IMPLEMENTASI SIX SIGMA DI SD LUQMAN AL HAKIM SURABAYA

SKRIPSI

Oleh :

Alifa Rifdatus Sofwani
D93217086

PROGRAM STUDI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM
JURUSAN PENDIDIKAN ISLAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2021

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

NAMA : ALIFA RIFDATUS SOFWANI

NIM : D93217086

PRODI : MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM

JUDUL : IMPLEMENTASI SIX SIGMA DI SD LUQMAN AL HAKIM SURABAYA

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian / karya peneliti sendiri, kecuali pada bagian yang dirujuk sebelumnya.

Surabaya, 8 Agustus 2021

Pembuat Pernyataan

Alifa Rifdatus Sofwani

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh:

NAMA	:	ALIFA RIFDATUS SOFWANI
NIM	:	D93217086
PRODI	:	MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM
JUDUL	:	IMPLEMENTASI SIX SIGMA DI SD LUQMAN AL HAKIM SURABAYA

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Hanun Asrohah, M. Ag	Ali Mustofa,S.Ag, M.Pd
NIP. 196804101995032002	NIP. 197612252005011008

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Alifa Rifdatus Sofwani ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan,
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Surabaya,
Mengesahkan,
Dekan,

Prof. Dr. H. Ali Mas'ud, M.Ag, M.Pd.I
NIP. 196301231993031002

Penguji I

Drs. H. Nur Kholis, M.Ed.Admin., Ph.D
NIP. 196703111992031003

Penguji II

Dr. H. Muh. Khoirul Rifa'i, M.Pd.I
NIP.198207122015031001

Penguji III

Dr. Hanun Asrohah, M.Ag
NIP. 196804101995032002

Penguji IV

Dr. Ali Mustofa, S.Ag, M.Pd
NIP. 197612252005011008

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Alifa Rifdatus Sofwani
NIM : D93217086
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Islam
E-mail address : alifarifda@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :
☑ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (……)
yang berjudul :

IMPLEMENTASI SIX SIGMA DI SD LUQMAN AL HAKIM SURABAYA

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara ***fulltext*** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 18 Agustus 2021

Penulis

(Alifa Rifdatus Sofwani)

ABSTRAK

"Implementasi Six Sigma Di SD Luqman Al Hakim Surabaya"

Oleh: Alifa Rifdatus Sofwani

Skripsi oleh Alifa Rifdatus Sofwani (D93217086), 2021, *Implementasi Six Sigma Di SD Luqman Al Hakim Surabaya*. Program Studi Manajemen Islam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Dosen Pembimbing I Dr. Hanun Asrohah, M.Ag dan Dosen Pembimbing II Ali Mustofa, S.Ag, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya. Hal tersebutlah yang melatar belakangi peneliti kemajuan dalam pengeloaan pendidikan di lembaga tersebut.
Fokus penelitian yaitu: 1. Mengapa SD Luqman Al Hakim Surabaya mengimplementasikan six sigma. 2. Bagaimana implementasi six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya. 3. Bagaimana dampak implementasi six sigma pada pengelolaan program pendidikan di SD Luqman Al Hakim Surabaya.

Pada kajian pustaka peneliti mendapatkan beberapa hal mengenai six sigma, baik penerapannya secara general maupun spesifik dalam dunia pendidikan. Seperti etimologi dan terminologi six sigma, metode DMAIC (*define, measures, analyze, improve, control)*, serta aturan dalam implementasi six sigma. Peneliti menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan metode wawancara, dokumentasi, observasi. Ini memudahkan peneliti untuk membuat pertanyaan dalam mewawancarai informan yang diperlukan oleh peneliti. Hasil penelitian menunjukkan berupa (1) Implementasi six sigma didasarkan relevansi dan hasil *assesment* perihal kecocokan sistem yang akan diterapkan dengan kondisi di sekolah. (2) Implementasi six sigma sendiri di SD Luqman Al Hakim Surabaya berkisar dalam jangka waktu tiga bulan atau enam bulan, dengan penerapan enam langkah prinsip six sigma. (3) Dampak yang dihasilkan dari six sigma berupa resistensi pada penerapan kebijakan dan keputusan menjadi lebih terarah, memberi peringatan dini tentang masalah yang muncul, mengontrol pembiayaan pendidikan menjadi lebih efisien, menjaga kedisiplinan stakeholder pendidikan.

Kata Kunci*: Implementasi Six Sigma, Six Sigma, SD Luqman Al Hakim Surabaya.*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ..... **i**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI ..... **ii**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI ..... **iii**

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... **iv**

KATA PENGANTAR ..... **v**

DAFTAR ISI ..... **vii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **ix**

DAFTAR TABEL ..... **x**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

BAB I: PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1
B. Fokus Penelitian 9
C. Tujuan Penelitian 9
D. Manfaat Penelitian 9
E. Definisi Konseptual 11
F. Keaslian Penelitian 12
G. Sistematika Penelitian 13

BAB II: KAJIAN PUSTAKA

A. Implementasi *Six Sigma* (Konseptualisasi Topik Yang Diteliti) 15
B. Perspektif Teoritis 22

BAB III: METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 27
B. Lokasi Penelitian 28
C. Sumber Data dan Informan Penelitian 29

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

D. Cara Pengumpulan Data 31
E. Prosedur Analisis Dan Interpretasi Data 36
F. Keabsahan Data 37
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Deskripsi Subjek 38
B. Hasil Penelitian 49
1. Deskripsi Hasil Temuan 49
2. Analisis Temuan Penelitian 44
C. Pembahasan 84
BAB II: KAJIAN PUSTAKA
A. Simpulan 88
B. Saran 89
DAFTAR PUSTAKA .....
LAMPIRAN .....

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 LEMBAR VALIDASI KURIKULUM .....

LAMPIRAN 2 FOTO TEMPAT PENELITIAN .....

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Uji Coba Kehadiran Siswa di SD Luqman Al Hakim Surabaya.....4

Tabel 2. 1. Nilai Sigma dengan Konversi DPMO dan Presentase 17

Tabel 2. 2. Peran Generik dengan Gelar atau “Belt” dalam Six Sigma 18

Tabel 2. 3. Perbandingan antara metode ilmiah dan proses DMAIC 22

Tabel 3. 1. Informan Penelitian dan Bentuk Data 31

Tabel 3. 2. Instrumen Kebutuhan Data 34

Tabel 4. 1. Infoman Penelitian 41

Tabel 4. 2. Uji Coba Kehadiran Siswa di SD Luqman Al Hakim Surabaya.....59

Tabel 4. 3. Angket Kepentingan 65

Tabel 4. 4. Angket Keseringan.....66

Tabel 4. 5. Hasil Skorsing 67

Tabel 4. 6. Prioritas 68

Tabel 4. 7. Perhitungan Kapabilitas Proses.....71

Tabel 4. 8. Efek yang timbulkan 76

Tabel 4. 9. Modus Kegagalan 77

Tabel 4. 10. Peringkat Penilaian Potensi.....78

Tabel 4. 11. Perhitungan RPN FMEA 78

Tabel 4. 12. Saran Perbaikan berdasarkan nilai RPN 80

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Siklus Jasa Zeithaml 25

Gambar 2. 2. Legenda siklus jasa Zeithaml 25

Gambar 4. 1. Diagram *cause-effect* aplikasi bank.....73

Gambar 4. 2. Diagram *cause-effect* suara tidak terdengar 74

Gambar 4. 3. *root cause analyze* pada aplikasi 79

Gambar 4. 4. *root cause analyze* pada aplikasi 80

Gambar 4. 5. Rancangan SPM 85

Gambar 4. 6. Ramcangan SPM 86

Gambar 4. 7. Diagram proses six sigma 87

Gambar 4. 8. Pencapaian PMP 88

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Fungsi pendidikan telah tertulis dalam Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Secara ringkas terdapat empat poin penting: pengembangan diri, menumbuhkan mental, membentuk *attitude*, serta merangkai cara berpikir. Indonesia harus bisa mengoptimalkan fungsi dalam sistem pendidikan sehingga mendapat hasil yang maksimum.

Fungsi pendidikan yang berjalan di sekolah dapat secara optimal bekerja bilamana sekolah dalam kualitas yang baik. Sekolah berkualitas akan memperhatikan segala komponen yang menunjang sistem pendidikan untuk menghasilkan *output* yang *qualified*. Dalam artisan sesuai dengan visi-misi yang diusung sekolah.

Menurut Edward Sallis, kualitas pendidikan adalah konsep yang absolut dan relatif. Kualitas paripurna merupakan kualitas dengan standar yang ketat, memiliki *high control quality*, dan bersifat *high value*.[1] Usaha meningkatkan kualitas pendidikan adalah poin strategis dalam pendidikan yang baik.

Pendidikan berkualitas merupakan pengembangan potensi individu, yangmana juga sebagai bentuk pembangunan bangsa.[2] Oleh sebab itu,

[1] Edward Sallis, *Total Quality in Education* (Third Edition ed.). (London: Stylus Publishing Inc, 2002),42

[2] Hanun Asrohah, *Manajemen Mutu Pendidikan* (Surabaya: IAIN SA Press, 2015), 67

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dianalogikan keberlangsungan suatu bangsa tercermin dari kualitas pendidikan.

Kualitas pendidikan terdiri dari dua jenis kata, particular dan universal. Mengartikan bahwasanya kualitas menjadi item atau bagian dari pendidikan. Secara istilah, pemaknaan itu juga menunnjukan produk keluaran lembaga.[3] Yaitu dapat di identifikasi dari banyaknya siswa yang memiliki prestasi, baik prestasi akademik maupun nun akademik, serta lulusan yang memenuhi syarat.

Peningkatan kualitas pendidikan adalah bagaimana lembaga pendidikan mengatasi berbagai permasalahan yang timbul dan akan timbul untuk mencapai produk yang diharapkan. Peningkatan kualitas pendidikan merupakakan aktivitas untuk mengukur kinerja stakeholder institusi pendidikan, *benckmarking* dengan standar dan segala usaha sistematis untuk mengoptimalkan kinerja agar tercapai standar yang diharapkan.[4]

Pada beberapa waktu terakhir ditemukan *management tools* sebagai alternatif lain dari TQM, juga berfokus pada pengendalian kualitas dan kepuasan pelanggan namun dengan nilai tambah. Yakni lebih memperhatikan sistem produksi secara keseluruhan. Bertujuan untuk meniadakan cacat produksi, menghemat waktu produksi, dan memperkecil biaya.

Tools yang dimaksud adalah Six Sigma. Merupakan disiplin ilmu dengan model formal. DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Six sigma berpengalaman dan membuat hasil signifikan pada industri

[3] Amrullah Aziz "Peningkatan Mutu Pendidikan" *Jurnal Studi Islam 2*, Vol. 10: 1-13
[4] Edward Sallis, *Total Quality in Education* (Third Edition ed.). (London: Stylus Publishing Inc, 2002), 100

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

manufaktur, kesehatan, dan layanan/jasa. Sedangkan bidang pendidikan dinilai kurang relevan untuk menerapkan six sigma, dengan alasan bidang pendidikan tidak memiliki standar metodologi berbasis statistik dan terkontrol kuat. Misalnya standar alat produksi, input, output yang nyata dan pencatatan aset.

Bidang pendidikan berindikasi bahwa sulit diatur dan non *predictable*. Pada aspek pendidikan melingkupi bahan ajar, kinerja individu, dan keberhasilan siswa ternilai tidak cocok dengan metodologi yang dikembangkan dalam Six Sigma yang berbasis statistik dan terkontrol.[5]

Namun dewasa ini, pemikiran progresif menyatakan pendidikan dapat menerapkan Six Sigma.[6] Dengan kenyataan bahwa pendidikan berfokus pada *customer satisfaction*, baik secara internal maupun eksternal. Melalui perbaikan proses diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan klien.

Bedasarkan hasil wawancara dengan Ustadz Adi selaku kepala sekolah SD Luqman Al Hakim Surabaya menyatakan bahwa lembaga secara konsisten memerhatikan kualitas pendidikan selama pembelajaran berlangsung dengan pengawasan dan pengaturan kinerja karyawan dan guru disetiap prosesnya.[7] Tentunya pengaturan dan pengawasan yang dilakukan seiring dengan nilai-nilai yang telah ditanamkan di sekolah, atau biasa disebut standar yang berlaku.

---

[5] Daniel Bloom, *The Excellent Education System Using Six Sigma To Transform Schools* (Boca Raton: CRC Press, 2018), 13.

[6] Leslie Gardner "Is it Time for Six Sigma in Education?" *The Global Voice of Education Primary and Secondary Education Brief*, Vol. 5, No. 4 (May 2012)

[7] Adi Purwanto, M. (2021, Januari 02). Gambaran Penerapan Six Sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sebagaimana cara ini diterapkan dalam analisis kebijakan pembelajaran tatap muka di SD Luqman Al Hakim Surabaya dengan mendefinisikan topik yaitu berdasarkan penjelasan di Youtube Kemdikbud terkait keputusan bersama dari 3 menteri yaitu Kementerian Kesehatan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, serta Kementerian Agama yang menjelaskan bahwa sudah membolehkan sekolah untuk melakukan pembelajaran tatap muka mulai semester II pada bulan Januari 2020.[8]

Kebijakannya tersebut tetap mengacu pada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Nasional Kota/Kabupaten setempat yang dianggap lebih mengetahui kondisi daerahnya masing-masing. Selain itu perlu ada koordinasi dengan walimurid atau Komite sekolah masing-masing untuk mengukur kesiapan untuk *launching* regulasi tersebut:

Tabel 1. 1. Uji Coba Kehadiran Siswa di SD Luqman Al Hakim Surabaya

No.	Kegiatan	Undangan Siswa	Kehadiran Siswa	Persentase
1	Observasi PSB Tahun Pelajaran 2021 – 2022 dengan 6 kali kegiatan. Tgl 13/09/2020-21/11/2020	58	56	96.6%
2	Pelaksanaan program Bulan Imunisasi Anak Sekolah (BIAS) dari diknas	204	72	35%

[8] Dokumentasi dari File Analisis Kebijakan Pembelajaran Tatap Muka Oleh SD Luqman Al Hakim Surabaya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

No.	Kegiatan	Undangan Siswa	Kehadiran Siswa	Persentase
	kerjasama dengan Puskesmas setempat.			
3	Pengambilan Foto Raport untuk siswa kelas 1. Tgl 11/11/202–14/11/2020	100	64	64%

Berdasarkan data di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belum semua orang tua bersedia menghadirkan putra-putri nya ke sekolah dengan berbagai alasan. Seperti: kondisi masih pandemi dan belum dilakukan vaksinasi, serta kondisi anak-anak yang rentan sakit. Sedangkan sebagian dari orang tua (sekitar 50%) berharap agar sekolah sudah dibuka dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan.[9]

Selanjutnya manajemen lembaga juga merumuskan langkah-langkah sebagai jawaban permasalahan tersebut sebagai berikut:[10]

1. Melakukan jejak pendapat kepada seluruh orang tua untuk mengetahui data real yang bersedia masuk untuk pembelajaran tatap muka
2. Menyusun rencana PBM tatap muka
3. Mempersiapkan perlengkapan untuk mendukung protokol kesehatan
4. Melakukan simulasi sekolah tatap muka dari mulai masuk sekolah hingga pulang sekolah.

[9] S. Lembaga, Analisis Pembelajaran Tatap Muka di SD Luqman Al Hakim Surabaya, *Uji Coba Kehadiran Siswa*, (2020, September), hal. 1-5.
[10] S. Lembaga, Analisis Pembelajaran Tatap Muka di SD Luqman Al Hakim Surabaya, *Uji Coba Kehadiran Siswa*, (2020, September), hal. 1-5.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5. Menyosialisasikan dengan komite sekolah dan orang tua terkait rencana sekolah tatap muka.

Merujuk pada data diatas dapat diketahui tentang proses penentuan rancangan kebijakan yang akan diterapkan. Mulai dari mendefinisikan program yang akan diterapkan dan mencari kendala pada penerapannya. Lalu mengukur kesiapan penerapan program. Menganalisis alternatif solusi yang ditawarkan. Kemudian akan dipantau perkembangannya dan ditingkatkan kualitas program secara berkala.

Pada proses peningkatan kualitas paling penting ialah menemukan gap, kemudian mngatasi gap yang ada hingga mencapai standar yang ditentukan. Peningkatan kualitas pendidikan melingkupi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan kontrol saat proses pendidikan berlangsung.

Sedangkan beberapa dekade belakangan dunia pendidikan Indonesia menghadapi tiga tantangan mendasar. Pertama, akses pendidikan yang belum merata. Kedua, kualitas pendidikan yang belum setara. Ketiga, kesenjangan pendidikan berdasarkan biaya.

Pertanyaan sederhana yang muncul adalah bagaimana bisa mengoptimalkan fungsi sekolah, namun kenyataan sekolah masih belum ada, sekolah-sekolah memiliki kualitas yang berbeda, dan biaya pendidikan yang berjenjang antara sekolah-sekolah.

Tiga tantangan dunia pendidikan diatas. Dua diantaranya dapat diselesaikan melalui institusi lembaga pendidikan yang kompeten. Atau melalui sistem internal yang berorientasi pada kualitas dan biaya. Bila

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berbicara kualitas, maka masuk pada wilayah hasil pendidikan. Jika membahas tentang biaya, banyak yang terbesit ialah proses. Atau biasa disebut biaya operasional.

