

## ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI MONPELIS UNTUK MONITORING PELANGGARAN SISWA (STUDI KASUS: SMK SATRIA JAKARTA)

**SRI INDAH DARMAWANTI**  
Universitas Mercu Buana  
sriindahdarmawanti06@gmail.com

**Abstract:** *Student violations are problems that are carried out by students and often occur in school. Therefore, to make it easier for teachers and students to monitor the violations, this research was conducted to design the MONPELIS application to monitor violations of Satria Jakarta Vocational School students. This application is designed based on the analysis that the authors did at Satria Jakarta Vocational School using the Fishbone diagram approach and designing the design model using the Unifiend Modeling Language (UML). With the analysis and design of the MONPELIS application to monitor violations of Satria Jakarta Vocational School students, it is expected to provide convenience for users of academic activities to eliminate time, distance and place constraints as barriers for teachers in managing data violations committed by students at school. And to see data on violations that have been done by students at school.*

**Keywords:** *Information System, Student Monitoring, Satria Jakarta Vocational School*

**Abstrak:** Pelanggaran siswa merupakan masalah yang dilakukan oleh siswa dan sering terjadi disekolah. Oleh karena itu untuk mempermudah guru dan siswa dalam memonitoring pelanggaran, maka dari itu penelitian ini dilakukan untuk merancang aplikasi MONPELIS untuk monitoring pelanggaran siswa SMK Satria Jakarta. Aplikasi ini dirancang berdasarkan analisa yang penulis lakukan di SMK Satria Jakarta menggunakan pendekatan diagram Fishbone dan merancang desain pemodelan menggunakan Unifiend Modeling Language (UML). Dengan adanya analisa dan perancangan aplikasi MONPELIS untuk monitoring pelanggaran siswa SMK Satria Jakarta, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pengguna aktivitas-aktivitas akademik untuk menghilangkan batasan waktu, jarak dan tempat sebagai penghambat untuk para guru dalam mengelola data pelanggaran yang sudah dilakukan oleh siswa disekolah. Dan untuk melihat data pelanggaran yang sudah dilakukan oleh siswa disekolah.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Monitoring siswa, SMK Satria Jakarta

### A. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan zaman dunia pendidikan saat ini berkembang dengan begitu pesatnya. Perkembangan yang begitu pesat ini, diakibatkan dengan berkembangnya teknologi dan informasi yang sedang terjadi. Teknologi informasi yang beraneka ragam, memerlukan peningkatan mutu dan mekanisme pelayanan di bidang pendidikan agar lebih berdaya guna, sehingga Sumber Daya Manusia (SDM) yang telah di hasilkan dari dunia pendidikan dapat memberikan kontribusi dalam membangun dunia luar sesuai dengan keahliannya. Melihat Ketidak adanya sistem informasi akademik yang berbasis web di SMK Satria Jakarta, serta perkembangan teknologi informasi yang sangat penting untuk kemajuan sekolah dan besarnya manfaat yang diperoleh, peneliti membuat sebuah perancangan dalam hal sistem informasi akademik. Perhitungan point pelanggaran tata tertib siswa pada sekolah

sangat diperlukan untuk mengetahui tingkat ketidak disiplin para siswa dalam lingkungan sekolah, sehingga pihak sekolah akan dapat melakukan kebijakan-kebijakan yang berkaitan dengan peningkatan pembinaan-pembinaan dan tindakan/sanksi terhadap para siswa yang melanggar. Perkembangan di bidang teknologi informasi khususnya teknologi internet mempermudah dan membantu berbagai bidang pendidikan yang terkait dengan kemudahan akses, jarak dan waktu. Untuk membantu pihak sekolah memantau pelanggaran siswa[1]. Dengan perkembangan teknologi informasi pada saat ini, guru dapat memberikan layanan tanpa harus berhadapan langsung dengan siswa. Demikian pula siswa dapat memperoleh informasi dalam ruang lingkup yang lebih luas dari berbagai sumber melalui menggunakan internet.

