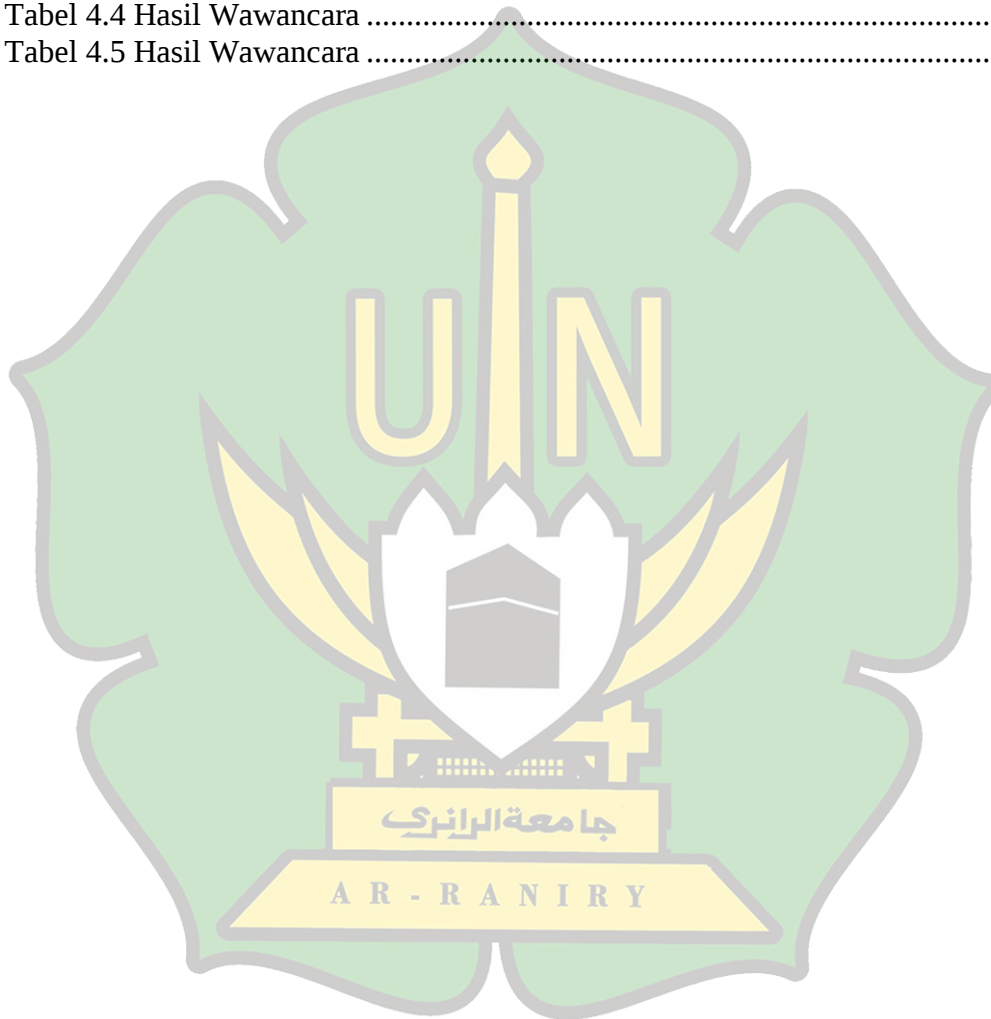
DAFTAR ISI

Halaman

LEMBARAN JUDUL	
PENGESAHAN PEMBIMBING	
PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Definisi Operasional	6
 BAB II LANDASAN TEORITIS	
A. Perkembangan <i>Soft Skill</i> Siswa.....	8
B. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	13
C. Materi Sistem Penerangan Sepeda Motor.....	21
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian.....	32
B. Populasi Dan Sampel Penelitian.....	33
C. Instrumen Penelitian	33
D. Teknik Pengumpulan Data.....	35
E. Teknik Analisa Data	37
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	42
B. Pembahasan.....	44
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	56
B. Saran	56
 DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN-LAMPIRAN	60
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Facione	17
Tabel 4.1 Lembar observasi	44
Tabel 4.2 Hasil Wawancara	47
Tabel 4.3 Hasil Wawancara	48
Tabel 4.4 Hasil Wawancara	50
Tabel 4.5 Hasil Wawancara	52



DAFTAR GAMBAR

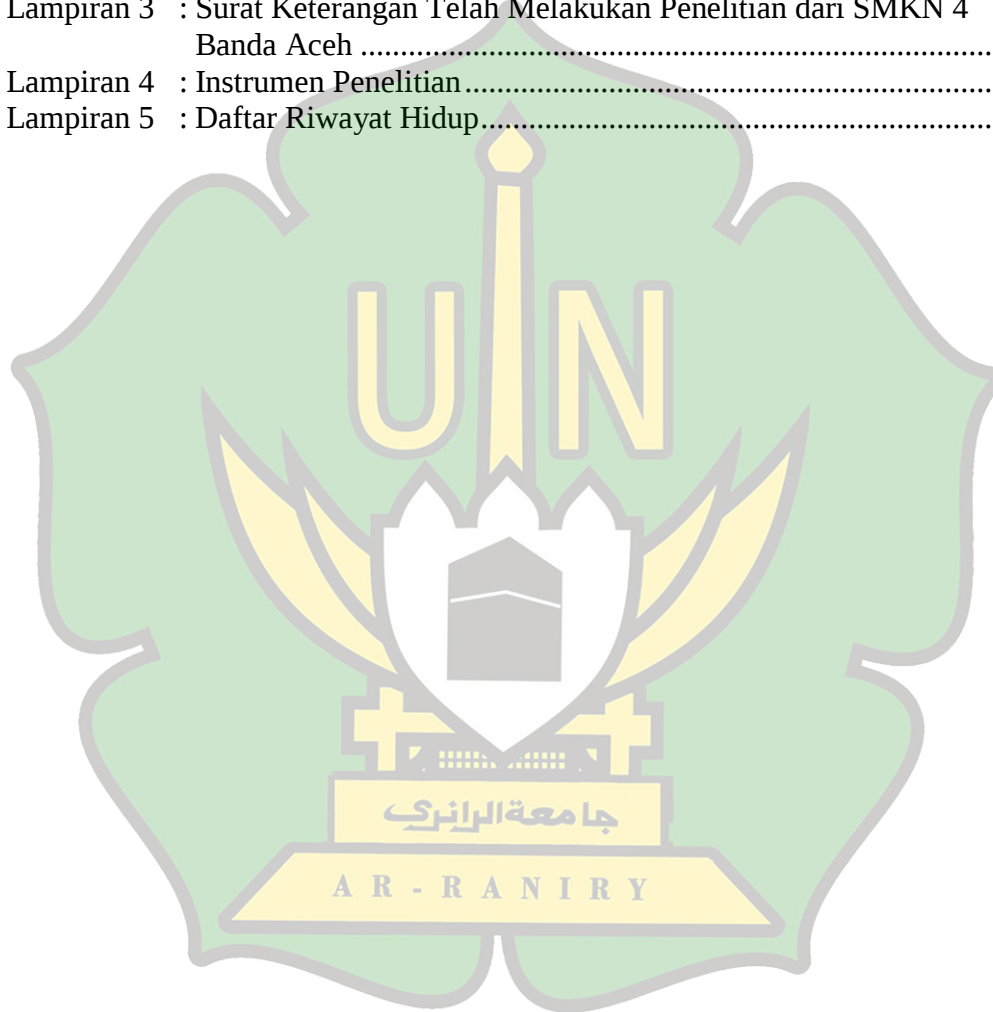
	Halaman
Gambar 2.1 Lampu Kepala	23
Gambar 2.2 Bola Lampu	24
Gambar 2.3 Rangkaian Lampu Kepala	24
Gambar 2.4 Bola Lampu dan Rem	25
Gambar 2.5 Rangkaian Lampu Belakang	26
Gambar 2.6 Rangkaian Lampu Sein	27
Gambar 2.7 Sekering	29
Gambar 2.8 Kabel	29
Gambar 2.9 Alternator	30
Gambar 2.10 Regulator	31
Gambar 4.1 Grafik Nilai Rata-rata Perkembangan <i>Soft Skill</i> Berpikir Kritis	46



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 : Surat keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.....	63
Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.....	64
Lampiran 3 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari SMKN 4 Banda Aceh	65
Lampiran 4 : Instrumen Penelitian.....	66
Lampiran 5 : Daftar Riwayat Hidup.....	67



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses belajar juga terjadi sebagai hasil interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Belajar dapat terjadi kapan dan dimana saja, baik itu pengalaman, bacaan, pengetahuan, pengamatan, aktivitas fisik dan lainnya.¹ Untuk membentuk individu dengan karakter dan pengetahuan yang baik, diperlukan proses pembelajaran yang tepat. Apabila suasana belajar dan proses pembelajaran yang dialami dalam bentuk yang menyenangkan, maka peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya.

Secara definisi, *Soft skill* adalah sikap dasar perilaku atau keterampilan seseorang yang berkaitan dengan diri dan orang lain. Dalam hal pembelajaran, *soft skill* penting bagi guru dalam menjalankan fungsi sebagai pengajar tapi berfungsi untuk menanamkan nilai serta teladan bagi peserta didik. Dalam proses pembelajaran, peserta didik khususnya siswa SMK tidak hanya fokus pada pencapaian aspek kognitif namun termasuk pencapaian aspek *soft skill* yang merupakan kemampuan kepribadian siswa. Data menunjukkan bahwa 60% keberhasilan seseorang dalam menjalani hidup dipengaruhi oleh softskill seperti kemampuan bekerja secara kolaborasi serta berkomunikasi dengan jelas. Sedangkan kompetensi pengetahuan (kognitif) hanya berpengaruh sekitar 30%.²

Adapun komponen *soft skill* mencakup nilai motivasi, perilaku kebiasaan, karakter dan sikap. Komponen ini ada pada diri setiap individu dengan kadar yang berbeda, sehingga mempengaruhi kebiasaan berfikir, berkata, bertindak dan

¹ Lincolin Arsyad. *Ekonomi Pembangunan*. (Yogyakarta : UPP STIM YKPN. 2010), h. 1

² NACE, "The Job Outlook for the College Class of 2013. s.l.:National Association of Colleges and Employers (NACE)"2013.

bersikap.³ Berdasarkan asumsi diatas, *soft skill* adalah sebuah kemampuan di luar akademis yang diperlukan seseorang dalam mengembangkan dirinya yang akan mempengaruhi dalam kehidupannya baik dalam masyarakat maupun dilapangan kerja. Dalam lingkup kerja, peserta didik dituntut harus mampu berpikir kritis dalam menyikapi masalah dan tantangan kerja.

Kemampuan berpikir kritis adalah keterampilan seseorang dalam menggunakan proses berpikirnya untuk menganalisis argumen dan memberikan interpretasi berdasarkan persepsi yang tepat melalui *logical reasoning*, analisis asumsi dan interpretasi logis.⁴ Menurut Ennis kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan pengetahuan, penalaran, dan pembuktian.⁵

Berpikir kritis dapat diartikan sebagai proses dan kemampuan yang digunakan untuk memahami konsep, menerapkan, mensintesis dan mengevaluasi informasi yang diperoleh atau informasi yang dihasilkan. Tidak semua informasi yang diperoleh dapat dijadikan pengetahuan yang diyakini kebenarannya untuk dijadikan panduan dalam tindakan, dan tidak selalu informasi yang dihasilkan merupakan informasi yang benar. Berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan telah diketahui berperan dalam perkembangan moral, perkembangan sosial, perkembangan mental, perkembangan kognitif, dan perkembangan sains. Di banyak negara, berpikir kritis telah menjadi salah satu kompetensi dari tujuan pendidikan, bahkan sebagai salah satu sasaran yang ingin

³Yuyun Yunarti, "Pengembangan Pendidikan Soft Skill dalam Pembelajaran Statistik", *TARBAWIYAH Jurnal Ilmiah Pendidikan* (Metro: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Jurai Siwo Metro), 13/No. 1/ Januari-Juni 2016, hal. 153.

⁴ D.I. Yuliati, D. Yulianti, dan S. Khanafiyah, *Pembelajaran Fisika Berbasis Hands On Activities Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Smp*, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, ISSN: 1693-1246, 2011, hal. 23-27.

⁵ Robert Ennis, *The Nature of Critical Thinking : An Outline of Critical Thinking*, (University of Illinois: Dispositions and Abilities, 2016), hal. 34

dicapai. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap peserta didik dalam menyelesaikan masalahnya menggunakan proses berpikir yang melibatkan pengetahuan, penalaran, dan kemampuan peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah peneliti lakukan, khususnya pada pelajaran penerangan sepeda motor menunjukkan bahwa pelajaran pemeliharaan kelistrikan sepeda motor sulit untuk dipahami. Hal ini berdasarkan informasi dari guru SMKN 4 Banda Aceh, berkisar 30% sampai 45% lulusan SMKN 4 Banda Aceh saat ini ketika bekerja di perusahaan dalam jenjang karir, peserta didik relatif belum memiliki *soft skill* yang baik disebabkan kemampuan berpikir kritis siswa masih belum maksimal. Hal ini disebabkan karena dalam pelaksanaannya guru masih kurang dalam menekankan kemampuan berpikir kritis siswa.⁶

Pada kajian penelitian terdahulu tentang perkembangan *soft skill* peserta didik, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rohman Nur Iskandar (2010) yang berjudul perkembangan *soft skill* (kemampuan berkomunikasi dan kerja tim) bagi siswa program studi keahlian teknik mesin melalui metode *Outbond Management Training* di SMK Negeri 2 Wonosari. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa kemampuan *soft skill* siswa meningkat dan termasuk dalam kategori sangat tinggi dengan persentase rerata 82,12%.⁷

Penelitian lainnya dilakukan oleh Khodikoh Zakiyah (2010), berjudul *Perkembangan Soft Skills Siswa dalam Pembelajaran Akidah Akhlak Kelas VIII*

⁶ Hasil Wawancara dengan guru sistem penerangan sepeda motor MI

⁷ Rohman Nur Iskandar, Pengembangan Soft Skill (Kemampuan Berkomunikasi dan Kerja Tim) Bagi Siswa Program Studi Keahlian Teknik Mesin Melalui Metode Outbond Management Training di SMK Negeri 2 Wonosari, (Purworejo : Universitas Muhammadiyah Purworejo, 2010).

MTS Negeri Giriloyo Bantul. Hasil penelitian menyatakan bahwa perkembangan *soft skill* penting untuk dikembangkan, karena penting sebagai modal memasuki kehidupan sebagai pekerja.⁸

Selain itu penelitian serupa juga dilakukan oleh Paras Dyah Ayu Suminar (2012) berjudul perkembangan *soft skill* bagi siswa melalui program bimbingan dan konseling dalam pelayanan bimbingan dan konseling di MAN Lab UIN Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan menganalisis secara kritis tentang perkembangan *soft skill* siswa dalam pelayanan bimbingan dan konseling kelas IX MAN LAB UIN Yogyakarta. Dalam menerapkan *soft skill* pada siswa bisa dilakukan dengan menerapkan beberapa metode yang sesuai untuk peserta didik, termasuk beberapa aspek kemampuan interpersonal, kerjasama dan personal.⁹

Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian ini hanya berfokus untuk menganalisis perkembangan *soft skills* peserta didik untuk menjadi pedoman guru dalam mengevaluasi pembelajaran. Berpikir kritis penting diterapkan, bukan hanya menghafal teori saja akan tetapi mampu menganalisis dan memahami makna serta memperoleh keterampilan yang berguna bagi kehidupannya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti dan membahas mengenai **“Analisis Perkembangan Soft**

⁸ Khodikoh Zakiyah, *Pengembangan Soft Skills Siswa dalam Pembelajaran Akidah Akhlak Kelas VIII MTS Negeri Giriloyo Bantul*, (Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga, 2010).