Dewasa ini diketahui bahwa beragam kualitas pendidikan Indonesia mulai meningkat. Kesadaran masyarakat akan kebutuhan pendidikan demi masa depan yang lebih baik menjadi penyebab utama. Terciptanya pendidikan dengan kualitas baik tidak terlepas dari pengelolaan yang prima.

Dilansir dari *website* integral.sch.id. SD Luqman Al Hakim Surabaya sedikitnya mempunyai lima prestasi terakhir selama pandemi yaitu:[11]

1. Lima Medali Matematika Nasional KMO 2020 yang diselenggarakan oleh RNG Edu Management dengan rincian: satu medali perak, dan empat medali perunggu.
2. Tiga Medali AIMO (Asia International Mathematical Olympiad) 2020 dengan rincian: dua medali perak dan satu medali perunggu.
3. Dua Puluh Dua Medali Heat Round HKIMO (Hong Kong International Mathematical Olympiad) 2020 dengan rincian: lima medali emas, delapan medali perak, lima medali perunggu, dan empat medali merit.
4. Juara Tiga Lomba Perpustakaan Kota Surabaya
5. Dua Puluh Dua Medali Kangaroo Mathematics Competition 2020 diselenggarakan oleh Association Kangourou Sans Frontieres dengan

[11] Dokumentasi dari website Sekolah Integral SD Luqman Al Hakim Surabaya, https://www.integral.sch.id/artikel-1148-5-Prestasi-Terakhir-SD-Luqman-Al-Hakim-Surabaya-Selama-Pandemi.html diakses tanggal 9 Desember 2020.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

rincian: tiga medali emas, sepuluh medali perak, dan sembilan medali perunggu.

Siswa-siswi SD Luqman Al Hakim Surabaya pada saat pandemi melaksanakan pembelajaran daring dipandu oleh Ustadz dan ustadzah dengan video meeting Teams Office. Walaupun pembelajaran secara daring, menurut Ustadz Syamsul Alam Jaga, M. Kom. I selaku wakasek bidang Al Qur'an.

Menyatakan bahwa Dewan Asatidz terus mengembangkan kreatifitas dalam mengolah pembelajaran daring agar tidak menghalangi semangat siswa dalam belajar Al Qur'an.[12] Sepekan terakhir, tercatat tiga siswa mampu menyelesaikan target hafalannya. Hal ini sesuai dengan target yang ditentukan.

Melalui adanya pemenuhan kualitas, diharapkan dapat memperluas *market share* serta dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Kemudian poin kedua yang juga mendasar adalah biaya pendidikan yang terjangkau. Telah dijelaskan diatas bahwa biaya pendidikan erat kaitannya dengan proses pendidikan.

"Bilamana ditemukan ada masalah dalam proses yang berlangsung, maka waka-waka yang bertanggungjawab segera mencari sebab masalah, mencari solusi apa saja yang bisa diajukan beserta resikonya, kemudian dari berbagai macam solusi kita rumuskan solusi yang paling relevan, selanjutnya

[12] Humas. (2020, Oktober 18). *Terus Menghafal Kalam Ilahi Meski Di Tengah Pandemi.* Dipetik Desember 11, 2020, dari Sekolah Integral SD Luqman Al Hakim Pondok Pesantren Hidayatulah Surabaya: http://integral.sch.id/artikel-1181-Terus-Menghafal-Kalam-Ilahi-Meski-Di-Tengah-Pandemi.html

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dipantau perkembangannya. Jika baik diteruskan, apabila dirasa kurang, prosesnya dimulai dari awal" ujar Adi Purwanto.[13]

Setiap perumusan kebijakan atau mengatasi kekurangan pada mutu pendidikan SD Luqman Al Hakim Surabaya menerapkan sistem mendefinisikan masalah, mengukur dampak kerusakan, mengalisis kemungkinan penyelesaian, mengembangkan solusi, dan pengendalian masalah melalui solusi final atau biasa disebut DMAIC (*define, measure, analyze, improvment,* dan *control*) yaitu tahapan umum dari konsep six sigma.[14]

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana **Implementasi Six Sigma Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Sd Luqman Al Hakim Surabaya.**

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penelitian ini terfokus pada Implementasi Six Sigma yang diuraikan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Mengapa SD Luqman Al Hakim Surabaya mengimplementasikan *six sigma*?
2. Bagaimana implementasi *six sigma* di SD Luqman Al Hakim Surabaya?
3. Bagaimana dampak implementasi *six sigma* pada pengelolaan program pendidikan di SD Luqman Al Hakim Surabaya?

[13] Adi Purwanto, M. (2021, Januari 02). Gambaran Penerapan Six Sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)
[14] Adi Purwanto, M. (2021, Januari 02). Gambaran Penerapan Six Sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Tujuan

Berdasarkan fokus penelitian yang disebutkan, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis dan mendeskripsikan sebab implementasi six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya.
2. Menganalisis dan mendeskripsikan implementasi *six sigma* di SD Luqman Al Hakim Surabaya
3. Menganalisis dan mendeskripsikan dampak implementasi *six sigma* di SD Luqman Al Hakim Surabaya

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis
   a. Memberi khazanah wawasan pada bidang pendidikan terkhusus dalam pengembangan implementasi *six sigma* dalam dunia pendidikan.
   b. Keluaran dari penelitian ini dimaksudkan untuk menjadi saran bagi lembaga pendidikan dan penambah referensi bagi penelitian dalam konteks yang relevan
2. Secara Praktis
   a. Penelitian ini sebagai bentuk pemenuhan syarat dalam meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Program Studi Manajemen Pendidikan Islam di UIN Sunan Ampel Surabaya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberi wawasan tambahan dan menjadi pengalaman peneliti mengenai gambaran tentang implementasi *six sigma*.

c. Bagi Objek Peneliti

1) Keluaran penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan proyeksi bagi lembaga pendidikan dalam perapan *six sigma*.

2) Keluaran penelitian ini dimaksudkan untuk evaluasi dan pengembangan dalam menerapkan *six sigma* guna meningkatkan kualitas pendidikan lembaga.

E. Definisi Konseptual

Definisi konseptual menjelaskan dengan cermat dan sistematis berdasarkan konstruksi ide peneliti yang dijelaskan secara eksplisit.[15] Guna mengantisipasi salah arti dalam penafsiran judul, diperlukan definisi konseptual mengenai judul Implementasi *six sigma* di SD Luqman Al Hakim

[15] W. L. Neuman, *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (Seventh Edition ed.). (Edinburgh Gate: Pearson Education Limited, 2014), 27

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Surabaya. Berikut uraian definisi dari peneliti terkait dengan skripsi berjudul *Implementasi Six Sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya*:

1. Implementasi *Six Sigma*

   Implementasi sendiri adalah kata serapan dari *implementation*, menurut *Oxford Learner's Dictionary* dan *the Oxford Learner's Dictionary of Academic English* adalah tindakan mengaplikasikan sesuatu yang telah diputuskan secara resmi, baik pada proses akan gunakan maupun sudah digunakan, bisa berupa rencana, sistem, atau hukum.[16]

   Sedangkan *six sigma* sendiri digunakan insinyur Bill Smith dari perusahaan Motorola, perusahaan motor di tahun 1987.[17] Program pengembangan *six sigma* mendapat respons positif Bob Galvin (CEO Motorola). Strategi ini berfokus pada perbaikan dan peningkatan proses serta pengendalian kualitas dalam perusahaan.

   Pada tahun 1995, Jeck Welch merupakan membuat six sigma dikenal dunia.[18] Secara general, six sigma merupakan metodologi digunakan dalam meningkatkan proses dan perbaikan memperbaiki secara continu.

F. Keaslian Penelitian

Berdasarkan referensi pustaka, peneliti menemukan hasil penelitian (skripsi) yang mempunyai obyek sama namun dengan perspektif berbeda..

---

[16] Oxford Learner's Dictionaries. (2021). *Oxford Advanced Learner's Dictionary*. Dipetik Febuari 19, 2021, dari https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/implement_1

[17] *Six Sigma: A Complete Step By Step Guide,* (Buffalo: The Council for Six Sigma Certification, 2018), 34

[18] Paul G. LeMahieu, L. E. (2017, Febuari 6). Six Sigma in Education. *Journals Quality Assurance in Education, 25*(1), 18.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. “Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah (MBS) Dalam Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan Di Sma Negeri 8 Kota Tanggerang Selatan.” Skripsi Yusron Fadilah, UIN Syarief Hidayatullah Jakarta. 2019. Skripsi ini meneliti tentang implementasi manajemen berbasis kepala sekolah (MBS) dalam upaya peningkatan mutu pendidikan. Jenis penelitian yang digunakan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik pengambilan data wawancara, observasi, dan dokumentasi.

b. “Implementasi Manajemen Strategis Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Mts Negeri 1 Bandar Lampung.” Skripsi Penti, UIN Raden Intan Lampung. 2019. Skripsi ini meneliti tentang implementasi manajemen strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan. Jenis penelitian yang digunakan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik pengambilan data wawancara, observasi, dan dokumentasi.

c. “Strategi Kepala Sekolah Dalam Peningkatan Mutu Pembelajaran Di Sman 1 Samalaga.” Skripsi Putri Tanjong, UIN Ar Raniry Banda Aceh. 2018. Skripsi ini meneliti tentang strategi kepala sekolah dalam peningkatan mutu pembelajaran. Jenis penelitian yang digunakan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik pengambilan data wawancara, observasi, dan dokumentasi.

G. Sistematika Pembahasan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sistematika pembahasan adalah keseluruhan isi penelitian yang dijabarkan menjadi lima bab. Dibawah ini menjelaskan lebih detail penulisan sistematika pembahasan penelitian ini:

Bab kesatu Pendahuluan, penjelasan didalamnya berupa latar belakang, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi konseptual, dan keaslian penelitian.

Bab kedua kajian pustaka, menerangkan tentang perspektif dari segi teoritis. yang gunakan peneliti dalam rujukan penelitian ini. Berupa buku ataupun jurnal. Memuat konseptual topik yang dikaji dan perspektif teoretis.

Bab ketiga ini membahas metodologi penelitian, yang berisi tentang beberapa metode yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data. Memuat beberapa hal mengenai jenis penelitian, lokasi penelitian, sumber data, metode pengumpulan data, analisis data, dan keabsahan data.

Bab keempat mengkaji lingkup fakta bahan-bahan temuan yang ada di lapangan. Beberapa literatur menyebutnya laporan hasil penelitian. Seperti: analisis data, penyajian data, dan gamabaran umum tentang: 1) dasar implementasi *six sigma*, 2) implementasi *six sigma*, 3) dampak implementasi *six sigma* pada pengelolaan program pendidikan.

Bab kelima merupakan penutup, bab terakhir dalam skripsi. Bab ini peneliti merumuskan kesimpulan penelitian dan pemberian saran kepada institusi terkait kelebihan ataupun kekurangannya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

A. Etimologi dan Terminologi Six Sigma

Six sigma dalam statistik adalah satuan standar deviasi, dilambangkan melalui simbol σ. Six sigma juga berarti enam sigma.[19] Six Sigma juga sering di simbolkan menjadi 6σ. Sigma juga berarti kualitas. Tingkat tinggi dan rendahnya sigma menggambarkan tingkat kualitasnya.

Strategi *six sigma* dirumuskan dalam beberapa aspek, yaitu: fokus terhadap kepuasan dan kebutuhan konsumen, menurunkan tingkat kegagalan produk, berkisar di sekitar pusat target, dan menurunkan tingkat variasi.

Konsep dasar *six sigma* sebenarnya adalah kombinasi *total quality Management* dan *statistical process control*.[20] Kedua konsep ini berasal dari ide-ide para ahli seperti Deming, Ishikawa, Walt Shewhart, dan Crosby. Selanjunya *six sigma* berawal dari sebuah *metric* berkembang menjadi sebuah metode dan saat ini menjadi sistem manajemen.

Six sigma mempunyai banyak pengertian jika ditinjau dari berbagai konteks. Setiap perusahaan bahkan memiliki pengertiannya sendiri tentang *six sigma*. *Six sigma* dapat disebut sebagai metode yang digunakan statistikawan dan insinyur untuk memperbaiki atau mengembangkan proses atau produk, hal ini ditinjau dari penggunaan metode-metode statistik dalam *six sigma*.[21]

---

[19] Rahma Utari, W. W. (2017). Perbaikan Manajemen Sekolaj Melalui Teknik Lean Six Sigma. *Jurnal Manajemen Pendidikan Berkarakter*, 127-138.
[20] Andrea D. Ellinger, R. M. (2016, July-September). Qualitative Case Study Research as Empirical Inquiry. *International Journal of Adult Vocational Education and Technology, 7*(3), 1-13.
[21] L. H. Pete Pande, *What Is Six Sigma: Berpikir Cepat Six Sigma.* (Yogakarta: Andi, 2005), 8

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Six sigma mengurangi variasi *output* agar tidak melampaui standar deviasi antara mean dan batas spesifikasi terdekat.[22] Premisnya menyatakan dengan banyaknya variasi dalam produk atau layanan yang menimbulkan peluang kesalahan dan menimbulkan risiko cacat produk akan mengarah kepada kepuasan pelanggan yang buruk.

Dengan mengurangi variasi dan peluang kesalahan, *six sigma* dapat mengurangi biaya proses dan meningkatkan kepuasan pelanggan.[23] Penerapan *six sigma* didasarkan pada strategi dengan pengukuran pasti dan metrik. Hal ini berkebalikan dari pengalaman historis dalam ranah yang sama. Pemimpin cenderung mengukur keberhasilan melalui intuisi atau pengalaman.

Walaupun demikian *six sigma* tidak meniadakan intuisi pemimpin ataupun kebutuhan akan pemimpin yang berpengalaman. *Six sigma* berkerja berdampingan dengan keterampilan, pegalaman, dan pengetahuan untuk memberikan dasar matematis dan statistik pada pengambilan keputusan.

Misalkan pada suatu *Case*, pengalaman mungkin mengatakan suatu proses tidak berhasil, statistik membuktikan hal itu benar. Intuisi mungkin membimbing manajer proyek untuk percaya bahwa perubahan tertentu dapat meningkat keluaran. Alat Six Sigma membantu organisasi memvalidasi asumsi tersebut.

---

[22] M. L. Daniel K. Blackwell, *Lean Six Sigma on The Age of Artificial Intelligence.* (New York: McGraw-Hill Education, 2019), 67

[23] The Council for Six Sigma Certification. *Six Sigma: A Completed Step by Step Guide.* (Buffalo: CSSC, 2018), 78

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Metode Six Sigma memungkinkan organisasi mengidentifikasi masalah, memvalidasi asumsi, brainstorming solusi, dan rencanakan implementasi untuk menghindari konsekuensi yang tidak diinginkan.

Penerapan alat seperti analisis statistik dan proses untuk pemetaan masalah dan solusi, maka tim dapat memvisualisasikan dan memprediksi hasil dengan tingkat akurasi yang tinggi, memungkinkan kepemimpinan membuat keputusan dengan risiko finansial yang lebih rendah.[24]

Nilai *sigma* tidak dapat dimanipulasi dengan sembarangan. Setiap uji kecacatan produk harus mengacuh pada aturan yang tetap. Berikut tabel rujukan *sigma* (σ) dengan konversi satuan produk cacat untuk satu juta produksi:[25]

Tabel 2. 1. Nilai Sigma dengan Konversi DPMO dan Presentase

Tingkat *Sigma*	**DPMO (*Defect Per Million Opportunities)***	**Persentase Kerusakan**	**Persentase Hasil**
1	691.462	69%	31%
2	308.538	31%	69%
3	66.807	6.7%	93.3%
4	6.210	0.62%	99.38%
5	233	0.023%	99.97%

[24] The Council for Six Sigma Certification. *Six Sigma: A Completed Step by Step Guide.* (Buffalo: CSSC, 2018), 80

[25] V. Gaspersz, *Pedoman Implementasi program Six Sigma: Terintegrasi Dengan ISO 9001:2000, MBNQA, DAN HACCP.* (Surabaya: Gramedia, 2002), 15

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tingkat *Sigma*	DPMO (*Defect Per Million Opportunities)*	Persentase Kerusakan	Persentase Hasil
6	3.4	0.00034%	99.99966%

Selain nilai *sigma* yang harus dimengerti. Para pekerja juga memiliki definisi dengan berbagai tugas dan fungsi yang berbeda pada setiap level. Beberapa istilah dalam Six Sigma yaitu:

Tabel 2. 2. Peran Generik dengan Gelar atau "Belt" dalam Six Sigma

Istilah	Definisi	Tugas & Fungsi
The Cross Functional Teams / Leadership Council	Beberapa orang dengan dedikasi kuat dalam menjalankan tugas.	Untuk membantu organisasi dalam membuat perbaikan proses berkelanjutan sebagai bagian dari budaya organisasi.
Senior Administrator / Quality Council	Orang-orang yang memiliki pengalaman dan pengaruh pada administrasi lembaga.	Menyampaikan kepada bagian administrasi dan dewan sekolah tentang: 1. Definisi masalah 2. Dampak masalah 3. Penguatan proyek

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Istilah	Definisi	Tugas & Fungsi
		Melaporkan kepada *the cross functional team* dan *stakeholder* mengenai: 1. Tinjauan kemajuan hasil proyek
Executive Comittee / Steering Committee	Terdiri dari anggota administrasi senior	Sesuai dengan tugas yang dibagikan.
Champion (Project)	Orang-orang yang ditunjuk sebagai eksekutor proyek.	Memastikan tim tetap pada target dan memberikan pencapaian yang memuaskan. Mereka bertanggung jawab untuk meninjau dampak jangka panjang proyek pada lembaga pendidikan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Istilah	Definisi	Tugas & Fungsi
Process Owner	*Customer*. Lebih tepatnya VoC (*Voice of Customer*)	Menyampaikan masalah pada manajemen terkait dengan peningkatan kualitas. Dan kemungkinan solusi yang ditawarkan.
Master Black Belt	Tenaga ahli atau konsultan proyek. Minimal memiliki pengalaman selama 5 tahun atau telah berhasil menyelesaikan 10 proyek.	Bertugas dalam pengajaran, pembinaan, dan pendampingan pada implementasi program yang akan membantu perbaikan berkelanjutan. Bekerjasama dengan Champions
Black Belt	Tenaga ahli atau konsultan proyek. Minimal memiliki pengalaman selama 3 tahun atau telah berhasil menyelesaikan 2 proyek.	Pengawas lini pertama.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Istilah	Definisi	Tugas & Fungsi
Green Belt	Pekerja yang ditempatkan pada area spesifik, biasanya kredibel dalam proyek kecil. Dikontrak dengan perjanjian paruh waktu (*part-time*). Tentunya dalam pengawasan *Black Belts*..	Berpartisipasi pada proyek yang ditangani oleh *Black Belts* dalam konteks tanggung jawab yang telah ada pada mereka
Yellow Belt	Individu yang akan ditugaskan sebagai anggota tim dalam upaya perbaikan.	Membuat data yang dapat dikreditkan dan dapat diverifikasi
White Belt	Lapisan bawah peran dalam upaya peningkatan proses.	Individu menginginkan pengetahuan umum berpusat pada gambaran umum proses dan alatnya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Secara umum melalui penerapan Six Sigma akan ada perbaikan dalam hal-hal berikut ini:[26]

1. Pengurangan biaya
2. Perbaikan produktivitas
3. Pertumbuhan pangsa pasar
4. Pengurangan waktu siklus
5. Retensi pelanggan atau loyalitas pelanggan
6. Mengurangi kecacatan produk.
7. Merubah budaya kerja dengan mengembangkan layanan.

B. Metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*)

Six Sigma memiliki metode ilmiahnya sendiri. Yang biasa disebut dengan DMAIC (*define, measures, analyze. Improve, and control)*. Pada metode ilmiah terdapat keselarasan dengan *sciencetific method* yang biasa dikenal secara luas.[27]

Tabel 2. 3. Perbandingan antara metode ilmiah dan proses DMAIC

Sciencetific method	***DMAIC process***
Construct a hypothesis	*Define the problem*
Test your hypothesis	*Measure the problem*
Analyze your data	*Analyze the problem*
Draw a conclusion	*Improve the problem*

[26] Sonny Koeswara, H. R. (2013). Implementasi Six Sigma Untuk Peningkatan Kualitas Sandal Di CV. Sancu Creative Indonesia. *Sinergi*, *17*(3), 274-280. doi:10.22441/sinergi

[27] D. Bloom, *The Excellent Education System Using Six Sigma To Transform Schools.* (Boca Raton: CRC Press, 2018), 24

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sciencetific method	***DMAIC process***
Communicate results	*Control the problem*

Untuk lebih mengetahui tentang proses DMAIC, akan dijelaskan dibawah ini:

1. *Define The Problem* (mendefinisikan masalah)

   Pada tahapan ini mengidentifikasi masalah dengan spesifik, disertai bukti nyata suatu masalah, seperti laporan. Menunjukan ukuran lingkup masalah, dan dengan prediksi penyelesaian dalam rentang waktu tertentu.

   Alat yang biasa digunakan berupa Voc –*voice of Customs* merupakan ekspresi dari keinginan dan kebutuhan, atau penggambaran terpenuhinya akan kepuasan pada suatu produk/jasa. Dan dapat menggunakan 7 hal yang tidak perlu. Atau dimensi kualitas layanan jasa.

2. *Measures The Problem* (mengukur masalah)

   Masalah yang telah teridentifikasi pasti memengaruhi kinerja dalam suatu sistem yang sedang bekerja. Oleh karena itu, diperlukan pengukuran tingkat kinerja. Biasa disebut variabilitas atau dinyatakan varian.

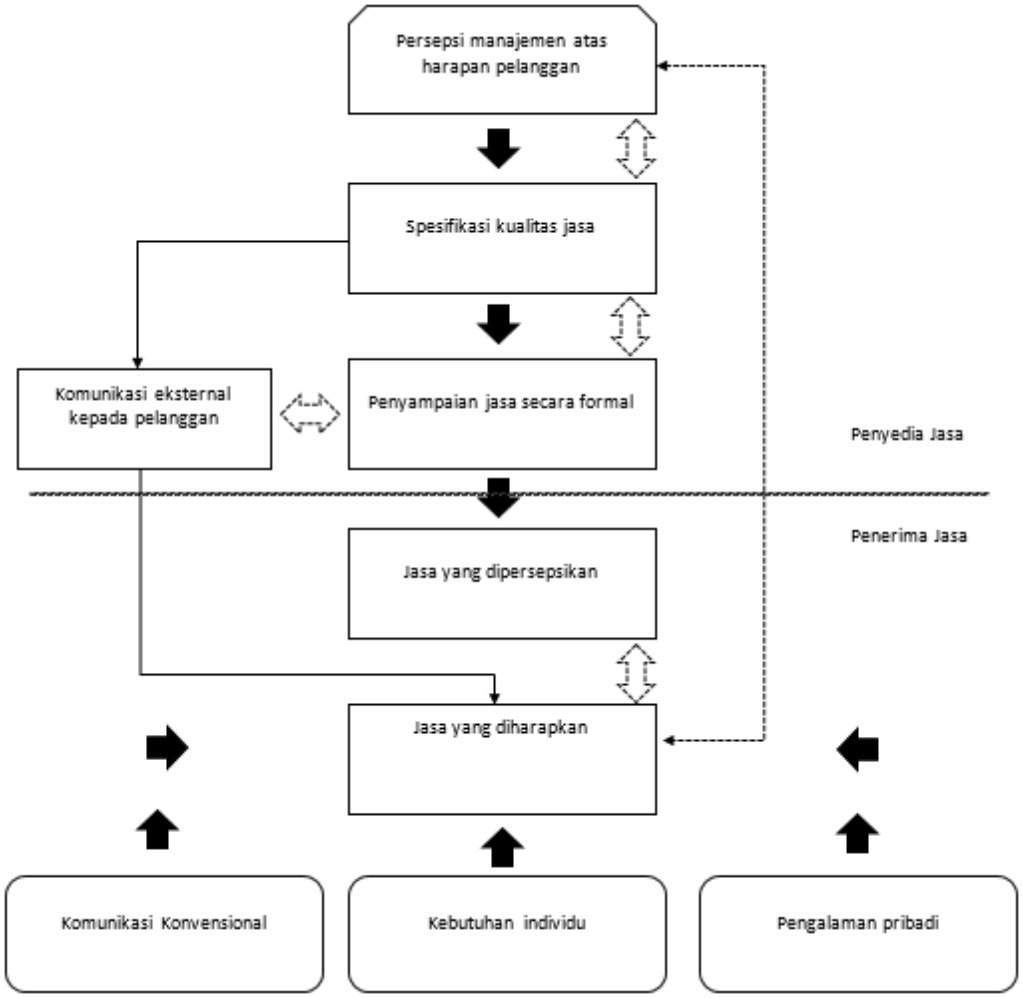
   Kemungkinan *tool* yang akan digunakan berupa *big picture Mapping*, mengidentifikasi *waste*, melakukan CTQ –*critical to quality* dan menghitung kapabilitas proses yang terjadi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

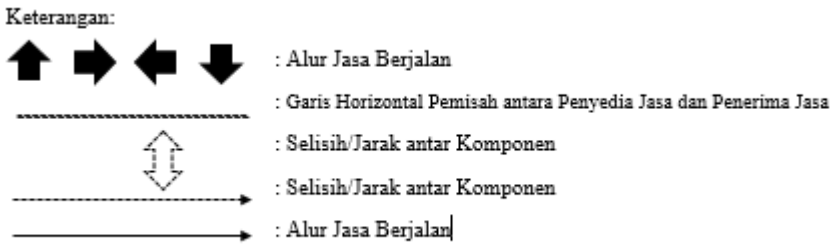
Untuk menentukan CTQ dengan tepat. Peneliti lebih dulu menyamakan persepsi kualitas jasa antara pelanggan dengan pengelolah. Alat yang digunakan berdasarkan siklus Zeithaml:[28]

[28] Zeithaml, V., Para Suraman, A., Berry L. *Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations*, (USA: The Free Press Collier Macmillan Publishers).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



Gambar 2. 1. Siklus Jasa Zeithaml



Gambar 2. 2. Legenda siklus jasa Zeithaml

3. *Analyze The Problem* (menganalisa masalah)

Menganalisa masalah bisa dimulai dengan penentuan faktor-faktor yang dapat menimbulkan masalah dan mengklarifikasi vital penyebab

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

utama *waste*.[29] Lalu menyusupkan analisa kapabilitas proses. Serta digambarkan dengan *cause effect diagram.*

4. *Improve The Process* (pengembangan analisa)

   Berdasarkan kendala yang paling berbahaya. Maka dirumuskan peningkatan kinerja dalam sektor yang disorot. Guna meningkatkan kualitas yang akan dicapai, peniliti menerapkan alat *root cause analyze*.

5. *Control The Process* (pengendalian pada keberlangsungan proses)

   Proses selanjutnya ialah merumuskan rekomendasi perbaikan, hal ini masih dalam *control*.[30] Kemudian pengendalian proses sesuai tujuan yang disepakati. Dapat juga dengan menentukan kemampuan proses mutakhir.

C. Aturan Dalam Implementasi Six Sigma

Six Sigma mempunyai kunci sukses yaitu profesionalisasi fungsi absolut manajemen. Identifikasi beberapa peran kunci untuk kesuksesan keberhasilan implementasi:

1. Dukungan dari *Top Level Management* dengan menyiapkan visi-misi dan menjembatani ide-ide untuk mengatasi hambatan serta resistensi.
2. Bentuk tim yang hebat (lihat tabel. 3) atau membentuk *the Cross functional teams*.
3. Pekerjakan ahli dengan kontrak outsourcing.
4. Gunakan alat ukur yang relevan.

[29] Sonny Koeswara, H. R. (2013). Implementasi Six Sigma Untuk Peningkatan Kualitas Sandal Di CV. Sancu Creative Indonesia. *Sinergi*, *17*(3), 274-280. doi:10.22441/sinergi
[30] D. Bloom, *The Excellent Education System Using Six Sigma To Transform Schools.* (Boca Raton: CRC Press, 2018), 25

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5. Terapkan budaya kerja yang baru setelah keberhasilan Six Sigma.

Penerapan six sigma dalam dunia pendidikan memang belum lazim adanya. Namun jika diterapkan mempunyai dampak sedikitnya sebagai berikut:[31]

1. Resistensi pada penerapan kebijakan dan keputusan menjadi lebih terarah.
2. Peningkatan kualitas pendidikan secara umum karena bekerjanya sistem absolut-relatif.
3. Memberi peringatan dini tentang masalah yang muncul.
4. Mengontrol pembiayaan pendidikan menjadi lebih efisien.
5. Menjaga kedisiplinan stakeholder pendidikan.

[31] D. Bloom, *The Excellent Education System Using Six Sigma To Transform Schools.* (Boca Raton: CRC Press, 2018)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III
METODE PENELITIAN

Sekumpulan pengetahuan dapat tersusun secara sistematis dan runtut melalui metode ilmiah. Atau dapat juga disebut metode penelitian adalah cara memperoleh data dengan aturan ilmiah dengan tujuan yang ditetapkan.[32] Penggunaan metode penelitian sangat beguna untuk mengumpulkan bahan-bahan atau fakta dan data yang akan diproses menjadi informasi dengan validitas dan akurasi tinggi.

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menggunakan penyajian data deskriptif. Pendekatan kualitatif digunakan saat menelisik dan memproyeksikan peristiwa ataupun konteks pada obyek tertentu, menemukan makna atau pemahaman yang mendalam tentang sesuatu masalah yang dihadapi, yang tampak dalam bentuk data kualitatif.[33]

Baik berupa gambar, kata, maupun kejadian kondisi asli apa adanya sesuai dengan dimana dan kapan subjek penelitian berada. Penelitian ini mengandalkan jenis data berupa hasil sesuai di lapangan dan dideskripsikan berupa narasi atau tulisan.[34]

Penelitian kualitatif identik dengan kebutuhan akan akurasi data. Peneliti mutlak diharuskan terjun lapangan. Melalui turun lapangan oleh peneliti, maka peneliti seharusnya telah melakukan pengamatan langsung. Mengenai fakta yang ada hingga mendapat bukti-bukti yang diperlukan.

---

[32] Suryana, *Metodologi Penelitian: Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.* (Depok: Universitas Indonesia, 2010), 17
[33] N. H. Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif.* Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2020), 18
[34] R. K. Yin, *Case Study Research: Design and Methods (Applied. Social Research Methods.)* (Illiniois: Sage Publications, 2008), 37

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Merujuk pada pendapat Moloeng, peneliti harus aktif berperan dalam merancang, mengaktualisasi data, menafsurkan, menghimpun data, menganalisis data, hingga pengumpulan hasil penelitiannya.[35]

Oleh karena itu, secara umum penelitian ini berorientasi untuk mendefinisikan mengenai six sigma. Pendekatan yang dirasa sangat tepat untuk menganalisa dan mendefinisikan dengan metode penelitian kualitatif dengan narasi deskriptif, metode tersebut dirasa dapat men*support* capaian tujuan dari penelitian ini.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini bertempat di SD Luqman Al Hakim Surabaya. Secara geografis SD Luqman Al Hakim Surabaya terletak di Jl. Kejawan Putih Tambak VI No.1, Kejawaan Putih Tambak, Kecamatan Mulyorejo, Kota Surabaya, Jawa Timur.[36] Berdasarkan lingkungan masyarakat yang heterogen dari segi pendidikan sampai dengan ekonomi. Peneliti tertarik mengambil lokasi penelitian SD Luqman Al Hakim Surabaya dirasa ada kesesuaian topik bahasan di fakta lapangan dengan teori yang diusung.

Alasan yang menjadi dasar pemilihan tersebut adalah lembaga yang berkualitas baik dengan bukti dicapainya berbagai prestasi. Kenaikan peminat psb dari tahun ke tahun. Hingga tenaga ahli yang semakin kompeten dalam di bidangnya telah di pekerjakan di lembaga ini.[37] Hal ini juga tidak terlepas dari

[35] L. J. Moloeng, *Metodologi Penelitian Kualitatif.* (Bandung: Remaja Rosdakary, 2005), 35
[36] Dokumentasi dari Buku Profil SD Luqman Al Hakim Surabaya
[37] Dokumentasi dari Buku Profil SD Luqman Al Hakim Surabaya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sistem yang diterapkan di lembaga dalam menggerakan dan mengelola sumber daya sekolah secara efisien dan efektif serta mengatur dan mengelola pendidikan dengan baik guna selaras dalam peningkatan dan perbaikan dalam proses pendidikan. *Kedua*, sebagai lembaga pendidikan swasta SD Luqman Al Hakim Surabaya dapat bertahan dan menjadi salah satu yang terbaik dengan perbandingan banyak lembaga di Kota Surabaya, terbukti dengan kualitas lembaga, dibuktikan melalui prestasi yang diraih baik oleh lembaga maupun siswa-siswinya.[38]

C. Sumber Data dan Informasi Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua sumber dalam pengambilan data guna memperoleh informasi, yaitu:

1. Sumber Data
   a. Data Primer

      Data primer adalah data yang dikumpulkan dari sumber pertama yaitu para pihak yang dijadikan obyek peneliti.[39]

      Dalam penelitian ini data primer yang menjadi sumber data pertama ialah kepala sekolah SD Luqman Al Hakim Surabaya. Dalam penelitian ini data primer adalah Implementasi Six Sigma di SD Luqman AL Hakim Surabaya.

   b. Data Sekunder

[38] Dokumentasi dari Buku Profil SD Luqman Al Hakim Surabaya dan Website https://www.integral.sch.id

[39] R. Handayani, *Metodologi Penelitian Sosial.* (Yogyakarta: Trussmedia Grafika, 2020), 24

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Penambahan data diperlukan untuk kelengkapan data primer. Data ini disebut data sekunder. Data sekunder dapat berupa kajian karya ilmiah pada buku, jurnal, proseding seminar, dan sebagainya. Tentunya pengambilan data sekunder harus relevan dengan topik penelitian ataupun pengembangan dari penelitian terdahulu.

