

Pengukuran Kinerja Sekolah menggunakan *Six Sigma*

Galuh Muhammad Iman Akbar^{1,*}, Muhammad Yuzril Ichza Maulana², Ahmad Hafid Fahmianto³,
Muhammad Ainul Yaqin⁴

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Indonesia

¹17650016@student.uin-malang.ac.id; ²17650043@student.uin-malang.ac.id; ³17650073@student.uin-malang.ac.id;

⁴yaqinov@ti.uin-malang.ac.id;

*corresponding author

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel

Diterima: 15 Desember 2020
Direvisi: 30 Desember 2020
Diterbitkan: 30 Agustus 2023

Kata Kunci

DMAIC
Pengukuran Kinerja
Six Sigma

ABSTRAK

Sekolah merupakan sarana belajar bagi siswa dan siswi dalam menimba ilmu dalam dunia pendidikan, maka perlu adanya pendukung sesuai dengan PP nomor 19 tahun 2005 tentang SNP (Standar Nasional Pendidikan). maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah rancangan proses pada organisasi sekolah dengan menerapkan implementasi *Six Sigma* yang digunakan untuk mengukur kinerja sekolah. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini di peroleh dari WBS (*Work Breakdown Structure*) yang di dapatkan dari studi literatur standar nasional pendidikan. Terdapat 5 poin yang digunakan DMAIC (*Define Measure Analysis Improve Control*) dengan begitu sekolah dapat mengukur keberhasilan kinerja yang sudah berjalan dan juga melakukan proses perbaikan pada setiap kinerja yang telah dilaksanakan oleh sekolah tersebut. Setelah dilakukan Implementasi *Six Sigma* di ketahui sebanyak 4 kali proses maka di dapat kesesuaian antara Standar Nasional Pendidikan pada *Six Sigma* yang terpenuhi sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan ini berarti bahwa implementasi *Six Sigma* pada kinerja sekolah sangatlah baik dan dapat meningkatkan kualitas standar kinerja sekolah.

PENDAHULUAN

Indonesia membutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas, unggul dan maju untuk menjawab tantangan perkembangan pendidikan di masa depan. Pada era milenial SDM harus dilihat dari aset (*human capital*) dibandingkan sekedar sumber daya. sebagai suatu aset, perlu dibangun ekosistem pengembangan SDM yang kondusif, terarah, berkelanjutan dan terukur. *Human capital* merupakan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan seseorang yang dapat digunakan untuk menghasilkan layanan profesional dalam hal ini pada bidang pendidikan. Modal utama dalam menjalankan keberhasilan suatu organisasi dengan nilai dan jumlah yang tak terhingga yang disebut dengan Manajemen strategi *human capital* dapat dikelola dalam suatu proses yang akan menghasilkan suatu *value-added* untuk *stakeholders* yaitu para mahasiswa/peserta didik, wali murid, satuan pendidikan, instansi pendidikan masyarakat dan organisasi lain yang berkepentingan dengan masalah pendidikan [1].

Kinerja sekolah merupakan bentuk dari representasi yang berasal dari sekolah untuk melaksanakan tugas guna mewujudkan visi dan misi yang dibangun oleh *stakeholders* yang ada pada sekolah. Untuk membangun kinerja sekolah yang lebih baik dibutuhkan adanya mutu pendidikan, mutu pendidikan dapat diartikan sebagai derajat keunggulan sesuatu barang atau jasa dibandingkan dengan yang lain [2].

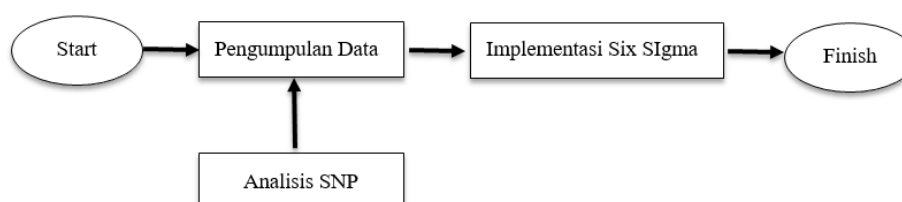
Pengukuran kinerja sekolah haruslah berfokus kepada pembelajaran siswa. Untuk mencapai hal tersebut diperlukan adanya sistem yang komprehensif dan inovatif, yang berguna untuk menunjang pembelajaran siswa di sekolah. Sekolah merupakan lembaga