⁹ Paras Dyah Ayu Suminar, *Pengembangan Soft Skill Bagi Siswa Melalui Program Bimbingan dan Konseling dalam Pelayanan Bimbingan dan Konseling di MAN Lab UIN Yogyakarta*, (Yogyakarta : Fakultas Dakwah UIN Sunan Kalijaga, 2012)

Skill Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Sistem Penerangan Sepeda Motor di SMKN 4 Banda Aceh”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dikemukakan permasalahan yang akan menjadi fokus kajian dalam penelitian, yaitu:

1. Bagaimanakah hasil perkembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik pada materi sistem penerangan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh ?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi perkembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik pada materi sistem penerangan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui perkembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik pada materi sistem penerangan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh.
2. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi perkembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik pada materi sistem penerangan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna, baik secara teoritis maupun secara praktis.

- a. Secara teoritis, penelitian berguna untuk menambah wawasan khususnya kemampuan berpikir kritis peserta didik bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

- b. Secara praktis, penelitian ini sebagai masukan bagi para pendidik maupun praktisi pendidikan untuk dapat mengembangkan *soft skill* berpikir kritis peserta didik.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman istilah yang ada dalam penelitian, maka perlu dijelaskan definisi dari beberapa istilah berkaitan dengan penelitian ini, diantaranya:

1. *Soft skill* adalah sikap dasar perilaku, yakni keterampilan seseorang dalam berhubungan dengan orang lain. Atribut *soft skill*, meliputi nilai motivasi, perilaku kebiasaan, karakter dan sikap. Atribut ini dimiliki oleh setiap orang dengan kadar berbeda-beda, dipengaruhi oleh kebiasaan berfikir, berkata, bertindak dan bersikap.¹⁰
2. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir evaluatif yang memperlihatkan kemampuan dalam melihat kesenjangan antara kenyataan dan kebenaran dengan mengacu kepada hal-hal ideal, serta mampu menganalisis dan mengevaluasi serta mampu membuat tahapan-tahapan pemecahan masalah. Selain itu, kemampuan berpikir mampu menerapkan bahan-bahan yang telah dipelajari dalam bentuk perilaku sehari-hari baik di sekolah, di rumah maupun dalam kehidupan bermasyarakat sesuai dengan norma-norma yang berlaku.¹¹
3. Sistem penerangan secara standar harus dimiliki oleh sebuah kendaraan, termasuk sepeda motor, karena hal tersebut sangat diperlukan untuk

¹⁰ Marpaung, R. R. T. Penggunaan Lembar Kegiatan Berbasis Masalah (LKBM) Sebagai Asesmen Alternatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII SMP Laboratorium Universitas Negeri Malang. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang, 2005.

¹¹ Ibid

keselamatan pengendara dan orang lain. Sistem penerangan berfungsi sebagai penerangan utama sepeda motor pada saat beroperasi pada keadaan jalan yang gelap (terutama pada malam hari).¹²



¹² Ibid

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Perkembangan *Soft Skill* Siswa

1. Pengertian Perkembangan *Soft Skill* Siswa

Kegagalan membangun kerjasama antarindividu dan memberdayakan pengetahuan, umumnya bukan disebabkan oleh kendala pengetahuan teknik. Penyebab utama kegagalan ini adalah rendahnya keterampilan komunikasi antarindividu, serta lemahnya kemampuan individu memanfaatkan alat-alat dan metode untuk mengelola pekerjaannya. Keseluruhan kemampuan itulah yang disebut dengan *soft skill*¹³

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia “Perkembangan berasal dari kata kembang yang artinya mekar, terbuka menjadi bertambah sempurna (pribadi, pemikiran dan pengetahuannya)”.¹⁴ Perkembangan dapat diartikan proses, cara, perbuatan mengembangkan, pembangunan secara bertahap dan teratur yang menjurus ke sasaran yang dikehendaki. Dapat dipahami bahwa perkembangan adalah perubahan kearah yang lebih baik, baik dari segi pribadi, pemikiran maupun pengetahuan. Perkembangan pada penelitian ini adalah bagaimana perkembangan *soft skill* siswa dalam pembelajaran sistem penerangan sepeda motor.

Soft skill adalah keterampilan sosial untuk berinteraksi dengan orang lain dan mengelola pekerjaannya. *Soft skill* dikembangkan dari nilai-nilai, prinsip-prinsip, serta diterapkan dalam bentuk keterampilan, yang mencakup

¹³Brian Aprinto, SPHR, Dkk, *Pedoman Lengkap Soft Skill kunci sukses dalam karier, bisnis, dan kehidupan pribadi* (Jakarta : PPM manajemen, 2014), h.2

¹⁴ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2004), h. 538

keterampilan berkomunikasi, bernegosiasi, menjual, melayani pelanggan, pemecahan masalah, dan lain-lain. *Soft skill* menjadi sarana untuk menerapkan *hard skill*, yaitu keahlian teknis dan pengetahuan konsep teoritis. *Soft skill* tidak dapat menggantikan *hard skill*. Namun, *soft skill* akan memberdayakannya sehingga dapat diterapkan secara optimal.

Yang dimaksudkan dengan “*soft skill*” (yang lebih sering merujuk pada orang yang memiliki keterampilan) Kita hanya berpatokan, mereka yang disebut trampil adalah orang-orang yang kita butuhkan untuk mengerjakan sesuatu secara teknis. Ketika kita membutuhkan mereka, atau ketika mereka membutuhkan sesama maka tentu saja mereka harus berhubungan satu sama lain melalui komunikasi, memberikan pendapat, mendengarkan orang lain, berdiskusi, membangun kerja sama dalam tim, memecahkan masalah, atau memberikan kontribusi ide dalam pertemuan, serta menyumbang sesuatu bagi penyelesaian konflik.¹⁵

Tidaklah mengherankan bila para pemimpin pada semua tingkatan organisasi sering bergantung pada orang-orang yang mempunyai kemampuan dan keterampilan untuk melaksanakan tugas tertentu. Tugas pemimpin adalah memberikan motivasi, memberikan contoh hidup dan telatan, membangun tim kerja, memfasilitasi pertemuan, mendorong lahirnya inovasi baru, menerima masukan untuk memecahkan masalah, membuat keputusan, menyusun perencanaan, mendelegasikan wewenang, memberikan intruksi, dan membina karyawan. semua tugas pemimpin ini selain mengajarkan keterampilan juga

¹⁵Alo Liliweri, *Komunikasi Antar-Personal*, (Jakarta: PT Adhitya Andrebina Agung, 2015), h. 417

membangun perilaku kerja tertentu yang sepatutnya tersusun dalam sebuah program.

Proses belajar tidak luput dari perubahan, baik itu tingkah laku maupun pengetahuan, karena tujuan belajar adalah mengubah siswa. Perubahan tersebut akan menjadi tolak ukur pencapaian tujuan pembelajaran. Menyikapi hal tersebut, perubahan yang diharapkan tidak hanya berupa aspek kognitif, yaitu penguasaan dan pemahaman materi pelajaran, tetapi juga aspek perilaku siswa, dalam hal ini disebut kompetensi *soft skills (personal and interpersonal competence)*.¹⁶

Soft skill adalah sikap dasar perilaku. yakni keterampilan seseorang yang berhubungan dengan orang lain. Atribut *soft skill*, meliputi nilai motivasi, perilaku kebiasaan, karakter dan sikap. Atribut ini dimiliki oleh setiap orang dengan kadar berbeda-beda, dipengaruhi oleh kebiasaan berfikir, berkata, bertindak dan bersikap.¹⁷ Perkembangan *soft skill* penting dalam pembelajaran sekolah. sebagaimana pernyataan Yate yang dikutip oleh Chamdani (2017) menjelaskan bahwa *soft skill* memungkinkan seseorang mencapai potensi diri dan mampu mengintegrasikan pengetahuan secara optimal dalam kehidupan. Pengetahuan akademik yang diajarkan di sekolah harus diseimbangkan dengan pengetahuan *soft skill*.¹⁸

Berdasarkan pendapat di atas dapat dipahami bahwa, *soft skill* adalah sebuah kemampuan di luar akademis yang penting dalam mengembangkan dirinya baik dalam masyarakat maupun di lapangan kerja. Secara teori cakupan *soft skill*

¹⁶ Suardi, M. (2018). *Belajar & pembelajaran*. Deepublish.

¹⁷ Yuyun Yunarti, "Pengembangan Pendidikan Soft Skill dalam Pembelajaran Statistik", *TARBAWIYAH Jurnal Ilmiah Pendidikan* (Metro: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Jurai Siwo Metro), 13/No. 1/ Januari-Juni 2016, h. 153.

¹⁸ Wati, D. A., Pranawa, S., & Rahman, A. (2020). Upaya pengembangan soft skill siswa SMA melalui pramuka. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(2), 117-124.

meliputi beberapa aspek diantaranya: nilai motivasi, perilaku kebiasaan, karakter, dan sikap. Dalam penelitian ini *soft skill* yang diperlukan adalah aspek sikap. Dalam proses pembelajaran, *soft skill* sangat berpengaruh dalam pembentukan karakter. Peserta didik dengan sikap yang baik akan menjadi potensi siswa yang baik.

2. Ranah Perkembangan *Soft Skill*

Soft skills adalah sikap dasar perilaku, yakni keterampilan seseorang dalam berhubungan dengan orang lain.¹⁹ *Soft skills*, meliputi nilai motivasi, perilaku, kebiasaan, karakter dan sikap. Atribut ini dimiliki oleh setiap orang dengan kadar berbeda-beda, dipengaruhi oleh kebiasaan berpikir, berkata, bertindak dan bersikap. *Soft skills* dapat dikategorikan dalam 7 area yang disebut *winning characteristics*, yaitu kemampuan berkomunikasi (*communication skills*), kemampuan berorganisasi (*organizational skills*), kepemimpinan (*leadership*), usaha (*effort*), logika (*logic*), kemampuan bekerjasama (*group skills*), dan etika (*ethics*). *Soft-skills* juga dapat dibedakan menjadi sifat personal dan kemampuan interpersonal. Sifat personal meliputi: optimisme, responsibilitas, *sense of humor*, integritas, manajemen waktu, dan motivasi. Sedangkan kemampuan interpersonal meliputi: empati, kepemimpinan, komunikasi, kelakuan baik, keramahan, kemampuan untuk mengajar.²⁰

Dengan demikian, merujuk dari dasar hukum yang dijelaskan Badan Standar Nasional Pendidikan serta aspek perkembangan *soft skill*, aspek yang dikembangkan yaitu aspek sikap diantaranya bersikap jujur, disiplin, bertanggung

¹⁹ Wati, D. A., Pranawa, S., & Rahman, A. (2020). Upaya pengembangan soft skill siswa SMA melalui pramuka. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(2), 117-124.

²⁰ Danta Jaya Ginting, Eka. "Pengaruh penerapan kurikulum berbasis kompetensi (kbc) terhadap soft skills mahasiswa." (2011).

jawab, serta sopan santun.²¹ Dalam hal ini, peserta didik perlu mendapatkan bimbingan dan arahan dari seorang Guru sebagai pembimbing yang akan menasehati dan mengarahkan peserta didik, Proses kemampuan berpikir kritis membutuhkan jangka waktu yang lama. Pada umumnya semakin baik kemampuan berpikir siswa maka semakin baik pula prestasi belajar yang akan dicapai. Selain kemampuan berpikir kritis, peningkatan prestasi siswa juga harus diikuti dengan *soft skills* yang baik.

3. Manfaat Perkembangan *Soft Skill*

Setiap guru berkeinginan mewujudkan keberhasilan siswanya dalam proses pembelajarannya dan menjadi lulusan yang berkualitas, baik dalam intelektual maupun sosialnya. Dari keberhasilan proses pembelajaran ini, tidak mungkin hanya menghasilkan dalam hal *hard skill* (kemampuan teknis) saja, tanpa berpengaruh terhadap *soft skill*. Keberhasilan proses pembelajaran ditandai dengan perubahan tingkah laku serta cara berfikirnya. Keberhasilan tersebut akan memberikan sebuah manfaat yang berguna bagi diri sendiri maupun terhadap orang lain. Di bawah ini diuraikan beberapa manfaat perkembangan *soft skill*.

- a. Berpartisipasi dalam tim;
- b. Motivasi;
- c. Pengambilan keputusan menggunakan keterampilan;
- d. Menggunakan kemampuan memecahkan masalah;
- e. Berhubungan dengan orang lain;
- f. Menjaga percakapan (basa-basi); Menjaga percakapan bermakna (diskusi/perdebatan);

²¹ Herlambang, M. (2022). *Strategi Guru Dalam Mengembangkan Soft Skill Siswa Pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak Di Kelas X MA Darussalam Kota Bengkulu* (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno).

- g. Menetralkan argumen dengan waktu, petunjuk dan sopan, bahasa singkat;
- h. Berpura-pura minat dan berbicara dengan cerdas tentang topik apapun.²²

Manfaat berpikir kritis, biasanya mempunyai ciri-ciri tertentu, misalnya:

- a. Mau mengakui bahwa informasi dan pengetahuan masih kurang, salah atau tidak didukung oleh fakta nyata atau bukti dan alasan yang kuat. Atau dengan kata lain ia mau mengakui ide orang lain yang lebih rasional,
- b. Cenderung mengarah pada upaya untuk memecahkan masalah atau mencari solusi,
- c. Mampu menunjukkan kriteria dalam menganalisis suatu masalah,
- d. Mampu menjadi pendengar aktif dan memberikan feedback rasional setelahnya,
- e. Sabar menahan untuk memberikan komentar atau menilai sebelum memperoleh fakta, data, dan informasi yang jelas dan lengkap untuk mengambil kesimpulan,
- f. Mau menolak informasi jika tidak didukung oleh argumen, data, fakta yang jelas.²³

Soft skill berpikir kritis dalam pembelajaran perbaikan sistem pengapian pada dasarnya metodenya sama dengan metode-metode dalam pembelajaran secara umum, akan tetapi dalam hal ini adanya ketersinambungan antara *soft skill* dan berpikir kritis dalam meningkatkan pencapaian perkembangan *soft skill* siswa. Dengan demikian, agar tujuan dapat tercapai dengan baik dan optimal maka dalam menggunakan metode, seorang guru harus memiliki keterampilan dan

²² Yuyun Yunarti, "Pengembangan Pendidikan Soft Skill"..., h. 156

²³ Zubaidah, Siti. "Berpikir Kritis: kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran sains." *Makalah Seminar Nasional Sains dengan Tema Optimalisasi Sains untuk memberdayakan Manusia. Pascasarjana Unesa*. Vol. 16. No. 1. 2010.

kejelian dalam memilih metode, menentukan serta dapat memvariasikan metode dan membuat inovasi-inovasi baru dalam metode pembelajaran di dalam kelas.

3. Evaluasi Perkembangan *Soft Skill*

Langkah-langkah skema penilaian pembelajaran untuk mengembangkan *soft skill* adalah sebagai berikut:

- a. Menetapkan kompetensi *soft skill* akhir yang akan dicapai melalui proses pembelajaran tersebut
- b. Menjabarkan kompetensi *soft skill* dalam definisi operasional yang dapat menggambarkan secara untuk kualitas kompetensi tersebut
- c. Menetapkan kriteria penilaian yang dapat merepresentasikan kompetensi
- d. Menetapkan jumlah *level of criteria* (tingkat kriteria) dalam penilaian
- e. Pada setiap tingkat kriteria diidentifikasi definisi kinerja/pencapaian kompetensi yang dapat mewakili tingkatan kriteria tersebut
- f. Akhirnya, penilaian dilakukan dengan membandingkan antara kualitas pencapaian kompetensi siswa dengan kualitas kompetensi yang telah ditetapkan²⁰

Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa setiap evaluasi yang akan dilakukan oleh guru diperlukan sebuah langkah-langkah atau fase dalam penilaian yang dapat menghindari subyektifitas. Dalam ranah *soft skill* ini hasil dari pencapaian perkembangan meliputi perubahan-perubahan dalam bentuk tingkah laku.

