

UJI KOMPETENSI KEAHLIAN TAHUN PELAJARAN 2025/2026

SOAL PRAKTIK KEJURUAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan
Kompetensi Keahlian	: Rekayasa Perangkat Lunak
Kode	: KM3063
Alokasi Waktu	: 16 jam
Bentuk Soal	: Penugasan Perorangan
Judul Tugas	: Aplikasi Pencatatan Poin Pelanggaran, Sanksi dan Prestasi Siswa

I. PETUNJUK UMUM

1. Periksalah dengan teliti dokumen soal ujian praktik !
2. Periksalah peralatan dan bahan yang dibutuhkan !
3. Gunakan peralatan utama dan peralatan keselamatan kerja yang telah disediakan!
4. Gunakan peralatan sesuai dengan SOP (*Standard Operating Procedure*) !
5. Bekerjalah dengan memperhatikan petunjuk Pembimbing/Penguji !

II. DAFTAR PERALATAN

No.	Nama Alat dan Bahan	Spesifikasi Minimal	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
1.	Komputer (PC/Laptop) yang difungsikan sebagai server	<ul style="list-style-type: none"> - Prosesor : Dual Core 2,4 GHz (2,93GHz untuk yang memilih <i>platform mobile</i>) - RAM : 2 GB (4GB untuk yang memilih <i>platform mobile</i>) - Keyboard - Mouse - Monitor 	1 Unit	Baik
2.	Komputer (PC/Laptop) yang difungsikan sebagai client	<ul style="list-style-type: none"> - Prosesor : Dual Core 2,4 GHz (2,93GHz untuk yang memilih <i>platform mobile</i>) - RAM : 2 GB (4GB untuk yang memilih <i>platform mobile</i>) - Keyboard - Mouse - Monitor 	1 unit	Baik
3.	Smart Phone	Android /IOS	1 unit	Baik
4.	Koneksi Internet	Minimal 1 Mbps		Baik

III. SOAL/TUGAS

Judul Tugas : Aplikasi Pencatatan Poin Pelanggaran, Sanksi dan Prestasi Siswa
Langkah Kerja :

1. Sistem Aplikasi Pencatatan Poin Pelanggaran, Sanksi dan Prestasi Siswa adalah platform terintegrasi berbasis web yang mengelola seluruh aspek disiplin dan prestasi siswa secara digital. Sistem ini mencatat pelanggaran, memberikan sanksi sesuai tingkat pelanggaran, serta mencatat prestasi siswa dalam satu platform terpusat. Adapun tata tertib umum yang belakut saat ini dapat dilihat pada aturan yang sudah ditentukan pada panduan sebagai berikut:

BAB III TATA TERTIB UMUM

Pasal 6 KEWAJIBAN

Setiap siswa wajib dan patuh pada ketentuan berikut :

1. Siswa sudah berada di sekolah 5 menit sebelum bel masuk berbunyi.
2. Siswa yang datang terlambat wajib melapor dahulu kepada guru piket dengan ketentuan :
 - a. Bila terlambat kurang dari lima belas menit dan dikelas belum ada guru pengajar, maka siswa di perkenankan langsung masuk kelas dengan surat izin masuk dari piket.
 - b. Bila terlambat kurang dari lima belas menit dan dikelas sudah ada guru pengajar maka siswa menunggu pergantian jam pelajaran di perpustakaan untuk membuat resume atau kebersihan halaman ruang kelas, lingkungan sekolah, kemudian mendapat surat ijin masuk kelas dari guru piket.
 - c. Bila terlambat lebih dari lima belas menit, maka siswa dipulangkan setelah mendapat surat pengantar dari sekolah atau Guru Piket.
3. Bersikap dan bertingkah laku sopan santun kepada sesama kawan lebih-lebih kepada guru dan karyawan tata usaha.
4. Siswa yang beragama Islam wajib mengikuti shalat Jum'at berjama'ah.
5. Apabila seorang siswa tidak dapat hadir di sekolah wajib memberikan keterangan yang syah, yaitu :
 - a. Surat keterangan dari orang tua
 - b. Surat keterangan dokter apabila sakit.
 - c. Tidak diperkenankan minta izin dengan telepon, apabila terpaksa maka pada hari pertama masuk sekolah harus memperlihatkan surat keterangan yang syah (ditanda tangan) orang tua atau wali)
6. Bila siswa karena sesuatu hal tertentu tidak dapat mengikuti pelajaran atau meninggalkan sekolah ia harus mendapatkan persetujuan dari guru piket.
7. Pemeliharaan dan upaya 7 K (Keamanan, ketertiban, kedisiplinan,ketekunan, keindahan, kesehatan, kerindangan) atas kelas masing-masing serta lingkungan sekolah secara keseluruhan selama jam sekolah merupakan tanggung jawab bersama seluruh siswa.
8. Selambat-lambatnya tanggal 10 setiap bulan ,pembayaran SPP dan biaya Praktikum harus sudah dilunasi.