yang diberikan mandat oleh pemerintah untuk memberikan layanan pendidikan yang bermutu pada masyarakat, pemerintah telah menetapkan standar nasional pendidikan (SNP) sebagai dasar rujukan untuk mengukur kinerja sekolah. Dimensi yang menjadi tolak ukur dalam penilaian kinerja sekolah tersebut tertuang dalam PP Nomor 19 Tahun 2005 [3]. Standar Nasional Pendidikan adalah batas kriteria minimal tentang berbagai aspek yang relevan dengan dunia pendidikan. Standar nasional pendidikan terdiri atas standar isi, proses, kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan yang harus ditingkatkan secara berencana dan berkala. Standar nasional pendidikan digunakan sebagai acuan pengembangan kurikulum, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan dan pembiayaan (Pasal 35 ayat 1 dan 2) [4]. Penerapan Standar Nasional Pendidikan yang baik dapat dilihat dari hasil akreditasi dari tahun ke tahun, dan sumber daya manusia yang ada di sekolah. Peningkatan dan penurunan nilai akreditasi dari SNP perlu dianalisis dan menjadi bahan masukan bagi pemangku kepentingan untuk memastikan proses pembelajaran yang bermutu [5].

Six Sigma mempunyai tujuan untuk memperbaiki sistem manajemen perusahaan atau instansi untuk proses pembelajaran yang bermutu. Hasil *Six Sigma* digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran bermutu yang difokuskan pada standar kinerja sekolah mengungkapkan bahwa *Six Sigma* meningkatkan pembelajaran, memperbaiki kondisi keuangan dengan meminimalkan pengeluaran. Ini meningkatkan kepuasan pelanggan, mempertahankan dan menghasilkan proses kelas terbaik dari kinerja proses terbaik. Dari penelitian di atas ditemukan keterbaruan pada penelitian kami yaitu antara lain: 1) Pengembangan dalam pengukuran kinerja *Six Sigma* yang diterapkan pada sekolah yang menerapkan 8 Standar Nasional Pendidikan (SNP). 2) Perhitungan tidak lagi menggunakan faktor kepuasan yang hanya bersifat persepsi dan tidak konsisten. 3) Membuat pengukuran kinerja sekolah yang disajikan dalam bentuk tabel yang terdiri dari standar, *objectives*, *Measures*, dan *Improve* dari masing-masing perspektif *Six Sigma*.

Kualitas pendidikan sangat perlu diperhatikan dalam suatu proses pembelajaran di berbagai sekolah dengan tujuan untuk memperbaiki permasalahan yang ada dan mengurangi kecacatan dan meningkatkan standarisasi pendidikan di suatu sekolah. Kualitas suatu sekolah akan berkaitan sangat erat dengan kinerja sekolah. Peneliti mencoba untuk mengadakan penelitian dalam lingkup permasalahannya dengan *Work Breakdown Structure* dan menggunakan metode *Six Sigma*. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai implementasi penggunaan *Six Sigma* dalam dunia sekolah [6].

METODE



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Gambar 1 menunjukkan tahapan penelitian yang sedang diteliti. Tahapan peneliti ini bertujuan untuk memenuhi standar nasional pendidikan di organisasi sekolah. pada penelitian ini dalam memenuhi standar nasional pendidikan diperlukan implementasi metode *Six Sigma*. Dengan mengimplementasikan kaidah *Six Sigma* pada organisasi sekolah sehingga standar nasional pendidikan dapat terpenuhi.