Dengan demikian, dari uraian yang telah dibahas mengenai sistem penerangan sepeda motor dan ranah *soft skill*, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perkembangan *soft skill* dalam pembelajaran pemeliharaan kelistrikan

sepeda motor merupakan suatu proses pembelajaran yang diarahkan pada upaya seorang pendidik dalam mengaplikasikan atau menerapkan teori yang telah disampaikan kepada siswa dalam proses pembelajaran.

B. Kemampuan Berpikir Kritis

Secara sederhana berpikir diartikan sebagai memproses informasi secara mental atau secara kognitif. Berpikir juga merupakan penyusunan ulang atau manipulasi kognitif baik informasi dari lingkungan maupun simbol-simbol yang disimpan dalam *long term memory*. Dalam hal ini, berpikir menjadi sebuah representasi simbol dari beberapa peristiwa atau item.

Ada 3 pandangan mendasar tentang berpikir, yaitu:

1. Berpikir adalah proses kognitif, yaitu timbul secara internal dalam pikiran tetapi dapat diperkirakan dari perilaku,
2. Berpikir merupakan sebuah proses yang melibatkan beberapa manipulasi pengetahuan dalam sistem kognitif,
3. Berpikir diarahkan pada solusi atau menghasilkan perilaku yang memecahkan masalah.²⁴

Lebih lanjut Reason mengemukakan bahwa berpikir adalah proses mental seseorang yang lebih dari sekadar mengingat atau memahami kembali, sedangkan memahami memerlukan pemerolehan sesuatu yang didengar dan dibaca serta melihat keterkaitan antar aspek dalam memori. Dengan kata lain, melalui berpikir seseorang dapat bertindak melebihi dari informasi yang diterimanya.²⁵

²⁴ Eva Latipah, *Pengantar Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: PT Pusaka Insan Madani, 2012, hal. 107-108

²⁵ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti dan Utari Sumarmo, *Hard Skill dan Soft Skills Matematika Siswa*, Bandung: PT Refika Aditama, 2017, hal. 95.

Kegiatan berpikir selalu berhubungan dengan masalah-masalah yang timbul dari masa kini, masa lampau dan mungkin masalah-masalah yang belum terjadi. Proses berpikir yang dimiliki siswa tidak selalu sama antara siswa, dengan mengetahui proses berpikir siswa, guru dapat mengetahui kelemahan siswa serta dapat merancang pembelajaran yang sesuai dengan proses berpikir siswa.

Krulik dan Rudnick mengklasifikasikan keterampilan berpikir ke dalam empat tingkat, yaitu:

1. Menghafal (*recall thinking*),
2. Dasar (*basic thinking*),
3. Kritis (*critical thinking*),
4. Kreatif (*creative thinking*).²⁶

Ennis (1996) menyatakan terdapat enam unsur dasar dalam berpikir kritis yang disingkat dengan FRISCO yaitu F (*Focus*), untuk membuat sebuah keputusan tentang apa yang diyakini maka harus bisa memperjelas pertanyaan atau isu tertentu; R (*Reason*), mengetahui alasan-alasan yang mendukung atau bertentangan dengan situasi dan fakta yang relevan; I (*Inference*), membuat kesimpulan yang beralasan atau menyuguhkan; S (*Situation*), memahami situasi dan selalu menjaga situasi dalam berpikir; C (*Clarity*), menjelaskan arti atau istilah-istilah yang digunakan; O (*Overview*), melangkah kembali dan meneliti secara menyeluruh keputusan yang diambil.²⁷

Dua metode berfikir oleh siswa menurut David Setiawan adalah metode berfikir deduktif dan metode berfikir induktif. Dengan berfikir deduktif seseorang

²⁶ Rifaatul Mahmuzah, *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Smp Melalui Pendekatan Problem Posing*, Jurnal Peluang, Vol 4 (1), 2015, ISSN: 2302-5158, hal. 65

²⁷ Rozanna, N. (2021). Meningkatkan Berfikir Kritis Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi Menggunakan Model Problem Based Learning Di Kelas VIII SMP Negeri 2 Jeumpa. *Postulat: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 2(1), 111-125.

mengasah penalarannya secara logis dengan menerapkan prinsip-prinsip silogisme dalam berargumentasi. Sedangkan dengan metode berfikir induktif, seseorang dilatih untuk meningkatkan ketelitian dalam mengamati gejala-gejala yang sama dan mengelompokkannya sebagai dasar untuk menyimpulkan sesuatu.²⁸

Selanjutnya, King mengelompokkan keempat tingkatan berpikir tersebut menjadi dua kemampuan berpikir, yaitu kemampuan berpikir dasar dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir dasar hanya terbatas pada hal-hal rutin dan bersifat mekanis, misalnya menghafal dan mengulang informasi yang pernah dipeolehnya. Sedangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi kemampuan pemecahan masalah, pengambilan keputusan, berpikir kritis dan berpikir kreatif. Hal ini menunjukkan bahwa salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir kritis.²⁹

Keterampilan berpikir kritis adalah potensi intelektual yang dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran. Setiap manusia memiliki potensi untuk tumbuh dan berkembang menjadi pemikir yang kritis karena sesungguhnya kegiatan berpikir memiliki hubungan dengan pola pengelolaan diri (*self organization*) yang ada pada setiap mahluk di alam termasuk manusia sendiri.³⁰

Penelitian ini menggunakan indikator dari Facione (2015). Menurut Facione (Purbonugroho et al., 2020) indikator berpikir kritis meliputi *Interpretation, Analysis, Evaluation, Explanation, Inference*, dan *Self regulation*. Berikut penjelasan dari indikator tersebut.

²⁸ David Setiawan, Erick Zhan. *Passion For Success*. PT Gramedia. Jakarta. 2018.

²⁹ Mahmuzah, Rifaatul. "Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa smp melalui pendekatan problem posing." *Jurnal Peluang* 4.1 (2015).

³⁰ Anggara, Radika Putra. *Pengembangan Soal Berbasis Kemampuan Berpikir Kritis (Critical Thinking Ability) Matematis Peserta Didik Pada Materi Sistem Linier Tiga Variabel (SPLTV) Bernuansa Islami Kelas X Madrasah Aliyah (MA) PP Al-Rasyid Simpang Tiga*. Diss. Universitas Islam Riau, 2022.

Menurut Ennis (2011:2) terdapat 12 indikator kemampuan berpikir kritis yang dirangkum dalam 5 tahapan yaitu sebagai berikut.

1. Klarifikasi dasar (*basic clarification*)

Tahapan ini terbagi menjadi tiga indikator yaitu (1) merumuskan pertanyaan, (2) menganalisis argumen, dan (3) menanyakan dan menjawab pertanyaan.

2. Memberikan alasan untuk suatu keputusan (*the bases for the decision*)

Tahapan ini terbagi menjadi dua indikator yaitu (1) menilai kredibilitas sumber informasi dan (2) melakukan observasi dan menilai laporan hasil observasi.

3. Menyimpulkan (*inference*)

Tahapan ini terdiri atas tiga indikator (1) membuat deduksi dan menilai deduksi, (2) membuat induksi dan menilai induksi, (3) mengevaluasi.

4. Klarifikasi lebih lanjut (*advanced clarification*)

Tahapan ini terbagi menjadi dua indikator yaitu (1) mendefinisikan dan menilai definisi dan (2) mengidentifikasi asumsi.

5. Dugaan dan keterpaduan (*supposition and integration*)

Tahapan ini terbagi menjadi dua indikator (1) menduga, dan (2) memadukan.

Indikator berpikir kritis menurut Jacob & Sam (2008) yaitu:

1. Merumuskan pokok-pokok permasalahan (*klarifikasi*).
2. Kemampuan memberikan alasan untuk menghasilkan argumen yang benar (*Assesment*).
3. Menarik kesimpulan dengan jelas dan logis dari hasil penyelidikan

4. (*inferensi*) Menyelesaikan masalah dengan beragam alternatif penyelesaian berdasarkan konsep (*Strategies*).

Indikator Kemampuan berfikir kritis lebih jelasnya ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berfikir Kritis (Facione, 2015)

No	Komponen	Indikator
1	<i>Interpretation</i>	Dapat menuliskan apa yang ditanyakan soal dengan jelas dan tepat
2	<i>Analysis</i>	Dapat menuliskan hubungan konsep-konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal
3	<i>Evaluation</i>	Dapat menuliskan penyelesaian soal
4	<i>Inference</i>	Dapat menyimpulkan dari apa yang ditanyakan guru secara logis
5	<i>Explanation</i>	Dapat memberikan alasan tentang kesimpulan yang diambil
6	<i>Self-Regulation</i>	Dapat mereview ulang jawaban yang diberikan.

Sumber: Anita dan Ramlah (2021)

Indikator berpikir kritis menurut Facione yaitu:³¹

1. *Interpretation*, yaitu kemampuan seseorang untuk memahami dan mengekspresikan maksud dari suatu situasi, data, penilaian, aturan, prosedur, atau kriteria yang bervariasi.
2. *Analysis*, yaitu kemampuan seseorang untuk mengklarifikasi kesimpulan berdasarkan hubungan antara informasi dan konsep, dengan pertanyaan yang ada dalam masalah.
3. *Evaluation*, yaitu kemampuan seseorang untuk menilai kredibilitas dari suatu pernyataan atau representasi lain dari pendapat seseorang atau menilai suatu kesimpulan berdasarkan hubungan antara informasi dan konsep, dengan pertanyaan yang ada dalam suatu masalah.

³¹ Facione, *Critical Thinking : What It Is and Why It Counts*, (Measured Resons LLC, 2015), h. 5

4. *Inference*, yaitu kemampuan seseorang untuk mengidentifikasi elemen-elemen yang dibutuhkan dalam membuat kesimpulan yang rasional, dengan mempertimbangkan informasi-informasi yang relevan dengan suatu masalah dan konsekuensinya berdasarkan data yang ada.
5. *Explanation*, yaitu kemampuan seseorang untuk menyatakan penalaran seseorang ketika memberikan alasan atas pembenaran dari suatu bukti, konsep, metodologi, dan kriteria logis berdasarkan informasi atau data yang ada, dimana penalaran ini disajikan dalam bentuk argumen.
6. *Self-regulation*, yaitu kemampuan seseorang untuk memiliki kesadaran untuk memeriksa kegiatan kognitif diri, unsur-unsur yang digunakan dalam kegiatan tersebut, serta hasilnya, dengan menggunakan kemampuan analisis dan evaluasi, dalam rangka mengkonfirmasi, memvalidasi, dan mengoreksi

Faktor-faktor yang mendukung meningkatkan keterampilan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), membuat kesimpulan (*inferring*), membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*) dan mengatur strategi & taktik (*strategies & tactics*). Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam memfokuskan pertanyaan, menganalisis argumen, bertanya dan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penjelasan atau tantangan.³² Membangun keterampilan dasar (*basic support*) berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam mempertimbangkan kredibilitas sumber dan melakukan pertimbangan observasi. Membuat kesimpulan (*inferring*) berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menyusun &

³² Budiman, Hedi, and Igfanias Esvigi. "Implementasi Strategi Mathematical Habits of Mind (MHM) Berbantuan Multimedia untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa." *PRISMA* 6.1 (2017): 32-42.

mempertimbangkan deduksi, menyusun & mempertimbangkan induksi dan menyusun & mempertimbangkan hasilnya. Membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*) berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam mengidentifikasi istilah & mempertimbangkan definisi dan mengidentifikasi asumsi. Terakhir mengatur strategi & taktik (*strategies & tactics*) berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menentukan suatu tindakan dan berinteraksi dengan orang lain.³³

Proses memecahkan masalah membantu siswa mengintegrasikan pengetahuan yang mereka peroleh sebelumnya dengan permasalahan atau informasi yang diperoleh untuk dapat menawarkan berbagai alternatif solusi. Kemampuan berpikir kritis perlu dikembangkan dan dibiasakan oleh setiap individu. Kebiasaan berpikir kritis ini akan dibawa oleh siswa sampai mereka melanjutkan jenjang pendidikan berikutnya. Kemampuan berpikir kritis akan membantu siswa dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang akan dihadapi baik di masa mendatang. Menurut Hasruddin (2009) kemampuan berpikir kritis dimulai dari kemampuan membaca secara kritis. Berpikir adalah bertanya, bukan berarti orang yang diam tidak bertanya. Cara mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis pelajar terhadap materi pelajaran, penggunaan bahasa, menggunakan struktur logika berpikir logis, menguji kebenaran ilmu pengetahuan, dan pengalaman dari berbagai aspek akan memberikan ganjaran kepada mereka untuk menjadi pelajar yang mandiri.³⁴

³³ Yuliani, Yuliani. *Penerapan model pembelajaran Content, Context, Connection, Researching, Reasoning, Reflecting (3C3R) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis Siswa pada materi Kalor*. Diss. UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2015.

³⁴ Fakhriyah, F. "Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa." *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 3.1 (2014).

Kemandirian intelektual ini penting dimiliki, ditambah lagi keberanian, kesopanan, dan keimanan, yang akan membawa para pelajar menjadi orang dewasa yang bermoral dan bertanggung jawab di tengah kehidupan bermasyarakat (Paul, 1990). Kemampuan berpikir kritis mempunyai ciri-ciri tertentu. Menurut Ennis (1991), yaitu: (1) Mencari pernyataan yang jelas dari setiap pernyataan; (2) Mencari alasan; (3) Berusaha mengetahui informasi dengan baik; (4) Memakai sumber yang memiliki kredibilitas dan menyebutkannya; (5) Memperhatikan situasi dan kondisi secara keseluruhan; (6) Berusaha tetap relevan pada ide utama; (7) Mengingat kepentingan asli dan mendasar; (8) Mencari alternatif; (9) Bersikap dan berpikir terbuka; (10) Mengambil posisi ketika ada bukti yang cukup untuk melakukan sesuatu; (11) Mencari penjelasan sebanyak mungkin apabila memungkinkan; (12) Bersikap secara sistematis dan teratur dengan bagian-bagian dari keseluruhan masalah; dan (13) Peka terhadap tingkat keilmuan dan keahlian orang lain.³⁵

Kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan dengan penerapan pada pembelajaran pelajaran sistem penerangan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh dalam penelitian ini meliputi kemampuan mengidentifikasi, menganalisis, memecahkan masalah secara kreatif, kemampuan dalam menentukan solusi yang tepat dalam memecahkan masalah, kemampuan bertanya atau mengkritisi permasalahan dari kelompok lain, kemampuan menjawab pertanyaan dan mengemukakan pendapat pada saat presentasi dengan tepat berdasarkan sumber belajar yang sesuai.

³⁵ Fitri Tanjung, E., & Alwiansyah, M. (2021). *Implementasi Metode Muhasabah Dalam Pembinaan Karakter Siswa Di Smp It Ibnu Halim Medan* (Doctoral dissertation, UMSU).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Does, dkk (2020) menyatakan bahwa faktor-faktor yang bisa mempengaruhi kemampuan berpikir kritis seseorang adalah sebagai berikut:

1. Kondisi Fisik

Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam berpikir kritis adalah kondisi fisik. Ketika kondisi siswa terganggu, sementara dia sedang dihadapkan pada situasi yang menuntut pemikiran matang untuk menyelesaikan permasalahan, maka kondisi tersebut akan mempengaruhi pikirannya. Dalam kondisi ini siswa tidak dapat berkonsentrasi dan berpikir cepat karena tubuhnya tidak memungkinkan untuk beraksi pada respon yang ada.