Pada dasarnya SMK Satria Jakarta belum mempunyai sistem informasi berbasis web, yang mengakibatkan proses penyampaian informasi tidak berjalan dengan maksimal untuk kalangan pelajar dan kurangnya komunikasi di luar akademik antar guru dengan murid. Melihat Ketidak-adanya sistem informasi akademik yang berbasis web, serta perkembangan teknologi informasi yang sangat penting untuk kemajuan sekolah dan besarnya manfaat yang diperoleh, peneliti membuat sebuah perancangan dalam hal sistem informasi akademik. Penelitian oleh Endri Cahyaningrum (2016) membuat aplikasi yang memudahkan pengguna untuk menentukan kategori pelanggaran dan sanksi yang akan diberikan kepada siswa. Selain itu, dapat dijadikan sebagai acuan dalam meningkatkan kedisiplinan siswa. Aplikasi monitoring pelanggaran siswa ini hanya dapat di gunakan oleh Admin selaku Guru Bk/Bp dan siswa aktif SMK Muhammadiyah 1 Sragen yang telah mempunyai username dan password. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah SMK Muhammadiyah 1 Sragen. Perancangan yang digunakan adalah Metode pengembangan aplikasi menggunakan metode waterfall, metode pengumpulan data: Wawancara, Studi Pustaka[2].

Penelitian oleh Agung Supriyanto (2016) membuat aplikasi berbasis website dan sms gateway agar memudahkan pihak sekolah bias mengetahui pelanggaran apa saja yang sering dilakukan oleh siswa dan bagaimana cara menekan pelanggaran tersebut agar siswa tidak sering melanggar dengan melibatkan pihak orang tua/wali murid. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah SMAN 1 Gedangan. Perancangan yang digunakan adalah metode pengumpulan data: observasi dan wawancara[3].

Penelitian oleh Handayani, Umi Fadlilah (2015) dengan judul skripsi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Tingkat Kedisiplinan Dan Sanksi Pelanggaran Siswa Di SMA N 1 Jatinom bertujuan untuk mengetahui tingkat kedisiplinan dan saksi pelanggaran siswa yang dilakukan oleh siswa SMA N 1 Jatinom, maka menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode Topsis yang dijadikan sebagai acuan adalah skor pelanggaran. Selain itu juga untuk membantu pekerjaan dalam melakukan perhitungan poin pelanggaran siswa, serta sebagai pendukung keputusan pimpinan sekolah untuk menentukan kebijakan terkait[4].

## **B. Metodologi Penelitian**

### **Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK SATRIA Jakarta.Jalan Srengseng Raya No.26, RT.5/RW.6, Srengseng, Kembangan, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11630.

### Sarana Pendukung

Salah satu sarana pendukung adalah alat alat atau kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut: 1) Laptop dengan spesifikasi: a) Processor Intel GMA 4500M; b) 1 GB RAM; c) 320 GB Harddisk; dan 2) Wifi Mercubuana Hotspot.

Bahan atau perangkat lunak (software) yang digunakan dalam membantu pengembangan sistem adalah: 1) Sistem operasi windows 7; 2) Microsoft Word 2010; 3) Balsamiq Mockup 3; 4) Draw.io; 5) Visual Paradigm 15.2; 6) Mendeley Desktop.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan data dan informasi dalam rangka meningkatkan ektivitas dan efisiensi sistem yang sedang berjalan.

#### Wawancara

Metode pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi dan studi pustaka. penulisan melakukan wawancara kepada kepala sekolah SMK Satria Jakarta. Untuk pengembangan sistem, metodologi yang digunakan adalah metodologi waterfall.

