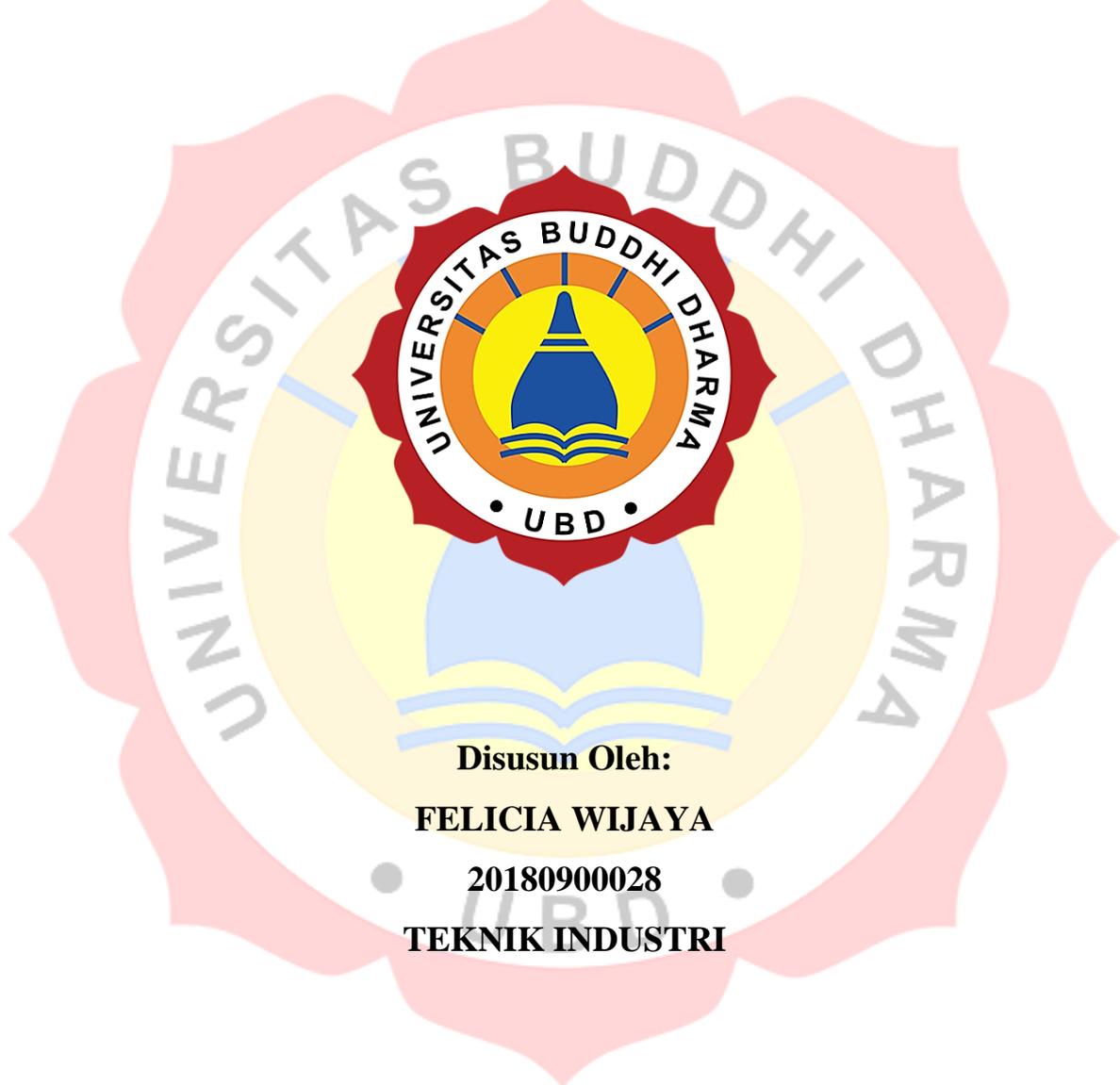


**USULAN PERBAIKAN KUALITAS PENDIDIKAN
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS* (AHP) DAN *POKA YOKE* DI SDS KARTINI
(STUDI KASUS: KELAS I DAN KELAS II)**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

FELICIA WIJAYA

20180900028

TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

TANGERANG

2022

**USULAN PERBAIKAN KUALITAS PENDIDIKAN
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS* (AHP) DAN *POKA YOKE* DI SDS KARTINI
(STUDI KASUS: KELAS I DAN KELAS II)**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk kelengkapan gelar kesarjanaan pada
Program Studi Teknik Industri
Jenjang Pendidikan Strata I**



Disusun Oleh:

FELICIA WIJAYA

20180900028

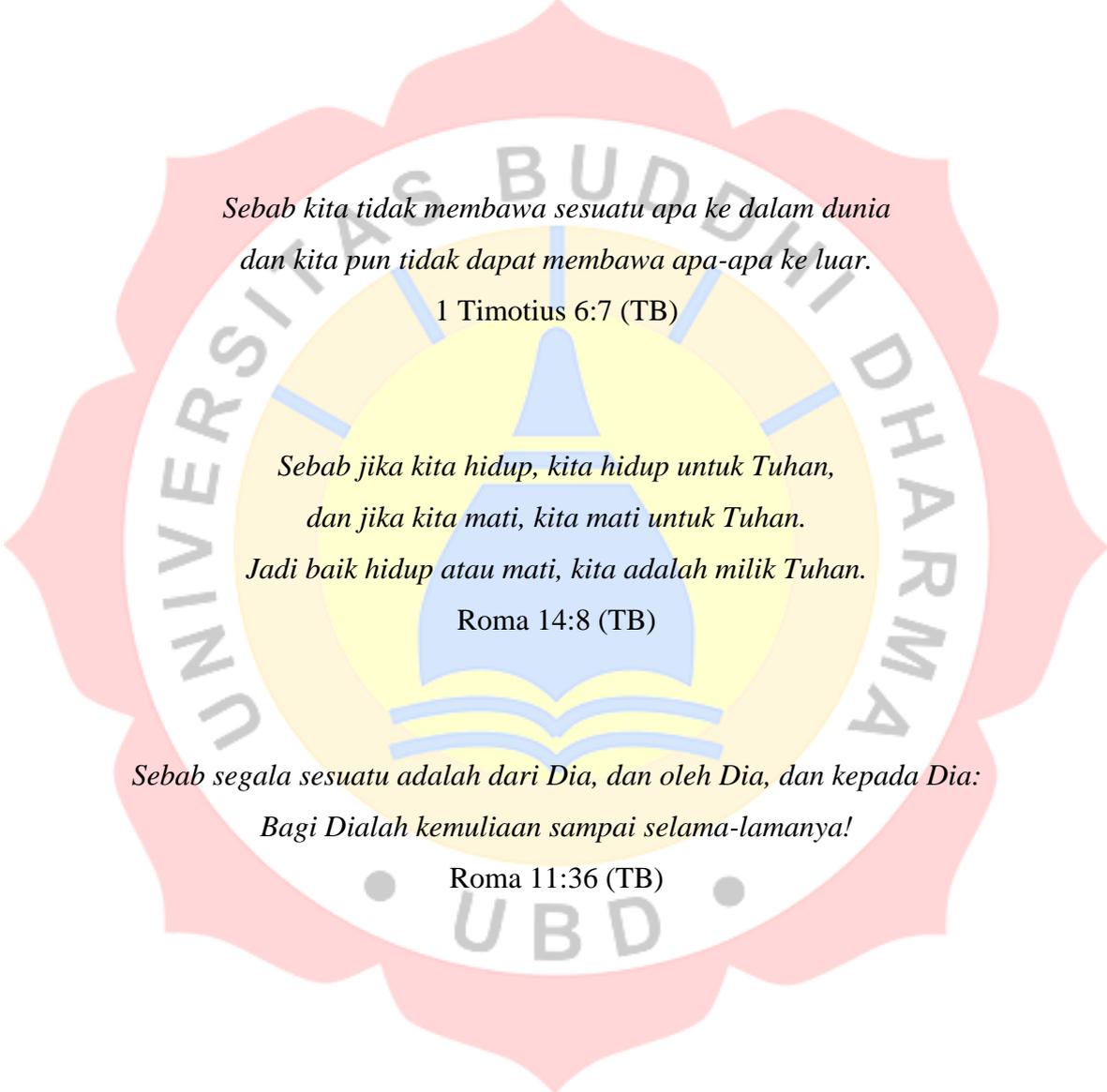
TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

TANGERANG

2022



*Sebab kita tidak membawa sesuatu apa ke dalam dunia
dan kita pun tidak dapat membawa apa-apa ke luar.*

1 Timotius 6:7 (TB)

*Sebab jika kita hidup, kita hidup untuk Tuhan,
dan jika kita mati, kita mati untuk Tuhan.
Jadi baik hidup atau mati, kita adalah milik Tuhan.*

Roma 14:8 (TB)

*Sebab segala sesuatu adalah dari Dia, dan oleh Dia, dan kepada Dia:
Bagi Dialah kemuliaan sampai selama-lamanya!*

Roma 11:36 (TB)

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini,

NIM : 20180900028

Nama : Felicia Wijaya

Jenjang Studi : Strata 1

Program Studi : Teknik Industri

Peminatan : Sistem Kualitas (*Quality System*)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli sebagai syarat kelengkapan dalam menyelesaikan program pendidikan Strata 1, baik di Universitas Buddhi Dharma maupun di Universitas lainnya.
2. Skripsi ini saya buat sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan daftar pustaka.
4. Dalam skripsi ini tidak terdapat pemalsuan (kebohongan), seperti: buku, artikel, jurnal, data sekunder, pengolahan data dan pemalsuan tanda tangan dosen atau Ketua Program Studi Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Buddhi Dharma yang dibuktikan dengan keasliannya.
5. Lembar pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, tanpa paksaan dan apabila kemudian hari atau pada waktu lainnya terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan dan norma yang berlaku.

Tangerang, 1 Agustus 2022



Felicia Wijaya

NIM: 20180900028

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Felicia Wijaya

NIM : 20180900028

Jenjang Studi : Strata 1

Program Studi : Teknik Industri

Peminatan : Sistem Kualitas (*Quality System*)

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak Universitas Buddhi Dharma, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “USULAN PERBAIKAN KUALITAS PENDIDIKAN MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP) DAN *POKA YOKE* DI SDS KARTINI (STUDI KASUS: KELAS I DAN KELAS II)”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Universitas Buddhi Dharma berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan Universitas Buddhi Dharma, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 1 Agustus 2022



Felicia Wijaya

NIM: 20180900028

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**USULAN PERBAIKAN KUALITAS PENDIDIKAN
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS* (AHP) DAN *POKA YOKE* DI SDS KARTINI
(STUDI KASUS: KELAS I DAN KELAS II)**

Dibuat Oleh:

NIM : 20180900028

Nama : Felicia Wijaya

Telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Komprehensif

Program Studi Teknik Industri

Peminatan Sistem Kualitas

Tahun Akademik 2021/2022

Tangerang, 1 Agustus 2022

Disahkan Oleh,

Dosen Pembimbing,



Dr. Abidin, S.T., M.Si.

NIDN: 0408047605

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Felicia Wijaya
NIM : 20180900028
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Usulan Perbaikan Kualitas Pendidikan menggunakan Metode
Analytical Hierarchy Process (AHP) dan *Poka Yoke* di SDS Kartini
(Studi Kasus: Kelas I dan Kelas II)

Dinyatakan LULUS setelah mempertahankan di depan Tim Penguji pada hari
Senin, 1 Agustus 2022

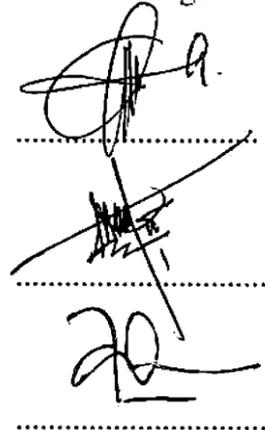
Nama Penguji :

Ketua Penguji : Aditiya Hermawan, S.Kom., M.Kom
NIDN: 0406128801

Penguji I : Hartana Wijaya, M.Kom
NIDN: 0412058102

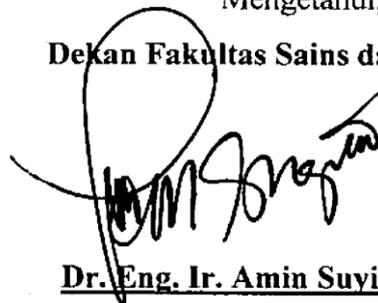
Penguji II : Dr. Abidin, S.T., M.Si
NIDN: 0408047605

Tanda Tangan:



Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. Eng. Ir. Amin Suyitno, M.Eng.

NIDK: 8826333420

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**USULAN PERBAIKAN KUALITAS PENDIDIKAN
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS* (AHP) DAN *POKA YOKE* DI SDS KARTINI
(STUDI KASUS: KELAS I DAN KELAS II)**

Dibuat Oleh:

NIM : 20180900028

Nama : Felicia Wijaya

Telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Komprehensif

Program Studi Teknik Industri

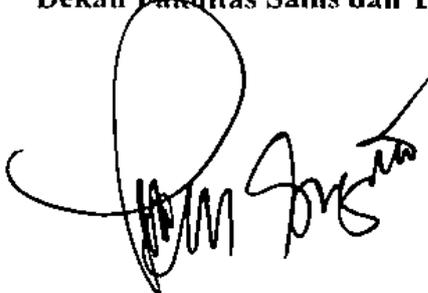
Peminatan Sistem Kualitas

Tahun Akademik 2021/2022

Tangerang, 1 Agustus 2022

Disahkan Oleh,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi,



Dr. Eng. Ir. Amin Suyitno, M.Eng.

NIDK: 8826333420

Ketua Program Studi,



Dr. Abidin, S.T., M.Si.