2. Motivasi

Motivasi merupakan pergerakan positif maupun negatif menuju pencapaian tujuan. Motivasi juga merupakan usaha untuk menimbulkan stimulus seseorang agar mau melaksanakan sesuatu atau memperlihatkan perilaku tertentu yang telah direncanakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3. Kecemasan

Kualitas pemikiran seseorang dapat dipengaruhi oleh kecemasan. Peningkatan kecemasan bisa menurunkan kemampuan berpikir dan dapat membatasi model penyelidikan, ide baru dan kreativitas, serta cara berpikir. Kecemasan timbul secara otomatis jika individu menerima rangsangan yang berlebihan. Reaksi terhadap kecemasan bisa bersifat konstruktif dan destruktif. Konstruktif adalah memotivasi individu untuk belajar dan mengadakan perubahan terutama perubahan perasaan tidak nyaman. Sedangkan destruktif yaitu

memunculkan tingkah laku maladaptif dan disfungsi yang menyangkut kecemasan berat atau kepanikan serta membatasi seseorang dalam berpikir.

4. Perkembangan Intelektual

Intelektual seseorang berfungsi untuk merespon dan menyelesaikan suatu permasalahan, menghubungkan suatu hal dengan yang lain dan dapat merespon dengan baik setiap stimulus. Perkembangan intelektual setiap orang berbeda-beda disesuaikan dengan umur dan tingkat perkembangannya.

Berdasarkan beberapa topik di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kritis matematis memiliki perbedaan. Kemampuan berpikir kritis adalah kecakapan berpikir secara mendalam mengenai berbagai macam masalah dan berbagai hal yang berada dalam jangkauan seseorang, pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis, dan keterampilan untuk menerapkan metode tersebut, berpikir kritis memiliki enam karakteristik yang dapat dilihat dari segi watak, kriteria, argument, pertimbangan atau pemikiran, sudut pandang, dan prosedur penerapan kriteria, menurut Ennis (2015) terdapat indikator dari berpikir kritis yaitu *Focus, Reason, Inference, Situation, Clarity*, dan *Overview*.

Sedangkan kemampuan berpikir kritis matematis merupakan kecakapan berpikir pada ilmu matematika yang melibatkan pengetahuan matematika, penalaran matematika dan pembuktian matematika dalam menyelesaikan masalah matematika. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dore, dkk (2020) menyatakan bahwa faktor-faktor yang bisa mempengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis seseorang adalah kondisi fisik, motivasi, kecemasan, dan perkembangan intelektual.

C. Materi Sistem Penerangan Sepeda Motor

Sistem penerangan secara standar harus dimiliki oleh sebuah kendaraan, termasuk sepeda motor, karena hal tersebut sangat diperlukan untuk keselamatan pengendara dan orang lain. Sistem penerangan berfungsi sebagai penerangan utama sepeda motor pada saat beroperasi pada keadaan jalan yang gelap (terutama pada malam hari). Adapun fungsi sistem penerangan adalah sebagai penerangan jalan dan pemberi sinyal (tanda) kepada pengemudi dan orang lain untuk ketertiban dan keselamatan bersama. Termasuk komponen sistem penerangan antara lain.

1. *Head light* (lampu kepala/depan)
2. *Tail light* (lampu belakang) dan *Brake light* (lampu rem)
3. *Turn signals* (lampu sein/tanda belok)
4. *Rectifier* (regulator)
5. *Altenator*
6. Sekering (*fuse*)
7. *Flasher*
8. Kabel
9. Baterai

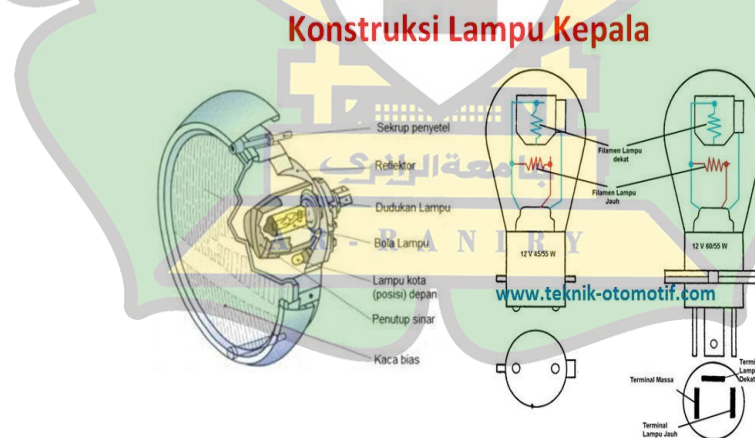
Setiap sepeda motor dilengkapi dengan beberapa rangkaian sistem kelistrikan. Umumnya sebagai sumber listrik utama sering digunakan baterai, namun ada juga yang menggunakan *flywheel* magnet (*altenator*) yang menghasilkan arus bolak-balik atau AC (*alternating current*). Tegangan listrik

(*voltage*) dapat dinyatakan sebagai dorongan atau tenaga untuk memungkinkan terjadinya aliran arus listrik. Tegangan listrik dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

1. Tegangan listrik searah (DC / *direct current*)
2. Tegangan listrik bolak-balik (AC / *alternating current*)³⁶

Arus searah (bahasa Inggris *direct current* atau DC) adalah aliran elektron dari suatu titik yang energi potensialnya tinggi ke titik lain yang energi potensialnya lebih rendah. Sumber arus listrik searah biasanya adalah baterai (termasuk aki dan Elemen Volta) dan panel surya. Sedangkan tegangan arus AC arus bolak-balik (*alternating current*) adalah arus listrik di mana besarnya dan arahnya arus berubah-ubah secara bolak-balik. Pada panel peraga yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tegangan searah (AC) sumber utama menggunakan alternator dan baterai.³⁷

1. Lampu Kepala (*headlight*)



Gambar 2.1 Lampu Kepala³⁸

³⁶ Mujib, Ali. *ANALISIS TROUBLE SHOOTING SISTEM PENGISIAN PADA MOTOR VARIO 150CC*. Diss. Universitas Islam Majapahit, 2020.

³⁷ Ponto, Hantje. *Dasar Teknik Listrik*. Deepublish, 2018.

³⁸ Wahyudi, A. (2013). Pemeliharaan perbaikan kelistrikan sepeda motor untuk SMK kelas XI semester 2.

Lampu kepala terletak di depan kendaraan yang berfungsi sebagai penerangan jalan sekaligus agar terlihat posisi kita oleh orang lain terutama pada malam hari (Wahyudi, 2013: 1). Daya lampu kepala sekitar 25 watt serta kabel dan konektor (sambungan), komponen-komponen sistem lampu kepala antara lain:

a. Sakelar lampu (*lighting swicth*)

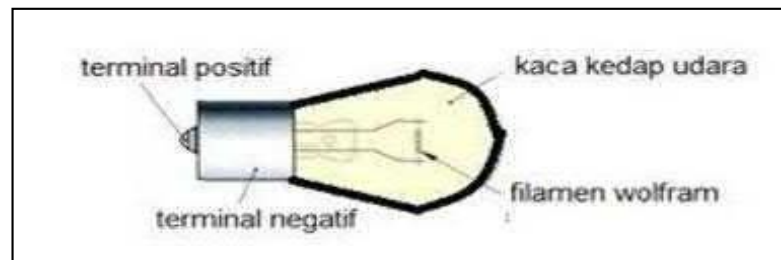
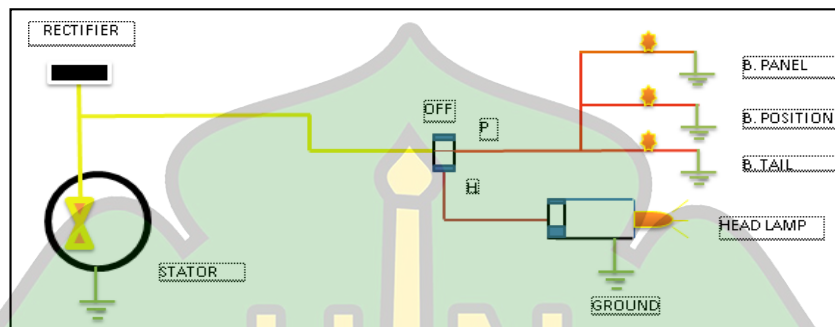
Sakelar lampu berfungsi untuk menghidupkan dan mematikan lampu. Pada umumnya sakelar lampu pada sepeda motor terdapat tiga posisi, yaitu; 1) posisi OFF (posisi lampu dalam keadaan mati/tidak hidup); 2) posisi 1 (pada posisi ini lampu yang hidup adalah lampu kota/jarak baik depan maupun belakang), dan 3) posisi 2 (pada posisi ini lampu yang hidup adalah lampu kepala/besar dan lampu kota (Yuventius, 2016: 26).

b. Sakelar Lampu Kepala (*dimmer switch*)

Sakelar lampu kepala berfungsi untuk memindahkan posisi lampukepala dari posisi lampu dekat ke posisi lampu jauh atau sebaliknya. Posisi lampu dekat biasanya digunakan untuk saat berkendara dalam kota, sedangkan posisi lampu jauh digunakan saat berkendara ke luar kota selama tidak ada kendaraan lain dari arah berlawanan atau ada kendaraan lain dari arah berlawanan namun jaraknya masih cukup jauh dari kita (Yuventius, 2016: 27).

c. Bola Lampu (*beam*)

Lampu kepala biasanya menggunakan *low filament beam* untuk posisi lampu dekat dan *high filament beam* untuk posisi lampu jauh.

Gambar 2.2 Bola Lampu³⁹Gambar 2.3 Rangkaian Lampu Kepala⁴⁰

2. Lampu belakang dan lampu rem (*tail light and brake light*)

Lampu belakang berfungsi memberikan isyarat jarak sepeda motor pada kendaraan lain yang berada di belakangnya ketika malam hari. Lampu belakang pada umumnya menyala bersama dengan lampu kecil yang berada di depan. Lampu ini sering disebut dengan lampu kota, bahkan kadang-kadang disebut lampu senja karena biasanya sudah mulai dinyalakan sebelum hari terlalu gelap (Wahyudi, 2013: 14). Untuk bagian depan disebut lampu jarak (*clereance light*) dan untuk bagian belakang disebut lampu belakang (*tail light*).

Sedangkan lampu rem berfungsi untuk mencegah terjadinya benturan dengan kendaraan di belakang yang mengikuti saat kendaraan mengerem. Lampu rem pada sepeda motor biasanya digabung dengan lampu belakang. Maksudnya

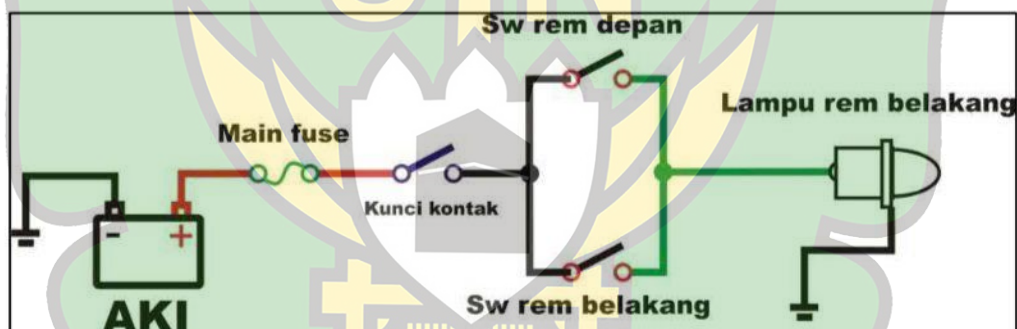
³⁹ Wahyudi, A. (2013). Pemeliharaan perbaikan kelistrikan sepeda motor untuk SMK kelas XI semester 2.

⁴⁰ Wahyudi, *Pemeliharaan perbaikan kelistrikan sepeda motor untuk SMK kelas XI semester 2*. (Malang: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013), hal. 16

dalam satu bola lampu terdapat dua filamen, yaitu untuk lampu belakang dan lampu rem (Wahyudi, 2013: 15) (lihat gambar 2.3. di bawah ini). Lampu yang menyalanya lebih redup (diameter kawat *filament*-nya lebih kecil) untuk lampu belakang dan lampu yang menyalanya lebih terang (diameter kawat *filament*-nya lebih besar) untuk lampu rem.



Gambar 2.4. Bola Lampu dan Rem⁴¹



Gambar 2.5 Rangkaian Lampu Belakang⁴²

Komponen-komponen untuk sistem lampu belakang selain kabel-kabel dan konektor antara lain:

a. Sakelar lampu rem depan (*front brake light switch*)

Sakelar lampu rem depan berfungsi untuk menghubungkan arus dari baterai ke lampu rem jika tuas/handel rem ditarik (umumnya berada pada stang/kemudi sebelah kanan). Dengan menarik tuas rem tersebut, maka sistem

⁴¹ Wahyudi, *Pemeliharaan perbaikan kelistrikan sepeda motor untuk SMK kelas XI semester 2*. (Malang: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013), hal. 17

⁴² Wahyudi, *Pemeliharaan perbaikan kelistrikan sepeda motor untuk SMK kelas XI semester 2*. (Malang: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013), hal. 17

rem bagian depan akan bekerja, oleh karena itu lampu rem harus menyala untuk memberikan isyarat/tanda bagi pengendara lainnya

b. Sakelar lampu rem belakang (*rear brake light switch*)

Sakelar lampu rem belakang berfungsi untuk menghubungkan arus dari baterai ke lampu rem jika pedal rem ditekan (umumnya berada pada dudukan kaki sebelah kanan). Dengan menginjak pedal rem tersebut, maka sistem rem bagian belakang akan bekerja, oleh karena itu lampu rem harus menyala untuk memberikan isyarat/tanda bagi pengendara lainnya

c. Lampu rem dan dudukannya

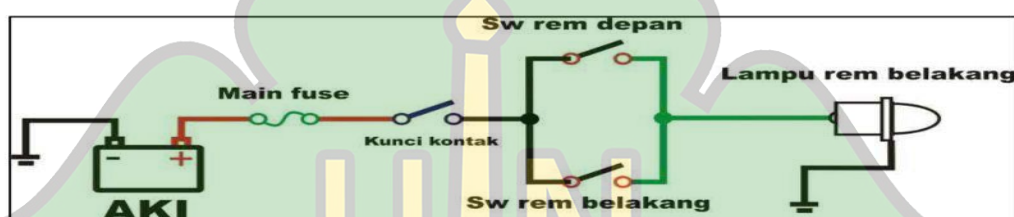
Lampu rem dan lampu belakang dipasang menjadi satu unit. Besarnya daya lampu rem sekitar 10 watt. Seperti terlihat pada gambar 2.4 di atas, bola lampu belakang digabung langsung dengan bola lampu rem. Pemasangan bola lampu belakang biasanya disebut dengan tipe *bayonet* yaitu menempatkan bola lampu pada dudukannya, dimana posisi pasak (pin) pada bola lampu harus masuk pada alur yang berada pada dudukannya

3. Lampu sein/tanda belok (*turn signals sistem*)

Semua sepeda motor yang dipasarkan dilengkapi dengan sistem lampu tanda belok. Lampu sein pada kendaraan bermotor memiliki bentuk yang berbeda-beda sesuai dengan standar produk. Fungsi lampu tanda belok adalah untuk memberikan isyarat pada kendaraan yang ada di depan, belakang ataupun di sisinya bahwa sepeda motor tersebut akan berbelok kekiri atau kanan atau pindah jalur (Wahyudi, 2013: 16). Sistem tanda belok terdiri dari komponen utama, yaitu dua pasang lampu, sebuah *flasher/turn signal relay*, dan *three-way switch* (sakelar lampu tanda belok tiga arah).

Flasher berfungsi untuk memutuskan dan menghubungkan arus listrik secara otomatis. *Flasher* tanda belok merupakan suatu alat yang menyebabkan lampu tanda belok mengedip secara interval/jarak waktu tertentu yaitu antara antara 60 dan 120 kali setiap menitnya (Wahyudi, 2013: 17).