#### Observasi

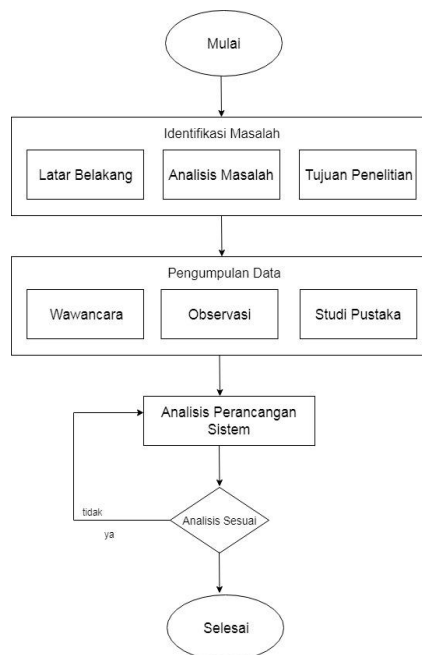
Pengumpulan data menggunakan metode observasi dilakukan pengamatan langsung di SMK Satria Jakarta Penelitian ini dilakukan untuk memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya.

#### Studi Pustaka

Pada metode studi pustaka ini, penulismelakukan pengumpulan data dan informasi yang berkaitan dengan judul penelitian dengan cara membaca dan menggali pengetahuan atau ilmu dari sumber-sumber seperti jurnal, buku, website, dan sumber lain yang terkait dengan Metode Waterfall.

### Diagram Alir Penelitian

Tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan sesuai dengan yang dibuat dalam bentuk diagram Alir, sebagai berikut:



**C. Hasil dan Pembahasan**  
**Pengertian Monitoring**

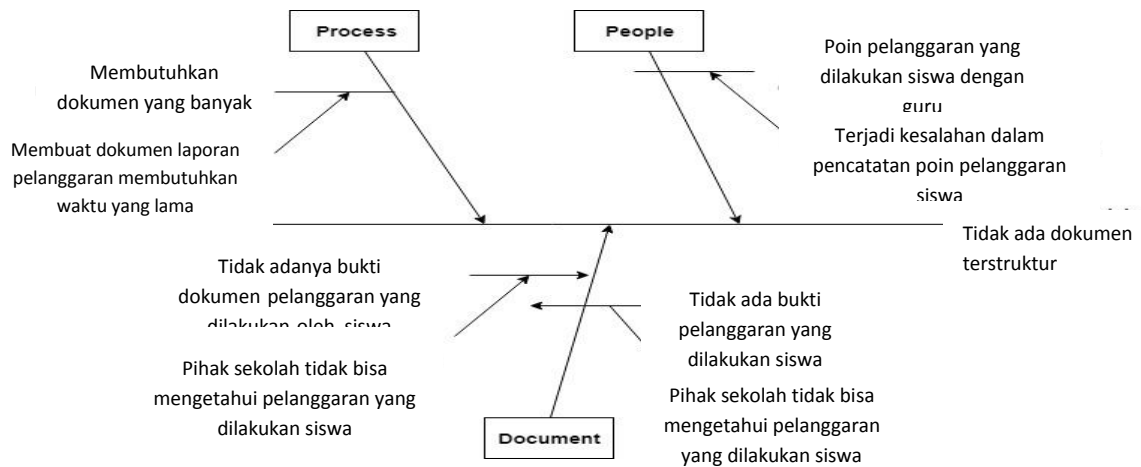
Monitoring adalah kegiatan pemantauan atau pengamatan yang berlangsung selama kegiatan berjalan untuk memastikan dan mengendalikan keserasian pelaksanaan program dengan perencanaan yang telah ditetapkan.

Tujuan Monitoring untuk mengamati atau mengetahui perkembangan dan kemajuan, identifikasi dan permasalahan serta antisipasinya atau upaya pemecahannya.