2. Informan Penelitian

Informan dalam penelitian ini adalah data atau fakta atau saksi hidup yang dapat memberi informasi atau keterangan terkait dengan kebutuhan penelitian. Responden bisa disebut dengan informan penelitian yaitu orang yang memberikan jawaban kepada peneliti atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan untuk memenuhi kebutuhan yang dibutuhkan peneliti.[40]

Peneliti meminta beberapa individu sebagai informan penelitian berdasarkan kapasitasnya, antara lain:

Tabel 3. 1. Informan Penelitian dan Bentuk Data

No.	**Informan**	**Bentuk Data**
1.	Kepala Sekolah	1. Data tentang Implementasi Six Sigma 2. Data tentang kebijakan dalam lembaga
3.	Wakil Kepala Sekolah	Data pelaksanaan program pendidikan yang bersinggungan dengan Six Sigma

[40] Handayani, *Metodologi Penelitian Sosial*, 24

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

No.	Informan	Bentuk Data
4.	Kepala Administrasi	Profil Sekolah dan Alur Layanan Informasi
5.	Tenaga Pendidik	Data kepuasan sebagai pelaku manajemen (*Customer internal*)
6.	*Customser* (Siswa/Wali)	Data kepuasan pelanggan sebagai sasaran manajemen (*Customer external*)

D. Instrumen Pengumpulan Data

Guna mengumpulkan data yang lebih valid dan aktual, peneliti memili beberapa cara atau metode pengumpulan data, antara lain:

1. Observasi

   Observasi adalah menghimpun data melalui teknik penulisan dan mengamati dengan beraturan (sistematis), berlogika (logis), dan objektif.. Tentang peristiwa atau kejadian yang terjadi untuk memenuhi tujuan yang diharapkan.[41] Observasi adalah proses penelitian yang dilakukan peneliti berupa pengamatan objek penelitian melalui pancaindra.

   Teknik observasi ini dilakukan dengan mengarahkan peneliti ke lapangan dalam kegiatan yang dilakukan oleh subjek penelitian dan memasuki suasana atau *setting* tertentu yang bertujuan untuk melakukan pengamatan tentang bagaimana kejadian dalam *setting* yang memiliki

[41] Suryana, *Metodologi Penelitian: Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.* (Depok: Universitas Indonesia, 2010), 25

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

hubungan dengan six sigma, seperti meminta data tentang program dan strategi six sigma yang diterapkan di institusi.

Metode ini peneliti gunakan untuk menghimpun data secara efektif ketika pengamatan langsung dilakukan dengan mengamati objek yang diteliti. Metode ini digunakan peneliti untuk memperoleh data tentang implementasi six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya.

Menggunakan metode ini peneliti mengamati aktivitas yang dilakukan oleh seluruh aktivis SD Luqman Al Hakim Surabaya saat penerapan six sigma.

2. Wawancara

Wawancara merupakan obrolan yang terarah antara peneliti dengan infroman ataupun responden.[42] Menggali data melalui wawancara biasanya menggunakan instrumen berupa catatan atau pedoman wawancara. Proses obrolan tersebut guna memperoleh informasi melalui tanya jawab antara pewawancara dan narasumber.[43] Dengan menggunakan metode wawancara ini, biasanya peneliti memperoleh data melalui pertanyaan yang diajukan tentang dampak dan kendala yang dihadapi dalam implementasi six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya.

3. Dokumentasi

[42] R. Handayani, *Metodologi Penelitian Sosial.* (Yogyakarta: Trussmedia Grafika, 2020), 26
[43] Burhan, *Metodologi Penelitian Sosial : Format-Format Kuantitatif dan Kualitatif,* 133.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Mencari data tentang hal-hal (variabel) berupa catatan, transkrip, buku, dll. Dokumentasi telah lama digunakan sebagai sumber data yang dapat digunakan untuk menguji interpretasi dan memprediksi peristiwa yang terjadi.[44]

Dokumentasi adalah alat pengumpulan data dengan pengambilan data dari dokumen yang disediakan. Metode ini digunakan untuk memperoleh data yang bersifat dokumentasi seperti struktur organisasi, proses dalam implementasi six sigma, SD Luqman Al Hakim Surabaya, buku profi sekolah, jumlah karyawan dan pendidiknya, prestasi sekolah, dan sebagainya.

Tabel 3. 2. Instrumen Kebutuhan Data

Aspek	**Indikator**	**Deskripsi**	**Pertanyaan**
Implementasi Six Sigma	*Define*	Mendefinisikan tentang masalah-masalah yang ada.	1. Bagaimana lembaga dapat mengidentifikasi masalah yang mengganggu proses manajemen? 2. Bagaimana lembaga

[44] Suryana, *Metodologi Penelitian: Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.* (Depok: Universitas Indonesia, 2010), 27

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Aspek	Indikator	Deskripsi	Pertanyaan
			mendeskripsikan masalah secara spesifik?
	Measure	Mengukur kinerja yang sedang berjalan. Untuk mengetahui variabilitas pada masalah yang dihadapi.	1. Bagaimana lembaga dapat menentukan masalah yang dapat diselesaikan berdasarkan jangka waktu tertentu? 2. Bagaimana lembaga mengukur kinerja manajemen dalam melaksanakan tata kelola pendidikan?
	Analyze	Menganalisa faktor-faktor	1. Bagaimana lembaga

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Aspek	Indikator	Deskripsi	Pertanyaan
		penyebab masalah dan menentukan penyebab vital. Mengalisa alternatif solusi yang ditawarkan.	menganalisa faktor-faktor yang menyebabkan atau memengaruhi masalah? 2. Bagaimana lembaga menentukan penyebab vital dari masalah yang timbul? 3. Bagaimana lembaga merumuskan solusi pada masalah yang dihadapi?
	Improve	Mengembangkan proses pengujian dengan merujuk	1. Bagaimana lembaga mengembangkan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Aspek	Indikator	Deskripsi	Pertanyaan
		pada *design of experiment* yang ditentukan.	*design* dalam proses pengujian solusi? 2. Bagaimana lembaga melakukan pengujian pada *design* yang telah ditentukan? 3. Apa penentu atau tolok ukur solusi dapat diterima dan diterapkan?
	Control	Mengendalikan kinerja dan menjamin kecacatan tidak muncul kembali.	1. Bagaimana lembaga mengendalikan kinerja yang telah *qualified* setelah melewati tahapan *improve*? 2. Bagaimana cara penjaminan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Aspek	Indikator	Deskripsi	Pertanyaan
			lembaga untuk pengendalian kecacatan produk?

E. Prosedur Analisis Data

Analisis data merupakan proses pemilahan dan pemilihan data secara sistematis dan pengelompokan kategori tertentu sehingga dapat mengedepankan tema dan menghasilkan hipotesis yang diminta oleh data tersebut.[45] Menurut Patton, analisis data yang dikutip oleh Moleong adalah proses menyusun urutan data, mengorganisasikannya ke dalam pola dasar, kategori, dan unit deskripsi.

Sedangkan menurut Bodjan dan Taylor, analisis data merupakan proses formal yang merinci upaya pencarian topik, merumuskan gagasan sesuai usulan data dan sebagai upaya penyajian tema dan gagasan.[46]

Penelitian ini digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh secara deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mendeskripsikan data yang diperoleh dalam kata-kata atau kalimat tersendiri untuk memperoleh kesimpulan. Yang dimaksud dengan mengetahui keadaan sesuatu tentang apa dan bagaimana, sebagian, sampai sejauh mana, dsb.

F. Keabsahan Data

[45] L. M. Louis Cohen, *Research Methods in Education.* (New York: Routledge, 2018), 265
[46] Cohen, *Research Methods in Education*, 132

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Agar data tersebut dapat dihitung keabsahannya, diperlukan penelitian kualitatif untuk memvalidasi data tersebut. Mengenai metode yang peneliti gunakan untuk memvalidasi data, antara lain:

Triangulasi adalah teknik validasi yang menggunakan sesuatu selain data untuk keperluan verifikasi atau untuk perbandingan dengan data.[47]

Pemeriksaan melalui komparasi dengan sumber lain adalah yang banyak digunakan. Empat macam triangulasi menurut Denzing memanfaatkan teori, penyidik, metode, dan sumber.

Penelitian ini menggunakan dua teknik triangulasi, yaitu sumber Ana metode.[48] Triangulasi sumber dilakukan dengan wawancara kepada pengawas sekolah, kepala sekolah, guru, tenaga kependidikan, serta semua pihak terkait untuk mendapatkan data yang diulik demi kepentingan penelitian.

Metode triangulasi adalah meneliti data dari berbagai sumber data dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi. Peneliti memperoleh data six sigma yang dibutuhkan. Data dapat diklasifikasikan reliabel dan valid jika terdapat kecocokan informasi antara satu topik penelitian dengan topik penelitian lainnya sesuai dengan relevansi informasi dari observasi, wawancara, dan dokumentasi.

[47] Cohen, *Research Methods in Education*, 217
[48] Cohen, *Research Methods in Education*, 285

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Subjek

Penelitian dilakukan secara daring, dikarenakan masih dalam kondisi pandemi covid-19. Namun sebelumnya peneliti telah beberapa kali mengunjungi subjek penelitian dengan keterbatasan akses untuk mendefinisikan masalah dan mendeskripsikan sebagai judul penelitian. Penelitian Implementasi Six Sigma ini dilakukan di SD Luqman Al Hakim Surabaya.

Lebih tepatnya penelitian dilakukan secara online melalui *whatsapp messenger* dan observasi secara online. Peneliti mengajukan beberapa pertanyaan kepada informan penelitian, tentunya dengan informan yang kredibel dan kapabel.

1. Deskripsi Informan

   a. Informan I

      Informan penelitian, yaitu AH selaku Kepala SD Luqman Al Hakim Surabaya. Wawancara dilakukan secara luring dan daring welalui chat dan langsung bertemu di sekolah.

   b. Informan II

      Selanjutnya informan kedua adalah D selaku Admin SD Luqman Al Hakim Surabaya. Wawancara dilakukan secara daring dengan melampirkan outline wawancara.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Informan III

Kemudian informan penelitian pada Waka SD Luqman Al Hakim Surabaya. Sebagai perwakilan kepala sekolah dalam mengatur urusan dan kepentingan pendelegasian kewenangan terbatas. Wawancara dilakukan secara *online* dengan mengisi *outline* wawancara.

d. Informan IV

Informan penelitian keempat ialah guru SD Luqman AL Hakim Surabaya. Guru dipersepsikan sebagai manajer lini pertama yang langsung berhadapan dengan *customers* (siswa dan wali siswa). Wawancara dilakukan secara *online* dengan mengisi *outline* wawancara dan chat *whatsapp messenger*.

e. Informan V

Pada informan kelima menempatkan *customer* (siswa dan wali siswa) sebagai penikmat layanan jasa. Dipersepsikan bahwa kebutuhan dan keinginannnya harus dipenuhi dalam bentuk kualitas. Wawancara dilakukan secara *online* dengan mengisi *outline* wawancara dan chat *whatsapp messenger*.

Tabel 4. 1. Infoman Penelitian

No.	**Nama**	**Pekerjaan**
1.	Adi Purwanto, M. Pd	Kepala Sekolah
2.	Sutejo, S. Pd	Kepala TU Sekolah
	Danang, S. Pd	Admin Sekolah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

No.	Nama	Pekerjaan
	Faizah	Tim Penerima Obsevator
3.	Samsul Alam Jaga, M. I. Kom	Waka Ulumuddin
4.	Eka Susanti	Guru/Walikelas 1
5.	Khairatun Hisan Alam	Siswa Kelas 6
6.	Doni Panca Sulistiawan	Wali Siswa

B. Gambaran Umum Objek Penelitian

1. Sejarah singkat SD Luqman Al Hakim Surabaya

Kita percaya bahwa solusi terbaik bagi pendidikan anak-anak kita adalah pendidikan yang didasari oleh nilai-nilai ketauhidan. Melalui pendidikan tauhid, anak-anak kita akan memiliki aqidah yang kokoh, beribadah secara benar, dan berakhlaq mulia. Hal ini penting kita desain, sebab kondisi umum saat ini yakni kontrol lingkungan masyarakat yang rendah, akses informasi negatif yang luas, gaya hidup hedonis, budaya dan pergaulan remaja bebas tidak bersahabat yang sekarang ini telah melahirkan generasi yang jauh dari nilai-nilai Islam.[49]

Sebagai orang tua, aset terbesar yang bisa melanjutkan cita-cita dan harapan adalah anak. Demi masa depan anak, orang tua akan

[49] Dokumentasi dari website Sejarah Singkat SD Luqman Al Hakim Surabaya, http://integral.sch.id/index.php?pilih=hal&id=53 diakses tanggal 20 Juli 2021.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

melakukan apapun yang terbaik bagi anak. Namun, kita harus hati-hati!, tidak semua anak menjadi qurota a'yun penyejuk hati dan mampu melanjutkan cita-cita dan harapan orang tua, bahkan tidak sedikit justru sebaliknya. Pesatnya perkembangan Tehnologi Informasi hanya akan membawa kehancuran genarasi masa depan anak kita jika iman dan akhlaq belum terbangun dengan baik, apalagi kita sebagai orang tua keliru dalam memilih lembaga pendidikan yang baik.[50]

Menghantarkan masa depan generasi Islam merupakan kesadaran iman dan tanggung jawab kita semua. Subhanallah, dengan paradigma pendidikan berbasis tauhid, Sekolah Integral SD LUQMAN AL HAKIM (*Fullday School*) PESANTREN HIDAYATULLAH SURABAYA didirikan untuk memberikan solusi terbaik untuk menciptakan Sumber Daya Manusia yang berkualitas dibidang Alquran dan Ilmu Pengetahuan (Sains). Dengan konsep model pendidikan berasrama (*boarding*) dan fullday yang mengintegrasikan kurikulum nasional dan penanaman nilai-nilai spiritual keislaman, tentu ini merupakan desain yang tepat untuk menumbuhkembangkan potensi fitrah yang meliputi aspek spiritual, kecerdasan dan sosial secara komprehensif.[51]

---

[50] Dokumentasi dari website Sejarah Singkat SD Luqman Al Hakim Surabaya, http://integral.sch.id/index.php?pilih=hal&id=53 diakses tanggal 20 Juli 2021.

[51] Dokumentasi dari website Sejarah Singkat SD Luqman Al Hakim Surabaya, http://integral.sch.id/index.php?pilih=hal&id=53 diakses tanggal 20 Juli 2021.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pola pendidikan pesantren yang menjadikan masjid sebagai pusat aktivitas dan simbol karakter spiritual keIslaman menjadikan seluruh aspek kehidupan anak terpatri pada kecintaan kepada Allah dan Rosullullah SAW. Pembinaan di Asrama (*boarding*) dan *Fullday* (07.00 – 16.00) merupakan pilar utama dalam menumbuhkan karakter taqwa, mandiri, disiplin, kestabilan emosi, dan kepekaan sosial. Para Pengasuh Ustadz/Ustadzah,Guru dan Karyawan senantiasa membina dan fokus dalam mengantarkan para santri untuk menjadi pribadi yang berkarakter dengan tumbuhnya minat belajar yang kuat dengan metode pembelajaran yang mengaplikasikan Integral Learning dan *Problem Solving*.[52] Dengan cara itu, diharapkan seluruh aspek kecerdasan santri berkembang optimal dan meraih prestasi yang sangat menggembirakan baik prestasi akademik maupun pendidikan akhlaq bagi peserta didiknya.

2. Profil SD Luqman Al Hakim Surabaya

a. Profil Umum Sekolah[53]

i. NPSN : 20539077

ii. Website Sekolah : https://integral.sch.id/

iii. Email Sekolah : sdlh.2011@gmail.com

iv. Kepala Sekolah : Adi Purwanto, M.Pd

v. Status Akreditasi : A

[52] Dokumentasi dari website Sejarah Singkat SD Luqman Al Hakim Surabaya, http://integral.sch.id/index.php?pilih=hal&id=53 diakses tanggal 20 Juli 2021.
[53] Dokumentasi dari Buku Profil SD Luqman Al Hakim Surabaya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

vi. Nilai Akreditasi : 92

vii. No. SK : 200/BAP-S/M/SK/X/2016

viii. Yayasan : Pondok Pesantren Hidayatullah

ix. Nomor Telp Sekolah : 0315928587

x. Nomor WA Sekolah : +62 812-1212-0005

b. Jarak Sekolah dengan Lokasi Tertentu[54]

1) Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur : 7,2 KM
2) Dinas Pendidikan Kota Surabaya : 6,8 KM
3) Balai Bahasa Provinsi Jawa Timur : 19,2 KM
4) Yayasan PoPes Hidayatullah Surabaya : 0,04 KM

c. Jarak Sekolah dengan Layanan Kesehatan

1) Puskesmas Keputih : 1.9 KM
2) Pusekesmas Mulyorejo : 2.6 KM
3) Puskesmas Klampis Ngasem : 2.9 KM
4) Rumah Sakit Onkologi : 3,1 KM
5) Rumah Sakit Hang Tua : 2,3 KM
6) Rumah Sakit Haji : 3,4 KM

3. Visi dan Misi Sekolah

Visi : *"EXCELLENT WITH INTEGRAL CHARACTER"*

Misi : Berikut ini misi dari SD Luqman al Hakim.