NIDN: 0408047605

KATA PENGANTAR

Segala kemuliaan hanya milik Tuhan Yang Maha Esa, hanya oleh karena kasihNya, penulis telah diizinkan untuk memperoleh segala hal mendidik dan mengajar penulis dalam rangka perjuangan untuk menjadi ciptaan yang baru dan berkenan bagi Tuhan Yang Maha Esa. Skripsi dengan judul “USULAN PERBAIKAN KUALITAS PENDIDIKAN MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP) DAN *POKA YOKE* DI SDS KARTINI (STUDI KASUS: KELAS I DAN KELAS II)” ini ditujukan untuk memenuhi syarat kelulusan guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu di Universitas Buddhi Dharma. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa Sang Pencipta dan Pemilik segalanya.
2. Bapak Dr. Suryadi Winata, S.E, M.M, M.Si., Ak., CA, CMA, CBV, ACPA, CPA (Aust.) selaku Pelaksana Tugas Rektor Universitas Buddhi Dharma.
3. Bapak Dr. Eng. Ir. Amin Suyitno, M.Eng. dan Bapak Rudy Ariyanto, M.Kom, selaku Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Buddhi Dharma.
4. Bapak Dr. Abidin, S.T, M.Si, selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Buddhi Dharma dan dosen pembimbing.
5. Seluruh dosen pengajar di Program Studi Teknik Industri Universitas Buddhi Dharma.
6. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam melaksanakan kegiatan penelitian di SDS Kartini.
7. Seluruh anggota keluarga penulis yang telah menunjukkan kesabaran dan pengertian kepada penulis.
8. Seluruh teman-teman yang telah memberikan dukungan.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis bersedia untuk menerima kritik dan saran terkait dengan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan dampak positif kepada setiap pihak yang membutuhkan. Terima kasih.

Tangerang, 1 Agustus 2022



Felicia Wijaya

NIM: 20180900028

Usulan Perbaikan Kualitas Pendidikan menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Poka Yoke* di SDS Kartini (Studi Kasus: Kelas I dan Kelas II)

117 Halaman + xviii / 38 Tabel / 18 Gambar + 18 Lampiran

ABSTRAK

Karena segala sesuatu di dunia ini adalah fana dan pasti berakhir, maka kehidupan di dunia ini adalah hal yang berharga untuk dapat memberikan kontribusi yang positif. Untuk dapat memberikan kontribusi yang positif, perlu adanya pendidikan atau proses pembelajaran sejak usia dini. SDS Kartini merupakan salah satu lembaga industri yang bergerak di bidang jasa atau pelayanan dalam bidang pendidikan. SDS Kartini berperan sebagai satuan pendidikan dasar yang terdiri dari enam tingkatan atau kelas. Pada pelaksanaannya, kemampuan peserta didik di kelas tingkat dasar (kelas I dan kelas II) SDS Kartini masih kurang dapat berkembang secara maksimal. Lalu, karena sebagian besar kelangsungan proses pendidikan melibatkan sumber daya manusia, maka penyusunan solusi perbaikan dilakukan dengan menggunakan metode *poka yoke*. Pada tahapan metode *poka yoke* yang digunakan, terdapat salah satu tahapan pemilihan solusi terbaik. Untuk memilih solusi terbaik, digunakan metode *analytical hierarchy process* (AHP). Berdasarkan pendapat dari beberapa orang praktisi di bidang pendidikan (pendidik atau guru kelas, Ketua Yayasan, dan asesor akreditasi sekolah) dan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan metode *analytical hierarchy process* (AHP), maka diperoleh hasil solusi terbaik bahwa pendidik harus menjalin relasi (hubungan) yang baik dengan orang tua atau wali peserta didik. Rancangan solusi yang diusulkan adalah standar operasional prosedur (SOP) atau alur kerja yang berorientasi pada optimalisasi catatan absensi. Usulan tersebut bernama "HADIR", di mana "HADIR" merupakan singkatan dari harmonisasi, asistensi, deklarasi, inspeksi, dan repetisi.

Kata Kunci: Kualitas Pendidikan, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), *Poka Yoke*

ABSTRACT

Because everything in this world are mortal and must end, so the life in this world is a valuable thing to give the positive contribution. To give the positive contribution, it is necessary to have an education or learning process from an early age. SDS Kartini is a service industrial institution in the education field. SDS Kartini is a basic education unit consisting of six levels or grades. In the implementation, the ability of the elementary level students (grade I and grade II) are still lacked to develop maximally. Then, because mostly of the learning process performances are involving the human resources, so the preparation of the improvement solution using the poka yoke method. At the procedure of the poka yoke method that used, there is a selection of the best solution step. To choose the best solution, the analytical hierarchy process (AHP) method can be used. Based on the opinion from several education practitioners (educator or class teacher, Chairman of Foundation, and school accreditation assessor) and the calculations using the analytical hierarchy process (AHP) method, so the best solution is educator must establish good relationships with the parents or guardians of the students. The proposed solution prepared is a standard operating procedure (SOP) or workflow oriented to optimizing attendance records. That proposed solution is named "HADIR", where "HADIR" stands for harmonization, assistance, declaration, inspection, and repetition.

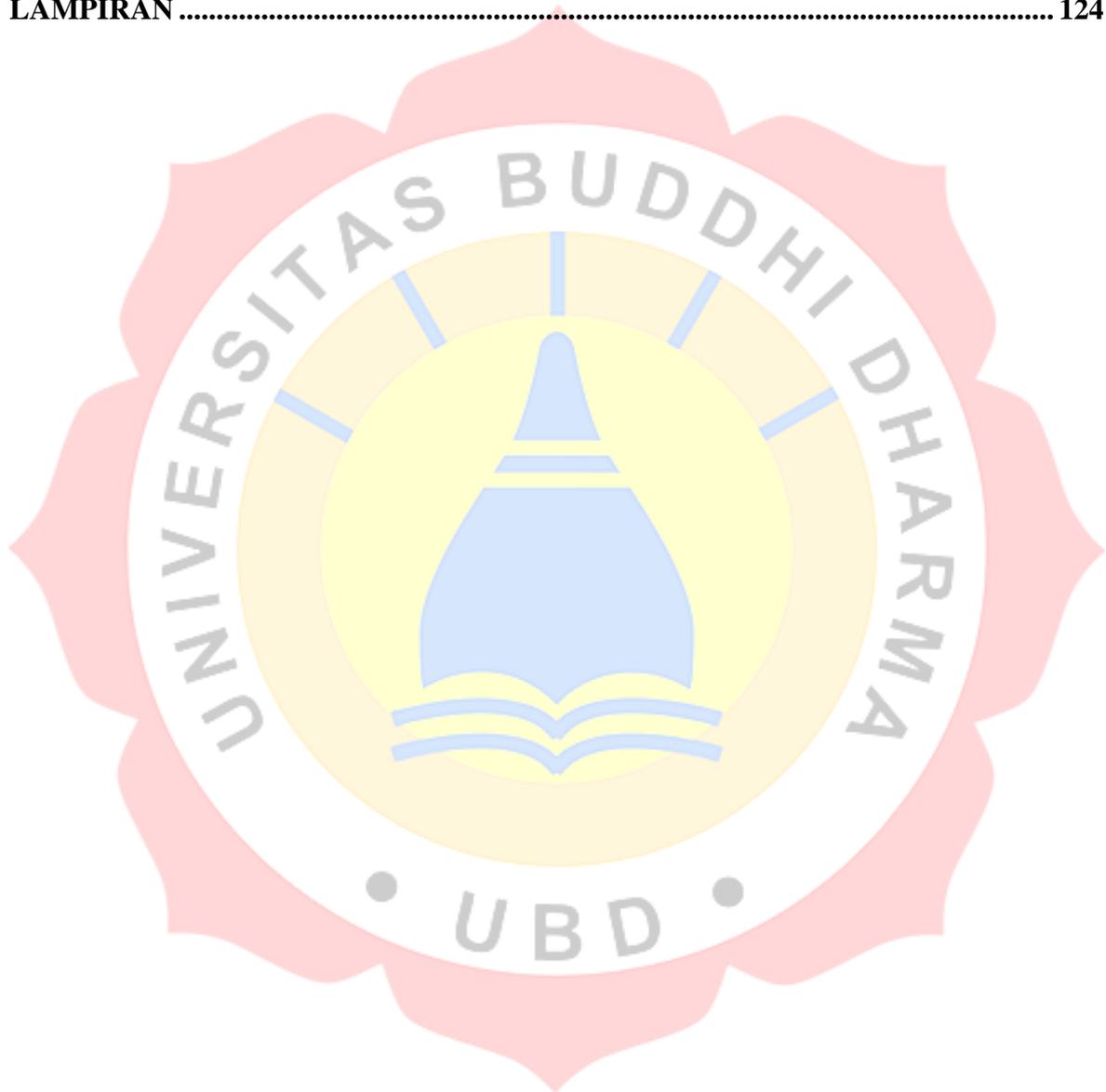
Keywords: *Quality of Education, Analytical Hierarchy Process (AHP), Poka Yoke*

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL DALAM SKRIPSI	
LEMBAR PERSEMBAHAN SKRIPSI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI	
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Ruang Lingkup	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	3
1.5. Teknik Pengumpulan Data	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1. Sejarah Singkat SDS Kartini	5
2.2. Struktur SDS Kartini	6
2.3. Standar Operasional Prosedur Pembelajaran pada Setiap Hari Efektif Belajar di Kelas Tingkat Dasar SDS Kartini.....	8
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	14
3.1. Teori Umum	14
3.1.1. Pengertian Kualitas.....	14
3.1.2. Pengertian Pendidikan	14

3.1.3.	Indikator Penilaian Kualitas Pendidikan yang Berkaitan dengan Proses Pembelajaran	15
3.1.4.	Skala Penilaian Kualitas Pendidikan Sekolah Dasar Standar Nasional	25
3.2.	Teori Khusus	25
3.2.1.	<i>Analytical Hierarchy Process</i>	25
3.2.2.	Tahapan Implementasi <i>Analytical Hierarchy Process</i>	26
3.2.3.	<i>Geometric Mean</i>	30
3.2.4.	<i>Poka Yoke</i>	31
3.2.5.	Jenis-jenis <i>Poka Yoke</i>	32
3.2.6.	Fungsi Dasar Penerapan <i>Poka Yoke</i>	32
3.2.7.	Pendekatan pada Penerapan <i>Poka Yoke</i>	32
3.2.8.	Tahapan Implementasi <i>Poka Yoke</i> pada Pengendalian Kualitas	33
3.2.9.	Penerapan <i>Poka Yoke</i>	33
3.2.10.	Diagram Sebab Akibat atau Diagram Tulang Ikan	34
3.2.11.	Standar Operasional Prosedur	34
3.3.	Jurnal Ilmiah	35
3.3.1.	Klasifikasi Jurnal yang Digunakan.....	35
3.3.2.	Kualitas Pendidikan	36
3.3.3.	Implementasi <i>Analytical Hierarchy Process</i> pada Proses Pengambilan Keputusan	37
3.3.4.	Implementasi <i>Poka Yoke</i> dalam Rangka Penjaminan Kualitas pada Industri	37
BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Data Hasil Pengamatan.....	39
4.1.1.	Data Kelengkapan Faktor <i>Input</i>	40
4.1.2.	Data Kelengkapan Faktor Proses.....	56
4.1.3.	Data Kelengkapan Faktor <i>Output</i>	61
4.2	Pengolahan Data dan Pembahasan	70
4.2.1.	<i>Identify Problem</i>	70
4.2.2.	<i>Observation at Workstation</i>	71
4.2.3.	<i>Brainstorming for Idea</i>	83
4.2.4.	<i>Select Best Idea</i>	85
4.2.5.	<i>Implementation Plan and Implementation</i>	106
4.2.6.	<i>Monitoring and Sign Off</i>	113

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	117
5.1. Kesimpulan.....	117
5.2. Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	118
KARTU BIMBINGAN TA/SKRIPSI	122
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	123
LAMPIRAN	124



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.	Kompetensi Literasi dan Numerasi Peserta Didik Kelas Tingkat Dasar..... 23
Tabel 2.	Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan..... 27
Tabel 3.	Contoh Matriks Perbandingan Berpasangan 28
Tabel 4.	Nilai Indeks <i>Random</i> 30
Tabel 5.	Klasifikasi Jurnal Berdasarkan Topik..... 36
Tabel 6.	Lembar Penilaian Kelengkapan Faktor <i>Input</i> pada Entitas Mata Pelajaran 40
Tabel 7.	Lembar Penilaian Kelengkapan Faktor <i>Input</i> pada Entitas Peserta Didik..... 42
Tabel 8.	Lembar Penilaian Kelengkapan Material Belajar Peserta Didik 44
Tabel 9.	Lembar Penilaian Kelengkapan Faktor <i>Input</i> pada Entitas Tenaga Pendidik 46
Tabel 10.	Lembar Penilaian Kelengkapan Faktor <i>Input</i> pada Entitas Sarana dan Prasarana Ruang Kelas 50
Tabel 11.	Lembar Penilaian Kelengkapan Faktor <i>Input</i> pada Entitas Sarana dan Prasarana Tempat Bermain atau Tempat Olahraga 54
Tabel 12.	Lembar Penilaian Kelengkapan Faktor Proses..... 56
Tabel 13.	Lembar Penilaian Kelengkapan Faktor <i>Output</i> 61
Tabel 14.	Lembar Penilaian Kelengkapan Faktor <i>Output</i> Pada Entitas Kemampuan Literasi dan Numerasi Peserta Didik Kelas I 64
Tabel 15.	Lembar Penilaian Kelengkapan Faktor <i>Output</i> Pada Entitas Kemampuan Literasi dan Numerasi Peserta Didik Kelas II 67
Tabel 16.	Skor Kelengkapan Faktor Penunjang Kualitas Pendidikan di Kelas Tingkat Dasar SDS Kartini 69
Tabel 17.	Uji Konsistensi Nilai Kriteria (Responden Guru Kelas) 87
Tabel 18.	Uji Konsistensi Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria Kreativitas (Responden Guru Kelas) 90
Tabel 19.	Uji Konsistensi Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria Intensitas (Responden Guru Kelas) 91
Tabel 20.	Uji Konsistensi Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria Biaya (Responden Guru Kelas)..... 92
Tabel 21.	Uji Konsistensi Nilai Kriteria (Responden Asesor Akreditasi Sekolah)..... 93