Pemilihan Metode Six Sigma

Six Sigma DMAIC adalah suatu metode yang berfokus pada peningkatan kualitas dan juga layanan guna untuk menghasilkan produk yang bermutu tinggi [7]. *Six Sigma* bertujuan untuk mengurangi variabilitas dalam karakteristik utama produk pada tingkat yang sangat rendah. Keunggulan dari metode *Six Sigma* yaitu dapat diterapkan pada rencana strategi sampai operasional secara maksimal, sangat berpotensi dalam bidang jasa atau non manufaktur, dapat lebih memahami sistem dan memonitoring letak kesalahan [8]. Peningkatan produktivitas dan kualitas bagi suatu organisasi dapat diperbaiki dengan metode *Six Sigma* yang berfokus pada output yang penting bagi pelanggan [9].

Pengumpulan Data

Tabel 1 Berikut ini merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti menggunakan data primer dari Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang hasilnya berupa *Work Breakdown Structure* (WBS).

Tabel 1 Metodologi DMAIC untuk Proses Pendidikan

Komponen Standar Nasional Pendidikan	Penjabaran Indikator
Standar Isi	Mempersiapkan silabus pembelajaran dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
	Mendokumentasikan RPP mata pelajaran oleh sekolah
	Menyusun silabus mata pelajaran
	Menyusun kalender pendidikan di sekolah
	Melaksanakan program muatan lokal
Standar Proses	Menyusun dan Mengembangkan RPP mata pelajaran
	Melaksanakan proses pembelajaran
	Melaksanakan penilaian hasil akhir belajar
	Melaksanakan evaluasi proses pembelajaran
	Melaporkan hasil penilaian pembelajaran
Standar Kompetensi Kelulusan	Mengadakan kegiatan dan proses pendidikan sesuai dengan tujuan dalam satuan pendidikan
Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan	Memiliki latar pendidikan tinggi
	Mampu merencanakan proses pembelajaran
	Menguasai materi pembelajaran
	Melakukan penilaian dan evaluasi dalam pembelajaran
	Melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap pendidik dan tenaga kependidikan

Standar Pengelolaan Pendidikan	Mendalami bentuk dan teknik penilaian, melalui pelatihan dan workshop
	Merencanakan kegiatan bidang pengembangan kurikulum dan pembelajaran
	Struktur organisasi sekolah dibuat dengan memperhatikan uraian tugas yang harus dijelaskan pada papan struktur organisasi
	Membuat instrumen , dan mengisi evaluasi kinerja pendidikan dan tenaga kependidikan
	Membuat struktur kepemimpinan
Standar Pembiayaan	Melibatkan <i>stakeholders</i> sekolah dalam menyusun RKS dan RKAS
	Membelanjakan biaya untuk pengembangan pendidik dan tenaga kependidikan
	Mengalokasikan biaya untuk menunjang pelaksanaan kegiatan
	Mencatat transaksi dalam buku khusus untuk biaya operasional sekolah
	Menganalisis, mengevaluasi dan membuat laporan penggunaan dana sekaligus pertanggungjawaban pengelolaan keuangan kepada kepala sekolah dan stakeholder sekolah
Standar Penilaian	Melakukan pengembangan indikator pencapaian Kompetensi Dasar (KD) dan teknik penilaian
	Mengolah hasil penilaian untuk mengetahui kemajuan hasil belajar dan kesulitan belajar siswa

Pada Tabel 1 merupakan penjabaran indikator dasar yang digunakan dalam komponen nasional standar pendidikan, yang akan menjadi acuan penulis dalam melakukan penelitian ini, juga dengan literatur lain guna mendukung dan melengkapi data.

Identifikasi Implementasi Pengukuran *Six Sigma*

Tabel 2 merupakan beberapa implementasi menggunakan beberapa alat yaitu SIPOC, *Data collection and analysis*, CTQ Tree, dan FMEA.