[54] Dokumentasi dari website Kemendikbud https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/chome/profil/7099867c-8d18-e111-b850-336eb748fc1f diakses tanggal 20 Juli 2021.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

- Menyelenggarakan lembaga pendidikan dasar/menengah/tinggi integral yang profesional, sehingga melahirkan generasi yang bertaqwa, cerdas, mandiri dan berwawasan global.
- Berdakwah melalui pendidikan.
- Mengutamakan keteladanan dan kasih sayang dalam proses pendidikan.
- Mengembangkan lingkungan pendidikan yang islamiah, ilmiah dan alamiah.
- Meningkatkan kualitas pendidik dan tenaga kependidikan yang
- berkarakter integral.

Tujuan : Melahirkan Profil Output yang

- Ekselen dalam karakter spiritual keagamaan (Beraqidah lurus, Berakhlaq Qur'ani, Beribadah Tekun, Berdakwah Aktif)
- Ekselen dalam bidang akademik.
- Ekselen dalam penguasaan al Qur'an.
- Ekselen dalam bidang Bahasa Arab dan Bahasa Inggris.
- Ekselen dalam bidang Life Skill.
- Ekselen dalam bidang pelayanan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4. Letak Geografis[55]

Jl. Kejawan Putih Tambak VI No.1, Kejawaan Putih Tamba, Kec. Mulyorejo, Kota SBY, Jawa Timur 60112

C. Hasil Penelitian

Karena pandemi yang masih melanda dan penerapan kebijakan pembatasan aktivitas masyarakat oleh pemerintah. Penelitian dilaksanakan dengan dua cara. Melalui uring dan daring. Tentunya pada saat penelitian langsung ke lapangan tetap menggunakan protokol kesehatan dan pertimbangan jarak serta waktu penerapan kebijakan. Hasil penelitian digambarkan dibawah ini:

1. Deskripsi Hasil Temuan

Data-data yang dihimpun peneliti didapat melalui observasi langsung, dokumentasi digital, dan wawancara online. Dengan sasaran informan kepala sekolah, wakil kepala sekolah, karyawan TU, guru, dan wali siswa.

a. Dasar Implementasi Six Sigma

Berawal pada masalah dan cara yang belum memadai dalam penyelenggaraan pendidikan. Perlu adanya siasat yang relevan untuk mengontrol masalah. Serta dijalankan secara konsisten dan berintegrasi penuh.

[55] Dokumentasi dari website Sejarah Singkat SD Luqman Al Hakim Surabaya, http://integral.sch.id/index.php?pilih=hal&id=53 diakses tanggal 20 Juli 2021.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Salah satu praktik yang dapat diterapkan ialah six sigma. Six sigma memang belum familiar ditemukan dalam pendidikan. Namun sekolah bertekad menerapkannya dengan adanya bukti keberhasilan dan kejelasan tolok ukur yang diusung.

Six sigma akan identik dengan metode yang kaku, terlalu sistematis, dan detail. Dan sekolah beranggapan bukanlah sebuah kekurangan melainkan peluang kelebihan.

Berdasarkan wawancara yang dilaksanakan kepada kepala sekolah mengenai dasar implementasi six sigma sebagai berikut:

> "Kita banyak memerhatikan Mbak, bahwa masalah-masalah yang terjadi di sekolah pasti akan terjadi terus menerus. Kami selaku pihak penyelenggara pendidikan tidak bisa membatasi atau bahkan menghilangkan masalah-msalah yang ada. Yang dapat dilakukan yaitu dengan mengontrol masalah yang ada dan memprediksi masalah yang akan muncul. Kami memandang six sigma dengan lima tahapan DMAIC itu jalan *tol*-nya. Sebagai contoh kami membaca pada masa awal Saya menjabat menjadi kepala sekolah. SD ini mempunyai masalah dengan pendidikan jasmani dan olahraga. Apa masalahnya? Kami belum mempunyai lapangan pribadi. Kami masih s*haring* dengan SMP dan SMA mengingat Kami dalam satu lingkup, Mbak. Jadi Saya membaca denah yang dimiliki Yayasan dan peta pengembangan operasional Yayasan. Saya simpulkan bahwasanya ada peluang kami meminta lahan parkiran yang terlalu luas dan akan dipindahkan menjadi satu gerbang di depan menjadi lapangan milik SD. Sekaligus ini juga sebagai penunjang akreditasi kedepannya. Maka Saya bentuk tim untuk mengurus masalah ini. Dijelaskan targetnya apa? Bagaimana arahnya? Dan sampaimana batasnya? Nanti tim yang akan melanjutkan *big mapping* tadi. Hal ini sesuai sebagai gambaran mendefinisikan masalah, mengukur urgensi masalah, dan analisis kemungkinan solusi yang ada" Jelas Adi Purwanto selaku Kepala Sekolah.[56]

[56] Hasil wawancara Kepala Sekolah SD Luqman Al Hakim Surabaya Pada Hari Kamis, 11 Febuari 2021 di Kantor Kepala Sekolah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Melalui kutipan diatas dapat dideskripsikan bahwasanya six sigma yang diterapkan di SD Luqman Al Hakim Surabaya mempunyai dasar yang kuat sebagai sistem yang dijalankan. Kemudian informan berikutnya adalah wakil kepala sekolah dan kepala TU menegaskan bahwa six sigma dapat membantu dan meringankan hambatan dan masalah yang muncul.

> "Setiap waktu pimpinan dan TU menjadi sasaran komplain dan perumus solusi setiap masalah. Walaupun juga tidak terlepas pasti ada peranan guru sebagai lini pertama, Mbak. Kami sedikitnya memprediksi bahwa pihak manajemen harus mempunyai integrasi dalam menjawab setiap masalah agar tidak ada dualisme jawaban. Dan setiap apapun keputusan haruslah sesuai dengan data dan informasi dari tim yang bekerja." Terang Syamsul Jaga, selaku Wakil Kepala.[57]
>
> "Kami selalu membentuk tim untuk setiap urusan cabang. Artinya tidak ada pembagian *job* yang berlebihan. Contohnya jika ada peneliti seperti Anda Mbak. Maka kami mengoordinasikan setiap data yang diminta kepada tim yang bertugas." Ujar Sutejo, sekal Kepala TU.[58]

Penerapan six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya mendapat sambutan baik karena kemudahan yang dihasilkan. Melalui wawancara diatas dapat diketahui six sigma mempunyai pengaruh pada kinerja manajerial yang optimal. Hal kecil seperti, menghilangkan aktivitas berpindah tempat untuk pelayanan, dijadikan satu meja sampai selesai urusannya merupakan hal

[57] Hasil wawancara Wakil Kepala Sekolah SD Luqman Al Hakim Surabaya Pada Hari Jum'at, 23 April 2021 via *whatsapp*

[58] Hasil wawancara Kepala TU SD Luqman Al Hakim Surabaya Pada Hari Senin, 3 Mei 2021 via *whatsapp*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yang sederhana namun berdampak besar dalam efektivitas dan efisiensi pelayanan.

Pada dasarnya implementasi six sigma diharapkan dapat menjadi *butterfly effect* terhadap kualitas pengelolaan pendidikan di SD Luqman Al Hakim Surabaya.

b. Implementasi Six Sigma

SD Luqman Al Hakim Surabaya mempunyai visi *excellent with integral character* yang artinya keinginan untuk mencetak siswa hebat yang berkarakter. Selain penguasaan materi umum yang diharuskan, juga menanamkan wawasan dan akhlak secara keagamaan. Pastinya dengan dasar QS. Al Ahzab: 21:[59]

لَّقَدْ كَانَ لَكُمْ **فِى رَسُولِ ٱللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ** لِّمَن كَانَ يَرْجُواْ ٱللَّهَ وَٱلْيَوْمَ ٱلْءَاخِرَ وَذَكَرَ ٱللَّهَ كَثِيرًا

Sesungguhnya telah ada pada (diri) ***Rasulullah itu suri teladan yang baik bagimu*** *(yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari kiamat dan dia banyak menyebut Allah.*

Pengambilan ayat diatas sebagai gambaran bahwasanya SD Luqman Al Hakim Surabaya dalam membuat visi tidak terlepas dari Al-Qur'an sebagai kitab tuntunan muslimin. Dalam konteks implementasi six sigma, sekolah dapat membaca kebutuhan

[59] Hasil wawancara Kepala Sekolah SD Luqman Al Hakim Surabaya Pada Hari Kamis, 11 Febuari 2021 di Kantor Kepala Sekolah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pengelolaan dalam hal ini pendidikan islam dengan mengkultuskan Nabiyullah saw.

> "Begini Mbak, Kami melihat penerapan six sigma ini bukan hanya berdasarkan pengetahuan umum yang kami miliki. Analoginya dalam six sigma, yang seperti dijelaskan tadi. Ada namanya *define the problem*, melalui penggambaran sosio-kultural perencanaan sekolah dapat dilihat bagaimana Kami mendefinisikan kebutuhan pendidikan yang diinginkan sampai dengan pengukuran realisasinya serta menganalisa yang mana yang layak dan relevan untuk satu jangka waktu proses pendidikan. Sehingga Kami dapat merumuskan fondasi yang akan jalankan. Nah ini tergambar dengan pengambilan ayat, dengan garis bawah pada lafadz فِى رَسُولِ ٱللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ yang berarti dalam diri rosul ada tauladan yang terbaik. Kami mengharapkan santri-santri Kami senantiasa mencontoh Nabi Muhammad saw dalam segala aspek kehidupan. Dengan penggunaan dalil ini maka definisi tadi sudah *infinity control* sudah sempurna adanya tanpa ada perbaikan. Walaupun Kami juga pasti dihadapkan pada berbagai penafsiran." Jelas Ustadz Adi. Sapaan akrab santri-santri.[60]

Melalui penjelasan kepala sekolah. Konklusi yang didapat bahwa six sigma diterapkan saat perumusan kurikulum tahunan. Jika ditelisik lebih detail maksud dari *infinity control* dalam bagian kontrol six sigma dalam ihwal diatas ialah bahwasanya diksi yang digunakan secara tekstual suri tauladan terbaik mempunyai artian kontrol tak terbatas. Atau saking baiknya tidak perlu kontrol. Tentunya dalam konteks ayat yang dimaksud memang makhluk terbaik. Insanul kamil yang pasti tidak ada yang bisa menyamai.

[60] Hasil wawancara Kepala Sekolah SD Luqman Al Hakim Surabaya Pada Hari Kamis, 8 Juli 2021 di Kantor Kepala Sekolah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Penjelasan diatas peneliti dapatkan saat membahas tentang implementasi six sigma dalam kurikulum sekolah. Dan kepala sekolah berhasil mendefinisikan secara cepat dan tepat.

Sebagai berikut penggambaran penerapan six sigma pada alur informasi dan layanan di SD Luqman Al Hakim Surabaya yang dijelaskan oleh Ustadz Danang selaku kasi layanan:

> "Baik Mbak, untuk alur informasi di SD Luqmanul Hakim semua berpusat di ruang resepsionis atau ruang tamu kantor. Saat ada tamu, penawaran, pendaftaran. Semua harus lewat *front office*. Perihal pencatatan baik itu penawaran buku, penawaran kerja sama, penawaran apapun, dan tamu dengan kepentingan apapun akan menulis di buku tamu. Sebagai data untuk kita Mbak. Dengan mengisi nomer, nama, kepentingan, pihak yang dituju, kontak." Terangnya.

> "Pada alur layanan seperti pengiriman barang dan bertemu dengan asatidz kita. Kami tanyakan terlebih dahulu apakah ada janjian? Karena saat proses pbm berlangsung tidak diperkenankan dahulu untuk bertemu. Kecuali memang guru sedang tidak mengajar itupun sesuai dengan janji atau kesepakatan tersebut." Ujar Ustadz Tejo, sapaan akrab siswa.[61]

> "Kemudian layanan andaikan ada telp masuk. Kita menerima lalu menyampaikan hal, apabila ada yang diperlukan. Kemudian kita catat dan kita sampaikan yang bersangkutan atau yang kemungkinan kita bahas untuk tim kesektariatan SD." Jelas Kasi Resepsionis ini.

Menurut penuturan kasi diatas alur informasi dan layanan di SD Luqman Al Hakim Surabaya secara singkat menerapkan satu jalur informasi. Apabila berkaitan dengan pihak luar sekolah.

[61] Sutejo. (2021, Juli 15). Gambaran Alur Layanan Dan Informasi di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Untuk alur informasi antar internal sekolah disampaikan sesuai dengan pos yang bersangkutan dan berwenang.

> "Adapun yang mendasari alur informasi dan layanan. Aturan internal dari sekolah. Tujuan dari pembuatan alur seperti itu agar informasi yang kita peroleh harapannya menjadi satu pintu ditangani oleh kepala kasi, Ustadz Danang itu. Sebagai penerimanya. Kemudian akan disampaikan ke pengelolah, guru, aktivis, atau yang bersangkutan. Nanti akan disampaikan begitu." Jelas Ustadz Danang tentang hal yang mendasari perumusan alur informasi.

Fondasi yang mendasari perumusan alur informasi dan layanan yang sedemikian rupa di sekolah dibawah naungan yayasan Ponpes Hidayatullah ini. Merupakan rumusan internal sekolah. Artinya pimpinan mampu menganalisa kebutuhan akan sumber informasi dan jalur distribusinya.

> "Hambatan saat proses distribusi informasi dan layanan itu biasanya. Ada tamu yang datang. Kemudian mencari guru atau aktivis yang sedang kerja (mengajar) kbm sedang berlangsung. Jadi kita tidak perbolehkan. Jadi harus menunggu dahulu sampai selesai baru kita perbolehkan. Kecuali sudah ada janjian tertentu dengan yang bersangkutan itu saja hambatannya." Jelas Ustadz dengan gelar sarjana ini.[62]
>
> "Cara pihak manajemen mengatasi masalah yang muncul. Satu, Biasanya kita sampaikan ke tim kesektariatan. Kemudian tim kesektariatan ada waka, wakil kepala sekolah, TU nya, itu yang akan menyampaikan ke pihak manajemen sekolah atau pengelolahnya. Itu akan dicarikan solusi yang tepat bagaimana begitu? Nah adapun untuk mengatasinya ya nanti tergantung kondisional, begitu mbak. Tergantung masalahnya apa? Kalau terkait penawaran buku, penawaran

[62] Danang. (2021, Juli 17). Gambaran Alur Layanan Dan Informasi di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

lomba, penawaran kerja sama, dsb. Itu biasanya kita musyawarakan dahulu atau kita proses, atau kita gali informasinya seperti apa penawaran itu? Kalau ya oke. Kita terima. Kalau kita tidak sedang membutuhkan, belum membutuhkan, maka kita tolak begitu." Terangnya.

Hambatan yang disampaikan merupakan hambatan yang paling sering terjadi. Tidak menutup kemungkinan bahwa ada hambatan lainnya. Dan dapat diasumsikan bahwa ini adalah masalah yang terkontrol. Atau dapat terdeteksi dini.

c. Dampak Implementasi Six Sigma pada Pengelolaan Pendidikan

Setiap implementasi, besar harapannya membawa perubahan yang positif. Menerjemahkan perubahan yang positif adalah pekerjaan rumah bagi pelaku implementasi itu sendiri.

"Saat memilih suatu sistem yang akan diterapkan. Kita bahasanya tidak serampangan, melihat satu hasil baik, langsung diterapkan. Tetapi Mbak, kita harus membuat *assesment* dan relevansi sistem ini apabila diterapkan. Misalnya kita ingin proses layanan dan pembelajaran berlangsung efektif dan efisien. Bisakah sistem ini menghasilkan itu? Dan apakah komponen atau sumber daya kita bisa memadai untuk sistem ini?" Tutur Kepala Sekolah.

"Bagi Saya pribadi six sigma sangat membantu terutama pada kesan disiplin dan kontinuitasnya. Seperti yang tadinya manajemen hanya berkutat dengan cara mengatasi masalah yang muncul saat itu juga. Itu juga yang langsung diselesaikan. Seakan masalah teratasi. Namun seakan ada meja Berantakan lalu ditutup kain sehingga tidak kelihatan. Seperti itu."

"Secara spesifik seperti yang dapat dilihat informasi dan layanan yang ada di sekolah menjadi responsif. Kinerja guru meningkat karena kita tidak hanya melihat hasil namun diperhatikan juga prosesnya. Efisiensi biaya dengan menghilangkan akar masalah, sehingga tidak akan ada masalah yang muncul. Atau dapat diperkirakan masalah yang muncul." Jelas Ustadz Adi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Six sigma bukan sistem yang sempurna namun bisa menjadi jawaban bagi yang menginginkan terciptanya proses yang disiplin. Dan tentunya berdampak pada hasil yang terikat.

Berdasarkan pengukuran menggunakan dimensi kualitas jasa. Dengan memerhatikan proses yang ada membuat dampak signifikan pada reputasi sekolah. Seperti yang disampaikan oleh wali siswa berikut ini:

Guru dan karyawan menampilkan sikap yang tepercaya sebagai bentuk dedikasi profesi:

> "Kesan saya sangat baik , setiap anak akan di perhatikan oleh para pengajar,pihak sekolah juga menunjukkan rasa empati yang tinggi terhadap siapa saja yang sedang di rundung musibah, hubungan yang terjalin antara wali murid dan pihak sekolah sudah seperti keluarga." Ujar Doni Panca, Wali murid kelas 3

Guru dan karyawan memberikan rasa nyaman dan selalu memerhatikan kebutuhan siswa dan wali:[63]

> "Ya, para pengajar selalu merespon apapun masukan dari para orang tua, kemudian memberi solusi terbaik bagi perkembangan dan kemampuan anak."