Tabel 22.	Uji Konsistensi Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria Kreativitas (Responden Asesor Akreditasi Sekolah)	94
Tabel 23.	Uji Konsistensi Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria Intensitas (Responden Asesor Akreditasi Sekolah)	95
Tabel 24.	Uji Konsistensi Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria Biaya (Responden Asesor Akreditasi Sekolah)	96
Tabel 25.	Uji Konsistensi Nilai Kriteria (Responden Ketua Yayasan)	97
Tabel 26.	Uji Konsistensi Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria Kreativitas (Responden Ketua Yayasan).....	98
Tabel 27.	Uji Konsistensi Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria Intensitas (Responden Ketua Yayasan).....	99
Tabel 28.	Uji Konsistensi Nilai Alternatif Berdasarkan Kriteria Biaya (Responden Ketua Yayasan).....	100
Tabel 29.	<i>Geometric Mean</i> Kriteria.....	101
Tabel 30.	<i>Geometric Mean</i> Alternatif Berdasarkan Kriteria Kreativitas.....	103
Tabel 31.	<i>Geometric Mean</i> Alternatif Berdasarkan Kriteria Intensitas.....	103
Tabel 32.	<i>Geometric Mean</i> Alternatif Berdasarkan Kriteria Biaya.....	104
Tabel 33.	Hasil Solusi Terbaik	104
Tabel 34.	Usulan Format Catatan Absensi Peserta Didik	108
Tabel 35.	Usulan Format Catatan Kinerja Pendidik (Kelengkapan Absensi Peserta Didik).....	110
Tabel 36.	Usulan Format Lembar Evaluasi Alur "HADIR"	111
Tabel 37.	Usulan Format Catatan Ketidaklengkapan Format Evaluasi Perkembangan Peserta Didik	114
Tabel 38.	Usulan Format Lembar Pengaduan Kinerja Pendidik	115

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Papan Nama SDS Kartini.....	5
Gambar 2. Struktur SDS Kartini.....	7
Gambar 3. Perbandingan Penerapan Standar Operasional Prosedur Proses Pembelajaran pada Setiap Hari Efektif Belajar di Kelas Tingkat Dasar SDS Kartini	13
Gambar 4. Struktur Hierarki <i>Analytical Hierarchy Process</i>	26
Gambar 5. Ilustrasi <i>Poka Yoke</i>	31
Gambar 6. Contoh Diagram Sebab Akibat atau Diagram Tulang Ikan	34
Gambar 7. Grafik Klasifikasi Jurnal Berdasarkan Tahun Publikasi	35
Gambar 8. Grafik Klasifikasi Jurnal Berdasarkan Tingkat Publikasi.....	35
Gambar 9. Suasana Kegiatan Belajar Mengajar pada Kelas I	39
Gambar 10. Suasana Kegiatan Belajar Mengajar pada Kelas II.....	39
Gambar 11. Diagram Permasalahan Kualitas Pendidikan di Kelas Tingkat Dasar SDS Kartini	71
Gambar 12. Diagram Tulang Ikan untuk Permasalahan Fasilitas Belajar yang Kurang Memadai.....	73
Gambar 13. Diagram Tulang Ikan untuk Permasalahan Penerapan Protokol Kesehatan yang Kurang Baik	75
Gambar 14. Diagram Tulang Ikan untuk Permasalahan Material Belajar Peserta Didik yang Kurang Lengkap.....	78
Gambar 15. Diagram Tulang Ikan untuk Permasalahan Perkembangan Peserta Didik yang Kurang Maksimal.....	82
Gambar 16. Struktur Hierarki Pemilihan Solusi Terbaik.....	86
Gambar 17. Usulan Format Evaluasi Perkembangan Peserta Didik.....	106
Gambar 18. Alur "HADIR"	107

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1.	Tampak Ruang Kelas dari Dalam dan Luar Ruang Kelas 124
Lampiran 2.	Suasana Kegiatan Senam Seluruh Warga SDS Kartini dan Tampak Depan Bangunan SDS Kartini 125
Lampiran 3.	Suasana Belajar Mengajar yang Kurang Kondusif pada Kelas I dan Kelas II..... 126
Lampiran 4.	Hasil Pengukuran Cahaya pada Ruang Kelas 127
Lampiran 5.	Meja dan Kursi untuk Peserta Didik pada Semua Tingkatan Kelas 128
Lampiran 6.	Rak Buku di Tempat Membaca 129
Lampiran 7.	Peralatan Kesenian Musik dan Perangkat Audio Milik SDS Kartini ... 130
Lampiran 8.	Suasana Kegiatan Peserta Didik Bermain di Luar Ruang Kelas dan Dokumentasi Bersama Pendidik dan Peserta Didik..... 131
Lampiran 9.	Kuesioner <i>Brainstorming For Idea</i> 132
Lampiran 10.	Jawaban Kuesioner <i>Brainstorming For Idea</i> Setiap Responden 133
Lampiran 11.	Kuesioner <i>Select Best Idea</i> Halaman Ke-1 134
Lampiran 12.	Kuesioner <i>Select Best Idea</i> Halaman Ke-2 135
Lampiran 13.	Kuesioner <i>Select Best Idea</i> Halaman Ke-3 136
Lampiran 14.	Jawaban Kuesioner <i>Select Best Idea</i> Responden Guru Kelas..... 137
Lampiran 15.	Jawaban Kuesioner <i>Select Best Idea</i> Responden Asesor Akreditasi Sekolah..... 138
Lampiran 16.	Jawaban Kuesioner <i>Select Best Idea</i> Responden Ketua Yayasan..... 139
Lampiran 17.	Daftar Pertanyaan Wawancara dengan Pihak Terkait..... 140
Lampiran 18.	Surat Keterangan Selesai Penelitian 141

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Segala sesuatu di dunia ini adalah fana dan pasti berakhir. Oleh karena itu, hidup manusia adalah hal yang berharga. Dalam mengisi hidup yang berharga ini, manusia diharapkan dapat menjadi insan yang berkontribusi positif bagi sekelilingnya. Hal tersebut dapat dicapai melalui pendidikan atau proses pembelajaran. Pendidikan merupakan suatu bekal untuk menyongsong masa yang akan datang dengan baik. Pendidikan yang diberikan kepada anak-anak (pewaris masa depan) adalah hal yang bernilai bagi semua pihak. Jika generasi yang ada sekarang ini mendidik anak-anak dengan baik, maka kehidupan yang bernilai akan dapat terus berkembang di masa yang akan datang.

Pendidikan kepada anak-anak dimulai dari lingkungan keluarga yang harus dapat membentuk karakter yang baik bagi anak-anak. Lalu, pendidikan berlangsung di lingkungan sekolah dengan tujuan agar anak-anak dapat berkembang dan maju pada dunia yang berubah secara dinamis. Di sekolah, anak-anak atau peserta didik diajarkan nilai-nilai pendidikan karakter yang baik dan pengetahuan pada bidang akademik untuk kebaikan peserta didik, baik untuk waktu sekarang, maupun untuk waktu yang akan datang.

Pendidikan yang diterima oleh peserta didik sejak jenjang pendidikan dasar akan membuat peserta didik memiliki landasan yang kokoh untuk menjalani pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi, maupun untuk menjalani kehidupan di lingkungan masyarakat. SDS Kartini merupakan salah satu lembaga industri yang bergerak di bidang jasa atau pelayanan dalam bidang pendidikan. SDS Kartini berperan sebagai satuan pendidikan dasar yang terdiri dari enam tingkatan atau kelas. Namun pada pelaksanaannya, kemampuan peserta didik yang mengikuti proses belajar mengajar di kelas tingkat dasar (kelas I dan kelas II) SDS Kartini masih kurang dapat berkembang secara maksimal.

Oleh karena itu, diperlukan solusi perbaikan yang dapat mengatasi permasalahan kualitas pendidikan di SDS Kartini. Lalu, karena sebagian besar kelangsungan proses pendidikan melibatkan sumber daya manusia, maka penyusunan solusi perbaikan dilakukan dengan menggunakan metode *poka yoke*. Menurut Bella *et al.* (2020),

metode *poka yoke* membantu dalam penyusunan solusi perbaikan yang dapat menyatu dengan proses yang berlangsung, sehingga dapat mencegah terjadinya kelalaian yang disebabkan oleh karena faktor manusia. Pada tahapan metode *poka yoke* yang digunakan, terdapat salah satu tahapan pemilihan solusi terbaik. Untuk memilih solusi terbaik, digunakan metode *analytical hierarchy process* (AHP). Menurut Vivia & Dino (2019), metode *analytical hierarchy process* (AHP) memilih solusi terbaik dengan cara membandingkan tingkat kepentingan dari setiap kriteria dan alternatif, sehingga dapat menghasilkan solusi terbaik yang paling objektif dan relevan dengan permasalahan yang dihadapi.

1.2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Pendidik yang mengajar di kelas I dan kelas II adalah pendidik yang sama.
2. Kelas yang digunakan sebagai ruang belajar untuk kelas I dan kelas II adalah ruang kelas yang sama.
3. Perbaikan kualitas pendidikan dicapai dengan cara mengatasi permasalahan mengenai perkembangan peserta didik yang kurang maksimal, khususnya dalam aspek kognitif atau pengetahuan.
4. Responden kuesioner yang berkaitan dengan pemilihan solusi terbaik dengan menggunakan metode *analytical hierarchy process* (AHP), terdiri dari pihak-pihak yang memiliki peranan pada proses pembelajaran sebagai praktisi di bidang pendidikan, yaitu pendidik (guru kelas), Ketua Yayasan, serta asesor akreditasi sekolah.
5. Solusi yang dirancang hanya merupakan usulan dan tidak mencapai tahapan implementasi pada proses pembelajaran di kelas tingkat dasar SDS Kartini.

1.3. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengukur kualitas pendidikan di kelas tingkat dasar SDS Kartini dengan menggunakan standar nasional pendidikan.
2. Memilih usulan solusi terbaik dengan menggunakan metode *analytical hierarchy process* (AHP).
3. Merancang usulan perbaikan kualitas pendidikan di kelas tingkat dasar SDS Kartini dengan menggunakan metode *poka yoke*.

1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan proses pengambilan data untuk penelitian ini dilakukan pada tanggal 25 Oktober 2021 sampai dengan tanggal 25 November 2021, di SDS Kartini yang berlokasi di Jalan Nuri IV Pondok Sejahtera Nomor 19-20, Kutabaru, Pasar Kemis, Tangerang, Banten.

1.5. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan:

1. Studi Pustaka

Dilakukan eksplorasi dan analisis terhadap data yang berkaitan dengan kualitas pendidikan, metode *analytical hierarchy process* (AHP), serta metode *poka yoke* yang bersumber dari jurnal ilmiah dan *website internet*. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi setiap indikator yang berpengaruh terhadap kualitas pendidikan, dan untuk mengetahui implementasi metode *analytical hierarchy process* (AHP) dan implementasi metode *poka yoke*.

2. Riset Lapangan

Dilakukan eksplorasi secara langsung terhadap penyelenggaraan pendidikan di kelas tingkat dasar SDS Kartini dengan cara:

a. Observasi

Dilakukan pengukuran kualitas pendidikan di kelas tingkat dasar SDS Kartini secara langsung. Pengukuran kualitas pendidikan secara langsung dilakukan dengan cara mengikuti jalannya proses belajar mengajar. Hal ini dilakukan untuk mengukur kualitas pendidikan secara objektif, serta untuk mengetahui faktor-faktor penyebab dari permasalahan kualitas pendidikan.

b. Wawancara

Dilakukan proses tanya jawab dengan setiap subjek yang berperan dalam penyelenggaraan proses pembelajaran di kelas tingkat dasar SDS Kartini. Proses tanya jawab dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan dan untuk memverifikasi data yang telah diperoleh. Hal ini dilakukan untuk dapat memperoleh data yang akurat dan detail.

c. Kuesioner

Dilakukan pengumpulan pendapat secara tertulis dari setiap subjek yang memiliki kompetensi di bidang pendidikan, yaitu dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan data yang diperlukan.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini terdiri dari sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, ruang lingkup, tujuan, waktu dan tempat pelaksanaan, teknik pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini berisi sejarah SDS Kartini, struktur SDS Kartini, dan standar operasional prosedur pembelajaran pada setiap hari efektif belajar di kelas tingkat dasar SDS Kartini.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori mengenai kualitas pendidikan, teori mengenai metode *analytical hierarchy process* (AHP), dan teori mengenai metode *poka yoke*.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi kumpulan data mengenai kondisi aktual penyelenggaraan pendidikan di kelas tingkat dasar SDS Kartini, pengolahan dan analisis data untuk mengetahui penyebab dari permasalahan kualitas pendidikan di kelas tingkat dasar SDS Kartini, serta perancangan usulan perbaikan kualitas pendidikan di kelas tingkat dasar SDS Kartini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari pengukuran, analisis dan perancangan yang dilakukan pada bab sebelumnya, serta terdapat saran yang dapat menunjang perbaikan kondisi objek penelitian.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1. Sejarah Singkat SDS Kartini

Sekolah Dasar Swasta Kartini berdiri pada tahun 2005 dan berlokasi di Vila Regensi Tangerang II Blok FC 1 Nomor 53A, Desa Gelam Jaya, Pasar Kemis, Tangerang, Banten. Namun, seiring dengan berjalannya waktu dan telah meluluskan banyak alumni, SDS Kartini melakukan relokasi sekolah pada tahun 2014 ke Jalan Nuri IV Pondok Sejahtera Nomor 19-20, Kutabaru, Pasar Kemis, Tangerang, Banten. SDS Kartini telah terakreditasi secara nasional dan terdaftar pada Data Pokok Pendidikan Nasional dengan Nomor Statistik Sekolah adalah 102280312061, dan dengan Nomor Pokok Sekolah Nasional adalah 20615485.