Tabel 2. Metodologi DMAIC untuk Proses Pendidikan

Fase & Strategi Pengiriman	<i>Six Sigma Phase</i>
Define Melakukan identifikasi dan membuat batasan pada proyek sedang dibuat	<i>SIPOC (Supplier, Input, Output, Customer)</i>
Measure Fase melibatkan Pengembangan kurikulum, lingkungan kelas, sekolah, guru, murid	<i>Data collection and analysis</i>
Analysis	<i>CTQ Tree (Critical To Quality tree) Factor Operational</i>

mengidentifikasi akar permasalahan, dan melakukan perbaikan peningkatan proses belajar siswa dan menentukan perbaikan mana yang memberikan dampak terbesar untuk kebutuhan siswa	<i>Definition Metric Target Mapping</i>
Improve Melakukan identifikasi solusi yang diberikan pada fase Analisis dan memberikan rekomendasi untuk mendapatkan persetujuan atas perubahan yang diberikan	<i>FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)</i>

HASIL DAN PEMBAHASAN

SIPOC

SIPOC adalah cara sederhana untuk mengidentifikasi suppliers dan memasukan ke dalam suatu proses, yaitu dengan melakukan suatu proses yang lebih tinggi, keluaran dari suatu proses, dan customer terdapat pada output. *Flowchart* bekerja untuk representasi grafis dari urutan kegiatan kerja yang digunakan untuk memberikan output tunggal, yang bersifat spesifik [10].

Analisis SIPOC mencakup beberapa hal sebagai berikut :

Supplier : Segala sesuatu yang menyediakan input pada proses.

Input : Merupakan sesuatu informasi yang akan digunakan pada tahapan proses.

Proses : Merupakan urutan suatu aktivitas, untuk memberikan hasil berupa output.

Output : Hasil informasi yang diolah oleh proses dan bernilai untuk customer.

Costumer : Mencakup semua user pada output.

Tabel 3 SIPOC (*Supplier, Input, Output, Customer*)

Supplier		Input		Proses		Output		Customer
Guru		Beban Kerja		Proses Pelatihan		kepuasan secara keseluruhan		Murid
		Kesesuaian: profil / modul yang diajarkan		Proses KPI (<i>Key Performance Indicator</i>)		-		
		Fasilitas Pendidikan		-		Tingkat kesulitan		
	➔	Kejelasan ucapan, level (aliran, artikulasi): Guru	➔	-	➔	menyelaraskan irama dalam mengajar	➔	

		Motivasi guru		-		Kecepatan guru dalam mengajar		
		Pendaftaran		-		Kejelasan guru dalam mengajar		
		Jumlah kelompok		-		-		
Sekolah		Sekolah		Proses administrasi		Kepuasan berada di sekolah		Murid
		badan yang mengatur		Proses KPI (<i>Key Performance Indicator</i>)		Kepuasan sistem sekolah: perawatan dan pemeliharaan		
		Prosedur		-		Akses ke sumber perpustakaan sekolah		
	⇒	Peta konsep	⇒	-	⇒	Akses ke asrama siswa	⇒	
		-		-		Tingkat kepuasan dengan aktivitas ekstra kurikuler		
		-		-		Bimbingan Konseling		
		-		-		Prosedur sekolah yang adil		

Pada Tabel 3 didapatkan beberapa proses yang sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP), dan juga mencakup hasil dari semua user yang terdapat pada supplier

Measure

Langkah kedua dalam proses DMAIC adalah mengukur data dan mengaturnya dengan cara yang mudah diakses untuk interpretasi dan analisis. Ini adalah proses yang sangat penting yang membantu untuk lebih memahami masalah di dalamnya untuk mencapai solusi. Langkah penting dalam fase pengukuran adalah pengumpulan data.

Tabel 4. *Measure*

Komponen Standar Nasional Pendidikan	Penjabaran Indikator	<i>Measure</i>
Standar Isi	Mempersiapkan silabus pembelajaran dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Proses pengembangan kurikulum
	Mendokumentasikan RPP mata pelajaran oleh sekolah	
	Menyusun silabus mata pelajaran	
	Menyusun kalender pendidikan di sekolah	
	Melaksanakan program muatan lokal	
Standar Proses	Menyusun dan mengembangkan RPP mata pelajaran	Guru
	Melaksanakan proses pembelajaran	
	Melaksanakan penilaian hasil akhir belajar	
	Melaksanakan evaluasi proses pembelajaran	
	Melaporkan hasil penilaian pembelajaran	
Standar Kompetensi Kelulusan	Mengadakan kegiatan dan proses pendidikan sesuai dengan tujuan dalam satuan pendidikan	Murid
Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan	Memiliki latar pendidikan tinggi	
	Mampu merencanakan proses pembelajaran	
	Menguasai materi pembelajaran	
	Melakukan penilaian dan evaluasi dalam pembelajaran	
	Melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap pendidik dan tenaga kependidikan	
Standar Pengelolaan Pendidikan	Mendalami bentuk dan teknik penilaian, melalui pelatihan dan	Tenaga kependidikan