Guru dan karyawan mempunyai daya tanggap dalam memproses informasi:

> "Setiap wali murid atau anak yang membutuhkan bantuan dari sekolah, maka pihak sekolah membuka pintu seluas-luasnya dengan prosedur yang sudah ada."

[63] Doni Panca. (2021, Juli 15). Kesan Pada Ketanggapan Guru dan Karyawan di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari tanggapan diatas dapat digambarkan bahwasanya six sigma berpengaruh baik pada kinerja guru dan karyawan.

2. Analisis Temuan Penelitian

Data-data yang dihimpun peneliti didapat melalui observasi langsung, dokumentasi digital, dan wawancara online. Dengan sasaran informan kepala sekolah, wakil kepala sekolah, karyawan TU, guru, dan wali siswa.

a. Dasar Implementasi Six Sigma

Penelitian ini juga mengambil bukti dasar penerapan melalui observasi di Sekolah baik secara langsung maupun digital. Perlu diketahui observasi digital di sini peneliti mengikuti *meeting online* yang diselenggarakan oleh pihak sekolah.

Pada saat peneliti mengunjungi sekolah. Peneliti menemukan berbagai sampel kegiatan seperti pengajuan komplain yang cepat dan berprosedur. Dalam satu kesempatan peneliti menyaksikan langsung bagaimana penanganan pihak manajemen saat wali siswa menyampaikan tentang perizinan siswa tidak mengikuti kelas yang mengikuti lomba bertepatan dengan kelas yang harus dihadiri.

Wali siswa diarahkan menghubungi wali kelas yang bersangkutan lalu disampaikan kepada guru mata pelajaran dan dilaporkan kepada wakil kepala sekolah bidang kesiswaan. Tidak hanya izin yang didapat namun juga melalui penyampaian

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

informasi tersebut. Siswa yang bersangkutan mendapat bimbingan secara privat dan intensif untuk menunjang perlombaan yang akan diikuti. Secara otomatis akan dijadwalkan tutoringnya, latihan soal. Dan yang terpenting adalah mekanisme penggantian pelajaran yang akan ditinggalkan. Lalu secara berkala dipantau perkembangan siswa terkait hal-hal yang telah dijelaskan.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pihak sekolah telah memerhatikan masalah siswa dan penentuan solusi serta kemungkinan masalah yang akan timbul.

Pada lain waktu sekolah mengadakan *meeting online* terkait pelaksanaan PPKM. Pada saat rapat berlangsung secara garis besar terjadi dua kubu pendapat yang saling bertentangan. Satu kubu berpendapat walaupun PPKM. Memang kegiatan belajar dan mengajar dilaksanakan secara daring, namun untuk pihak manajemen sekolah harus tetap masuk seperti biasa. Kubu lain berpendapat seluruh proses baik perkantoran maupun pembelajaran sebaiknya dilakukan secara daring.

Secara singkat tim mengkaji dua alternatif solusi. Dengan skema six sigma. Yaitu mencari akar masalah – mengukur tingkat resistensi masalah – menganalisa kemungkinan solusi – mengembangkan alternatif jalan tengah – mengontrol penyelesaian sesuai pada tracknya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Implementasi Six Sigma

Bedasarkan hasil wawancara dengan Ustadz Adi selaku kepala sekolah SD Luqman Al Hakim Surabaya menyatakan bahwa lembaga secara konsisten memerhatikan kualitas pendidikan selama pembelajaran berlangsung dengan pengawasan dan pengaturan kinerja karyawan dan guru disetiap prosesnya. Tentunya pengaturan dan pengawasan yang dilakukan seiring dengan nilai-nilai yang telah ditanamkan di sekolah, atau biasa disebut standar yang berlaku.

Sebagaimana cara ini diterapkan dalam analisis kebijakan pembelajaran tatap muka di SD Luqman Al Hakim Surabaya dengan mendefinisikan topik yaitu berdasarkan penjelasan di Youtube Kemdikbud terkait keputusan bersama dari 3 menteri yaitu Kementerian Kesehatan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, serta Kementerian Agama yang menjelaskan bahwa sudah membolehkan sekolah untuk melakukan pembelajaran tatap muka mulai semester II pada bulan Januari 2020.[64]

Kebijakannya tersebut tetap mengacu pada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Nasional Kota/Kabupaten setempat yang dianggap lebih mengetahui kondisi daerahnya masing-masing. Selain itu perlu ada koordinasi dengan walimurid atau Komite

[64] Adi Purwanto. (2021, Juli 15). Gambaran Alur Layanan Dan Informasi di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sekolah masing-masing untuk mengukur kesiapan untuk *launching* regulasi tersebut:

Tabel 4. 2. Uji Coba Kehadiran Siswa di SD Luqman Al Hakim Surabaya

No.	Kegiatan	Undangan Siswa	Kehadiran Siswa	Persentase
1	Observasi PSB Tahun Pelajaran 2021 – 2022 dengan 6 kali kegiatan. Tgl 13/09/2020-21/11/2020	58	56	96.6%
2	Pelaksanaan program Bulan Imunisasi Anak Sekolah (BIAS) dari diknas kerjasama dengan Puskesmas setempat.	204	72	35%
3	Pengambilan Foto Raport untuk siswa kelas 1. Tgl 11/11/202–14/11/2020	100	64	64%

Berdasarkan data di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belum semua orang tua bersedia menghadirkan putra-putri nya ke sekolah dengan berbagai alasan. Seperti: kondisi masih pandemi dan belum dilakukan vaksinasi, serta kondisi anak-anak yang rentan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sakit. Sedangkan sebagian dari orang tua (sekitar 50%) berharap agar sekolah sudah dibuka dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan.[65]

Selanjutnya manajemen lembaga juga merumuskan langkah-langkah sebagai jawaban permasalahan tersebut sebagai berikut:[66]

1. Melakukan jejak pendapat kepada seluruh orang tua untuk mengetahui data real yang bersedia masuk untuk pembelajaran tatap muka
2. Menyusun rencana PBM tatap muka
3. Mempersiapkan perlengkapan untuk mendukung protokol kesehatan
4. Melakukan simulasi sekolah tatap muka dari mulai masuk sekolah hingga pulang sekolah.
5. Menyosialisasikan dengan komite sekolah dan orang tua terkait rencana sekolah tatap muka.

Merujuk pada data diatas dapat diketahui tentang proses penentuan rancangan kebijakan yang akan diterapkan. Mulai dari mendefinisikan program yang akan diterapkan dan mencari kendala pada penerapannya. Lalu mengukur kesiapan penerapan program. Menganalisis alternatif solusi yang ditawarkan. Kemudian akan

[65] S. Lembaga, Analisis Pembelajaran Tatap Muka di SD Luqman Al Hakim Surabaya, *Uji Coba Kehadiran Siswa*, (2020, September), hal. 1-5.
[66] S. Lembaga, Analisis Pembelajaran Tatap Muka di SD Luqman Al Hakim Surabaya, *Uji Coba Kehadiran Siswa*, (2020, September), hal. 1-5.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dipantau perkembangannya dan ditingkatkan kualitas program secara berkala.

Secara umum implementasi six sigma telah di jelaskan diatas. Adapun implementasi dengan perhitungan akurat dapat dilihat berikut ini:

1) *Define*: mendefinisikan masalah dengan 7 hal yang tak perlu.

   a) *Defect* (adanya kelemahan pada proses)

      Kelemahan proses yang terjadi pada produk layanan SD Luqman Al Hakim Surabaya, berkisar antara masalah kualitas layanan. Seperti pembelajaran dan lainnya. Berikut variasi bentuk kelemahan proses yang terjadi:

      - Interaksi pasif antar guru-murid, guru-guru, dan murid-murid.
      - Penilaian terhadap siswa yang memiliki keadaan khusus.

   b) *Excessive Transportation* (aliran informasi berlebihan)

      Sistem penanganan yang berpusat pada atasan. Seperti sentralisasi kewenangan. Pada saat ada masuk penawaran atau kunjungan tamu. Dengan berbagai kepentingan harus menunggu dilaporkan ke kepala seksi telebih dahulu baru disampaikan atau diarahkan ke yang

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

bersangkutan. Sederhananya pada poin ini bertitik pada birokrasi kantor.

c) *Overproduction* (produksi yang berlebihan)

Proses layanan yang seharusnya tidak dibutuhkan oleh konsumen. Bentuk produksi berlebihan di SD Luqman Al Hakim Surabaya ialah:

- Penanganan penawaran dan perizinan yang panjang. Karena staf yang bertugas, tidak menerima atau tidak mengetahui keluhan langsung dari siswa. Tetapi disampaikan pada guru yang sedang mengajar. Sehingga harus ada koordinasi dan sinkronisasi terkait keputusan-tindakan yang diambil.

d) *Waiting* (waktu proses lama)

Terjadinya waktu menunggu yang lama untuk satu proses. Maka waktu yang mestinya selesai harus berlangsung lebih lama. Berakibat pada terganggunya proses layanan dan pembelajaran. Golongan pemborosan waktu seperti:

- Waktu penyelesaian perbaikan apapun, baik sarpras, pengadaan buku melebihi batas waktu yang ditentukan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

- Siswa diharuskan menunggu perbaikan dengan waktu yang lebih lama.

e) *Innappropriate Processing* (penambahan aktivitas yang tidak semestinya)

Apabila siswa sakit dan membutuhkan obat tertentu di unit kesehatan sekolah. Seharusnya petugas unit kesehatan sekolah langsung refil obat yang diperlukan. Akan tetapi pada pratiknya terjadi ketidaktersediaan obat, sehingga yang semestinya bisa beristirahat dan sekedar pulih bisa belajar kembali harus pulang meninggalkan kelas mencari obat yang diperlukan.

f) *Unnecessary Motion* (pergerakan yang tidak perlu)

Karena pmbelajaran saat ini online maka pergerakan yang berlebihan adalah tiba-tiba aplikasi ruang pembelajaran tidak bisa dibuka karena pengaruh kuota dan jaringan. Sehingga mengharuskan berpindah lokasi bahkan melakukan sesuatu yang membuang waktu. Mengisi kuota terlebih dahulu saat meeting online dan mencari lokasi yang jaringannya bagus.

Serta penempatan alat kerja dan ruang kerja secara tidak ergonomis dalam artian tidak sesuai jangkauan. Seperti penempatan tempat alat tulis atau handsanitizer

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tidak dalam jangkaungan duduk, sehingga tidak diperlukan berdiri untuk menjangkaunya.

g) *Unnecessary Inventory* (inventaris yang berlebihan)

Pengadaan informasi maupun fasilitas yang telah cukup namun ditambah dan kurang guna atau belum diperlukan. Dalam contoh sekitar ini:

- Keputusan ppkm yang terus diperpanjang, padahal perencanaan dan inventaris kantor telah disiapkan untuk melakukan perkantoran *offline*. Hal ini berdampak kerusakan serta pembiayaan berlebih pada hal kurang guna.
- Perawatan peralatan elektronik yang berlebihan. Seperti Service AC dengan jangka waktu triwulan, namun tidak sering digunakan. Pengadaan handsanitizer untuk kepentingan rapat *offline* atau perkantoran *offline* harus disimpan bahkan sampai berubah warna dan bau.

Melalui identifikasi diatas, sekolah kemudian menggambarkan tingkat kepentingan untuk diatasi dan keseringan terjadi hambatan. Seperti dibawah ini:

Dipilih sepuluh responden teratur dari pihak manajemen untuk merepresentasikan kekurangan. Responden diberikan angket berupa pertanyaan sesuai poin

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1-7 lalu diberikan kebebasan penilaian pada kadar kepentingan penyelesaian dari skala 1-5. Hasilnya seperti tabel berikut:

Tabel 4. 3. Angket Kepentingan

No. Responden	**7 hal tidak perlu**						
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1	4	3	4	5	2	4	4
2	3	5	4	3	4	2	3
3	1	2	4	5	4	3	3
4	3	3	3	3	4	4	4
5	2	5	4	3	3	2	3
6	3	4	4	4	5	5	3
7	3	4	4	4	5	5	4
8	4	3	3	4	3	3	4
9	4	3	1	3	2	3	3
10	4	4	4	3	3	5	4
Total	31	36	35	37	35	36	35
Rata-rata	3,1	3,6	3,5	3,7	3,5	3,6	3,5

Berdasarkan tabel diatas dapat diindikasikan bahwa poin ke empat yaitu proses dengan waktu yang lama sangat mengganggu. Karena memengaruhi kualitas pelayanan. Dengan bobot yang dihasilkan sebesar 3,7.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kemudian sejumlah data yang masuk. Didapat dari data sebaran. Pihak manajemen membaca tingkat redundansi dari hambatan yang terjadi. Berikut hasil reka SD Luqman Al Hakim Surabaya:

Tabel 4. 4. Angket Keseringan

No. Responden	**Tipe 1-7**						
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1	0	1	1	1	0	0	1
2	1	0	1	0	0	1	1
3	1	1	0	2	0	1	1
4	1	0	0	0	1	1	1
5	1	0	0	1	0	3	0
6	0	1	1	0	1	2	0
7	1	1	0	2	0	1	0
8	0	1	3	0	1	1	0
9	2	1	0	1	0	1	0
10	2	0	1	1	1	1	1
Total	9	6	7	8	4	12	5
Rata-rata	0,9	0,6	0,7	0,8	0,4	1,2	0,5

Tabel tersebut menunjukan bahwa tingkat keseringan terjadi ada pada poin ke tujuh yaitu pergerakan yang tidak perlu. Dengan hasil skor 1,2.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Selanjutnya dari hasil dua angket tadi. Dapat menjelaskan yang akan dilakukan perbaikan kedepannya. Pada tabel kepentingan ini yang memutuskan prioritas perbaikan.

Tabel 4. 5. Hasil Skorsing

Hal Yang Tidak Perlu	**Bobot (B)**	**Frekuensi (F)**	**B x F**
Adanya Kelemahan Pada Proses	3,1	0,9	2,79
Aliran Informasi Berlebihan	3,6	0,6	2,16
Produksi Yang Berlebihan	3,5	0,7	2,45
Waktu Proses Lama	3,7	0,8	2,96
Penambahan Aktivitas Yang Tidak Semestinya	3,5	0,4	1,4

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Hal Yang Tidak Perlu	Bobot (B)	Frekuensi (F)	B x F
Pergerakan Yang Tidak Perlu	3,6	1,2	4,32
Inventaris Yang Berlebihan	3,5	0,5	1,75

Berdasarkan data diatas, dapat diketahui bahwa titik prioritas perbaikan layanan untuk menunjang kepuasan konsumen. Seperti yang tergambar dibawah ini:

Tabel 4. 6. Prioritas

Hal Yang Tidak Perlu	Bobot (B)	Frekuensi (F)	B x F	Prioritas
Pergerakan Yang Tidak Perlu	3,6	1,2	4,32	1
Waktu Proses Lama	3,7	0,8	2,96	2
Adanya Kelemahan Pada Proses	3,1	0,9	2,79	3

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Hal Yang Tidak Perlu	Bobot (B)	Frekuensi (F)	B x F	Prioritas
Produksi Yang Berlebihan	3,5	0,7	2,45	4
Aliran Informasi Berlebihan	3,6	0,6	2,16	5
Inventaris Yang Berlebihan	3,5	0,5	1,75	6
Penambahan Aktivitas Yang Tidak Semestinya	3,5	0,4	1,4	7

Sesuai dengan data dari SD Luqman Al Hakim Surabaya diatas, dapat menggambarkan prioritas dengan alat ukur tujuh poin tersebut.

2) *Measures*: menentukan *critical to quality* serta mengukur kapabilitas proses

Selanjutnya menentukan CTQ (*critical to quality*) berdasarkan hasil hambatan paling penting dan seringnya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

terjadi. Pada poin ini memberikan peluang ketiakpuasan konsumen dan hambatan proses layanan.

Bentuk kegiatan atau sikap yang termasuk pergerakan yang tidak perlu:

- Aplikasi blank dan Kuota habis
- Suara saat virtual tidak terdengar

Sampai dengan data yang tercatat pada bulan Mei-Juli 2021 terjadi sekitar 47 hambatan. Pada CTQ (*critical to quality*) terdiri dari dua:

- Aplikasi blank dan Kuota habis

  Bukan sesuatu yang baru, apalagi intensitas pemakaian selama pandemi berlangsung meningkat. Saat pembelajaran daring berlangsung. *Citical to quality* yang memengaruhi hambatan ini berupa Suara saat virtual tidak terdengar
- Suara saat virtual tidak terdengar

  Hambatan lain paling sering yang terjadi ketika pembelajaran daring. *Citical to quality* yang memengaruhi hambatan ini bisa berupa aplikasi yang tidak otomatis menyala speakernya. Atau harus menambahkan perangkat pendengaran.