Pasal 7 LARANGAN

Selama menjadi siswa-siswi SMK BAKTI NUSANTARA 666 dilarang :

1. Berpakaian seragam tidak sesuai ketentuan sekolah
2. Berhias atau bersolek secara berlebihan
 - a. Mewarnai rambut selain hitam, berambut gondrong bagi siswa putra
 - b. Make up
 - c. Aksesoris
3. Memakai topi selain topi sekolah.
4. Tidak memakai singlet bagi siswi perempuan.
5. Berbohong, mengambil barang milik orang lain (Mencuri)
6. Membawa barang yang tidak berhubungan dengan pelajaran.
7. Bermain dilapangan pada jam pelajaran.
8. Mengaktifkan alat komunikasi didalam kelas pada saat pelajaran berlangsung
9. Merokok di sekolah dan lingkungan sekolah.
10. Membawa buku, gambar, VCD porno atau handphone berisi gambar dan film porno
11. Membawa senjata tajam, kondom, pil KB.
12. Membawa teman selain siswa SMK BN 666 maupun dengan siswa sekolah lain atau pihak lain.

- (13) Berkelahi secara kelompok, massal baik dengan teman sekolah maupun dengan siswa sekolah lain atau pihak lain.
- (14) Melakukan tindakan yang mengakibatkan kerugian dan kerusakan sekolah
- 15. Memalsu tandatangan guru, wakil kelas, kepala sekolah.
- 16. Membentuk organisasi selain OSIS maupun kegiatan lainnya tanpa seijin Kepala Sekolah.
- (17) Berbuat asusila.
- 18. Badan bertato
- 19. Membawa, mengedarkan dan memakai NARKOBA.

BAB IV KLASIFIKASI PELANGGARAN

Pasal 8

PASAL PELANGGARAN RINGAN

Pasal-pasal yang merupakan pasal-pasal klasifikasi ringan adalah pasal 7 ayat 1, ayat 2, ayat 3, ayat 4, ayat 7, ayat 8, ayat 12.

Pasal 9

PASAL PELANGGARAN SEDANG

Pasal-pasal yang merupakan pasal-pasal klasifikasi Sedang adalah pasal 7 ayat 5, ayat 6, ayat 14 ayat 16.

Pasal 10

PASAL PELANGGARAN BERAT

Pasal-pasal yang merupakan pasal-pasal klasifikasi Berat adalah pasal 7 ayat 9, ayat 10, ayat 11, ayat 13, ayat 15, ayat 17, ayat 18, ayat 19.

BAB V SANKSI-SANKSI

Sanksi-sanksi berdasarkan sistem skor yang pelaksanaan sanksinya secara bertahap disesuaikan jumlah skor

Pasal 11

SANKSI SKOR RINGAN

Apabila skor pelanggaran mencapai 1 s/d 5 maka dikategorikan ringan berupa dicatat dan konseling

Pasal 12

SANKSI SKOR SEDANG

Apabila skor pelanggaran mencapai 6 s/d 15 maka dikategorikan sedang berupa diperingatan lisan dan peringatan tertulis

- 1. 6 – 10 peringatan lisan
- 2. 11 – 15 peringatan tertulis dengan perjanjian.