Visi dari SDS Kartini adalah “Terciptanya warga sekolah yang kreatif, inovatif, dan menguasai IPTEK dalam menghadapi perkembangan zaman yang berdasarkan iman dan taqwa”. Lalu, misi dari SDS Kartini adalah:

1. Meningkatkan kecerdasan peserta didik.
2. Menciptakan suasana pembelajaran menyenangkan, aktif, inovatif, kreatif, efektif dan komunikatif.

Papan nama SDS Kartini yang terpasang pada bagian samping kiri bangunan sekolah di mana terdapat informasi umum mengenai identitas sekolah dan fasilitas pengembangan peserta didik dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Papan Nama SDS Kartini

2.2. Struktur SDS Kartini

SDS Kartini dikelola oleh sumber daya manusia yang terdiri dari beberapa jabatan dengan tugas dan tanggung jawab yang saling melengkapi, antara lain:

1. Ketua Yayasan

Bertanggung jawab untuk:

- a. Membuat program pengembangan sekolah.
- b. Memberikan arahan kepada seluruh sumber daya manusia untuk melakukan tugas yang sesuai dengan peran dan kemampuannya.
- c. Melakukan koordinasi dengan kepala sekolah mengenai pengelolaan sekolah secara periodik.
- d. Membina kelancaran proses pembelajaran di sekolah secara periodik.

2. Kepala Sekolah

Bertanggung jawab untuk:

- a. Menyusun visi, misi, dan program kegiatan sekolah.
- b. Melakukan sosialisasi visi, misi, dan program kegiatan sekolah kepada seluruh warga sekolah, termasuk kepada orang tua atau wali peserta didik.
- c. Membuat rencana anggaran dan belanja sekolah (RAPBS) bersama dengan bendahara.
- d. Membina tenaga pendidik secara rutin.
- e. Menyusun laporan pengelolaan sekolah dan menyampaikannya kepada ketua yayasan secara periodik.

3. Bendahara

Bertanggung jawab untuk:

- a. Membuat rencana anggaran dan belanja sekolah (RAPBS) bersama dengan kepala sekolah.
- b. Melakukan alokasi penerimaan dana sesuai dengan rencana anggaran dan belanja sekolah (RAPBS).
- c. Melakukan pencatatan transaksi penerimaan dana dan pengeluaran dana.
- d. Mengumpulkan dan melampirkan setiap dokumen yang terkait dengan pengeluaran dana pada laporan keuangan.
- e. Menyusun laporan keuangan dan menyampaikannya kepada kepala sekolah secara periodik.

4. Sekretaris

Bertanggung jawab untuk:

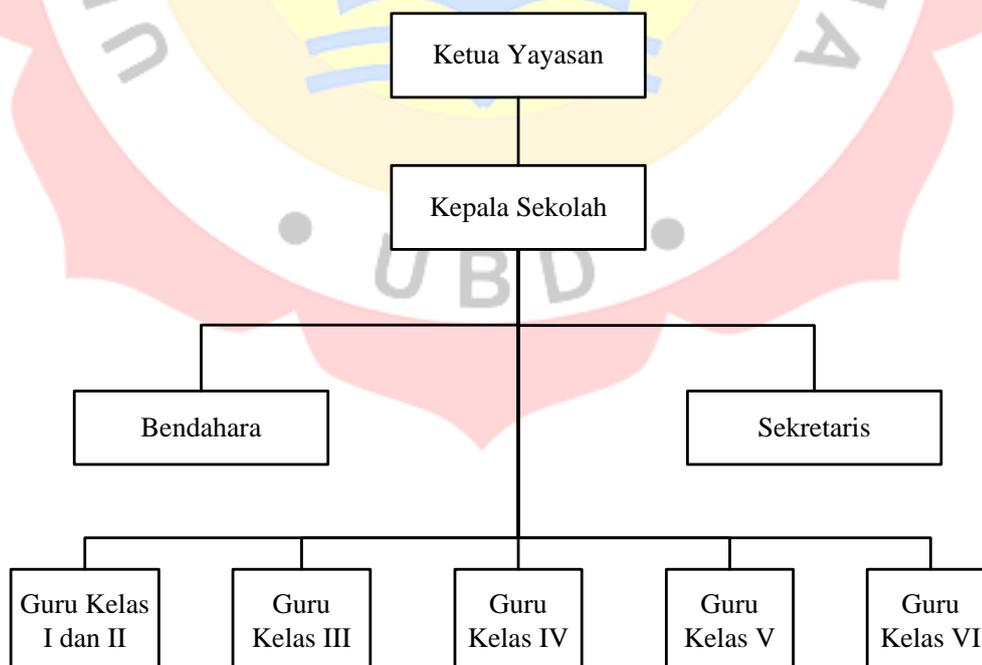
- a. Mengelola data pendaftaran peserta didik.
- b. Melakukan dokumentasi terhadap surat masuk dan surat keluar.
- c. Mengelola data inventaris barang.
- d. Mengelola data peserta didik, data tenaga pendidik, serta data lainnya yang berkaitan dengan pengelolaan administratif sekolah.
- e. Membuat notulen rapat.
- f. Membuat laporan kegiatan sekolah dan menyampaikannya kepada kepala sekolah secara periodik.

5. Guru Kelas

Bertanggung jawab untuk:

- a. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar pada hari efektif belajar.
- b. Memberikan penilaian terhadap hasil pekerjaan peserta didik secara objektif.
- c. Membuat laporan hasil belajar peserta didik dan menyampaikannya yang kepada orang tua atau wali peserta didik secara periodik sebanyak dua kali dalam satu semester, yaitu setiap akhir semester ganjil dan semester genap.

Struktur SDS Kartini ditunjukkan oleh gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Struktur SDS Kartini

2.3. Standar Operasional Prosedur Pembelajaran pada Setiap Hari Efektif Belajar di Kelas Tingkat Dasar SDS Kartini

SDS Kartini menerapkan sistem pembelajaran yang disesuaikan dengan keadaan selama masa pandemi COVID-19. Proses belajar mengajar dilakukan dengan sistem tatap muka selama 1 jam per hari (kelas II belajar dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 09.00 WIB, dan kelas I belajar dari pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 10.00 WIB). Proses pembelajaran hanya dilakukan selama 4 hari dalam 1 minggu, yaitu pada hari Senin, Selasa, Rabu dan Kamis. Berikut ini adalah uraian kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran pada setiap hari efektif belajar di kelas tingkat dasar SDS Kartini:

1. Semua anggota kelas berdoa untuk mengawali jam pelajaran

Pada saat jam pelajaran dimulai, semua anggota kelas harus sudah berada di dalam kelas. Lalu, semua anggota kelas berdoa secara bersama-sama dan dengan bersuara. Di mana, sesi ini dipimpin oleh pendidik (guru kelas) dengan kalimat doa yang telah ditentukan oleh pihak yayasan dan sekolah, yaitu “ya Tuhanku, bimbinglah kami supaya menjadi anak yang pintar, amin”.

2. Pendidik membuka kelas

Pada sesi ini, pendidik menanyakan kabar peserta didik, serta menanyakan apakah peserta didik sudah sarapan atau belum (untuk memastikan kesiapan belajar peserta didik). Pendidik juga sedikit menanyakan dan mengulang kembali materi pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya. Selain itu, pendidik juga sering menyampaikan beberapa pemberitahuan kepada peserta didik pada sesi ini. Pada proses pembelajaran yang dilakukan di kelas I, pendidik menambahkan kegiatan lainnya pada sesi ini, yaitu kegiatan bernyanyi bersama. Kegiatan bernyanyi bersama dilakukan dengan lagu yang bertema pengenalan huruf, angka, serta hal-hal yang sering berinteraksi dengan peserta didik.

3. Peserta didik menyebutkan Pancasila

Sesi ini hanya dilaksanakan pada hari Senin, di mana tidak terdapat kegiatan upacara di SDS Kartini. Selain itu, pada hari Senin juga terdapat mata pelajaran PPKn (Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan). Oleh karena itu, pendidik membimbing peserta didik untuk menyebutkan Pancasila sebelum pelajaran dimulai. Hal ini dilakukan untuk menanamkan nilai-nilai Pancasila kepada peserta didik, sehingga peserta didik dapat mewujudkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.

4. Pendidik menjelaskan materi pelajaran

Pada sesi ini, pendidik membuka buku teks pelajaran tematik yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar sehari-hari. Lalu, pendidik melihat sampai di mana pelajaran yang telah disampaikan, kemudian pendidik menjelaskan materi pelajaran yang belum disampaikan. Pendidik memberikan penjelasan materi pelajaran dengan mengaitkannya pada kehidupan sehari-hari peserta didik dalam rangka untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan wawasan yang dimiliki oleh peserta didik. Selain itu, pendidik juga menjelaskan tata cara pengerjaan latihan yang akan dikerjakan oleh peserta didik. Contohnya, pada latihan mengenai pemberian tanda kebiasaan yang baik atau buruk pada gambar yang telah disediakan di buku teks pelajaran tematik. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi gambar-gambar yang ada. Kemudian, peserta didik harus memutuskan apakah gambar tersebut merupakan kebiasaan yang baik atau buruk. Lalu, peserta didik harus memberikan tanda centang atau tidak memberikan tanda centang pada tempat yang telah disediakan di buku teks pelajaran tematik.

5. Peserta didik memperhatikan penjelasan pendidik

Pada saat pendidik sedang menjelaskan materi pelajaran, peserta didik harus diam dan memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh pendidik. Setelah penjelasan materi pelajaran, pendidik dengan senang hati menjawab setiap pertanyaan dari peserta didik.

6. Peserta didik mencatat materi pelajaran

Sesi ini dilakukan pada saat terdapat materi pelajaran yang tidak memiliki buku teks pelajaran (mata pelajaran Bahasa Inggris), maupun pada saat terdapat materi tambahan selain materi yang terdapat pada buku teks pelajaran tematik. Aktivitas ini juga merupakan bagian dari latihan menulis bagi peserta didik kelas tingkat dasar dalam rangka untuk meningkatkan kemampuan konsentrasi dan psikomotorik peserta didik kelas tingkat dasar.

7. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk menyiapkan ataupun merapikan buku dan alat tulis

Pada sesi ini, pendidik memberikan arahan kepada peserta didik untuk menyiapkan buku dan alat tulis pada saat jam pelajaran dimulai, maupun untuk merapikan buku dan alat tulis pada saat jam pelajaran berakhir.

8. Peserta didik mengerjakan latihan

Setelah memahami penjelasan yang telah diberikan oleh pendidik, maka peserta didik mengerjakan latihan yang ada di buku teks pelajaran tematik. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat memahami materi pelajaran secara maksimal. Aktivitas latihan juga dapat berupa latihan menulis bagi peserta didik dengan menyalin tulisan pendidik yang terdapat pada papan tulis.

9. Pendidik memberikan PR (Pekerjaan Rumah)

Jika peserta didik belum dapat menyelesaikan latihan yang ditugaskan di sekolah, maka pendidik mengizinkan latihan tersebut dikerjakan di rumah. Di samping itu, pendidik juga memberikan latihan tambahan bagi peserta didik untuk dikerjakan di rumah. Bagi peserta didik yang telah menyelesaikan latihan di sekolah, maka peserta didik hanya harus mengerjakan latihan untuk di rumah. Namun bagi peserta didik yang tidak menyelesaikan latihan untuk di rumah, maka pendidik memberikan kesempatan bagi peserta didik tersebut untuk mengerjakan latihan tersebut di sekolah, dan ditambah dengan latihan lain yang baru diberikan. Untuk pelajaran Bahasa Inggris, pendidik tidak memberikan latihan untuk di rumah bagi peserta didik, karena ketidakterediaan buku teks pelajaran Bahasa Inggris dari pihak yayasan dan sekolah.

10. Pendidik memeriksa hasil pekerjaan peserta didik

Pendidik memberikan paraf ataupun nilai yang rata untuk setiap hasil pekerjaan peserta didik, baik terhadap catatan peserta didik, terhadap latihan yang telah dikerjakan oleh peserta didik di sekolah maupun di rumah, serta terhadap hasil gambar peserta didik.

11. Kelas menggunakan sapaan Bahasa Inggris

Aktivitas ini dilakukan hanya pada saat diadakannya mata pelajaran Bahasa Inggris, yaitu pada hari Selasa. Pendidik memberikan sapaan “*good morning, students*” dan “*how are you today?*” kepada peserta didik pada saat pembukaan kelas. Lalu, pendidik membimbing peserta didik untuk merespons pertanyaan pendidik dengan sapaan Bahasa Inggris “*good morning, teacher*” dan “*i am fine*”. Kemudian, setelah kelas berakhir dan semua anggota kelas telah berdoa untuk pulang, pendidik menyapa kembali peserta didik dengan sapaan “*good morning, students*” ataupun “*good afternoon, students*”. Lalu, pendidik membimbing peserta didik untuk merespons pendidik dengan sapaan Bahasa Inggris yang sama seperti yang diucapkan oleh pendidik.

12. Pendidik memberikan kuis menebak secara lisan

Sesi ini dilakukan setelah pendidik selesai menyampaikan materi pelajaran dan pendidik telah memberikan latihan kepada peserta didik, serta peserta didik juga telah mengerjakan latihan yang diberikan. Pertanyaan kuis yang diberikan terkait dengan materi pelajaran yang baru dipelajari. Hal ini ditujukan untuk memastikan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran dengan cara yang menantang dan menyenangkan untuk peserta didik.

13. Pendidik membimbing peserta didik ke lapangan

Pada setiap hari Kamis, diadakan kegiatan senam sebagai bagian dari mata pelajaran PJOK (Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan), serta kegiatan menggambar sebagai bagian dari pelajaran SBdP (Seni Budaya dan Prakarya). Jam pelajaran pertama diisi dengan kegiatan senam (mata pelajaran PJOK), di mana pada awalnya pendidik membimbing peserta didik untuk berjalan dari kelas menuju ke lapangan sekolah. Untuk kemudian, peserta didik dapat berbaris dengan rapi dan tertib di lapangan sekolah.