	workshop	
	Merencanakan kegiatan bidang pengembangan kurikulum dan pembelajaran	
	Struktur organisasi sekolah dibuat dengan memperhatikan uraian tugas yang harus dijelaskan pada papan struktur organisasi	
	Membuat instrumen , dan mengisi evaluasi kinerja pendidikan dan tenaga kependidikan	
	Membuat struktur kepemimpinan	
Standar Pembiayaan	Melibatkan <i>stakeholders</i> sekolah dalam menyusun RKS dan RKAS	Keuangan
	Membelanjakan biaya untuk pengembangan pendidik dan tenaga kependidikan	
	Mengalokasikan biaya untuk menunjang pelaksanaan kegiatan	
	Mencatat transaksi dalam buku khusus untuk biaya operasional sekolah	
	Menganalisis, mengevaluasi dan membuat laporan penggunaan dana sekaligus pertanggungjawaban pengelolaan keuangan kepada kepala sekolah dan stakeholder sekolah	
Standar Penilaian	Melakukan pengembangan indikator pencapaian Kompetensi Dasar (KD) dan teknik penilaian	Pembelajaran dan pertumbuhan
	Mengolah hasil penilaian untuk mengetahui kemajuan hasil belajar dan kesulitan belajar siswa	

Pada Tabel 4, didapatkan SNP dilakukan analisis dan dapatkan beberapa kelompok yang masuk pada tabel *Measure*, seperti proses pengembangan kurikulum, guru, murid, tenaga kependidikan, keuangan, pembelajaran dan pertumbuhan

Analysis

CTQ Tree merupakan sebuah tools yang biasanya dipakai untuk menguraikan atau mendekomposisi requirement customer yang cukup luas menjadi requirement yang terkuantifikasi dan lebih mudah memprosesnya. Analisis CTQ Tree mencakup beberapa hal sebagai berikut:

CTQ : Merupakan kunci karakteristik yang akan diukur.

Faktor: Merupakan keadaan yang mempengaruhi suatu proses.

Operational Definition : Merupakan definisi ukuran yang jelas dan singkat

Target : Merupakan hasil dari proses analisis CTQ.

Tabel 5. Analisis CTQ

CTQ	Faktor	Operational Definition	Target
Proses pengembangan kurikulum	Perguruan Tinggi	Perguruan tinggi berpengaruh dalam segi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dikembangkan	Terbentuknya kurikulum sesuai dengan standar nasional
Guru	Kualifikasi	Menyiapkan guru-guru dalam kemampuan mengajar	Tersedianya guru sesuai dengan standar nasional tenaga Pendidik
Siswa	kondisi fisik, psikis	Mempersiapkan siswa untuk memahami materi pelajaran	Siswa siap menerima pelajaran
Tenaga kependidikan	kompetensi	Menyiapkan kemampuan tenaga pendidik dalam mengelola administrasi sekolah	Tersedianya tenaga kependidikan sesuai dengan standar nasional tenaga pendidik
Keuangan	Sumber dana	Mengadakan penggalan dana untuk terpenuhinya kebutuhan sekolah	Terpenuhinya biaya pendidikan
Pembelajaran dan pertumbuhan	Sarana	Menyiapkan sarana untuk proses pembelajaran	Terpenuhinya sarana pendidikan sesuai dengan standar nasional

Pada tabel CTQ Tree dilakukan pengelompokan beberapa faktor dalam tahapan operasional dan kemudian menentukan target perbaikan kedepannya.

Improve

Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) merupakan metode risk assessment yang lebih fokus pada kegagalan dan menggunakan skala-skala tertentu dalam melakukan penilaian risiko, *Fault Tree Analysis* (FTA) merupakan metode risk assessment yang bersifat deduktif serta fokus pada kegagalan serta memberikan perkiraan yang menyebabkan kegagalan tersebut [8]. Analisis FMEA mencakup beberapa hal sebagai berikut:

SNP : Komponen Standar Nasional Pendidikan.