  Selanjutnya mengukur kapabilitas proses selama Mei – Juli 2021 dengan gambaran tabel berikut ini:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4. 7. Perhitungan Kapabilitas Proses

Langkah	Aktivitas	Persamaan	Hasil
1	Proses yang diketahui	-	Hambatan pada pbm daring
2	Banyak hambatan terjadi	-	47
3	Banyaknya penerimaan keluhan	-	2
4	Hitung tingkat keluhan berdasarkan langkah ke 3	= langkah 3 / langkah 2	0,04256
5	Banyak CTQ potensial yang mengakibatkan hambatan dan keluhan	= banyaknya karakteristik CTQ	2
6	Perhitungan peluang singkat keluhan per karakteristik CTQ	= langkah 4 / langkah 5	0,010638
7	Hitung probabilitas per satu juta kejadian (DPMO)	= langkah 6 x 1.000.000	10638,29
8	Konversi DPMO (langkah sebelumnya) ke nilai sigma	-	2,74
9	Buat kesimpulan.	-	Kapabilitas sigma ialah 2,74

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Simpulannya kapabilitas sigma untuk proses layanan dan informasi pada bulan Mei sampai Juli sebesar 2,74. Hasil itu didapat dari perhitungan konversi angka DPMO (*defect per million opportunities*). Yangmana DPMO adalah peluang terjadi dari kesesuaian ribuan proses dengan kualitas six sigma. DPMO dapat menunjang manajemen guna menekan kecacatan produk di suatu instansi atau perusahaan.

3) *Analyze*: menganalisa data

Analisa dilakukan meliputi sebab terjadinya hal yang paling berpengaruh pada kualitas layanan.

Berdasarkan data yang ada dan pengamatan langsung terbatas. Hal yang paling berpengaruh pada kualitas layanan di SD Luqman Al Hakim Surabaya menggunakan *cause effect* diagram ialah:

Analisa penyebab terjadi pergerakan yang tidak perlu:

- Aplikasi blank dan Kuota habis
- Suara saat virtual tidak terdengar

Adapun data ini didapat selama tiga bulan terakhir. Dengan total sekitar 47 keluhan. Diantara penyebab yang memengaruhi terjadinya pergerakan yang tidak perlu, dapat berupa:

- Aplikasi blank, disebabkan oleh:

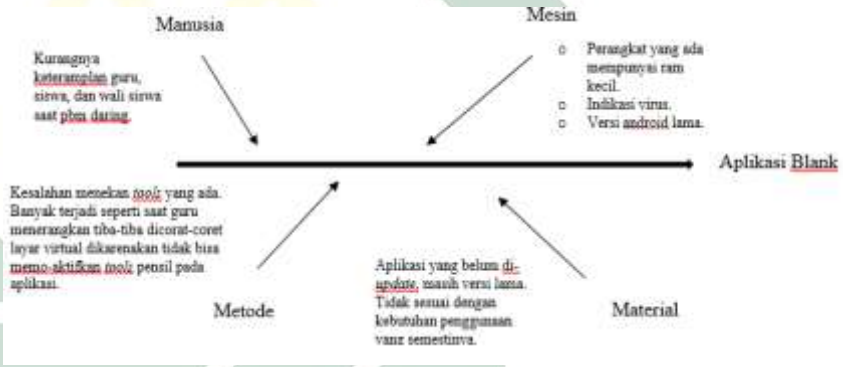
  Manusia. Kurangnya keterampilan guru, siswa, dan wali siswa saat melakukan pbm daring.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Mesin. Perangkat yang ada mempunyai ram kecil. Ada indikasi virus. Dan versi android lama. Jaringan yang buruk.

Material. Aplikasi yang belum di-*update*, masih versi lama. Tidak sesuai dengan kebutuhan penggunaan yang semestinya.

Metode. Kesalahan menekan *tools* yang ada. Banyak terjadi seperti saat guru menerangkan tiba-tiba dicorat-coret layar virtual dikarenakan tidak bisa memo-aktifkan *tools* pensil pada aplikasi.



Gambar 4. 1. Diagram cause-effect aplikasi bank

Diagram cause-effect: penyebab aplikasi bank

Berdasarkan *cause-effect* diagram terjadinya aplikasi bank disebabkan oleh manusia, mesin, metode, material. Faktor pada aspek manusia adalah belum terampilnya guru, siswa, dan wali siswa saat pub online berlangsung. Pada kondisi material juga memengaruhi seperti aplikasi yang belum di-*update*, masih versi lama. Tidak sesuai

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan kebutuhan penggunaan yang semestinya. Lalu aspek mesin. Perangkat yang ada mempunyai ram kecil. Ada indikasi virus. Dan versi android lama. Jaringan yang buruk. Terakhir dari metode yang dibawakan masih ada kesalahan menekan *tools* yang ada. Banyak terjadi seperti saat guru menerangkan tiba-tiba dicorat-coret layar virtual dikarenakan tidak bisa memo-aktifkan *tools* pensil pada aplikasi.

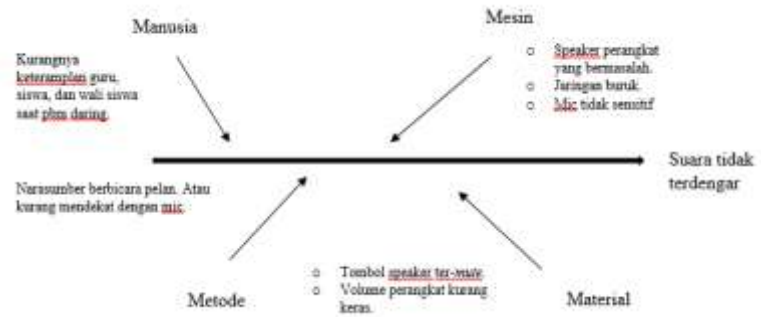
- Suara saat virtual tidak terdengar

Manusia. Kurangnya keterampilan guru, siswa, dan wali siswa saat melakukan pbm daring.

Mesin. Speaker perangkat yang bermasalah. Jaringan buruk. Mic tidak sensitif.

Metode. Narasumber berbicara pelan. Atau kurang mendekat dengan mic.

Material. Tombol speaker ter-*mute*. Dan volume perangkat kurang keras.



Gambar 4. 2. Diagram cause-effect suara tidak terdengar

Berdasarkan *cause-effect* diagram terjadinya aplikasi bank disebabkan oleh manusia, mesin, metode, material. Faktor pada aspek manusia adalah belum

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

terampilnya guru, siswa, dan wali siswa saat pub online berlangsung. Pada kondisi material juga memengaruhi seperti tombol speaker ter-*mute*. Dan volume perangkat kurang keras. Tidak sesuai dengan kebutuhan penggunaan yang semestinya. Lalu aspek mesin. *Speaker* perangkat yang bermasalah. Jaringan buruk. *Mic* tidak sensitif. Terakhir dari metode yang dibawakan masih ada narasumber berbicara pelan. Atau kurang mendekat dengan *mic*.

Selanjutnya menganalisa kapabilitas proses SD Luqman Al Hakim Surabaya untuk tiga bulan terakhir dengan hasil sebesar 2,7. Dengan hasil sekian sangat baik. Untuk pengukuran *Short term*. Apabila pengukuran ini dilakukan tiga bulan sampai dengan satu semester kinerja akan semakin baik. Dan akan berdampak pada peningkatan mutu lembaga dari segi internal. Keuntungan yang didapat mengidentifikasi hambatan yang merupakan suatu aktivitas tidak berguna bagi konsumen karena tidak memberi nilai tambah pada kepuasannya.

4) *Improve*: pengembangan berdasarkan jumlah gangguan.

Pada tahapan ini, dilaksanakan pengembangan berdasarkan jumlah hambatan tertinggi. Dalam kasus ini menggunakan FMEA (*failure mode effect and analyze*).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Mencari hambatan tertinggi lalu menentukan skala prioritas. Sebelumnya yang harus dicari adalah *severity* (kekerasan hambatan), *occurance* (potensi kejadian), *detection* (deteksi kegagalan). Serta merupakan hasil akhir dengan nilai RPN (*risk priority number*).

Tiga aspek tersebut digambarkan melalui jejak pendapat. *Severity* dimaksudkan sebagai alat penilaian tingkat keparahan dari keseriusan efek yang ditimbulkan dari mode-mode kegagalan. Seperti di bawah ini:

Tabel 4. 8. Efek yang timbulkan

Efek	**Kriteria: *Severity* untuk FMEA**	**Peringkat**
Tinggi	1. Dapat menghentikan proses pbm yang berlangsung. 2. Hambatan pemahaman siswa dengan materi yang diajarkan	3
Sedang	Waktu yang digunakan melebihi batas mata pelajaran (contoh: waktu dalam ruang daring habis)	2
Ringan	Menghabiskan daya baterai perangkat.	1

Occurance adalah probabilitas terjadinya kegagalan sistem berjalan. Digambarkan dalam potensi persatuan waktu. Modus terjadi kegagalan antar individu dan kelompok berbeda.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4. 9. Modus Kegagalan

Probabilitas Kesalahan	**Rentang Kesalahan**	**Peringkat**
Sangat tinggi: hambatan hampir tidak dapat dihindari	≥ 250 hambatan / 3 bulan	10
	201-225 hambatan / 3 bulan	9
Tinggi: hambatan berulang kali terjadi	176-200 hambatan / 3 bulan	8
	151-175 hambatan / 3 bulan	7
Sedang: hambatan sesekali terjaid	126-150 hambatan / 3 bulan	6
	101-125 hambatan / 3 bulan	5
	76-100 hambatan / 3 bulan	4
Rendah: sedikit hambatan	51-75 hambatan / 3 bulan	3
	26-50 hambatan / 3 bulan	2
Hampir tidak pernah: hambatan tidak mungkin tejadi	≤ 25 hambatan / 3 bulan	1

Detection merupakan penilaian pada potensi yang dideteksi kegagalannya menggukanan rangka *inrevese*. Berkisar mulai angka 1 berarti kegagalan akan terdeksi sebelum mencapai konsumen. Sedangkan angka 10 mempunyai arti kegagalan pasti dialami konsumen.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4. 10. Peringkat Penilaian Potensi

Deteksi	**Kriteria kemungkinan deteksi**	**Peringkat**
Tidak pasti	Informasi dari siswa tidak dapat mendeteksi penyebab hambatan	1
Rendah	Informasi dari siswa untuk mendeteksi hambatan	2
Tinggi	Informasi dari siswa hampir bisa atau pasti mendeteksi hambatan	3

Tabel 4. 11. Perhitungan RPN FMEA

Potensi Modus Kegagalan	**Efek**	**SEV**	**Penyebab**	**OCC**	**Control**	**DET**	**RPN**
Aplikasi	Pembelajaran berhenti	3	Aplikasi yang belum di-*update*, masih versi lama	2	Webinar dan pengarahan oleh tim.	1	6
			Kesalahan menekan *tools* yang ada	3	Webinar tentang cara pengoperasian	3	27
Lingkungan siswa saat pbm	Kurang faham dengan materi	2	Rasa bosan memandang layar	3	Pemberian tugas kepada siswa oleh guru	3	18
			Rasa capek duduk terus-menerus	2	Sesekali mengajak bergerak	3	12

Melihat dari tabel diatas dapat diketahui bahwa hambatan yang berpotensi modus kegagalan dengan nilai *risk potensial number*. Hambatan yang terjadi pada aplikasi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

disebabkan dari kurangnya *update*, masih versi yang lama. Sehingga kemampuan aplikasi dalam memproses perintah atau impuls yang diberikan tidak responsif. Dan juga sering kali peserta *vitual* belum memahami kegunaan tombol-tombol yang ada. Mengakibatkan kesalahan penekanan tombol-tombol.

Lalu pada lingkungan dan keadaan belajar siswa sendiri yang berdampak pada rasa bosan memandang layar terus-menerus. Cara duduk yang salah dan tempat belajar sehingga membuat rasa capek lebih dominan.

Untuk memahami tentang penyebab diatas. Dibawah ini diterangkan dalam model diagram RCA (*root cause analyze*).

Gambar 4. 3. root cause analyze pada aplikasi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gambar 4. 4. root cause analyze pada aplikasi

Setelah mengetahui akar masalah yang dijabarkan diatas. Tim akan memberikan tanggapan berupa usulan perbaikan atau saran pengembangan berdasarkan rpn nilai tertinggi:

Tabel 4. 12. Saran Perbaikan berdasarkan nilai RPN

Hambatan	**Efek**	**Penyebab**	**Saran**
Aplikasi dengan nilai RPN 6	Mengganggu proses Pbm	Waktu yang digunakan melebihi batas mata pelajaran (contoh: waktu dalam ruang	Memberikan arahan tentang spesifikasi produk yang menunjang pembelajaran daring. Mempunyai alternatif

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Hambatan	Efek	Penyebab	Saran
		daring habis) Hambatan pemahaman siswa dengan materi yang diajarkan	aplikasi pembelajaran yang mendukung sebagian banyak perangkat
Aplikasi dengan nilai RPN 27	Dapat menghentikan proses pembelajaran	Dapat menghentikan proses pbm yang berlangsung. Hambatan pemahaman siswa dengan materi yang diajarkan	Memberikan arahan dan masukan bagi setiap aktivis tentang kegunaan *tools* yang ada. Mensikronkan metode dan alat belajar menggunaka

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Hambatan	Efek	Penyebab	Saran
			n *tools* tertentu.
Lingkungan dengan nilai RPN 18	Tingkat antusiasme menurun	Rasa bosan memandang layar	Memberikan tugas bagi siswa sehingga tidak monoton menonton layar. Seperti: membuat video, menulis *daily activity*, *sharing* dengan orang tua tentang materi tertentu.
Lingkungan dengan nilai RPN 12	Kurang nyaman	Rasa capek duduk	Merekomendasikan peminjaman

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Hambatan	Efek	Penyebab	Saran
	dalam belajar	terus-menerus	alat belajar sekolah bagi yang tidak memiliki.

5) *Control Management*: tahapan operasional dalam program peningkatan kepuasan konsumen dilihat dari perspektif eksternal dan internal. Secara singkat membuat standarisasi kerja. Komitmen total ini bermaksud pihak manajemen lebih memfokuskan pada kepuasan konsumen dan perbaikan serta peningkatan proses. Diawali dari proses layanan seluruh bidang atau setiap kepala seksi sampai dengan evaluasi bahwa layanan dapat memberikan keputusan konsumen.

Untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen dilakukan wawancara atau sebaran angket baik secara langsung maupun digital. Dengan pertanyaan-pertanyaan yang dianggap representatif sebagai tolok ukur pasti. Implikasi dari standarisasi yang dilakukan ialah pencapaian sistem pengukuran dan hasil yang memuaskan baik bagi konsumen internal (petugas penyedia layanan atau jasa) dan konsumen eksternal. Yangmana merupakan penikmat layanan atau jasa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Prediksinya bagi karyawan dan guru yang beraktivitas lebih mempunyai semangat untuk meningkatkan kemampuannya. Berikutnya akan secara berturut-turut melakukan peningkatan pada setiap jenis hambatan yang dihadapi.

a) Rancangan sistem peningkatan layanan (*update* sistem manajemen mutu). Dibuat guna pengukuran yang ada dapat lebih dikembangkan. Dibawah ini merupakan tahapan rancangan sistem manajemen mutu.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

VISI

"EXCELLENT WITH INTEGRAL CAHARACTER"

MISI

1. Menyelenggarakan lembaga pendidikan integral dalam aspek spiritual intelektual, mental, life skill sehingga melahirkan siswa-siswi yan bertaqwa, cerdas, dan mandiri yg berwawasan global .
2. Pengembangan kurikulum pendidikan yang inovatif
3. Menyiapkan perangkat kurikulum yang lengkap dan mutakhir
4. Meningkatkan kemampuan akademik dan non akademik guru dan siswa
5. Pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, menyenangkan, da inovatif berbasis ICT dan *multiple intelligence* yang berstandar internasional.
6. Mengembangkan prasarana sekolah yang memadai, serta pelayanan berbasis ICT.
7. Mewujudkan sistem pengelolaan sarana prasarana yang efektif akomodatif, dan efisien
8. Mewujudkan lingkungan sekolah yang bersih, rapi, indah, amar nyaman, dan sehat
9. Meningkatkan mutu pengelolaan dan pelayanan sekolah
10. Mewujudkan kemandirian pengelolaan keuangan dalam rangka menuj sekolah nasional bertaraf internasional.