Cara kerja lampu sein: pada saat Kunci kontak ON arus baterai mengalir ke terminal B/X pada *flasher* keluar *Flasher* lewat terminal L sakelar lampu tanda belok massa lampu tanda belok menyala berkedip.



Gambar 2.6 Rangkaian Lampu Sein⁴³

4. Sekering (*fuse*)

Sekering dirancang untuk membuka sirkuit ketika arus berlebih hadir karena kelebihan beban atau kesalahan dan untuk mencegah kerusakan lebih lanjut pada sistem yang mungkin terjadi (Kishore, 2014: 44). Untuk mengetahui ukuran *fuse* yang ingin digunakan pada sistem penerangan sepeda motor dapat diketahui dengan menggunakan rumus:

$$I = \frac{P}{E} \text{-----pers 1}$$

Dimana :

I : Kuat Arus

P : Daya Listrik (Watt)

E : Tegangan Listrik (Volt)

⁴³ Wahyudi, *Pemeliharaan perbaikan kelistrikan sepeda motor untuk SMK kelas XI semester 2*. (Malang: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013), hal. 18

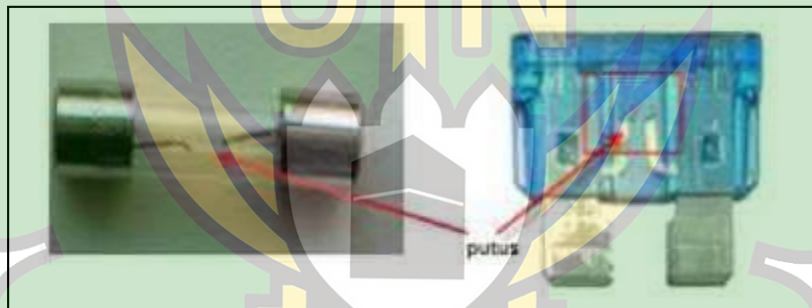
Sebagai contoh pada sepeda motor honda grand pada lampu kepala (*head lamp*) mempunyai daya listrik 25 watt dan menggunakan *accu* 12 Volt berarti untuk mengetahui berapa ampere *fuse* yang akan digunakan dapat menggunakan rumus diatas yaitu:

$$I = \frac{P}{E}$$

$$I = \frac{25}{12}$$

$$I = 2,08 \text{ Ampere}$$

Dari hasil perhitungan diatas diketahui 2,08 A maka, perlu diketahui untuk menghitung besar kapasitas *fuse* diperlukan faktor aman 2 kali dari hasil perhitungan diatas sehingga dapat diketahui $2,08 \text{ A} \times 2 = 4,16 \text{ A}$.

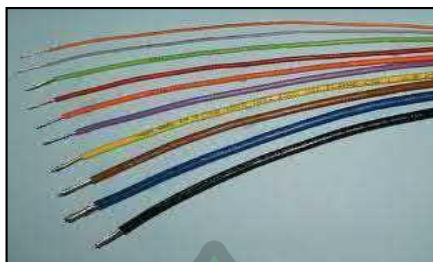


Gambar 2.7 Sekering (Wahyudi, 2013: 57)

5. Kabel

Kabel Listrik yang dalam bahasa Inggris disebut dengan *Electrical Cable* adalah media untuk menghantarkan arus listrik yang terdiri dari Konduktor dan Isolator. Konduktor atau bahan penghantar listrik yang biasanya digunakan oleh Kabel Listrik adalah bahan Tembaga dan juga yang berbahan Aluminium meskipun ada juga yang menggunakan Silver (perak) dan emas sebagai bahan konduktornya namun bahan-bahan tersebut jarang digunakan karena harganya yang sangat mahal (Anonim, 2017). Kabel dibedakan menurut ukuran diameter

sesuai dengan penggunaannya dan kabel bermacam-macam warna dengan tujuan untuk memudahkan apabila dalam suatu rangkaian yang panjang.⁴⁴



Gambar 2.8 Kabel (Anonim, 2014)

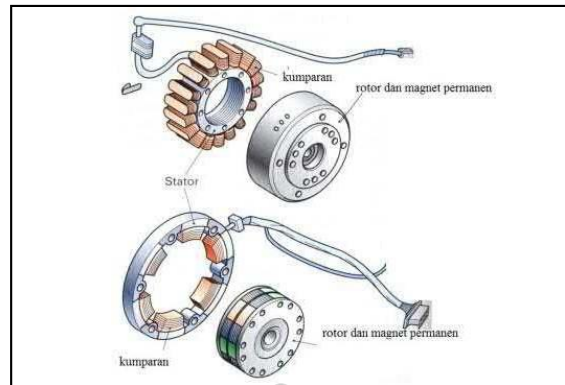
6. Alternator

Sumber Tegangan, berfungsi sebagai penyedia tegangan yang digunakan untuk mengisi baterai dan mensuplai kebutuhan sistem-sistem kelistrikan. Sumber tegangan yang digunakan pada sistem pengisian sepeda motor merupakan sumber tegangan AC (*Alternating Current*), yang sering disebut Alternator (Nugraha, 2005: 10).

Alternator terdiri atas Kumputan Pembangkit (Kumputan Stator) dan Magnet permanen (Rotor), berfungsi untuk mengubah energi mekanis yang didapatkan dari putaran mesin menjadi tenaga listrik arus bolak balik (AC) (Nugraha, 2005: 10). Arus yang keluar dari kumputan ini yaitu 12 Volt dengan arus AC, yang kemudian menuju ke *rectifier/regulator*.⁴⁵

⁴⁴ Ignacio, M. R. T. (2020). *ANALISA PERHITUNGAN ARUS SETTING DAN WAKTU PEMUTUSAN POMPA SULZER DI MSS TAL PT BUKIT ASAM TBK* (Doctoral dissertation, POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA).

⁴⁵ Nuryasin, M., Aprianto, A., & Supriyadi, A. Sistem Pengisian Dan Trouble Shooting Pada Sepeda Motor Honda Astrea Grand 100 Cc Tahun 1997. *Nozzle*, 1(2), 220486.



Gambar 2.9 Alternator

7. Rectifier/regulator

Merupakan serangkaian komponen elektronik, fungsi utama *rectifier* adalah sebagai penyearah arus bolak-balik yang dihasilkan alternator menjadi arus searah. Pada sistem pengisian sepeda motor, *rectifier* juga berfungsi sebagai pengatur/pembatas (regulator) arus dan tegangan pengisian yang masuk ke baterai maupun ke lampu-lampu pada saat tegangan baterai sudah penuh maupun pada putaran tinggi (Nugraha, 2005: 4).

Pada *rectifier/regulator* terdapat 4 terminal yaitu battery, lampu, pengisian dan masa. Biasanya untuk membedakannya yaitu pada warna kabel. Kabel warna merah yaitu baterai, warna putih yaitu pengisian, warna kuning yaitu lampu dan warna hijau yaitu masa.⁴⁶



Gambar 2.10 Regulator (Anonim, 2017)

⁴⁶Nuryasin, M., Aprianto, A., & Supriyadi, A. Sistem Pengisian Dan Trouble Shooting Pada Sepeda Motor Honda Astrea Grand 100 Cc Tahun 1997. *Nozzle*, 1(2), 220486.

8. Baterai

Baterai adalah suatu alat elektrokimia yang dapat mengubah energi kimia menjadi energi listrik (Sharma & Yadaf, 2016: 1316). Alat ini menyimpan listrik dalam bentuk energi kimia, yang dikeluarkan bila diperlukan dan mensuplai ke masing-masing sistem kelistrikan atau alat yang memerlukannya. Umumnya baterai yang digunakan sebagai sumber tenaga pada kelistrikan otomotif yaitu mempunyai tegangan 12 volt. Baterai mempunyai 2 kutub yaitu positif (+) dan negatif (-).⁴⁷



⁴⁷ Saputry, A. P., Lestariningsih, T., & Astuti, Y. (2019). Pengaruh Rasio LiBOB: TiO₂ dari Lembaran Polimer Elektrolit sebagai Pemisah terhadap Kinerja Elektrokimia Baterai Lithium-Ion Berbasis LTO. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 22(4), 136-142.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif (*descriptive research*). Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan atau menjelaskan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi tertentu. Dengan kata lain, pada penelitian deskriptif peneliti hendak menggambarkan suatu gejala (fenomena) atau sifat tertentu.⁴⁸ Selain itu, penelitian deskriptif ialah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada masalah- masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung.⁴⁹

Berdasarkan pendapat dari para ahli tersebut, dapat dipahami bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersumber dari pengamatan masalah yang ditemuinya dilapangan kemudian diamati dan dianalisis sesuai kejadian yang sebenarnya terjadi dilapangan.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 4 Banda Aceh pada materi sistem penerangan sepeda motor pada tanggal September 2022-Februari 2023, semester ganjil tahun ajaran 2022/2023.

⁴⁸Lexy J. Moelong, *Metodologi Penulisan Kualitatif*, Edisi revisi, (Bandung: PT Rosda Karya 2006) h. 26

⁴⁹Sugiyono, *Metode Penulisan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 9

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah Guru SMKN 4 Banda Aceh sebagai informan utama untuk mengetahui perkembangan *soft skill* dengan jumlah informan 33 guru.

Sampel adalah bagian dari populasi. Jenis sampel yang diambil harus mencerminkan populasi. Sampel dapat didefinisikan sebagai sembarang himpunan yang merupakan bagian dari suatu populasi.⁵⁰ Maka sampel yang peneliti ambil adalah 22 peserta didik dan 3 Guru yang mengajar materi sistem penerangan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh.

C. Instrumen Penelitian

Tujuan utama dari penelitian yaitu memperoleh data, sehingga metode mengumpulkan data yaitu tahap yang terutama pada penelitian.⁵¹ Metode pengumpulan datanya sebuah metode yang dimanfaatkan peneliti dalam untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk penelitian. Instrumen pengumpulan data ada beberapa macam yakni: observasi, wawancara, dokumentasi.

1) Observasi

Metode observasi ini tidak cuma mengamati sebuah objek orang saja namun bisa mencakup pengamatan atas objek alam yang lainnya. Jenis observasi yang dipakai pada penelitian ini yakni observasi terus terang atau tersamarkan. Data yang dikumpulkan oleh pengamat dengan menyebutkan sejelas-jelasnya terhadap sumber datanya, bahwasanya tengah menjalankan

⁵⁰ Riyanto, *Metodologi Penelitian...*, hlm 52

⁵¹ Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011), h. 33.

pengamatan. Observasi pada penelitian ini sebagai mencari tahu potensinya dan permasalahan mengenai pengembangan *soft skill* peserta didik. Adapun kisi-kisi lembar observasi pengembangan *soft skill* peserta didik sebagai berikut:

NO.	Aspek yang diamati	Nilai			
		R	S	T	ST
1.	<i>Interpretation</i>				
	a. Kemampuan siswa menjelaskan komponen dan fungsi sistem penerangan sepeda motor				
	b. Kemampuan siswa menjelaskan cara kerja <i>headlamp</i> berdasarkan percobaan yang telah dilakukan				
2.	<i>Analysis</i>				
	a. Kemampuan siswa dalam mengelompokkan kegiatan yang telah dilakukan dalam percobaan				
3.	<i>Self Regulation</i>				
	a. Kemampuan siswa duduk dalam kelompok				
	b. Kemampuan siswa mempraktekkan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan sistem penerangan sepeda motor				
	c. Kemampuan siswa melakukan kegiatan percobaan sesuai langkah-langkah yang tercantum dalam LKPD				
4.	<i>Explanation</i>				
	a. Kemampuan siswa mengamati gambar yang diperlihatkan guru				
	b. Kemampuan siswa mendengarkan penjelasan guru				
5.	<i>Inference</i>				
	a. Kemampuan siswa menyimpulkan materi pembelajaran				
	b. Kemampuan siswa mendengarkan kesimpulan yang guru sampaikan				
6.	<i>Evaluation</i>				

	a. Kemampuan siswa mengerjakan soal tes evaluasi berupa soal essay				
Jumlah Skor					
Nilai Rata-rata					
Kategori					

Keterangan:

Sangat Tinggi (ST) = 4

Tinggi (T) = 3

Sedang (S) = 2

Rendah (R) = 1

2) Wawancara

Wawancara adalah sejumlah pertanyaan inti yang menjadi panduan dalam bertanya yang lalu diserahkan untuk subjek penelitiannya yang ikut berpartisipasi dalam memperoleh informasi detail mengenai perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan serta tanggapan dan harapannya atas perkembangan *soft skill* peserta didik di SMKN 4 Banda Aceh. Adapun kisi-kisi lembar wawancara pengembangan *soft skill* peserta didik sebagai berikut:

No	Pertanyaan
1	Apa saja yang bapak/ibu lakukan sebelum memulai pembelajaran
2	Apakah peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya terkait hal yang kurang jelas ?
3	Apakah peserta didik mengalami kecemasan dalam penyelesaian soal yang telah diberikan ?
4	Apa saja bentuk motivasi yang bapak/ibu berikan kepada peserta didik agar semangat dalam mengikuti pembelajaran?
5	Apa saja upaya bapak/ibu berikan agar dapat mengatasi keberagaman yang dimiliki oleh siswa?

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang penulis gunakan pada penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Dibawah ini penulis uraikan masing-masing dari teknik pengumpulan data tersebut.

1. Observasi

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan observasi. Nasution dalam Sugiyono menyatakan bahwa “observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi”.⁵²

Berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa observasi merupakan kegiatan yang dilakukan dilapangan untuk melihat fakta kejadian yang sedang terjadi. Dalam penelitian ini observasi dilakukan sebanyak tiga kali terhadap seluruh siswa kelas XII sebagai informan penelitian dengan menggunakan lembar observasi.

2. Wawancara

Metode wawancara ini penulis gunakan dalam proses penelitian untuk memperoleh data dari subyek penelitian mengenai perkembangan *soft skill* siswa dalam pembelajaran sistem penerangan sepeda motor, kemudian faktor yang mempengaruhi pada proses perkembangan *soft skill* siswa dalam pembelajaran sistem penerangan sepeda motor.

⁵²Sugiyono, *Metode Penulisan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 20

Dalam penelitian ini wawancara dilakukan terhadap guru bidang TSM SMKN 4 Banda Aceh dengan jumlah 3 orang. Setiap narasumber diinisialkan dengan guru AI, guru MI, dan guru FI. Wawancara ini dilakukan pada tanggal 6 Februari 2023.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola-pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.⁵³

Berdasarkan pemaparan tersebut dapat dipahami bahwa analisis data adalah suatu proses untuk mengolah data yang sudah dimiliki agar nantinya dapat dipahami untuk mendapatkan kesimpulan dari sesuatu yang diteliti. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa reduksi data adalah merangkum serta memilih hal-hal pokok dari penelitian sehingga nantinya didapatkan suatu kesimpulan. Dalam mereduksi data ini dibutuhkan pemikiran dan wawasan yang tinggi dalam memilih hal-hal yang penting dari penelitian.

⁵³Nana Sudjana, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan* (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2014) h. 102

Mengingat penelitian ini deskriptif kualitatif, maka teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif kualitatif dengan persentase.

Adapun rumus yang digunakan yaitu :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya.

N = *Number Of Case* (jumlah frekuensi).

P = Angka persentase.⁵⁴

Berdasarkan hal tersebut, penilaian terhadap *soft skills* berpikir kritis siswa dalam pembelajaran penerangan sepeda motor dapat diklasifikasikan kedalam lima kategori, yaitu: sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik yang dapat dipersentasekan sebagai berikut:

- a) 91 - 100 dikategorikan sangat tinggi.
- b) 83 - 91 dikategorikan tinggi.
- c) 75 - 83 dikategorikan sedang.
- d) <75 dikategorikan rendah.⁵⁵

2. Wawancara

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, peneliti menggunakan analisis deskriptif-analitik yaitu mendeskripsikan dan menganalisa fenomena-fenomena yang ada baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia.⁵⁶

⁵⁴Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009), h. 29

⁵⁵Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2010), h.