Fungsi: Merupakan indikator dari SNP (Standar Nasional Pendidikan).

Failure Mode : Merupakan tingkat kemungkinan kegagalan dalam suatu proses

Potential Causes : Merupakan kontrol untuk mencegah kegagalan dalam suatu proses

Recommended Action: Rekomendasi yang harus dilakukan untuk memperbaiki suatu proses.

Responsibility: Subjek yang memiliki tanggung jawab

Tabel 6. Improve menggunakan (FMEA)

Standar Nasional Pendidikan	Fungsi	Failure Mode	Potential Causes	Recommended Action	Responsibility
-----------------------------	--------	--------------	------------------	--------------------	----------------

(SNP)					
Standar Isi	Mempersiapkan silabus pembelajaran dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Sangat Tinggi	Guru belum memenuhi esensi dari komponen RPP	Guru harus mengikuti pelatihan tentang esensi dan komponen yang terdapat pada RPP	Guru
			Peraturan yang mengatur tentang pelajaran belum sepenuhnya dipahami	Guru harus mengulas kembali tentang peraturan pelajaran	Guru
	Mendokumentasikan RPP mata pelajaran oleh sekolah	Sangat Tinggi	Guru belum paham tentang tata cara melakukan dokumentasi secara baik dan benar	mengikuti pelatihan tentang tata cara melakukan dokumentasi pada RPP mata pelajaran di sekolah	Guru
	Menyusun silabus mata pelajaran	Sangat Tinggi	Kompetensi yang perlu dicapai oleh siswa	Membuat kelompok kerja guru	Guru
			Materi pokok yang perlu dibahas	Bergabung dengan forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGPM)	Guru
			Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mencapai Isi Standar tertentu	Bergabung dengan forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGPM)	Guru
	Menyusun Kalender Pendidikan di sekolah	Sangat Tinggi	Waktu pembelajaran yang efektif	Bergabung dengan forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGPM)	Stakeholders
			Merekap kalender pendidikan selama satu tahun penuh	Melakukan rapat dengan stakeholder untuk melakukan rekapitulasi pendidikan di sekolah selama satu tahun	Stakeholders

	Melaksanakan program muatan lokal	Tinggi	Memilih program muatan lokal yang tepat pada setiap kelas	melakukan rapat dengan MGMP dan juga guru yang ada di sekolah tersebut	Guru
Standar Proses	Menyusun dan mengembangkan RPP mata pelajaran	Tinggi	Kesulitan pada proses administrasi dan lemahnya penguasaan prinsip-prinsip pengembangan	Melakukan rapat terhadap pihak administrasi dan juga dengan guru-guru	Guru, administrasi
			Kesulitan guru dalam menentukan langkah-langkah mengkaji silabus, identifikasi materi pembelajaran, menentukan dan merumuskan tujuan pembelajaran	melakukan rapat dengan para <i>stakeholders</i> dan juga dengan MGMP	Guru, <i>stakeholders</i>
	Melaksanakan proses pembelajaran	Tinggi	Terbatasnya sumber belajar	Dianggarkan dalam dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS)	Guru
			Kurangnya sarana dan prasarana	Mengajukan proposal ke dinas pendidikan kabupaten	Guru
			Kualifikasi dan kompetensi guru yang rendah	mengikuti sertifikasi Peningkatan Profesional Guru (PPG)	Guru
	Melaksanakan penilaian hasil akhir belajar	Tinggi	Rendahnya kesadaran guru untuk melakukan analisis hasil belajar	Harus adanya supervisi dari kepala sekolah dalam meningkatkan kesadaran guru melakukan penilaian hasil belajar	Guru dan Kepala Sekolah
	Melaksanakan evaluasi proses pembelajaran	Tinggi	Guru belum membuat perencanaan penilaian	Kepala sekolah melakukan evaluasi supervisi	Guru dan Kepala sekolah