TAGLINE

The Excellent Islamic School

Gambar 4. 5. Rancangan SPM

Tujuan SD Luqman Al Hakim Surabaya

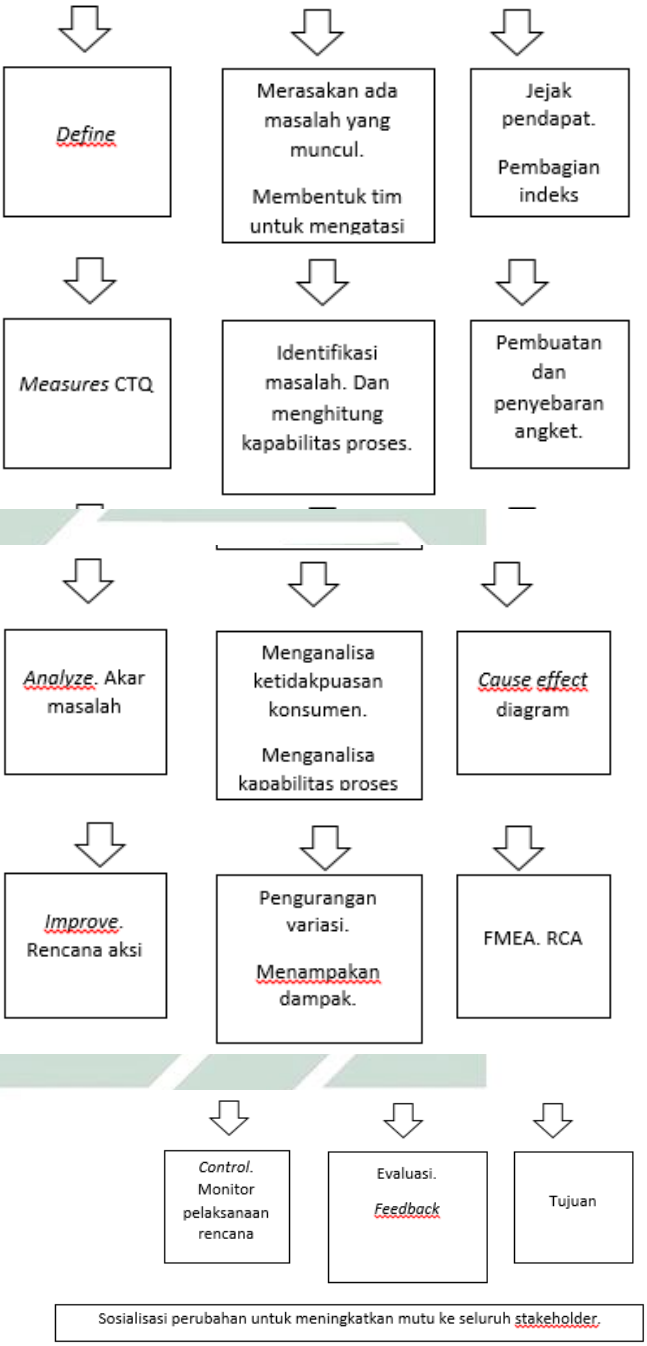
Fokus

1. Internal (peningkatan kualitas manajemen sekolah)
2. Eksternal (peningkatan kepuasan konsumen eksternal)

QUALITY IMPROVEMENT

Tahapan | Periodik | Tujuan | Alat

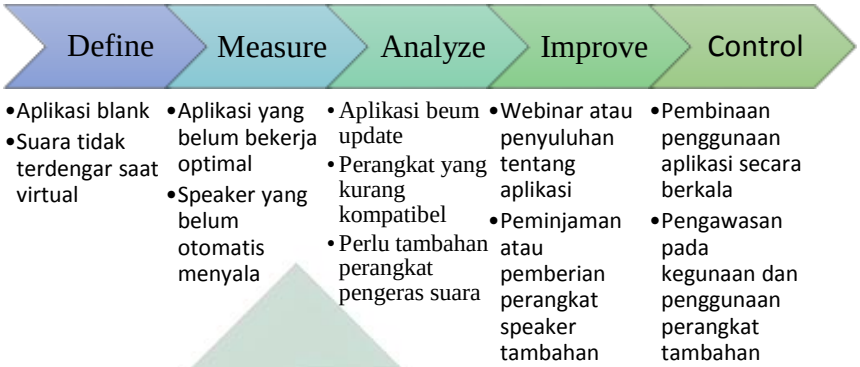
digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



Gambar 4. 6. Ramcangan SPM

Gambaran secara konkret penerapan six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya dapat dilihat pada diagram berikut ini:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



Gambar 4. 7. Diagram proses six sigma

c. Dampak Implementasi Six Sigma pada Pengelolaan Pendidikan

Adapun dampak yang diberikan pada pengelolaan pendidikan. Sedikitnya secara disiplin seluruh memantau proses pengelolaan pendidikan. Seperti yang telah tergambar pada rancangan sistem peningkatan layanan.

Dengan implikasi besar juga telah memberikan sumbangsih besar pada rapor PMP SD Luqman Al Hakim Surabaya seperti dibawah ini:[67]

[67] Buku Induk Kurikulum SD Luqman Al Hakim Surabaya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 1 Raport PMP SD Luqman al Hakim Surabaya Tahun 2017-2018

No.	Standar Nasional Pendidikan	SDLH	Kota Surabaya	Prop. Jatim	Nasional
1.	Standar Kompetensi Lulusan	6,57	6,12	5,84	5,53
2.	Standar Isi	5,85	5,62	5,47	5,17
3.	Standar Proses	6,61	6,48	6,33	5,95
4.	Standar Penilaian Pendidikan	6,31	6,03	5,85	5,79
5.	Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan	4,19	4,32	4,2	3,95
6.	Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan	3,94	4,07	4,15	4
7.	Standar Pengelolaan Pendidikan	6,06	5,79	5,56	5,21
8.	Standar Pembiayaan	4,64	5,38	5,66	5,4

Gambar 1 Radar PMP

Gambar 4. 8. Pencapaian PMP

Dapat diperhatikan Perolehan nilai SD Luqman Al Hakim dalam skorsing akreditasi nasional.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Melalui hasil penelitian Implementasi Six Sigma yang dilaksanakan di SD Luqman Al Hakim Surabaya. Dapat digambarkan bahwa implementasi yang dijalankan sesuai dengan keadaan dan situasi sekolah. Dalam bahasa manajemen telah efektif dan efisien. Sehingga dapat menunjang kualitas pendidikan dan jasa yang ditawarkan. Tentunya dengan partisipasi aktif setiap stakeholder sekolah.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Oleh karena itu, penjabaran dari rumusan masalah mengenai "Implementasi Six Sigma Di SD Luqman Al Hakim Surabaya" adalah:

1. Dasar Implementasi Six Sigma

   Penerapan six sigma secara umum melihat kemudahan yang dihasilkan oleh penerapan six sigma. Fungsi six sigma yang sangat signifikan. Dapat mengontrol secara keseluruhan proses tanpa melupakan detail. SD Lukman Al Hakim Surabaya melaksanakan perhitungan sigma ini secara teratur setiap semester. Atau pada saat ada hal tertentu. Sesuai dengan prinsip yang diusung six sigma. Hal itu pula yang diterapkan di SD Luqman Al Hakim Surabaya.

   Menurut Bill Smith dan Bob Gavin six sigma didefinisikan sebagai strategi yang berfokus pada perbaikan dan peningkatan proses serta pengendalian kualitas dalam perusahaan.[68] Secara definitif six sigma mempunyai arti enam sigma dimaksudkan sebagai sigma atau derajat deviasi yang menggambarkan ukuran kecacatan produk. Dimana pengukuran dalam satuan per juta dengan tidak lebih dari 3,4 kecacatan.

   Menurut subjek AP, six sigma adalah sistem bagaikan jalan tol. Yang berarti sistem yang bebas gangguan dan berfokus pada tujuan namun juga mempersiapkan detail atau kontur jalan yang mulus.[69]

[68] D. Bloom, *The Excellent Education System Using Six Sigma To Transform Schools.* (Boca Raton: CRC Press, 2018)
[69] Hasil wawancara dengan Kepala SD Luqman Al Hakim Surabaya via telp pada 20 juli 2021

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Selain itu D juga menjelaskan mengenai masalah yang pasti ada. Namun bagaimana saja tentang cara menghadapi masalah yang ada dan yang akan ada.[70]

Berdasarkan wawancara dengan waka SD Luqman Al Hakim Surabaya dengan menerapkan six sigma, sangat membantu. Bahkan masalah dapat diprediksi sebelum ada. Hingga hampir tidak ada.

2. Implementasi Six Sigma

Implementasi adalah tindakan mengaplikasikan sesuatu yang telah diputuskan secara resmi, baik pada proses akan gunakan maupun sudah digunakan, bisa berupa rencana, sistem, atau hukum.[71] Sedangkan implementasi six sigma berarti tindakan pengaplikasian six sigma.

Berdasarkan pengertian diatas implementasi adalah rangkaian pemakaian teori, sistem, rancangan pada suatu peristiwa atau kasus. Untuk mencapai tujuan yang diinginkan sekolah. Implementasi sendiri menurut F adalah menerapkan kebijakan penggunaan suatu metode atau cara untuk mengatasi suatu masalah atau memerbaiki keadaan tertentu.[72]

Hasil wawancara dengan kepala TU menggambarkan secara singkat tugas tim mengkaji kasus. Dengan skema six sigma. Yaitu mencari akar masalah – mengukur tingkat resistensi masalah – menganalisa

[70] Hasil wawancara dengan tim kesektariatan SD Luqman Al Hakim Surabaya via telp pada 29 juli 2021
[71] Oxford Learner's Dictionaries. (2021). *Oxford Advanced Learner's Dictionary*. Dipetik Febuari 19, 2021, dari https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/implement_1
[72] Hasil wawancara dengan tim kesektariatan SD Luqman Al Hakim Surabaya via telp pada 29 juli 2021

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kemungkinan solusi – mengembangkan alternatif jalan tengah – mengontrol penyelesaian sesuai pada tracknya.

Jadi kesimpulan mengenai implementasi six sigma telah sesuai dengan prinsip yang dimiliki. Dengan bukti peningkatan kinerja guru dan karyawan.

3. Dampak Implementasi Six Sigma pada Pengelolaan Pendidikan

Penerapan six sigma dalam dunia pendidikan memang belum lazim adanya. Namun jika diterapkan mempunyai dampak sedikitnya sebagai berikut: [73]

a. Resistensi pada penerapan kebijakan dan keputusan menjadi lebih terarah.
b. Peningkatan kualitas pendidikan secara umum karena bekerjanya sistem absolut-relatif.
c. Memberi peringatan dini tentang masalah yang muncul.
d. Mengontrol pembiayaan pendidikan menjadi lebih efisien.
e. Menjaga kedisiplinan stakeholder pendidikan.

Implementasi six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya menurut AP menjadikan keputusan lebih relevan dengan situasi dan kondisi sehingga penolakan terhadap keputusan yang ada menjadi minim.[74]

[73] D. Bloom, *The Excellent Education System Using Six Sigma To Transform Schools.* (Boca Raton: CRC Press, 2018)
[74] Hasil wawancara dengan tim kesektariatan SD Luqman Al Hakim Surabaya via telp pada 20 juli 2021

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Melalui dimensi kualitas layanan jasa juga membuat kedisiplinan guru dan karyawan. Dengan adanya kontrol ini, telah meminimalisir pergerakan tidak perlu, dan bisa menekan biaya produksi.

Berdasarkan dapat disimpulkan bahwa implementasi six sigma yang dilakukan oleh SD Luqman Al Hakim Surabaya berdampak positif signifikan. Dalam artian mempunyai kesesuaian dengan tujuan yang ingin dicapai.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari pengumpulan, pengelolaan dan hasil analisis data hasil pembahasan yang terkait dengan Implementasi Six Sigma di SD Luqman AL Hakim Surabaya, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan yaitu :

Penerapan six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya berdasarkan relevansi dan *assesment* yang dibuat oleh tim sekolah. Six sigma dinilai memberikan kesan disiplin dan kontinu. Melalui six sigma diharapkan kinerja guru dan karyawan meningkat dan terjamin. Selain itu disaat pandemi six sigma sangat berperan mengatur efektivitas pelaksanaan proses manajemen dan efisiensi proses pembelajaran serta layanan.

Six sigma dilaksanakan dengan jangka waktu tiga bulan atau enam bulan. Dengan tahapan *define-measure-analyze-improve-control*. Setiap tahapan memiliki alat masing-masing. Penerpan six sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya dilaksanakan oleh tim yang bertugas. Hasil dari perhitungan tim akan disosialisasikan kepada seluruh aspek bagian pendidikan. Mulai dari cleaning service hingga komite.

Implikasi dari penerapan six sigma secara singkat adalah peningkatan mutu pengelolaan pendidikan. Six sigma berhasil mendefinisikan masalah hingga membuat rancangan perbaikan dengan rapi dan tepat. SD Luqman Al Hakim Surabaya dapat mangatasi masalah dengan cepat dan tepat karena

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

seluruh komponen diperhitungkan. Sehingga pelayanan menjadi lebih efisien. Dan memberi sumbangsih besar pada skorsing akreditasi rapor PMP.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti masih terdapat banyak terjadi mengenai Implementasi Six Sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya. Apa yang kita ketahui selama ini mengenai teori tidak selalu sama dengan keadaan lapangan. Maka dari sifat yang bijak dan rendah hati peneliti memberikan masukan sebagai berikut:

Dalam implementasi six sigma terkadang ada kecenderungan tim lelah dan berakibat pada *human error*. Walaupun demikian lembaga dapat mengatasinya dengan menunjang kesejahteraan guru dan karyawan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Adi Purwanto, M. (2021, Januari 02). Gambaran Penerapan Six Sigma di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)

Andrea D. Ellinger, R. M. (2016, July-September). Qualitative Case Study Research as Empirical Inquiry. *International Journal of Adult Vocational Education and Technology, 7*(3), 1-13.

Asrohah, H. (2015). *Manajemen Mutu Pendidikan.* Surabaya: IAIN SA Press.

Aziz, A. (2015, Desember). Peningkatan Mutu Pendidikan. *Jurnal Studi Islam, 10*(2), 1-13.

Bloom, D. (2018). *The Excellent Education System Using Six Sigma To Transform Schools.* Boca Raton: CRC Press.

Buku Induk Kurikulum SD Luqman Al Hakim Surabaya

Danang. (2021, Juli 17). Gambaran Alur Layanan dan Informasi di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)

Daniel K. Blackwell, M. L. (2019). *Lean Six Sigma on The Age of Artificial Intelligence.* New York: McGraw-Hill Education.

Daniels. D. John, L. H. (2009). *International Business: Environments and Operations.12th ed.* Prentice Hall.

Dokumentasi dari website Sejarah Singkat SD Luqman Al Hakim Surabaya, http://integral.sch.id/index.php?pilih=hal&id=53 diakses tanggal 20 Juli 2021.

Dokumentasi dari website Sekolah Integral SD Luqman Al Hakim Surabaya, https://www.integral.sch.id/artikel-1148-5-Prestasi-Terakhir-SD-Luqman-Al-Hakim-Surabaya-Selama-Pandemi.html diakses tanggal 9 Desember 2020.

Dokumentasi dari *Buku Profil SD Luqman Al Hakim Surabaya*

Eze, S. G. (2009, September). Feature of Quality Education. hal. 1-6.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gaspersz, V. (2002). *Pedoman Implementasi program Six Sigma: Terintegrasi Dengan ISO 9001:2000, MBNQA, DAN HACCP*. Surabaya: Gramedia.

Handayani, R. (2020). *Metodologi Penelitian Sosial.* Yogyakarta: Trussmedia Grafika.

Hardani, N. H. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif.* Yogyakarta: Pustaka Ilmu.

Humas. (2020, Oktober 18). *Terus Menghafal Kalam Ilahi Meski Di Tengah Pandemi.* Dipetik Desember 11, 2020, dari Sekolah Integral SD Luqman Al Hakim Pondok Pesantren Hidayatulah Surabaya: http://integral.sch.id/artikel-1181-Terus-Menghafal-Kalam-Ilahi-Meski-Di-Tengah-Pandemi.html

Lembaga, S. (2020, September). Analisis Pembelajaran Tatap Muka di SD Luqman Al Hakim Surabaya. *Uji Coba Kehadiran Siswa*, hal. 1-5.

Louis Cohen, L. M. (2018). *Research Methods in Education.* New York: Routledge.

Madani, D. R. (2019). Analysis of Education Quality, a Goal of Education for All Policy. *Higher Educational Studies*, 100-109.

Moloeng, L. J. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (Seventh Edition ed.). Edinburgh Gate: Pearson Education Limited.

Oxford Learner's Dictionaries. (2021). *Oxford Advanced Learner's Dictionary*. Dipetik Febuari 19, 2021, dari https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/implement_1

Paul G. LeMahieu, L. E. (2017, Febuari 6). Six Sigma in Education. *Journals Quality Assurance in Education, 25*(1), 18.

Pete Pande, L. H. (2005). *What Is Six Sigma: Berpikir Cepat Six Sigma.* Yogakarta: Andi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Rahma Utari, W. W. (2017). Perbaikan Manajemen Sekolaj Melalui Teknik Lean Six Sigma. *Jurnal Manajemen Pendidikan Berkarakter*, 127-138.

Sallis, E. (2002). *Total Quality in Education* (Third Edition ed.). London: Stylus Publishing Inc.

Sallis, E. (2015). *Total Quality Management in Education.* (Monica, Penyunt., & M. A. Dr. Ahmad Ali Riyadi dan Fahrurrozi, Penerj.) Yogyakarta, Jawa Tengah, Indonesia: IRCiSoD.

Six Sigma: A Complete Step By Step Guide,. (2018). Buffalo: The Council for Six Sigma Certification.

Sonny Koeswara, H. R. (2013). Implementasi Six Sigma Untuk Peningkatan Kualitas Sandal Di CV. Sancu Creative Indonesia. *Sinergi, 17*(3), 274-280. doi:10.22441/sinergi

Suryana. (2010). *Metodologi Penelitian: Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.* Depok: Universitas Indonesia.

Sutejo. (2021, Juli 15). Gambaran Alur Layanan Dan Informasi di SD Luqman Al Hakim Surabaya. (A. R. S, Pewawancara)

The Council for Six Sigma Certification. (2018). *Six Sigma: A Completed Step by Step Guide.* Buffalo: CSSC.

Yin, R. K. (2008). *Case Study Research: Design and Methods (Applied. Social Research Methods.* Illiniois: Sage Publications.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id