⁵⁶Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, h. 72

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data wawancara adalah sebagai berikut :

- a. Menelaah berbagai data yang berhasil dikumpulkan dengan beberapa metode yang digunakan.
- b. Melakukan reduksi data, yaitu memilih data yang dapat diolah lebih lanjut. Pada tahap reduksi ini dilakukan proses pemilihan, pemusatan, perhatian pada penyederhanaan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan tertulis lapangan.
- c. Melakukan penyajian data/*display data*. Penyajian data dimaksudkan untuk memaparkan data secara rinci dan sistematis setelah dianalisis ke dalam format yang disisipkan.
- d. Melakukan penarikan kesimpulan dan verifikasi.⁵⁷

⁵⁷ Manurung, *Metode Penelitian*, Jakarta : Halaman Moeka Publishing, 2012), h. 136.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Gambaran Umum SMK Negeri 4 Banda Aceh

Penelitian ini dilakukan di SMKN 4 Banda Aceh. SMKN ini berlokasi di Jln. Sisingamangaraja Kp. Mulia Kecamatan Kuta Alam Banda Aceh. Sekolah ini terletak tidak terlalu dekat dengan keramaian kota sehingga proses belajar mengajar berlangsung baik, tidak terlalu bising.

SMKN 4 didirikan pada tahun 2002, Sekolah ini mengalami kerusakan pada tahun 2004 pada saat bencana Tsunami di Banda Aceh, sehingga sekolah ini dibangun dan direnovasi kembali pada tahun 2004 setelah Tsunami. Jurusan-jurusan yang tersedia di SMKN 4 yang bisa dipilih siswa terbagi atas 3 jurusan yaitu NKPI (Nautikal Kapal Penangkapan Ikan), TKR (Teknik Kendaraan Ringan), dan TSM (Teknik Sepeda Motor).

SMK Negeri 4 Banda Aceh berakreditasi B berdasarkan sertifikat 1214/BAN-SM/SK/2018 dan memiliki Rombongan Belajar 10 Rombel. SMK Negeri 4 Banda Aceh berdiri pada tahun 2002 yang dikenal oleh masyarakat sebagai sekolah perkapalan atau kemaritiman. Pada awalnya SMK Negeri 4 Banda Aceh hanya membuka jurusan Kompetensi Keahlian Nautika Kapal Penangkapan Ikan (NKPI) dan letak sekolah yang strategis berdekatan dengan pelabuhan lampulo yang dijadikan tempat kegiatan PKL bagi siswa. Seiring berjalannya waktu dan upaya mewujudkan Reposisi dan Inovasi Pendidikan Kejuruan yang mengarahkan pembinaan dan pengembangan sekolah sebagai penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM) maka SMK Negeri 4 Banda Aceh

menambah 2 jurusan yaitu Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO) dan Teknik Bisnis Sepeda Motor (TBSM).

Visi SMK Negeri 4 Banda Aceh adalah menjadikan SMK yang berkualitas, unggul berlandaskan IMTAQ dan IPTEK serta menghasilkan lulusan yang mampu bersaing ditingkat nasional dan internasional. Sebagai langkah untuk mencapai Visi, SMK Negeri 4 Banda Aceh menetapkan Misi sebagai berikut :

- a. Menyiapkan tenaga kerja profesional yang mandiri, produktif, terampil, kreatif serta inovatif.
- b. Sebagai pusat pengembangan pendidikan kejuruan yang dapat dipercaya oleh masyarakat, dunia usaha dan industri secara nasional dan regional serta internasional.
- c. Melayani masyarakat untuk mendapatkan keterampilan kerja guna memasuki dunia kerja dan wirausaha.
- d. Melayani siswa dan masyarakat yang berminat untuk menguji profesi dalam bidang keterampilan.

Sesuai jurusannya, SMK Negeri 4 Banda Aceh Kompetensi Keahlian TBSM harus mampu menyiapkan lulusan sebagai mekanik bagian servis sepeda motor. Tujuan dari kompetensi keahlian TBSM membekali siswa dengan kompetensi yang berhubungan dengan bidang otomotif yaitu mampu melakukan pemeriksaan, perawatan, dan perbaikan pada engine, Chasis, dan kelistrikan sepeda motor. Maka dari itu kompetensi yang diajarkan pada Kompetensi Keahlian TBSM harus sesuai dengan kebutuhan DU/DI ATPM agar lulusan Kompetensi Keahlian TBSM SMK Negeri 4 Banda Aceh dapat mengisi lowongan

pekerjaan di bengkel servis sepeda motor baik bengkel ATPM (resmi) maupun bengkel umum.

B. Deskripsi Analisis Hasil Penelitian

1. Perkembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Sistem Penerangan Sepeda Motor di SMKN 4 Banda Aceh.

Berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan di SMKN 4 Banda Aceh dalam mengembangkan *soft skill* berpikir kritis kepada peserta didik berpedoman dari pendapat Facione yang menyatakan bahwa indikator berpikir kritis meliputi *Interpretation, Analysis, Evaluation, Explanation, Inference* dan *Self Regulation*. Analisis terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran merupakan salah satu unsur yang paling penting dalam pengembangan *soft skill* berpikir kritis siswa. Berikut adalah tabel hasil observasi pengembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik di SMKN 4 Banda Aceh :

Tabel 4.1 Lembar Observasi dalam Pengembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Siswa

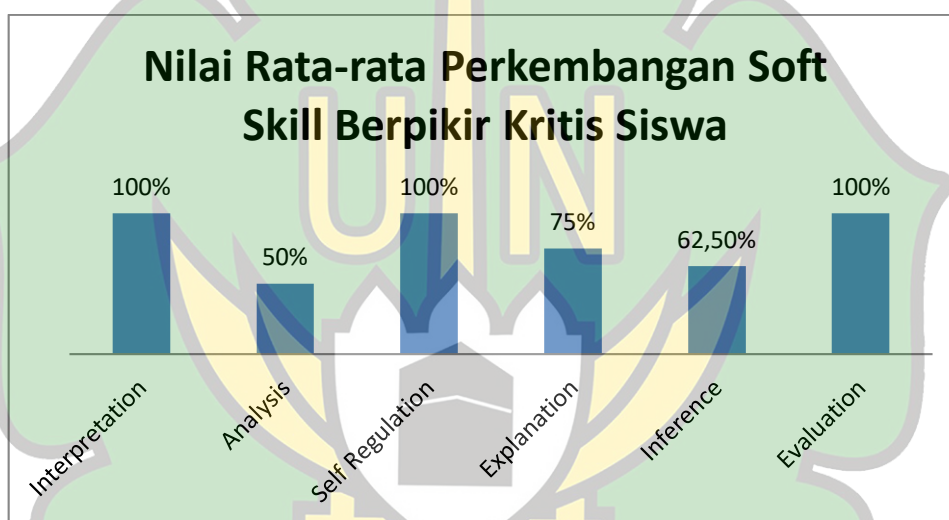
NO.	Aspek yang diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1.	<i>Interpretation</i>				
	c. Kemampuan siswa menjelaskan komponen dan fungsi sistem penerangan sepeda motor				√
	d. Kemampuan siswa menjelaskan cara kerja <i>headlamp</i> berdasarkan percobaan yang telah dilakukan				√
2.	<i>Analysis</i>				
	b. Kemampuan siswa dalam mengelompokkan kegiatan yang telah dilakukan dalam percobaan		√		
3.	<i>Self Regulation</i>				

	d. Kemampuan siswa duduk dalam kelompok				√
	e. Kemampuan siswa mempraktekkan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan sistem penerangan sepeda motor				√
	f. Kemampuan siswa melakukan kegiatan percobaan sesuai langkah-langkah yang tercantum dalam LKPD				√
4.	<i>Explanation</i>				
	c. Kemampuan siswa mengamati gambar yang diperlihatkan guru			√	
	d. Kemampuan siswa mendengarkan penjelasan guru			√	
5.	<i>Inference</i>				
	c. Kemampuan siswa menyimpulkan materi pembelajaran		√		
	d. Kemampuan siswa mendengarkan kesimpulan yang guru sampaikan			√	
6.	<i>Evaluation</i>				
	b. Kemampuan siswa mengerjakan soal tes evaluasi berupa soal essay				√
Jumlah Skor		37			
Nilai Rata-rata		84,09%			
Kategori		(Tinggi)			

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa selama pembelajaran berlangsung nilai rata-rata secara keseluruhan terhadap perkembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik SMKN 4 Banda Aceh 84,09% dan termasuk kategori tinggi.

Adapun aspek pengembangan *soft skill* berpikir kritis yang paling tinggi pada aspek *Interpretation* dengan persentase 100%, *Self Regulation* 100% dan

Evaluation 100% pada kategori sangat tinggi, sedangkan untuk aspek-aspek yang lain berada pada kategori tinggi. Hal ini dikarenakan siswa mampu menjelaskan komponen dan fungsi sistem penerangan sepeda motor dan mampu mengerjakan soal tes *essay* yang diberikan oleh guru. Pada aspek *Explanation* dengan persentase 75% dengan kategori sedang, pada aspek *Analysis* dengan persentase 50% dan *Inference* 62,50% berada pada kategori rendah. Hal ini dapat dilihat pada gambar yang berbentuk grafik berikut ini:



Gambar 4.1 Grafik Nilai Rata-rata Perkembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Siswa

Berdasarkan Gambar 4.1 terlihat bahwa perkembangan *soft skill* kelima indikator berpikir kritis tersebut memiliki nilai yang berbeda-beda. Pada tahap ini 22 siswa, hanya 50% yang sudah menganalisis argumen. Selain itu indikator *inference* juga masih rendah yaitu 62,05% dari 22 siswa yang sudah melaksanakan indikator tersebut. Dengan demikian, skor klasifikasi rendah karena siswa kurang terampil dalam mencari perbedaan dan persamaannya dari hasil pengamatan atau percobaan yang diamati.

2. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Sistem Penerangan Sepeda Motor di SMKN 4 Banda Aceh

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan dalam pengembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik pada materi sistem penerangan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh ada beberapa faktor yang mempengaruhi *soft skill* berpikir kritis peserta didik, yaitu :

1) Motivasi

Berkaitan dengan upaya guru dalam pengembangan *soft skill* peserta didik adalah salah satunya adanya faktor pendukung dari motivasi peserta didik, baik dari dalam diri siswa maupun motivasi dari luar peserta didik. Motivasi yang diperoleh dari dalam diri siswa maupun lingkungan sekitarnya sangat dibutuhkan dalam proses pengembangan *soft skill* peserta didik. Dalam hal ini untuk dapat menangani masalah yang dihadapi peserta didik maupun guru harus menggunakan berbagai cara untuk dapat memotivasi atau membimbing siswa. Sebagaimana yang disampaikan oleh guru dalam wawancara dari soal nomor 4 (terlampir pada lampiran) menyatakan hasil seperti pada tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Hasil wawancara dalam Pengembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Siswa

Butir Soal	Nama Wawancara	Hasil Wawancara
Apa saja bentuk motivasi yang bapak/ibu berikan kepada peserta didik agar semangat dalam mengikuti pembelajaran?	AI	Dimana kami tidak lelah-lelahnya memberikan motivasi kepada siswa kami contohnya seperti nasehat, arahan dan lain-lain.

	FI	Bentuk motivasi yang saya berikan berupa arahan yang dapat membangkitkan semangat siswa
	MI	Motivasi yang diberikan berupa nasehat dan bimbingan agar peserta didik lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran

Seperti yang dipaparkan oleh guru di atas bahwa dalam pengembangan *soft skill* siswa perlu adanya motivasi siswa dan juga yang dapat memotivasinya untuk dapat berkembang dengan baik. Bentuk motivasi yang diberikan oleh guru yaitu berupa nasehat-nasehat, arahan, dukungan serta contoh yang baik.

2) Kecerdasan

Kecerdasan merupakan hal yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran peserta didik, karena setiap kecerdasan yang dimiliki siswa sangatlah berbeda-beda. Tidak dapat dipungkiri hal tersebut dapat terjadi di sekolah mana saja, tetapi tergantung bagaimana guru tersebut dapat menanggapinya. Seperti yang dijelaskan oleh guru dalam wawancara dari soal nomor 5 menyatakan hasil seperti pada tabel 4.3 :

Tabel 4.3 Hasil wawancara dalam Pengembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Siswa

Butir Soal	Nama Wawancara	Hasil Wawancara
Apa saja upaya bapak/ibu berikan agar dapat mengatasi keberagaman yang dimiliki oleh siswa?	MI	Sudah pastinya siswa memiliki kecerdasan yang berbeda-beda sehingga kami pun memberikan perhatian yang penuh kepada siswa yang memiliki kecerdasan di bawah standar.

	FI dan AI	Seperti yang kita tahu dalam kelas semua siswa tidak semua pintar, tapi disini saya sebagai guru untuk tidak membuat siswa merasa dikucilkan bagi siswa yang kurang pintar.
--	-----------	---

Dalam hal kecerdasan memang sangat sulit dipahami, namun keberadaannya akan sangatlah membantu pengembangan peserta didiknya. Saat peserta didik sangat sulit menerima penjelasan maka bagaimana guru akan memberikan motivasi ataupun nasehat untuk perkembangan peserta didik. Jadi bagaimanapun guru merupakan peranan yang sangat penting untuk pengembangan peserta didiknya.

Kemampuan tersebut dimiliki oleh setiap individu dengan kekhususan tersendiri yang membedakannya dengan individulainnya. Dengan demikian dapat dipahami bahwa perbedaan kecerdasan yang dimiliki dari setiap peserta didik telah dapat dirasakan oleh guru AI, FI dan MI dan itu merupakan hal yang wajar. Sebagai guru tindakan yang dilakukannya dengan tidak membeda-bedakan antara peserta didik satu dengan yang lainnya dari segi perlakuannya dan pemberian pemahaman dalam pembelajaran.

Kecerdasan maupun kemampuan peserta didik merupakan suatu hal harus diarahkan dan dibina oleh seorang guru agar tujuan proses pembelajarannya dan kecerdasan peserta didik dapat terarah dengan baik. Peran dan bimbingan dari seorang guru inilah yang akan membantu siswa dalam proses pengembangan dirinya kearah yang lebih baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru AI, FI dan MI dapat disimpulkan bahwa kecerdasan merupakan perbedaan yang dimiliki oleh setiap siswa dan usaha yang dilakukan oleh guru yaitu dengan tidak membeda-bedakan, atau mengucilkan dari peserta didik yang lain dengan pemberian nasehat, arahan serta sabar dalam menanganinya.

3) Kondisi Fisik

Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam berpikir kritis adalah kondisi fisik. Ketika kondisi fisik siswa terganggu, sementara dia sedang dihadapkan pada situasi yang menuntut pemikiran matang untuk menyelesaikan permasalahan, maka kondisi tersebut akan mempengaruhi pikirannya. Dalam kondisi ini peserta didik tidak dapat berkonsentrasi dan berpikir cepat karena tubuhnya tidak memungkinkan untuk beraksi pada respon yang ada. Seperti yang dijelaskan oleh guru dalam wawancara dari soal nomor 1 menyatakan hasil seperti pada tabel 4.4 :

Tabel 4.4 Hasil wawancara dalam Pengembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Siswa

Butir Soal	Nama Wawancara	Hasil Wawancara
Apa saja yang bapak/ibu lakukan sebelum memulai pembelajaran	MI	Sebelum memulai pembelajaran saya selalu menanyakan hal kesehatan, apakah ada yang sakit, belum sarapan, pusing dan sebagainya. Hal ini perlu dipertanyakan karena takutnya tidak konsentrasi pada saat belajar, apalagi pelajaran ini banyak menggunakan rumus tentu saja membutuhkan konsentrasi yang penuh. Pada saat mengikuti pembelajaran peserta didik sudah berkonsentrasi yang baik, hanya 1 atau 2 saja yang tidak konsentrasi.