14. Seluruh warga sekolah melakukan kegiatan senam di lapangan

Kegiatan senam ini dilakukan oleh semua warga sekolah pada waktu dan tempat yang bersamaan, yaitu di pada pagi hari di lapangan sekolah. Suasana kegiatan senam seluruh warga SDS Kartini terdapat pada lampiran 2.

15. Pendidik membimbing peserta didik untuk kembali ke kelas setelah kegiatan senam telah berakhir

Setelah kegiatan senam telah berakhir, semua warga sekolah dapat kembali ke kelas masing-masing dengan dibimbing oleh pendidik (guru kelas) masing-masing. Untuk kemudian, setiap kelas dapat melakukan aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan jadwal pelajarannya masing-masing.

16. Peserta didik beristirahat dalam waktu yang singkat setelah kegiatan senam telah berakhir

Setelah peserta didik kembali ke kelas, peserta didik diperbolehkan untuk beristirahat sejenak, yaitu dengan duduk pada tempat duduk masing-masing.

17. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk menggambar

Pada sesi yang dilakukan setiap hari Kamis ini, pendidik memberikan arahan kepada peserta didik mengenai waktu untuk menggambar. Sesi ini dilakukan apabila masih terdapat sisa waktu yang cukup (minimal selama 25 menit) setelah kegiatan senam telah berakhir dan sebelum jam pelajaran berakhir.

18. Peserta didik menggambar

Pada sesi ini, peserta didik menggambar objek sederhana secara bebas ataupun menggambar objek sederhana yang telah dicontohkan oleh pendidik di papan tulis, lalu peserta didik mewarnai gambar tersebut. Pendidik tidak menuntut gambar yang dihasilkan oleh peserta didik dapat sempurna, namun gambar tersebut merupakan hasil pekerjaan peserta didik sendiri. Aktivitas ini dapat membantu perkembangan psikomotorik peserta didik.

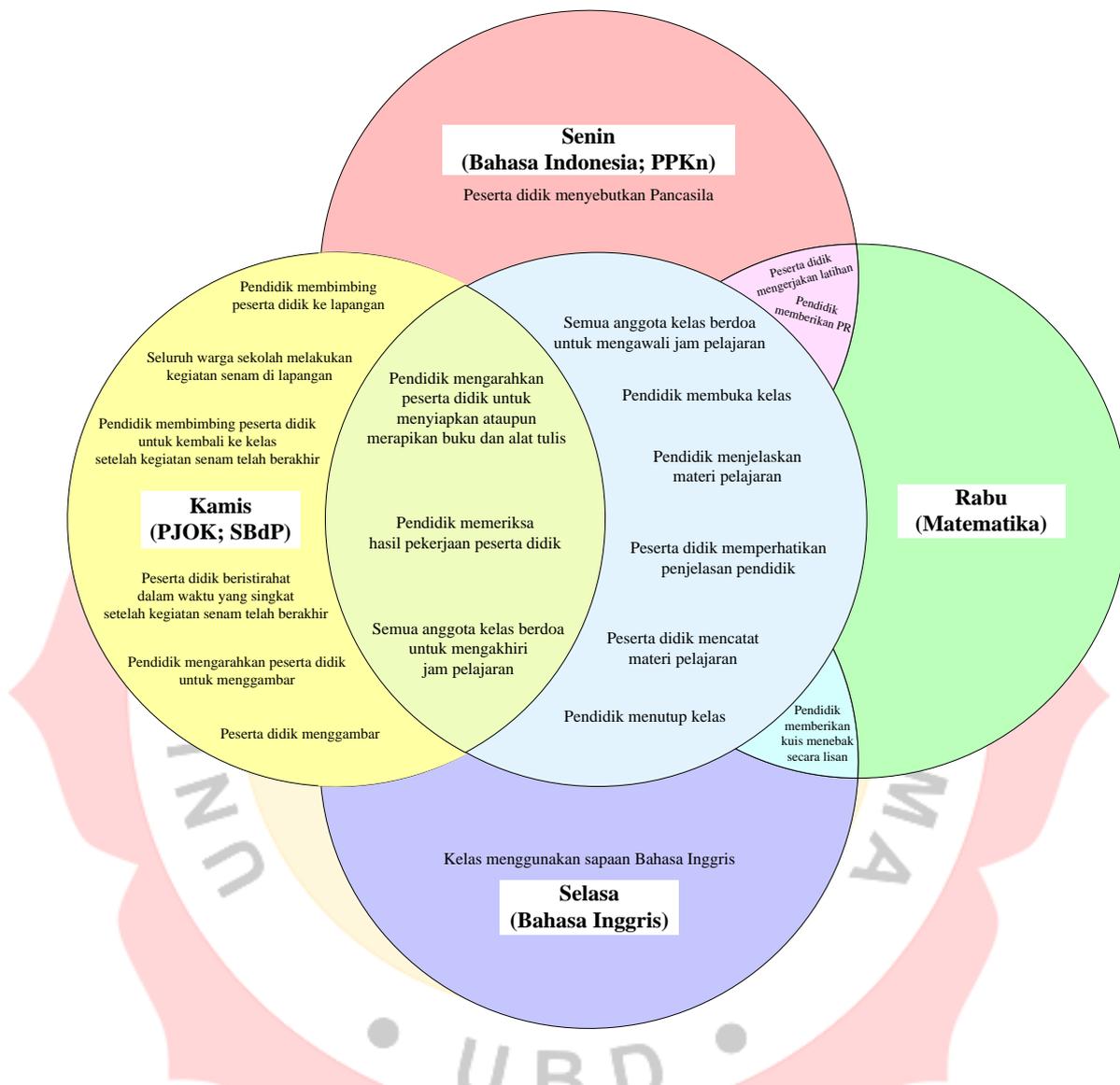
19. Pendidik menutup kelas

Pendidik menutup kelas dengan memberikan sedikit ringkasan terhadap materi pelajaran yang disampaikan. Pendidik juga menyampaikan pengumuman yang perlu diketahui oleh peserta didik (yang biasanya berkenaan dengan informasi pengingat mengenai seragam peserta didik pada hari besok, maupun informasi pengingat mengenai hari besok libur atau tidak). Selain itu, pendidik juga menyampaikan sepatah kata penutup, yaitu “semoga pelajaran yang telah diberikan dapat bermanfaat bagi kalian”.

20. Semua anggota kelas berdoa untuk mengakhiri jam pelajaran

Pada sesi ini, pendidik memastikan semua peserta didik telah siap untuk mengakhiri jam pelajaran (peserta didik telah merapikan buku dan alat tulis ke dalam tas masing-masing). Lalu, semua anggota kelas berdoa secara bersama-sama dan dengan bersuara. Sesi ini dipimpin oleh pendidik (guru kelas) dengan kalimat doa yang telah ditentukan oleh pihak yayasan dan sekolah, yaitu “ya Tuhanku, lindungilah kami supaya selamat sampai di rumah, amin”.

Gambar 3 berikut ini adalah gambar perbandingan penerapan standar operasional prosedur proses pembelajaran pada setiap hari efektif belajar di kelas tingkat dasar SDS Kartini:



Gambar 3. Perbandingan Penerapan Standar Operasional Prosedur Proses Pembelajaran pada Setiap Hari Efektif Belajar di Kelas Tingkat Dasar SDS Kartini

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Teori Umum

3.1.1. Pengertian Kualitas

Menurut Kamus Bahasa Indonesia, kualitas adalah tingkat baik buruknya sesuatu. Dari segi industri, kualitas merupakan kinerja dari suatu produk (barang atau jasa) yang sesuai dengan karakteristik dasar produk tersebut dalam rangka memenuhi kebutuhan pelanggan. Menurut Siregar dalam Nugrahita dalam Helen (2021), kualitas dari suatu produk (barang atau jasa) berbeda untuk setiap subjek. Kualitas dapat dilihat dari kesesuaian dengan harapan pelanggan atau pengguna, serta dari kesesuaian kinerja produk dengan spesifikasi atau standar yang telah ditetapkan.

Menurut Bella *et al.* (2020), kualitas produk harus sepadan dengan usaha atau materi yang dikeluarkan oleh pelanggan untuk memperoleh produk tersebut. Menurut Gaspersz dalam Cyrilla *et al.* (2019), kualitas digambarkan dengan karakteristik langsung dari suatu produk, yaitu kinerja (*performance*), keandalan (*reliability*), mudah digunakan (*ease of use*), keindahan (*esthetics*), dan sebagainya. Pada akhirnya, kualitas produk yang selalu berkaitan dengan kepuasan pelanggan akan memerlukan perbaikan secara terus-menerus menuju arah yang lebih baik.

3.1.2. Pengertian Pendidikan

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021, pendidikan adalah upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menghadirkan suasana belajar dan melaksanakan proses pembelajaran. Hal ini ditujukan agar peserta didik dapat secara aktif untuk mengembangkan potensi diri yang berkaitan dengan hal spiritual keagamaan, kepribadian yang berakhlak mulia, kecerdasan, serta keterampilan yang diperlukan bagi perkembangan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Menurut Amirulah (2020), pendidikan memiliki peranan dalam menyampaikan informasi atau pengetahuan yang bersifat keilmuan. Hal tersebut akan membuat pihak yang mengikuti proses pendidikan dapat

mengetahui, mengerti, memahami, dan memiliki wawasan dan keterampilan dalam suatu hal. Selain itu, pendidikan juga dapat memotivasi masyarakat untuk bergerak maju dan bangkit dari keterbelakangan.

Menurut Krismiyati (2017), pendidikan yang berhasil dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung. Faktor pendukung tersebut adalah pendidik, peserta didik, materi pembelajaran, metode pembelajaran, tujuan dan faktor lingkungan. Beberapa faktor tersebut terdapat pada suatu lembaga pendidikan yang disebut dengan sekolah. Sekolah merupakan wadah atau lembaga pendidikan yang ditujukan bagi perkembangan peserta didik, di mana terdapat pendidik yang memiliki kompetensi untuk membimbing peserta didik ke arah yang lebih baik.

3.1.3. Indikator Penilaian Kualitas Pendidikan yang Berkaitan dengan Proses Pembelajaran

Menurut Departemen Pendidikan Nasional (2007), untuk mencapai hasil proses pembelajaran yang maksimal, maka harus terdapat perencanaan proses pembelajaran (faktor *input*), pelaksanaan proses pembelajaran (faktor proses), dan penilaian proses pembelajaran (faktor *output*) yang dilaksanakan dengan baik pada suatu satuan pendidikan. Berdasarkan Panduan Penyelenggaraan Sekolah Standar Nasional untuk Sekolah Dasar yang dikeluarkan oleh Departemen Pendidikan Nasional pada tahun 2007, berikut ini terdapat faktor-faktor yang berkaitan langsung dengan kualitas proses pembelajaran yang dilakukan di kelas:

1. Faktor *input*

Faktor *input* mengacu pada kesiapan setiap komponen yang terlibat pada proses belajar mengajar. Faktor *input* berpengaruh terhadap efektivitas pelaksanaan proses pembelajaran, serta menentukan kualitas dari faktor *output* proses pembelajaran. Faktor *input* yang berperan dalam menentukan kualitas proses pembelajaran di kelas terdiri dari:

a. Mata pelajaran

Satuan pendidikan harus memiliki dokumen kurikulum yang lengkap. Dokumen kurikulum yang lengkap terdiri dari silabus yang disusun dan ditetapkan oleh pemerintah pusat, rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun oleh pendidik, dan bahan ajar atau buku

teks pelajaran. Silabus terdiri dari identifikasi, standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok pelajaran, kegiatan belajar, indikator kompetensi yang harus dicapai, penilaian, alokasi waktu pada proses pembelajaran, dan sumber yang digunakan pada proses pembelajaran. Selain itu, rencana pelaksanaan pembelajaran terdiri dari identitas pembelajaran, tema atau sub tema pelajaran, standar kompetensi atau kompetensi inti atau tahapan pencapaian perkembangan, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pelajaran, metode, kegiatan pembelajaran, media atau alat, bahan dan sumber pembelajaran, dan penilaian hasil belajar.

Perencanaan silabus dan RPP didukung oleh kalender akademik yang berfungsi sebagai acuan mengenai waktu permulaan tahun ajaran, minggu efektif pembelajaran, perkiraan minggu ujian, dan hari libur. Kurikulum sekolah dasar standar nasional terdiri dari kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia; kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian; kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi; kelompok mata pelajaran estetika; dan kelompok mata pelajaran jasmani, olahraga, dan kesehatan. Pelaksanaan semua kelompok mata pelajaran disesuaikan dengan perkembangan fisik dan psikologis peserta didik.

Kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan spiritual peserta didik agar beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta menjadi manusia yang berakhlak mulia. Kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian dimaksudkan untuk meningkatkan kesadaran dan wawasan peserta didik akan status, hak, dan kewajiban yang dimiliki dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara; serta untuk meningkatkan kualitas diri peserta didik sebagai manusia.

Kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi dimaksudkan agar peserta didik dapat mengenal, menyikapi, dan mengapresiasi ilmu pengetahuan dan teknologi; serta menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku secara ilmiah (kritis, kreatif dan mandiri) pada peserta didik. Kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi terdiri dari mata pelajaran bahasa,

matematika, ilmu pengetahuan alam, teknologi informasi dan komunikasi, serta muatan lokal yang relevan (berbasis keunggulan lokal).