**Analisa Masalah**

*Diagram fishbone* pertama kali dikembangkan oleh Dr. Kaoru Ishikawa sekitar tahun 1960-an. Diagram Ishikawa merupakan alat untuk mengidentifikasi, mengeksplorasi dan secara grafik menggambarkan secara detail semua penyebab yang berhubungan dengan suatu permasalahan. Diagram ini akan menunjukkan sebuah dampak atau akibat dari sebuah permasalahan, dengan berbagai penyebabnya[5].

Berikut ini adalah *Diagram Fishbone* terhadap masalah yang terjadi pada SMK Satria Jakarta, sebagai berikut:



**Gambar 1 Diagram Fishbone**

**Tabel 1 Struktur Uraian Fishbone**

No	Kategori	Sebab	Akibat	Kebutuhan
1	<i>Process</i>	Membutuhkan dokumen yang banyak.	Membuat dokumen laporan pelanggaran membutuhkan waktu yang lama.	Membuat form pelanggaran yang berfungsi untuk mempersingkat dokumen yang ada.
2	<i>People</i>	Terjadinya perbedaan antara poin pelanggaran yang dilakukan siswa dengan pencatatan poin pelanggaran yang dilakukan oleh guru.	Terjadi kesalahan pencatatan yang dilakukan oleh guru.	Membuat form transaksi yang berisi tentang kegiatan transaksi yang ada dan bisa melakukan perhitungan poin pelanggaran secara otomatis.

3	<i>Documen t</i>	Tidak adanya bukti dokumen pelanggaran yang dilakukan oleh siswa.	Pihak sekolah tidak bisa mengetahui pelanggaran yang dilakukan oleh siswa.	Dibuatkan sistem laporan yang terkait dengan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa.
---	----------------------	---	--	---

#### D. Penutup

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring SMK Satria Jakarta adalah sebagai berikut: 1) Mempermudah pihak sekolah memonitoring pelanggaran pada siswa yang melanggar; dan 2) Mempermudah pihak sekolah menghitung poin pelanggaran.

#### Daftar Pustaka

- A. Megawati and D. Gustina, "Membangun Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Proyek Pemancar Sinyal BTS Berbasis Web Pada PT . Swatama Mega Teknik," *J. Ilm. FIFO*, vol. X, no. 1, 2018.
- E. Cahyaningrum, "Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Pelanggaran Siswa Di Smk Muhammadiyah 1 Sragen," *Proceedings*, vol. 01, no. 01, p. 14, 2016.
- Laurensius Arliman S, *Dinamika dan Solusi Perlindungan Anak di Sekolah*, Jurnal Selat, Volume 4, Nomor 2, 2017.
- Laurensius Arliman S, *Perlindungan Hak Anak Yang Berhadap Dengan Hukum Di Wilayah Hukum Polisi Resort Kota Sawahlunto*, Lex Jurnalica, Volume 14, Nomor 2, 2017.
- Laurensius Arliman S, *Protection Of Girls From The Dangers Of Sexual Violence In Indonesia, To Design Sustainable Child Protection*, 1st Biennial Conference on Sharia and Social Studies 1, 2017.
- Laurensius Arliman S, *Fungsi Komisi Nasional Hak Asasi Manusia (KOMNAS HAM) Dalam Pelaksanaan Parlindungan Hukum Terhadap Hak Anak Sebagai Pelaku Tindak Pidana (Studi Pada Komnas HAM Perwakilan Sumatra Barat)*, Universitas Andalas, Padang, 2012.
- N. Mahasiswa, "Perancangan Sistem Monitoring Pelanggaran Siswa Di SMAN 1 Gedangan Berbasis Web Dan Sms Gateway," 2016.
- E. Bash, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Tingkat Kedisiplinan Dan Sanksi Pelanggaran Siswa Di Sma N 1 Jatinom," *PhD Propos.*, vol. 1, pp. 1–18, 2015.
- T. F. Alimuddin Yasin, Yumarlin MZ, "Analisis kebutuhan sistem informasi di lpk tj-comp yogyakarta," no. January 2015, pp. 111–116, 2017.