			Guru belum menyusun TPM (Target Pencapaian Minimal)	penilaian	
	Melaporkan hasil penilaian pembelajaran	Tinggi	Guru tidak melaporkan hasil penilaian kepada kepala sekolah	Kepala sekolah meminta laporan hasil penilaian siswa	Guru dan Kepala Sekolah
Standar Kompetensi Kelulusan	Mengadakan kegiatan dan proses pendidikan sesuai dengan tujuan dalam satuan pendidikan	Tinggi	Nilai akhir masih rendah	Penambahan jam diluar jam sekolah	Murid
Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan	Memiliki latar pendidikan tinggi	Tinggi	Masih ada guru yang mempunyai ijazah SMA	Melanjutkan kuliah ke jenjang S1	Guru dan Pegawai
	Mampu merencanakan proses pembelajaran	Tinggi	Guru belum terbiasa membuat perencanaan proses pembelajaran dengan baik	diadakan supervisi oleh kepala sekolah	Guru
	Melakukan penilaian dan evaluasi dalam pembelajaran	Tinggi	Guru belum seluruhnya bisa melakukan penilaian dan evaluasi tepat waktu	diadakan supervisi oleh kepala sekolah	Guru
	Melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap pendidik dan tenaga kependidikan	Tinggi	Kepala sekolah belum melaksanakan supervisi	Kepala sekolah harus membuat jadwal supervisi	Guru
Standar Pengelolaan Pendidikan	Mendalami bentuk dan teknik penilaian, melalui pelatihan dan workshop	Tinggi	Masih ada guru yang belum paham cara membuat teknik penilaian yang benar	diadakan pelatihan dan workshop	Guru
	Merencanakan kegiatan bidang pengembangan kurikulum dan pembelajaran	Tinggi	Kurikulum masih mengacu pada tahun sebelumnya	perlu diadakan pembaharuan dalam penyusunan kurikulum	Guru
	Struktur organisasi sekolah dibuat dengan memperhatikan uraian tugas yang	Tinggi	Masih ada guru yang merangkap jabatan dalam struktur kurikulum	Membuat struktur organisasi sesuai dengan kebutuhan	Guru

	harus dijelaskan pada papan struktur organisasi			sekolah	
	Membuat instrumen , dan mengisi evaluasi kinerja pendidikan dan tenaga kependidikan	Tinggi	Tidak ada jadwal untuk melaksanakan kinerja di sekolah	Perlu dibuatkan jadwal pelaksanaan evaluasi oleh kepa sekolah	Guru
	Membuat struktur kepemimpinan	Tinggi	Belum ada struktur organisasi	Dibuatkan struktur organisasi yang lengkap sesuai dengan kebutuhan yang ada	Guru
Standar Pembiayaan	Melibatkan <i>stakeholders</i> sekolah dalam menyusun RKS dan RKAS	Tinggi	Tidak melibatkan stakeholder dalam penyusunan RKAS	Mengajak stakeholder terutama komite sekolah dan guru dalam penyusunan RKAS	Guru dan komite sekolah
	Membelanjakan biaya untuk pengembangan pendidik dan tenaga kependidikan	Tinggi	biaya untuk pengembangan pendidik dan tenaga kependidikan masih rendah	Biaya pengembangan pendidik dan tenaga kependidikan sesuai dengan kebutuhan	Guru dan pegawai
	Mengalokasikan biaya untuk menunjang pelaksanaan kegiatan	Tinggi	Alokasi biaya untuk bidang ekstrakurikuler masih rendah	Pembiayaan untuk pengemabnagn ekstra kurikuler dialokasikan sesuai dengan kebutuhan	Guru
	Mencatat transaksi dalam buku khusus untuk biaya operasional sekolah	Tinggi	Pembukuan biaya operasional belum dibuat dengan lengkap	Dibuatkan pembukuan operasional sekolah dengan lengkap segera setelah terjadi transaksi	Bendahara BOS
	Menganalisis, mengevaluasi dan membuat laporan penggunaan dana sekaligus pertanggungjawaban pengelolaan keuangan kepada	Tinggi	Laporan pertanggungjawab n keuangan sekolah masih sering terlambat	laporan harus dibuat sesuai dengan jadwal dan ketentuan yang ada	Bendahara BOS