Kelompok mata pelajaran estetika dimaksudkan agar peserta didik dapat meningkatkan sensitivitas, memiliki kemampuan mengekspresikan, serta memiliki kemampuan mengapresiasi keindahan dan harmoni. Kelompok mata pelajaran jasmani, olahraga, dan kesehatan dimaksudkan untuk mengembangkan potensi peserta didik dalam hal kemampuan fisik, serta membudayakan sportivitas dan kesadaran hidup sehat untuk peserta didik.

b. Peserta didik

Peserta didik harus memiliki tingkat kesiapan belajar yang memadai, baik secara mental maupun secara fisik. Kesiapan mental peserta didik ditunjukkan dengan sikap penerimaan yang baik oleh peserta didik terhadap lingkungan pembelajaran. Kesiapan fisik peserta didik meliputi kesehatan jasmani peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran, maupun ketersediaan material belajar yang harus dibawa oleh peserta didik.

c. Tenaga pendidik

Pendidik harus memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai agen pembelajaran bagi peserta didik di sekolah, sehat secara rohani dan jasmani, serta memiliki kompetensi untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Kualifikasi akademik merupakan tingkat pendidikan minimal yang harus dipenuhi oleh pendidik, dan yang dibuktikan dengan ijazah dan/atau sertifikat keahlian yang relevan sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Kualifikasi akademik minimum untuk pendidik bagi peserta didik sekolah dasar adalah sarjana. Di samping itu, apabila pendidik tidak memiliki ijazah dan/atau sertifikat keahlian, namun pendidik tersebut memiliki keahlian khusus yang diakui dan/atau diperlukan, maka pendidik tersebut dapat diangkat menjadi pendidik setelah melewati uji kelayakan dan kesetaraan.

Kompetensi merupakan tingkat kemampuan minimal yang harus dimiliki oleh seorang pendidik untuk dapat berperan sebagai agen

pembelajaran. Kompetensi pendidik sebagai agen pembelajaran pada sekolah dasar standar nasional meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, serta kompetensi sosial yang sesuai dengan standar nasional pendidikan. Kompetensi pendidik dibuktikan oleh sertifikat profesi pendidik yang diperoleh melalui pendidikan profesi pendidik yang sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Kompetensi pedagogik pendidik merupakan kemampuan pendidik untuk dapat mengelola proses pembelajaran dan membimbing peserta didik dengan baik. Kompetensi pedagogik meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan proses pembelajaran, evaluasi hasil pembelajaran, serta pengembangan potensi diri peserta didik. Kompetensi kepribadian pendidik harus dapat mencerminkan kepribadian yang baik, konsisten, dewasa, bijaksana dan berwibawa, dapat menjadi teladan bagi peserta didik, serta berakhlak mulia.

Kompetensi profesional merupakan kemampuan pendidik terhadap penguasaan materi pelajaran secara luas dan mendalam, yang memungkinkan pendidik untuk dapat membimbing peserta didik dalam memenuhi standar kompetensi yang telah ditetapkan, serta kemampuan pendidik untuk menggunakan teknologi komunikasi dan informasi yang sederhana. Kompetensi sosial merupakan kemampuan pendidik dalam hal berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, dengan sesama pendidik, dengan orang tua atau wali peserta didik, serta dengan masyarakat sekitar.

d. Sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana yang berkaitan langsung dengan proses pembelajaran meliputi ruang kelas, tempat bermain atau tempat olahraga, perlengkapan, alat dan media pembelajaran, serta sumber belajar lain yang dapat menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan. Berikut ini adalah standar sarana dan prasarana penunjang proses pembelajaran yang sesuai dengan standar nasional pendidikan:

1) Ruang kelas

- a) Luas minimum ruang kelas adalah sebesar 56 m^2 , dengan kapasitas maksimum adalah sebanyak 28 orang. Jika jumlah peserta didik kurang dari 15 orang, maka luas minimum ruang kelas adalah sebesar 30 m^2 .
- b) Kursi dan meja untuk peserta didik adalah 1 set untuk setiap peserta didik. Kursi dan meja yang digunakan untuk peserta didik kelas tingkat dasar (kelas I sampai dengan kelas III) harus berbeda ukuran dengan kursi dan meja yang digunakan oleh peserta didik kelas tingkat lanjutan (kelas IV sampai dengan kelas VI).
- c) Memiliki pencahayaan yang memadai sebesar $250 \text{ lux} - 300 \text{ lux}$, yang berasal dari lampu berwarna putih netral (cahaya lampu dapat menyatu dengan cahaya alami).
- d) Terdapat minimum 1 set kursi dan meja untuk pendidik.
- e) Terdapat minimum 1 buah lemari per ruang kelas.
- f) Terdapat minimum 1 buah rak untuk menyimpan hasil karya peserta didik.
- g) Terdapat minimum 1 buah papan tulis dengan ukuran minimum $90 \text{ cm} \times 200 \text{ cm}$.
- h) Terdapat minimum 1 buah papan panjang dengan ukuran minimum $60 \text{ cm} \times 120 \text{ cm}$, yang digunakan untuk menempelkan pengumuman ataupun hasil karya peserta didik.
- i) Terdapat minimum 1 buah tempat sampah.
- j) Terdapat minimum 1 buah tempat cuci tangan.
- k) Terdapat minimum 1 buah jam dinding.
- l) Terdapat minimum 1 buah soket listrik.

2) Tempat bermain atau tempat olahraga

- a) Luas minimum tempat bermain atau tempat olahraga adalah sebesar 3 m^2 per peserta didik.
- b) Terdapat tiang bendera.
- c) Terdapat bendera.
- d) Terdapat 1 set peralatan bola voli dengan 6 buah bola.

- e) Terdapat 1 set peralatan sepak bola dengan 6 buah bola.
- f) Terdapat peralatan senam seperti matras, peti loncat, tali loncat, simpai, bola plastik, dan tongkat.
- g) Terdapat peralatan atletik seperti lembing, cakram, peluru, tongkat estafet, dan bak loncat.
- h) Terdapat peralatan seni budaya dan keterampilan yang disesuaikan dengan sesuai potensi sekolah.
- i) Terdapat minimum 1 set pengeras suara
- j) Terdapat minimum 1 buah *tape recorder*.

2. Faktor proses

Faktor proses berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan. Proses pembelajaran diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk mengembangkan inisiatif, kreativitas, dan kemandirian peserta didik sesuai dengan bakat, minat, serta perkembangan fisik dan psikologis peserta didik. Dalam hal ini, tenaga pendidik sebagai pendamping dan pembimbing bagi peserta didik berperan untuk memberikan teladan yang baik bagi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, maupun di luar proses pembelajaran yang berlangsung. Berikut ini adalah penjelasan dari setiap hal yang berkaitan dengan faktor proses yang berperan dalam menentukan kualitas pendidikan:

a. Pengembangan inovasi proses pembelajaran

Inovasi proses pembelajaran harus sesuai dengan karakteristik peserta didik dan kondisi lingkungan sekolah. Inovasi terutama ditujukan pada perubahan model pembelajaran, yaitu agar peserta didik menjadi senang untuk belajar (*joyful learning*), serta peserta didik dapat mempelajari suatu kompetensi yang bermakna untuk saat ini dan untuk masa yang akan datang (*meaningful learning*). Pengembangan inovasi pembelajaran meliputi:

1) Pengintegrasian pendidikan kecakapan hidup

Pengintegrasian pendidikan kecakapan hidup ditujukan agar peserta didik mampu memecahkan suatu permasalahan secara mandiri, serta mampu bersosialisasi dengan lingkungannya sesuai dengan norma-norma yang ada. Pendidikan yang berorientasi pada

kecakapan hidup berisi kemampuan dasar yang berbasis pada kebutuhan masyarakat luas. Program pendidikan yang berorientasi kecakapan hidup pada kelas tingkat dasar meliputi:

- a) Program pengembangan kemampuan baca-tulis-hitung (CALISTUNG). Program kecakapan ini ditujukan terutama untuk kelas I, kelas II, dan kelas III.
- b) Program kecakapan hidup yang bersifat generik (*generic life skill*) yang menekankan pada pengembangan pendidikan karakter kemandirian peserta didik.

2) Pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAKEM)

Pembelajaran yang aktif dan kreatif dalam rangka membuat proses pembelajaran menjadi efektif namun tetap menyenangkan (PAKEM), merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*). PAKEM bertujuan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih kaya, bermakna, dan yang mampu memberikan keterampilan, pengetahuan, dan sikap untuk kehidupan peserta didik. Ciri-ciri dari PAKEM adalah sebagai berikut:

- a) Penekanan pada proses belajar dengan melakukan (*learning by doing*) bagi peserta didik dengan mengerjakan tugas maupun aktivitas yang relevan dengan materi pelajaran, dan yang diimbangi dengan dengan tingkat kesulitan yang tepat sebagai bagian dari suasana belajar yang menantang.
- b) Pendidik menggunakan beragam stimulan dan alat peraga pembelajaran, termasuk menggunakan lingkungan untuk membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik, relevan, dan menyenangkan. Hal ini ditujukan agar peserta didik dapat mengalami proses pembelajaran sebagai pengalaman yang menimbulkan emosi positif.
- c) Pendidik, kepala sekolah, dan peserta didik mengatur ruang kelas untuk memajang buku-buku, bahan ajar, dan hasil karya peserta didik sebagai sumber belajar, serta membuat sudut atau tempat membaca.

- d) Penerapan proses pembelajaran yang kooperatif, interaktif, dan kondusif antara pendidik dengan peserta didik, antar peserta didik, serta antara peserta didik dengan materi pelajaran.
- e) Pendidik mendorong peserta didik untuk dapat menemukan pemecahan masalah secara mandiri, serta dapat mengungkapkan pemikirannya.

3. Faktor *output*

Faktor *output* adalah hasil dari proses pembelajaran yang dilakukan, yaitu kemampuan peserta didik yang berkembang. Perkembangan kemampuan peserta didik merupakan salah satu tujuan negara Indonesia. Hal tersebut terdapat dalam alinea ke-4 pembukaan Undang-Undang Dasar Tahun 1945 yang berbunyi "...untuk membentuk suatu Pemerintah Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, **mencerdaskan kehidupan bangsa...**". Di samping itu, perkembangan peserta didik juga merupakan tujuan nasional penyelenggaraan pendidikan. Hal tersebut terdapat dalam pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 yang berbunyi "Pendidikan nasional...bertujuan untuk **berkembangnya potensi peserta didik...**".

Pada faktor *output*, penilaian yang dilakukan mencakup aspek afektif (sikap), aspek kognitif (pengetahuan), dan aspek psikomotorik (keterampilan). Penilaian pada aspek afektif peserta didik mencakup sikap dan karakter peserta didik yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, tanggung jawab peserta didik terhadap tugas yang diberikan, serta kepedulian peserta didik terhadap lingkungan. Penilaian pada aspek kognitif peserta didik meliputi pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran yang terlihat dari kemandirian peserta didik dalam mengerjakan latihan yang diberikan oleh pendidik. Penilaian pada aspek psikomotorik peserta didik mencakup kemampuan peserta didik untuk mengomunikasikan ide dan informasi kepada orang lain, kemampuan memecahkan suatu permasalahan dan mengambil keputusan, serta kemampuan untuk menghasilkan karya yang bermanfaat bagi diri sendiri dan bangsa.

Adapun menurut Eko Kuntarto (2013), terdapat beberapa kompetensi literasi dan numerasi yang harus dicapai oleh peserta didik kelas tingkat dasar. Tabel 1 berikut ini berisi penjelasan mengenai kompetensi literasi dan numerasi peserta didik kelas tingkat dasar:

Tabel 1. Kompetensi Literasi dan Numerasi Peserta Didik Kelas Tingkat Dasar

Aspek Kompetensi	Kelas	Semester	Kompetensi Peserta Didik
Membaca	I	1	Peserta didik mengenal sikap tubuh yang baik untuk membaca
			Peserta didik dapat menirukan pelafalan pendidik
			Peserta didik dapat menyanyikan lagu anak-anak
			Peserta didik mengenal abjad
			Peserta didik dapat mengeja kata-kata sederhana
	II	2	Peserta didik dapat membaca kata-kata dan kalimat sederhana
			Peserta didik dapat membaca kata-kata yang diawali dengan huruf kapital
			Peserta didik dapat membaca kalimat yang diawali dengan huruf kapital
Menulis	I	1	Peserta didik dapat membaca teks dengan kalimat sederhana
			Peserta didik dapat membaca cerita anak-anak maupun teks percakapan
			Peserta didik mengenal sikap tubuh yang baik untuk menulis
			Peserta didik dapat membuat goresan di udara
			Peserta didik dapat membuat goresan dengan pensil
			Peserta didik dapat menyalin tulisan pendidik yang terdapat pada papan tulis

Tabel 1. Kompetensi Literasi dan Numerasi Peserta Didik Kelas Tingkat Dasar (lanjutan)

Aspek Kompetensi	Kelas	Semester	Kompetensi Peserta Didik
Menulis	I	2	Peserta didik dapat menulis kata- kata dan kalimat sederhana
	II	1	Peserta didik dapat menulis kata-kata dan kalimat sederhana yang didiktekan oleh pendidik
			Peserta didik dapat menulis hal-hal sederhana yang terdapat di sekitar peserta didik
		2	Peserta didik dapat menulis huruf tegak bersambung
			Peserta didik dapat menulis dengan huruf kapital dan tanda baca yang tepat
Berhitung	I	1	Peserta didik dapat membuat goresan garis pembentuk angka
			Peserta didik dapat mengenal urutan dan lambang bilangan sampai 10
			Peserta didik dapat menulis lambang bilangan sampai 10
		2	Peserta didik dapat menulis lambang bilangan dan kalimat penyebutan lambang bilangan
			Peserta didik mengenal dan menulis urutan lambang bilangan sampai 20
			Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan sederhana
	II	1	Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan di atas angka 10
			Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bersusun
		2	Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian sederhana

3.1.4. Skala Penilaian Kualitas Pendidikan Sekolah Dasar Standar Nasional

Berdasarkan Instrumen Akreditasi Satuan Pendidikan 2020 Jenjang Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah yang dikeluarkan oleh Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah, berikut ini adalah peringkat akreditasi yang diperoleh Sekolah/Madrasah dan rentang nilai dari setiap peringkat akreditasi:

1. Peringkat akreditasi A (Unggul) bagi sekolah/madrasah yang memperoleh nilai akhir akreditasi antara 91 sampai dengan 100 ($91 < NA < 100$).
2. Peringkat akreditasi B (Baik) bagi sekolah/madrasah yang memperoleh nilai akhir akreditasi antara 81 sampai dengan 90 ($81 < NA < 90$).
3. Peringkat akreditasi C (Cukup) bagi sekolah/madrasah yang memperoleh nilai akhir akreditasi antara 71 sampai dengan 80 ($71 < NA < 80$).
4. Tidak Terakreditasi (TT) bagi sekolah/madrasah yang memperoleh nilai akhir akreditasi di bawah 71.