	FI	Sebelum memulai pembelajaran selalu menanyakan kesehatan mereka, ditengah pembelajaran berlangsung kami juga selalu mempertanyakan apakah ada yang sudah lesu dalam mengerjakan soal dan juga jika ada peserta didik yang tidur pada saat pembelajaran berlangsung kami mengarahkan untuk membasuh muka agar tidak tertidur lagi
	AI	Sebelum memulai pembelajaran saya selalu mengingatkan kepada peserta didik agar selalu menjaga tubuh untuk tetap sehat dalam mengikuti pembelajaran, karena tubuh yang sehat juga mempengaruhi berpikir kritis peserta didik. Tetapi para peserta didik mereka rata-rata kondisinya alhamdulillah sangat baik.

Kondisi fisik adalah kebutuhan fisiologi yang paling dasar bagi peserta didik untuk menjalani kehidupannya sehari-hari. Ketika kondisi fisik siswa terganggu, sementara ia dihadapkan pada situasi yang menuntut pemikiran yang matang untuk memecahkan sesuatu masalah maka kondisi seperti ini sangat mempengaruhi pikiran siswa. Ia dapat berkonsentrasi dan berpikir cepat karena tubuhnya tidak memungkinkan untuk bereaksi terhadap respon yang ada.

4) Kecemasan

Kecemasan dapat mempengaruhi kualitas pemikiran seseorang. Jika terjadi ketegangan, hipotalamus dirangsang dan mengirimkan impuls untuk menggiatkan mekanisme simpatis-adrenal medularis yang mempersiapkan tubuh untuk bertindak. Berdasarkan hasil wawancara soal nomor 2 menyatakan hasil seperti pada tabel 4.5 :

Tabel 4.5 Hasil wawancara dalam Pengembangan *Soft Skill* Berpikir Kritis Siswa

Butir Soal	Nama Wawancara	Hasil Wawancara
Apakah peserta didik mengalami kecemasan dalam penyelesaian soal yang telah diberikan ?	AI	Tidak hanya dalam penyelesaian soal mereka cemas, tetapi pada saat saya bertanya kepada peserta didik ada sebagian mereka merasa takut untuk menjawab pertanyaan dari saya, mungkin yang takut menjawab hanya siswa-siswa yang kurang mengerti tentang pelajaran yang sedang dialami
	FI	Ada, tetapi dalam penyelesaian soal ada 1 atau 2 saja peserta didik merasa ketakutan ketika maju ke depan untuk menyelesaikan soal di papan tulis. Ketakutan ini membuat mereka sulit berpikir dengan tenang ketika dihadapkan pada soal yang saya berikan.
	MI	Iya, terkait penyelesaian soal ada peserta didik yang ketakutan tapi ada peserta didik yang senang hati ketika dihadapkan dengan soal-soal yang saya berikan. Kebanyakan peserta didik di sini suka bila menghadapi rumus-rumus yang rumit dalam pembelajaran sistem penerangan sepeda motor khususnya.

Kecemasan pada peserta didik akan meningkat pada saat mengerjakan tugas, menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan rumus. Dimana kecemasan tersebut akan mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik sehingga tidak memahami pembelajaran yang sedang berlangsung.

Dalam hal ini, pengembangan *soft skill* tentunya kecerdasan atau kemampuan juga mempengaruhi perkembangannya. Dengan adanya upaya yang

dilakukan oleh guru tersebut diharapkan agar peserta didiknya dapat bereksplorasi tanpa merasa ada tekanan atau pengecualian dalam diri peserta didik.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan di SMKN 4 Banda Aceh, pada saat proses pembelajaran di dalam kelas pada tahap *interpretation* peserta didik lengkap menuliskan informasi atau yang diketahui dalam sebuah soal. Pada tahap analisis peserta didik kurang mampu memahami materi yang disampaikan oleh guru dan kurang mampu menyimpulkannya.

Pada tahap evaluasi peserta didik dapat menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Pada tahap inferensi ada beberapa peserta didik tidak dapat menuliskan kesimpulan secara benar dan tepat. Pada tahap *explain* peserta didik dapat memberikan argumen secara lengkap dan tepat walaupun ada beberapa peserta didik yang tidak lengkap. Sedangkan pada tahap *self conclusion* peserta didik mampu mereview kembali jawaban yang diberikan oleh guru sesuai dengan konsepnya.

Selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa pengembangan *soft skill* berpikir kritis siswa SMKN 4 Banda Aceh sebesar 84,09%. Hal ini berarti pengembangan *soft skill* berpikir kritis siswa pada materi penerangan sepeda motor SMKN 4 Banda Aceh termasuk tinggi. Untuk aspek dengan kategori tinggi yaitu berada pada aspek *Interpretation*, *Self Regulation* dan *Evaluation*. Oleh karena itu, dari 3 aspek ini sebagian sudah berada pada kategori sangat tinggi dan *Explanation* berada pada kategori sedang. Sedangkan aspek-aspek pengembangan

soft skill berpikir kritis siswa yang belum tercapai atau masih rendah yaitu pada aspek *Analysis* dan *Inference* dengan kategori rendah.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Jaka Wijaya, yang menyatakan bahwa aspek terendah terjadi pada aspek mengklasifikasikan, hal ini karena klasifikasi menuntut siswa terampil dalam mencari persamaan dan perbedaan dari informasi yang ada dan dibutuhkan ketelitian dalam mengerjakannya.⁵⁸ Sedangkan aspek yang meningkat paling tinggi pada aktivitas siswa yaitu pada aspek meramalkan, dengan kategori sangat baik. Aspek meramalkan adalah keterampilan yang penting dalam mengantisipasi atau menyimpulkan sesuatu yang akan terjadi pada waktu yang akan datang. Dengan demikian, hal ini terjadi karena siswa telah mampu mengemukakan apa yang mungkin terjadi pada keadaan yang belum diamati berdasarkan pertanyaan yang guru ajukan.

Adapun faktor yang mempengaruhi pengembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik pada materi penerangan sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh yang pertama motivasi. Bentuk motivasi yang diberikan oleh guru yaitu berupa nasehat-nasehat, arahan, serta dukungan dalam mengikuti pembelajaran. Faktor yang kedua adalah kecerdasan. Saat peserta didik sangat sulit menerima penjelasan maka bagaimana guru akan memberikan motivasi ataupun nasehat untuk perkembangan peserta didik. Jadi bagaimanapun guru merupakan peranan yang sangat penting untuk pengembangan peserta didiknya.

Ketiga adalah kondisi fisik peserta didik. Ketika kondisi fisik siswa terganggu, sementara peserta didik sedang dihadapkan pada situasi yang menuntut

⁵⁸Jaka Wijaya, "Penggunaan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa". *Jurnal Online*, Vol. 3, No. 6, 2015, h. 10. Diakses pada tanggal 27 Juni 2019 dari situs: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/view/9315>.

pemikiran matang untuk menyelesaikan permasalahan, maka kondisi tersebut akan mempengaruhi pikirannya dan membuat konsentrasi peserta didik terganggu. Faktor yang keempat adalah kecemasan peserta didik yang merasa ketakutan pada saat dihadapkan oleh soal-soal yang diberikan guru akan mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik sehingga tidak memahami pembelajaran yang sedang berlangsung.



BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

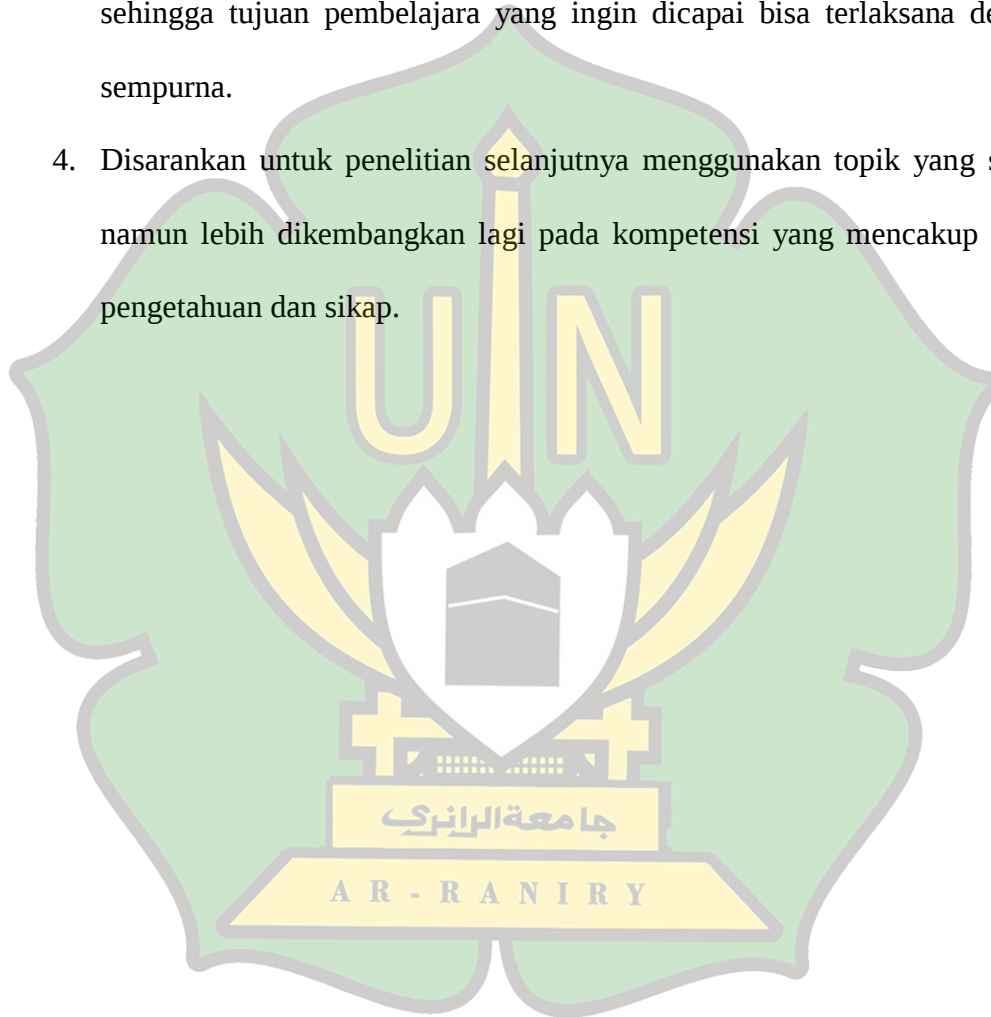
1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang pengembangan *soft skill* berpikir kritis pada materi penerangan sepeda motor dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMAN 4 Banda Aceh TA 2021/2022 berada pada kategori tinggi dengan persentase 84,09%.
2. Faktor yang mempengaruhi pengembangan *soft skill* berpikir kritis peserta didik pada materi sistem sepeda motor di SMKN 4 Banda Aceh yaitu motivasi, perkembangan intelektual atau kecerdasan, kondisi fisik dan kecemasan peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ada beberapa yang perlu diperhatikan untuk peningkatan *soft skill* berpikir kritis siswa.

1. Dalam pengembangan *soft skill* peserta didik guru dapat memberikan motivasi agar peserta didik terus semangat dalam belajar sehingga *soft skill* peserta didik di tingkat tinggi. Guru tidak membedakan-membedakan peserta didik yang kurang cepat menanggapi konsep dengan peserta didik yang cerdas.

2. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran terutama saat menyelesaikan soal. Peserta didik sebaiknya selalu diingatkan dengan batas waktu yang diberikan agar dapat terlaksana dengan baik.
3. Peneliti lain sebaiknya menggunakan pengalokasian waktu yang baik sehingga tujuan pembelajara yang ingin dicapai bisa terlaksana dengan sempurna.
4. Disarankan untuk penelitian selanjutnya menggunakan topik yang sama, namun lebih dikembangkan lagi pada kompetensi yang mencakup ranah pengetahuan dan sikap.



DAFTAR PUSTAKA

- David Setiawan, Erick Zhan. *Passion For Success*. Jakarta: PT Gramedia. 2018.
- Delita Wahyuningsih, Dwi Agus Kurniawan., Maison., Abdul Aziz. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Fluida Statis. *Seminar Nasional Matematika dan Sains*, Departemen Pendidikan Matematika dan Pendidikan Biologi FKIP Universitas Wiralodra, 400-406, 2021.
- Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka. 2004.
- Direktorat Akademik, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional *“Perkembangan Soft Skills dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Jakarta: 2008.
- Fauziah Hidayat, Padillah Akbar, Martin Bernard. Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Matematik Serta Kemandirian Belajar Siswa SMP Terhadap Materi SPLDV. *Journal of Education*, 1(2), 515-523. 2019.
- Khodikoh Zakiyah. *Perkembangan Soft Skills Siswa dalam Pembelajaran Akidah Akhlak Kelas VIII MTS Negeri Giriloyo Bantul*. Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga. 2010.
- Lexy J. Moelong. *Metodologi Penulisan Kualitatif*, Edisi revisi. Bandung: PT Rosda Karya 2006.
- Lincoln Arsyad. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN. 2010.
- Marpaung. *Penggunaan Lembar Kegiatan Berbasis Masalah (LKBM) Sebagai Assesmen Alternatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII SMP Laboratorium Universitas Negeri Malang*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang. 2005.
- NACE. *The Job Outlook for the College Class of 2013*. s.l.:National Association of Colleges and Employers (NACE). 2013.
- Paras Dyah Ayu Suminar. *Perkembangan Soft Skill Bagi Siswa Melalui Program Bimbingan dan Konseling dalam Pelayanan Bimbingan dan Konseling di MAN Lab UIN Yogyakarta*. Yogyakarta : Fakultas Dakwah UIN Sunan Kalijaga. 2012.
- Ramlah Anita. Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Berdasarkan Kemampuan Awal. *Maju*, 8(2), 2021, 159-167

- Rohman Nur Iskandar. *Perkembangan Soft Skill (Kemampuan Berkomunikasi dan Kerja Tim) Bagi Siswa Program Studi Keahlian Teknik Mesin Melalui Metode Outbond Management Training di SMK Negeri 2 Wonosari*. Purworejo : Universitas Muhammadiyah Purworejo. 2010.
- Rusma. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : PT Grafindo Persada. 2011.
- Sitanggang Rinson. *Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan*. Jakarta : Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan RI. 2013.
- Sri Andri Astuti, *Ilmu Pendidikan Islam*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja (AURA). 2013.
- Sugiyono. *Metode Penulisan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta. 2012.
- Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penulisan Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta. 2010.
- Sukardi. *Metodologi Penulisan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. 2005.
- Sukmadinata. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya. 2013.
- Wahyudi. *Pemeliharaan Perbaikan Kelistrikan Sepeda Motor untuk SMK Kelas XI semester 2*. Malang: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013.
- Yuyun Yunarti. “Perkembangan Pendidikan Soft Skill dalam Pembelajaran Statistik”, *TARBAWIYAH Jurnal Ilmiah Pendidikan*. Metro: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Jurai Siwo Metro), 13/No. 1/ Januari-Juni 2016.
- Zul Hidayatullah., Muh Makhrus., I Wayan Gunada. Analisis Tingkat Kemampuan Berfikir Kritis Gelombang Mekanik Melalui Pembelajaran Dengan Pendekatan Konflik Kognitif. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 4(2), 2018, 151-157

LEMBAR WAWANCARA TERHADAP GURU (n=3)

“ANALISIS PERKEMBANGAN *SOFT SKILL* BERPIKIR KRITIS PADA PELAJARAN PERBAIKAN SISTEM PENERANGAN SEPEDA MOTOR PESERTA DIDIK DI SMKN 4 BANDA ACEH”