	kepala sekolah dan stakeholder sekolah				
Standar Penilaian	Melakukan pengembangan indikator pencapaian Kompetensi Dasar (KD) dan teknik penilaian	Tinggi	Indikator belum dikembangkan	Kompetensi Dasar dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan dibuat indikatornya serta teknik penilaiannya	Guru
	Mengolah hasil penilaian untuk mengetahui kemajuan hasil belajar dan kesulitan belajar siswa	Tinggi	Masih rendahnya guru melakukan pengolahan penilaian	Perlu diadakan supervisi pengolahan hasil penilaian oleh kepala sekolah	Guru

Pada Tabel 5, dilakukannya proses dengan menggunakan FMEA, untuk mencari *Failure Mode*, dan kemudian mencari solusi terbaik yang akan diberikan terhadap kinerja sekolah, dan kemudian menentukan subjek yang bertanggung jawab pada proses tersebut.

KESIMPULAN

Pada saat ini, sekolah belum menetapkan hasil baku terkait pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya, sehingga sekolah tidak dapat menentukan kinerja terbaiknya. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah metode dalam mengukur kinerja sekolah yang bisa mengatasi permasalahan tersebut. Penilaian kinerja sekolah dengan pendekatan *Six Sigma* diharapkan bisa mengatasi berbagai kelemahan dalam hal penilaian kinerja sekolah yang selama ini digunakan oleh sekolah sebelumnya. Penerapan *Six Sigma* dalam pengukuran kinerja sekolah yang menerapkan Standar Nasional Pendidikan (SNP) menghasilkan sebuah pengukuran delapan standar dalam bentuk tabel yang terdiri dari *Define, Measure, Analysis*, dan *Improve*. Identifikasi variabel pengukuran menjadi kunci dalam pengukuran kinerja sekolah menggunakan *Six Sigma* untuk mencapai target tujuan.

REFERENSI

- [1] Prasjo Diat L, Amirul M, Fitri Nur M, "Manajemen Strategi Human Capital Dalam Pendidikan," Yogyakarta: UNY Press, 2017.
- [2] Umaedi, "Manajemen Mutu Berbasis Sekolah/Madrasah. Mengelola Pendidikan dalam Era Masyarakat Berubah," Jakarta: Pusat Kajian Manajemen Mutu Pendidikan, 2004.
- [3] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
- [4] Omachonu, V. K.; ROSS, J. E, "Principles of total quality", 3rd Edition, CRC Press LLC, Florida. 2004
- [5] Stamatis, D. H, "*Six Sigma* fundamentals: a complete guide to the system, methods and tools, Productivity" Press, New York. 2004
- [6] J.V .Jiri Hajek, O. Hyks, K. Kolis, "Digital Forensic Laboratory Process Model," J. Inf. Syst. Dev. Appl. Educ., vol. 8, pp. 60–69, 2015.

- [7] Salomon, L. L., Ahmad, & Limanjaya, N. D, "Strategi Peningkatan Mutu Part Bening Menggunakan Pendekatan *Six Sigma* (Studi Kasus: Departement Injection di PT. KG)". Jurnal Ilmiah Teknik Industri (2015), 3(3), 156–165, 2015.
 - [8] P.K. Marhailas, D. Koulouriotis, V. Gemeni, "Risk analysis and assessment methodologies in the work sites," : *On a review, classification and comparative study of the scientific literature of the period 2000–2009* Journal of Loss Prevention in the Process Industries pp. 477-523 , 24 (5) 2011.
 - [9] Rakasiwi, H. P., & Haryono., "Analisis *Six Sigma* pada Produk Casing Pompa sebagai Metode Perbaikan Kualitas (Studi Kasus: PT. Zenith Allmart Precisindo)," Jurnal Sains Dan Pomits, 3(2), 67–72. 2014.
 - [10] James R. Evans & William M. Lindsay, "*Pengantar Six Sigma: An Introduction to Six Sigma & Process Improvement*", (Jakarta: Salemba Empat), hlm. 3. 2007
-