3.2. Teori Khusus

3.2.1. *Analytical Hierarchy Process*

Menurut Saaty dalam Addien *et al.* (2019), *analytical hierarchy process* (AHP) adalah salah satu metode pengambilan keputusan yang bekerja dengan cara menyederhanakan permasalahan *multi* kriteria yang kompleks menjadi suatu hierarki yang sederhana. *Analytical hierarchy process* (AHP) merupakan suatu metode yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty, seorang matematikawan di *Pittsburgh University*, Amerika Serikat, pada sekitar tahun 1970. Dalam hal ini, suatu permasalahan dapat dikatakan sebagai permasalahan yang kompleks, apabila terdapat kriteria yang banyak (*multi* kriteria), terdapat struktur yang belum jelas, terdapat ketidakpastian pendapat dari pihak pengambil keputusan, terdapat lebih dari satu orang subjek yang menjadi pihak pengambil keputusan, serta terdapat ketidakakuratan pada data yang tersedia.

Hierarki adalah gambaran sederhana yang berbentuk struktur *multi level* sebagai representasi dari suatu permasalahan yang kompleks, di mana *level* pertama adalah tujuan, lalu diikuti dengan *level* faktor, *level* kriteria, *level* sub kriteria, serta *level* alternatif. Dengan hierarki, suatu permasalahan yang kompleks diuraikan ke dalam kelompok-kelompok yang sederhana, sehingga

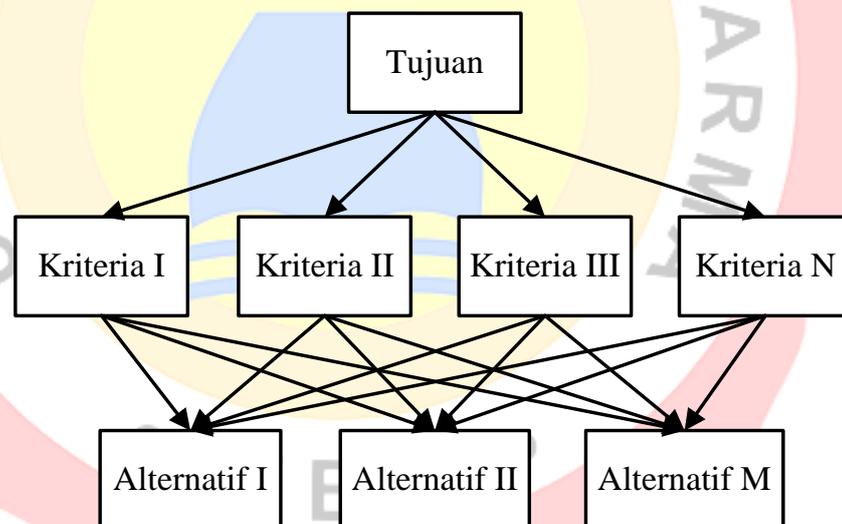
permasalahan yang kompleks akan terlihat lebih terstruktur dan sistematis untuk diatasi atau diselesaikan. Menurut Ridlan (2018), *analytical hierarchy process* (AHP) memiliki kelebihan dalam hal penyusunan kerangka permasalahan yang dilakukan secara menyeluruh dan rasional untuk mengambil keputusan terbaik dalam mengatasi suatu permasalahan.

3.2.2. Tahapan Implementasi *Analytical Hierarchy Process*

Menurut Ridlan (2018), terdapat beberapa tahapan pada implementasi *analytical hierarchy process* (AHP), yaitu:

1. Menyusun struktur hierarki permasalahan

Pada tahapan ini, dilakukan identifikasi terhadap permasalahan dan perencanaan solusi yang akan digunakan. Hal ini merupakan penyederhanaan permasalahan kompleks menjadi struktur hierarki sederhana yang terdiri dari beberapa *level* atau bagian hierarki. Gambar 4 berikut ini adalah contoh dari struktur hierarki *analytical hierarchy process* (AHP):



Sumber: Ridlan (2018)

Gambar 4. Struktur Hierarki *Analytical Hierarchy Process*

2. Membandingkan kriteria dan alternatif secara berpasangan

Pada tahapan ini, perbandingan berpasangan dilakukan dengan menggunakan skala 1 sampai dengan 9. Penentuan skala penilaian perbandingan berpasangan dilakukan oleh pihak pembuat keputusan dengan mengacu pada tingkat kepentingan antar elemen satu sama lain.

Tabel 2 berikut ini adalah tabel skala penilaian perbandingan berpasangan:

Tabel 2. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Skala Penilaian	Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Sama penting	Setiap elemen memiliki tingkat kepentingan yang sama
3	Sedikit lebih penting	Satu elemen sedikit lebih penting dibandingkan dengan elemen lainnya
5	Lebih penting	Satu elemen lebih penting dibandingkan dengan elemen lainnya
7	Sangat penting	Satu elemen sedikit lebih mutlak penting dibandingkan dengan elemen lainnya
9	Mutlak penting	Satu elemen lebih mutlak penting dibandingkan dengan elemen lainnya
2, 4, 6, 8	Nilai menengah	Nilai setiap elemen berada pada nilai pertimbangan yang berdekatan
1/n	Kebalikan	Jika elemen baris berada pada satu nilai yang lebih unggul dibandingkan dengan elemen kolom, maka elemen kolom memiliki nilai kebalikan dengan elemen baris

Sumber: Saaty dan Vargas dalam Utami *et al.* (2020)

Proses perbandingan berpasangan dimulai dari *level* hierarki yang berada pada tingkat atas dan dilanjutkan dengan setiap *level* hierarki yang berada di bawahnya. Tabel 3 berikut ini adalah contoh susunan elemen-elemen pada proses perbandingan berpasangan yang dilakukan dengan menggunakan matriks atau tabel:

Tabel 3. Contoh Matriks Perbandingan Berpasangan

	A ₁	A ₂	A ₃
A ₁	1		
A ₂		1	
A ₃			1

Sumber: Helen (2021)

3. Menghitung normalisasi matriks

Pada tahapan ini, normalisasi matriks dilakukan dengan mengelompokkan setiap elemen dengan aturan yang logis. Lalu, normalisasi matriks dicapai dengan melakukan:

- a. Penjumlahan nilai dari setiap kolom pada matriks perbandingan, yaitu dengan rumus:

$$n = \sum_{j=1}^z x_j \dots \dots \dots \text{persamaan (1)}$$

Di mana:

- n = Hasil penjumlahan tiap kolom
- j = 1, 2, 3, ..., z
- x = Nilai tetap *cell*
- z = Banyaknya elemen

- b. Pembagian nilai pada kolom yang terdapat pada matriks perbandingan dengan jumlah nilai dari kolom yang bersangkutan, yaitu dengan rumus:

$$m = \frac{x_{ij}}{n} \dots \dots \dots \text{persamaan (2)}$$

Di mana:

- m = Hasil normalisasi
- n = Hasil jumlah tiap kolom
- x = Nilai tetap *cell*

4. Menghitung bobot prioritas

Pada tahapan ini, bobot prioritas dihitung dengan cara menjumlahkan setiap nilai dari baris yang terdapat pada matriks perbandingan, dan membagi hasil penjumlahan tersebut dengan jumlah baris yang bersangkutan, yaitu dengan rumus:

$$b_p = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{n} \dots\dots\dots \text{persamaan (3)}$$

Di mana:

b_p = Hasil rata-rata atau bobot prioritas

j = 1, 2, 3, ..., n

x = Nilai tetap *cell*

n = Banyaknya elemen

5. Menghitung nilai *eigen* maksimum

Pada tahapan ini, nilai *eigen* maksimum yang diperoleh akan digunakan untuk menghitung nilai indeks konsistensi. Perhitungan nilai *eigen* maksimum dilakukan dengan cara:

- a. Mengalikan setiap nilai pada kolom *cell* pertama dengan bobot prioritas pertama, nilai pada kolom *cell* kedua dengan bobot prioritas kedua, dan seterusnya.
- b. Melakukan penjumlahan pada setiap hasil perkalian untuk setiap baris yang terdapat pada matriks perbandingan.
- c. Membagi hasil penjumlahan baris dengan nilai prioritas relatif yang bersangkutan. Hasil dari pembagian tersebut merupakan nilai *eigen* dari setiap baris yang bersangkutan.
- d. Membagi nilai *eigen* dari setiap baris dengan banyaknya elemen yang ada, yaitu dengan rumus:

$$\lambda_{max} = \frac{\sum \lambda}{n} \dots\dots\dots \text{persamaan (4)}$$

Di mana:

λ_{max} = *Eigen* maksimum

n = Banyaknya elemen

6. Menghitung indeks konsistensi dengan rumus:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \dots\dots\dots \text{persamaan (5)}$$

Di mana:

CI = *Consistency Index* atau Indeks Konsistensi

n = Banyaknya elemen

7. Menghitung rasio konsistensi dengan rumus:

$$CR = \frac{CI}{RI} \dots\dots\dots \text{persamaan (6)}$$

Di mana:

CR = *Consistency Ratio* atau Rasio Konsistensi

CI = *Consistency Index* atau Indeks Konsistensi

RI = *Random Index* atau Indeks *Random*

Jika nilai CR > 0,1 maka penilaian data tidak konsisten dan harus diperbaiki. Jika nilai CR ≤ 0,1 maka penilaian sudah konsisten terhadap satu kriteria atau alternatif utama pilihan responden. Tabel 4 berikut ini adalah nilai indeks *random* dari setiap ukuran matriks perbandingan:

Tabel 4. Nilai Indeks *Random*

Ukuran Matriks (n)	Nilai RI
1 dan 2	0
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,51
12	1,48
13	1,56
14	1,57
15	1,59

Sumber: Ridlan (2018)

3.2.3. *Geometric Mean*

Menurut Hapsari dalam Helen (2021), perhitungan *geometric mean* diperlukan sebagai pendukung *analytical hierarchy process* (AHP) untuk dapat melakukan perataan jawaban hasil kuesioner yang berasal dari jumlah responden yang lebih dari satu orang. Perhitungan *geometric mean* dilakukan dengan rumus:

$$GM = \sqrt[n]{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n} \dots\dots\dots \text{persamaan (7)}$$

Di mana:

GM = *Geometric Mean*

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ = Bobot penilaian ke-1, 2, 3, ..., n

n = Jumlah n (*ordo*)

3.2.4. *Poka Yoke*

Menurut Shigeo Shingo dalam Hudori & Josafat (2017), *poka yoke* berasal dari bahasa Jepang, yaitu *poka* (yang berasal dari kata *baka*) yang berarti kesalahan, dan *yoke* (*yokeru*) yang berarti menghindari. Jadi, *poka yoke* berarti menghindari kesalahan. *Poka yoke* adalah suatu teknik atau metode yang digunakan untuk menghindari kesalahan yang disebabkan oleh faktor kelalaian manusia (pekerja), dan merupakan bagian dari konsep *Toyota Production System*. *Poka yoke* ditemukan oleh Shigeo Shingo, seorang insinyur di *Matsushita Manufacturing* pada sekitar tahun 1960. *Poka yoke* menghasilkan solusi yang dapat membuat proses yang berlangsung dapat menarik perhatian dari subjek yang terkait, sehingga dapat mengurangi bahkan meniadakan kesalahan atau kelalaian yang dapat terjadi. Gambar 5 berikut ini adalah ilustrasi *poka yoke*:



Sumber: ecotec.edu.ec (2019)

Gambar 5. Ilustrasi *Poka Yoke*

3.2.5. Jenis-jenis *Poka Yoke*

Menurut Shigeo Shingo dalam Aishwarya dalam Novita *et al.* (2020), terdapat tiga jenis *poka yoke*, yaitu:

- a. Metode kontak, yaitu melakukan identifikasi terhadap kontak atau interaksi yang terjadi antara alat dan produk selama proses berlangsung.
- b. Metode nilai-tetap, yaitu memastikan bahwa gerakan pekerja telah sesuai dengan prosedur selama proses berlangsung.
- c. Metode tahap-gerak, yaitu memastikan sejumlah langkah atau proses tertentu telah dilakukan menurut prosedur kerja yang telah dirancang.

3.2.6. Fungsi Dasar Penerapan *Poka Yoke*

Menurut Shigeo Shingo dalam Dewinda & Wiwik (2019), *poka yoke* memiliki tiga fungsi dasar, yaitu:

- a. *Warning*, yaitu memberikan peringatan jika terdapat ketidaknormalan, kesalahan, ataupun kerusakan dengan memberikan sinyal berupa suara, lampu yang menyala, ataupun sinyal lainnya.
- b. *Control*, yaitu memberikan pengawasan terhadap proses untuk mencegah kesalahan atau kerusakan mengalir ke proses berikutnya.
- c. *Shut down*, yaitu menghentikan pekerjaan yang dilakukan jika terdeteksi kesalahan atau kerusakan.