Nama Guru :

Hari/Tanggal :

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa saja yang bapak/ibu lakukan sebelum memulai pembelajaran	1. Sebelum memulai pembelajaran saya selalu menanyakan hal kesehatan, apakah ada yang sakit, belum sarapan, pusing dan sebagainya. Hal ini perlu dipertanyakan karena takutnya tidak konsentrasi pada saat belajar, apalagi pelajaran ini banyak menggunakan rumus tentu saja membutuhkan konsentrasi yang penuh. Pada saat mengikuti pembelajaran peserta didik sudah berkonsentrasi yang baik, hanya 1 atau 2 saja yang tidak konsentrasi. (MI) 2. Sebelum memulai pembelajaran selalu menanyakan kesehatan mereka, ditengah pembelajaran berlangsung kami juga selalu mempertanyakan apakah ada yang sudah lesu dalam mengerjakan soal dan juga jika ada peserta didik yang tidur pada saat pembelajaran berlangsung kami mengarahkan untuk membasuh muka agar tidak tertidur lagi (FI) 3. Sebelum memulai pembelajaran saya selalu mengingatkan kepada peserta didik agar selalu menjaga tubuh untuk tetap sehat dalam mengikuti pembelajaran, karena tubuh yang sehat juga mempengaruhi berpikir kritis peserta didik. Tetapi para peserta didik mereka rata-rata kondisinya alhamdulillah sangat baik (AI)
2.	Apakah peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya terkait hal yang kurang jelas ?	1. Tentu saja, saya selalu memberikan kepada siswa jika ada pertanyaan yang kurang jelas (FI) 2. Iya, saya selalu menanyakan apakah ada yang

		kurang jelas dengan penyampaian saya, atau soal yang saya berikan. (AI) 3. Iya itu ada dan selalu saya tanyakan setelah menjelaskan (MI)
3.	Apakah peserta didik mengalami kecemasan dalam penyelesaian soal yang telah diberikan ?	1. Iya, saya selalu menanyakan apakah ada yang kurang jelas dengan penyampaian saya, atau soal yang saya berikan. (AI) 2. Iya, tetapi dalam penyelesaian soal ada 1 atau 2 saja peserta didik merasa ketakutan ketika maju ke depan untuk menyelesaikan soal di papan tulis. Ketakutan ini membuat mereka sulit berpikir dengan tenang ketika dihadapkan pada soal yang saya berikan. (FI) 3. Iya. Terkait penyelesaian soal ada peserta didik yang ketakutan tapi ada peserta didik yang senang hati ketika dihadapkan dengan soal-soal yang saya berikan. Kebanyakan peserta didik di sini suka bila menghadapi rumus-rumus yang rumit dalam pembelajaran sistem penerangan sepeda motor khususnya. (MI)
4.	Apa saja bentuk motivasi yang bapak/ibu berikan kepada peserta didik agar semangat dalam mengikuti pembelajaran?	1. Dimana kami tidak lelah-lelahnya memberikan motivasi kepada siswa kami contohnya seperti nasehat, arahan dan lain-lain. Yang kedua yaitu kecerdasan, itu kalau menurut saya pribadi. (AI) 2. Bentuk motivasi yang saya berikan berupa arahan yang dapat membangkitkan semangat siswa (FI) 3. Motivasi yang diberikan berupa nasehat dan bimbingan agar peserta didik lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran
5.	Apa saja upaya bapak/ibu berikan agar dapat mengatasi keberagaman yang dimiliki oleh siswa?	1. Sudah pastinya siswa memiliki kecerdasan yang berbeda-beda sehingga kami pun memberikan perhatian yang penuh kepada siswa yang memiliki kecerdasan di bawah standar. (MI) 2. Yang kita tahu dalam kelas semua siswa tidak semua pintar, tapi disini saya sebagai guru untuk tidak membuat siswa merasa dikucilkan bagi siswa yang kurang pintar (FI & AI)

**LEMBAR OBSERVASI SOFT SKILL BERPIKIR KRITIS SMKN 4
BANDA ACEH**

Hari/Tanggal :

Nama Sekolah : SMKN 4 Banda Aceh

Tahun Ajaran : 2022/2023

Petunjuk : Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.

NO.	Aspek yang diamati	Nilai			
		R	S	T	ST
1.	<i>Interpretation</i>				
	a. Kemampuan siswa menjelaskan komponen dan fungsi sistem penerangan sepeda motor				
	b. Kemampuan siswa menjelaskan cara kerja <i>headlamp</i> berdasarkan percobaan yang telah dilakukan				
2.	<i>Analysis</i>				
	a. Kemampuan siswa dalam mengelompokkan kegiatan yang telah dilakukan dalam percobaan				
3.	<i>Self Regulation</i>				
	a. Kemampuan siswa duduk dalam kelompok				
	b. Kemampuan siswa mempraktekkan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan sistem penerangan sepeda motor				
	c. Kemampuan siswa melakukan kegiatan percobaan sesuai langkah-langkah yang tercantum dalam LKPD				
4.	<i>Explanation</i>				
	a. Kemampuan siswa mengamati gambar yang diperlihatkan guru				

	b. Kemampuan siswa mendengarkan penjelasan guru				
5.	<i>Inference</i>				
	a. Kemampuan siswa menyimpulkan materi pembelajaran				
	b. Kemampuan siswa mendengarkan kesimpulan yang guru sampaikan				
6.	<i>Evaluation</i>				
	a. Kemampuan siswa mengerjakan soal tes evaluasi berupa soal essay				
Jumlah Skor					
Nilai Rata-rata					
Kategori					

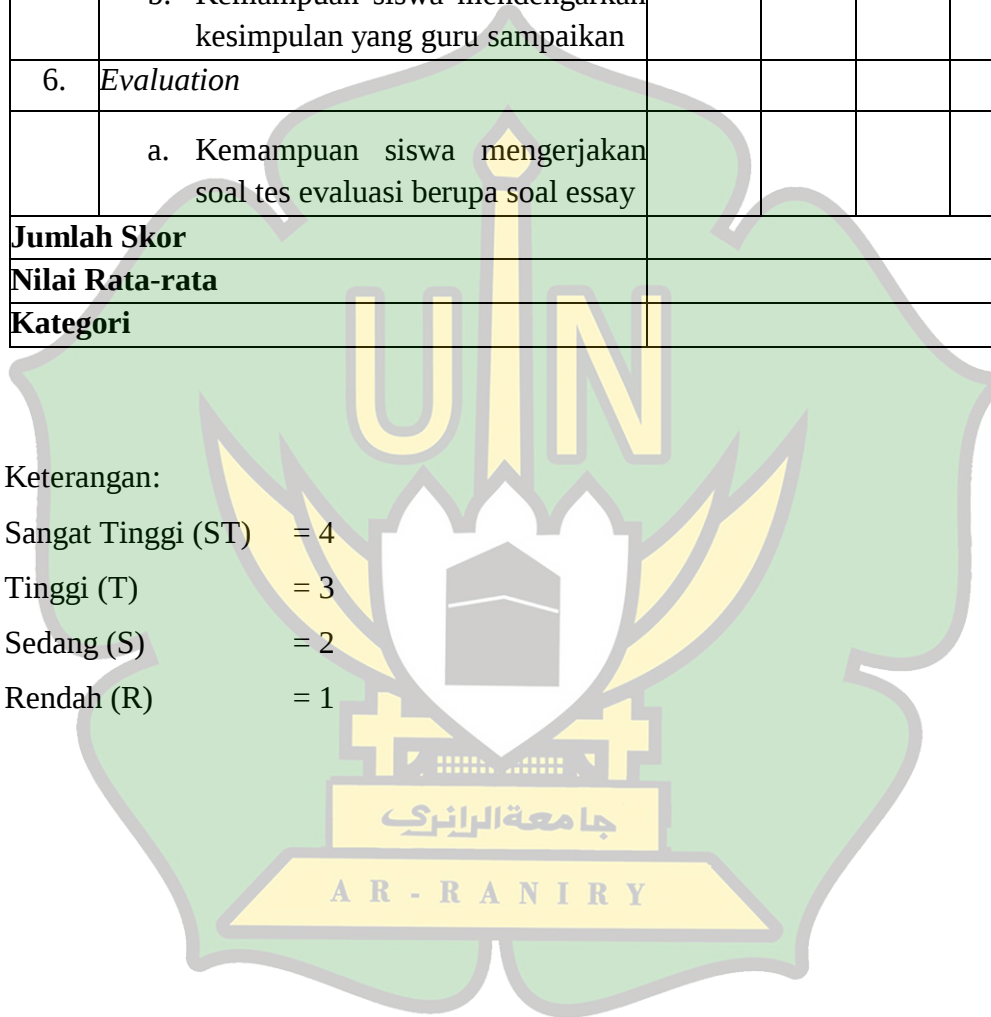
Keterangan:

Sangat Tinggi (ST) = 4

Tinggi (T) = 3

Sedang (S) = 2

Rendah (R) = 1



PENGOLAHAN DATA

A. Hasil rata-rata perkembangan *Soft Skill* Peserta Didik

NO.	Aspek yang diamati	Skor
1.	<i>Interpretation</i>	
	a. Kemampuan siswa menjelaskan komponen dan fungsi sistem penerangan sepeda motor	4
	b. Kemampuan siswa menjelaskan cara kerja <i>headlamp</i> berdasarkan percobaan yang telah dilakukan	4
2.	<i>Analysis</i>	
	a. Kemampuan siswa dalam mengelompokkan kegiatan yang telah dilakukan dalam percobaan	2
3.	<i>Self Regulation</i>	
	a. Kemampuan siswa duduk dalam kelompok	4
	b. Kemampuan siswa mempraktekkan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan sistem penerangan sepeda motor	4
	c. Kemampuan siswa melakukan kegiatan percobaan sesuai langkah-langkah yang tercantum dalam LKPD	4
4.	<i>Explanation</i>	
	a. Kemampuan siswa mengamati gambar yang diperlihatkan guru	3
	b. Kemampuan siswa mendengarkan penjelasan guru	3
5.	<i>Inference</i>	
	a. Kemampuan siswa menyimpulkan materi pembelajaran	2
	b. Kemampuan siswa mendengarkan kesimpulan yang guru sampaikan	3
6.	<i>Evaluation</i>	
	a. Kemampuan siswa mengerjakan soal tes evaluasi berupa soal essay	4

Jumlah Skor	37
-------------	----

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{f}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{37}{44} \times 100\% \\
 &= 84,09 \%
 \end{aligned}$$

B. Hasil perkembangan *soft skill* peserta didik perindikator

1. Interpretation

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{f}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{8}{8} \times 100\% \\
 &= 100 \%
 \end{aligned}$$

2. Analysis

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{f}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{2}{4} \times 100\% \\
 &= 50 \%
 \end{aligned}$$

3. Self Regulation

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{f}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{12}{12} \times 100\% \\
 &= 100 \%
 \end{aligned}$$

4. Explanation

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{f}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{6}{8} \times 100\% \\
 &= 75 \%
 \end{aligned}$$

5. Inference

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$= \frac{5}{8} \times 100\%$$

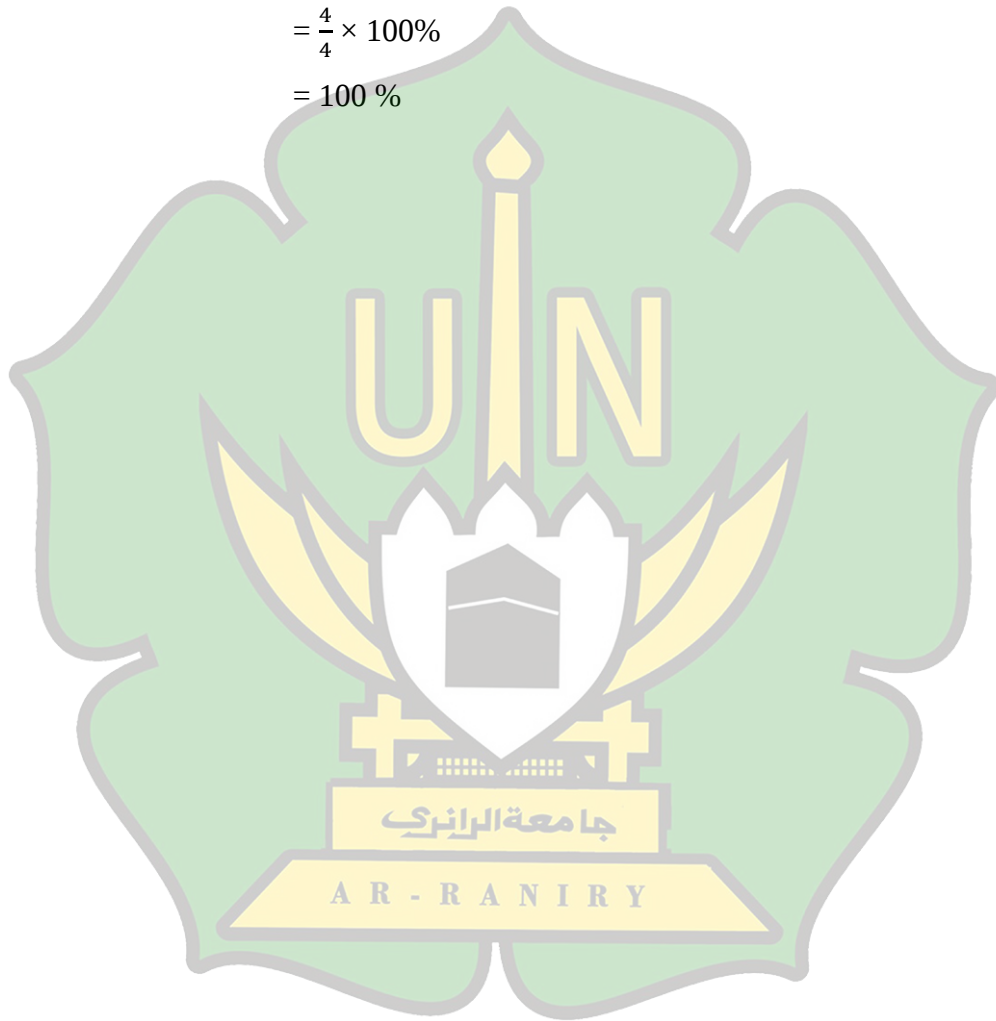
$$= 62,50 \%$$

6. *Evaluation*

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$= \frac{4}{4} \times 100\%$$

$$= 100 \%$$



Lampiran

DOKUMENTASI



Wawancara dengan guru AI (Tanggal 06 Februari 2023)



Wawancara dengan guru FI (Tanggal 06 Februari 2023)



Wawancara dengan guru MI (Tanggal 07 Februari 2023)



Proses Pembelajaran di Kelas (Tanggal 28 September 2022)

BIODATA PENULIS

Nama : Fakrol Rahmi
NIM : 160211041
Tempat Tanggal Lahir : Cot Bak'U, 09 November 1997
Fakultas / Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
Alamat Asal : Ds. Cot Bak'U Kec. Lembah Sabil Kab.
Aceh Barat Daya
Email : Fahkrol14@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

MIN : SDN 4 Lembah Sabil Tahun Lulus 2010
SLTP : MTSN Manggeng Tahun Lulus 2013
SLTA : SMAN 2 ABDYA Tahun Lulus 2016
S1 : UIN Ar-Raniry Banda Aceh

DATA ORANG TUA

Nama Ayah : Alm. Jalaluddin
Nama Ibu : Mardiana
Pekerjaan Ayah : -
Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
Alamat Orang Tua : Ds. Cot Bak'U Kec. Lembah Sabil Kab.
Aceh Barat Daya

Banda Aceh, 02 April 2023

Penulis,

Fakrol Rahmi
NIM 160211041