3.2.7. Pendekatan pada Penerapan *Poka Yoke*

Menurut Shigeo Shingo dalam Bella *et al.* (2020), terdapat dua model pendekatan pada penerapan *poka yoke*, yaitu:

- a. Pendekatan peringatan, yaitu memberikan sinyal peringatan yang berupa lampu ataupun bunyi tertentu pada saat sistem mendeteksi terjadinya suatu kesalahan pada proses yang berlangsung.
- b. Pendekatan pengawasan, yaitu mencegah dan tidak memungkinkan kesalahan dapat terjadi pada proses. Hal ini dilakukan dengan cara menyusun prosedur kerja maupun perangkat produksi yang dapat mengunci subjek pada sejumlah langkah tertentu untuk memperoleh akses pada langkah berikutnya. Selain itu, juga dilakukan penghentian proses secara otomatis jika terdeteksi suatu kegagalan atau kesalahan pada proses yang berlangsung.

3.2.8. Tahapan Implementasi *Poka Yoke* pada Pengendalian Kualitas

Menurut Kumar dalam Bella *et al.* (2020), tahapan implementasi *poka yoke* dalam rangka pengendalian kualitas terdiri dari:

1. *Identify problem*

Tahapan ini berisi identifikasi permasalahan yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang diperlukan. Data yang diperlukan meliputi data mengenai *output* yang sudah sesuai dengan standar, maupun data mengenai *output* yang belum sesuai dengan standar.

2. *Observation at workstation*

Pada tahapan ini, dilakukan observasi secara langsung terhadap proses yang berlangsung dalam rangka melakukan pengumpulan data yang diperlukan. Hal ini dilakukan untuk dapat mengetahui penyebab dari permasalahan yang terjadi.

3. *Brainstorming for idea*

Pada tahapan ini, dilakukan pengumpulan beberapa gagasan yang relevan untuk dapat mengurangi bahkan meniadakan permasalahan yang terjadi.

4. *Select best idea*

Pada tahapan ini, dilakukan pemilihan gagasan terbaik yang dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi secara efektif dan efisien.

5. *Implementation plan and implementation*

Pada tahapan ini, dilakukan perencanaan atau persiapan implementasi gagasan terbaik yang telah dipilih dengan cara menyiapkan sumber daya yang diperlukan untuk mengimplementasikan gagasan tersebut. Lalu, gagasan tersebut dipadukan dengan proses yang berlangsung.

6. *Monitoring and sign off*

Tahapan ini berisi pengawasan yang harus dilakukan oleh pihak terkait terhadap proses yang telah dipadukan dengan gagasan terpilih.

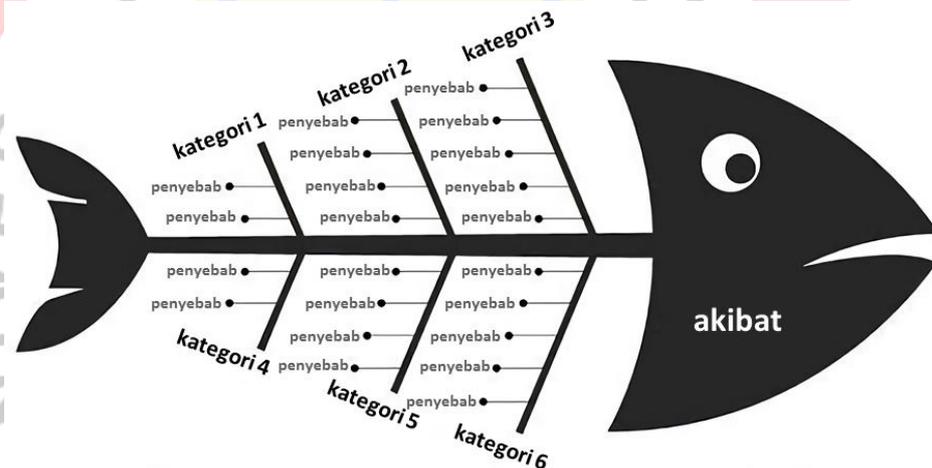
3.2.9. Penerapan *Poka Yoke*

Berikut ini adalah beberapa contoh penerapan *poka yoke* pada kehidupan sehari-hari:

- a. Terdapat ejaan otomatis (*auto spelling*) bahasa pada perangkat lunak *Microsoft Word* untuk menghindari kesalahan dalam pengetikan.
- b. Pintu *lift* tidak dapat dibuka saat *lift* sedang bergerak.

3.2.10. Diagram Sebab Akibat atau Diagram Tulang Ikan

Menurut Heizer & Render dalam Novita *et al.* (2020), diagram sebab akibat (*cause and effect diagram*) atau diagram tulang ikan (*fishbone diagram*) adalah salah satu alat bantu pengendalian kualitas yang bekerja dengan cara menunjukkan hubungan sebab dan akibat dari suatu permasalahan. Menurut Shelly dan Rosenblatt dalam Zaenal (2019), pada diagram sebab akibat terdapat empat lingkup penyebab permasalahan, yaitu lingkungan, manusia, mesin, dan metode. Pada diagram sebab akibat, permasalahan utama terdapat pada bagian utama diagram (kepala ikan), dan penyebab-penyebab dari permasalahan terdapat pada bagian sub-sub diagram (tulang ikan). Gambar 6 berikut ini adalah contoh dari diagram sebab akibat atau diagram tulang ikan:



Sumber: slidebazzar.com (2019)

Gambar 6. Contoh Diagram Sebab Akibat atau Diagram Tulang Ikan

3.2.11. Standar Operasional Prosedur

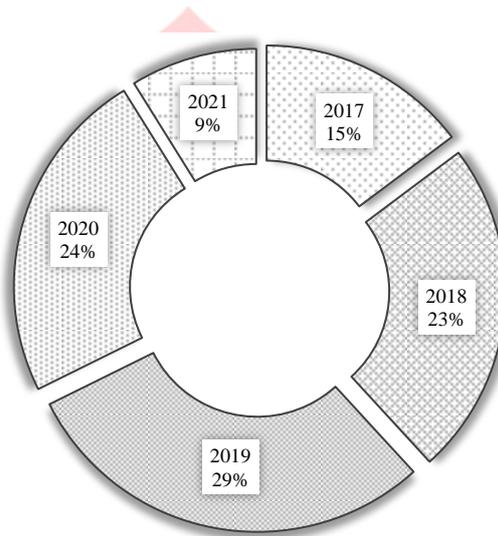
Menurut Laksmi dalam Dessy (2019), standar operasional prosedur (SOP) adalah prosedur atau tahapan dalam melakukan suatu pekerjaan yang disusun secara kronologis dalam rangka memperoleh hasil pekerjaan yang efektif dan efisien. Menurut Indah dalam Dessy (2019), tujuan dari adanya standar operasional prosedur (SOP) dalam suatu pekerjaan adalah untuk:

- Menjadi standar pelaksanaan pekerjaan bagi pekerja dan *supervisor*.
- Menjadi acuan dalam penilaian kualitas hasil pekerjaan atau kinerja pegawai.
- Memastikan penggunaan sumber daya secara efektif dan efisien.

3.3. Jurnal Ilmiah

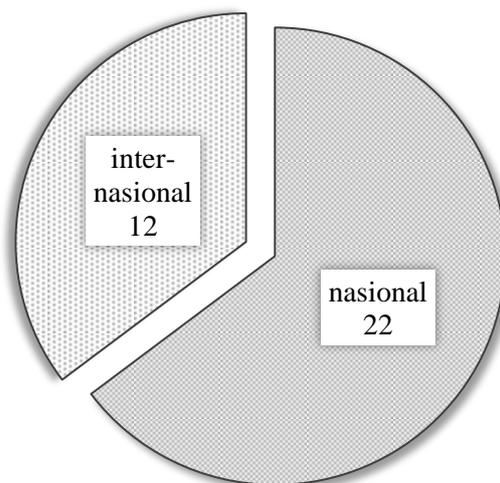
3.3.1. Klasifikasi Jurnal yang Digunakan

Referensi yang digunakan adalah jurnal ilmiah dengan rentang tahun 2017 sampai dengan tahun 2021 yang terdiri dari berbagai jenis topik. Gambar 7 berikut ini adalah grafik klasifikasi jurnal yang digunakan pada berdasarkan tahun publikasi jurnal:



Gambar 7. Grafik Klasifikasi Jurnal Berdasarkan Tahun Publikasi

Referensi jurnal yang digunakan bersumber dari dua tingkatan publikasi, yaitu jurnal nasional dan jurnal internasional. Gambar 8 berikut ini adalah grafik klasifikasi jurnal yang digunakan berdasarkan tingkat publikasi jurnal:



Gambar 8. Grafik Klasifikasi Jurnal Berdasarkan Tingkat Publikasi

Referensi jurnal yang digunakan sebanyak 34 jurnal ilmiah yang terdiri dari tiga topik utama, yaitu topik kualitas pendidikan, *analytical hierarchy process* (AHP), dan *poka yoke*. Tabel 5 berikut ini adalah klasifikasi jurnal yang digunakan berdasarkan topik jurnal:

Tabel 5. Klasifikasi Jurnal Berdasarkan Topik

Topik jurnal	Kuantitas
Kualitas pendidikan	12
<i>Analytical hierarchy process</i>	6
<i>Poka yoke</i>	16

3.3.2. Kualitas Pendidikan

Pendidikan yang berkualitas memberikan manfaat bagi pendidik, peserta didik, maupun pihak lain yang terdampak dengan proses pendidikan yang berlangsung. Secara umum, kualitas pendidikan suatu sekolah diukur berdasarkan standar akreditasi sekolah secara nasional yang ditetapkan oleh pemerintah. Pada pelaksanaannya, terdapat perbedaan mengenai faktor-faktor yang menjadi objek kualitas pada setiap sekolah. Hal yang dimaksud adalah fokus atau orientasi dari suatu sekolah, serta hal-hal yang masih menjadi kekurangan dari suatu sekolah. Kemudian, akan dilakukan proses perbaikan maupun peningkatan pada hal-hal tersebut.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Fenty (2020), sekolah harus melakukan upaya perbaikan kualitas secara terus menerus dengan cara melaksanakan program-program unggulan sekolah. Hal tersebut dimaksudkan agar dapat meningkatkan kemampuan akademik dan kemampuan non akademik peserta didik. Selain itu, menurut penelitian yang dilakukan oleh Amirulah (2020); Charisma (2017); Fredy *et al.* (2019); Jing (2018); Krismiyati (2017); Oom & Suryawahyuni (2021); Said *et al.* (2018); Shaikha & Hafiz (2019); serta Tjipto *et al.* (2017), kualitas pendidikan harus berbanding lurus dengan kemampuan sumber daya manusia, sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran di lingkungan sekolah, serta dukungan berbagai pihak terhadap peserta didik.

Menurut Lurita (2020), pencapaian kualitas pendidikan yang termasuk tujuan dari proses pembelajaran yang dilakukan mengalami hambatan pada masa pandemi COVID-19. Namun dengan bantuan media *youtube*, maka kualitas pendidikan dapat tercapai selama masa pandemi COVID-19. Hal ini dikarenakan media *youtube* memiliki manfaat sebagai sarana penyampaian materi pelajaran dan tugas bagi pendidik, sarana untuk mengumpulkan tugas bagi peserta didik, serta sarana pengawasan bagi orang tua atau wali peserta didik. Selain itu, menurut Nadia *et al.* (2021), kualitas pembelajaran dinyatakan dengan kedisiplinan yang dilakukan oleh peserta didik, yang terlihat dari sikap disiplin dalam belajar, dalam menaati peraturan, dalam ketepatan waktu, serta dalam hal cara berpakaian peserta didik.

3.3.3. Implementasi *Analytical Hierarchy Process* pada Proses Pengambilan Keputusan

Analytical hierarchy process (AHP) digunakan untuk memilih keputusan terbaik pada berbagai proses pengambilan keputusan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Abidin (2021); Addien *et al.* (2019); Helen (2021); Juli & Erika (2018); Ridlan (2018); Utami *et al.* (2020); serta Vivia & Dino (2019), *analytical hierarchy process* (AHP) bekerja dengan cara membandingkan setiap kriteria dan alternatif yang ada. Oleh karena itu, perhitungan yang logis dan sistematis dapat dilakukan untuk memperoleh keputusan yang sesuai dengan kriteria dan bersifat objektif.

3.3.4. Implementasi *Poka Yoke* dalam Rangka Penjaminan Kualitas pada Industri

Pada dasarnya, terdapat dua pendekatan pada penerapan *poka yoke*, yaitu pendekatan peringatan dan pendekatan pengawasan. Kedua pendekatan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Pendekatan peringatan

Penerapan pendekatan peringatan pada *poka yoke* yang digunakan pada penelitian yang dilakukan oleh Bella *et al.* (2020); Bintang *et al.* (2020); Cyrilla *et al.* (2019); Dewinda & Wiwik (2019); Hudori & Josafat (2017); Muharam & Latif (2019); Novita *et al.* (2020); Roudlotul & Misbach (2019); Syahril *et al.* (2018); serta Yashini (2020), menghasilkan solusi perbaikan berupa usulan penambahan dan penggunaan sensor dan

alarm pada mesin produksi untuk memperingatkan operator secara otomatis pada saat target pekerjaan mesin telah terpenuhi. Penambahan sensor dan *alarm* dapat mendeteksi terjadinya suatu kesalahan dan memberikan sinyal mengenai kesalahan yang terdeteksi. Hal ini dilakukan untuk dapat meminimalkan dan meniadakan kesalahan yang mungkin terjadi.

b. Pendekatan pengawasan

Penerapan pendekatan peringatan pada *poka yoke* yang digunakan pada penelitian yang dilakukan oleh Ahsana *et al.* (2017); Cyrilla *et al.* (2019); Dewinda & Wiwik (2019); Hudori & Josafat (2017); Muhammad & Noor (2018); Novita *et al.* (2020); Rio *et al.* (2019); Roudlotul & Misbach (2019); Sasan *et al.* (2018); Satria & Putu (2018); Yashini (2020); serta Zaenal (2019), menghasilkan solusi perbaikan berupa usulan penambahan, revisi, maupun penyusunan komponen atau prosedur kerja. Hal tersebut dilakukan dengan prinsip bahwa komponen atau prosedur tersebut harus dapat memungkinkan tidak terdapat celah untuk terjadinya kesalahan pada proses yang berlangsung.