Pasal 13

SANKSI SKOR BERAT

Apabila skor pelanggaran mencapai 16 s/d 100 maka dikategorikan berat berupa : Perjanjian diatas materai. Skors diserahkan kepada orang tua dan apabila sudah mencapai 100 dikeluarkan dari sekolah.

- 1. 16 – 20 panggilan orang tua dengan perjanjian siswa diatas materai
- 2. 21 – 25 perjanjian orang tua dengan perjanjian diatas materai
- 3. 26 – 30 diskors selama 3 hari
- 4. 31 – 35 diskors selama 7 hari
- 5. 36 – 40 diserahkan kepada orang tua untuk dibina dalam jangka waktu dua (2) minggu

6. 41 – 90 diserahkan kepada orang tua untuk dibina dalam jangka waktu satu (1) bulan
7. 90 -100 dikembalikan kepada orang tua (keluar dari SMK BAKTI NUSANTARA 666)

BAB VI
PENUTUP DAN LAIN-LAIN

Pasal 14

Apabila siswa menerima tamu dari luar, harus sejijin guru piket.

BAB VII
ATURAN TAMBAHAN

Pasal 15

ATURAN TAMBAHAN

Peraturan dan ketentuan yang belum ada dalam tata tertib ini diatur kemudian.

CATATAN SKOR PELANGGARAN

NO	JENIS PELANGGARAN	POINT
I	KEPRIBADIAN (Sikap)	
A	KETERTIBAN	
1.	Membuat keributan / kegaduhan dalam kelas pada saat berlangsungnya pelajaran	10
2.	Masuk dan atau keluar lingkungan sekolah tidak melalui gerbang sekolah	20
3.	Berkata tidak jujur, tidak sopan/kasar	10
4.	Mengotori (mencoret-coret) barang milik sekolah, guru, karyawan atau teman	10
5.	Merusak atau menghilangkan barang milik sekolah, guru, karyawan atau teman	25
6.	Mengambil (mencuri) barang milik sekolah, guru, karyawan atau teman	50
7.	Makan dan minum di dalam kelas saat berlangsungnya pelajaran	5
8.	Mengaktifkan alat komunikasi didalam kelas pada saat pelajaran berlangsung	5
9.	Membuang sampah tidak pada tempatnya	5
10.	Membawa teman selain siswa SMK BN maupun dengan siswa sekolah lain atau pihak lain	5
11.	Membawa benda yang tidak ada kaitannya dengan proses belajar mengajar	10
12.	Bertengkar / bertentangan dengan teman di lingkungan sekolah	15
13.	Memalsu tandatangan guru, walikelas, kepala sekolah	40
14.	Menggunakan/menggelapkan SPP dari orang tua	40
15.	Membentuk organisasi selain OSIS maupun kegiatan lainnya tanpa sejijin Kepala Sekolah	15
16.	Menyalahgunakan Uang SPP	40
17.	Berbuat asusila	100
B	ROKOK	

1	Membawa rokok	25
2	Merokok / menghisap rokok di sekolah	40
3	Merokok/ menghisap rokok di luar sekolah memakai seragam sekolah	40
C	BUKU, MAJALAH ATAU KASET TERLARANG	
1	Membawa buku, majalah, kaset terlarang atau HP berisi gambar dan film porno	25
2	Memperjual belikan buku, majalah atau kaset terlarang	75
D	SENJATA	
1	Membawa senjata tajam tanpa ijin	40
2	Memperjual belikan senjata tajam di sekolah	40
3	Menggunakan senjata tajam untuk mengancam	75
4	Menggunakan senjata tajam untuk melukai	75
E	OBAT / MINUMAN TERLARANG	
1	Membawa obat terlarang / minuman terlarang	75
2	Menggunakan obat / minuman terlarang di dalam lingkungan sekolah	100
3	Memperjual belikan obat / minuman terlarang di dalam / di luar sekolah	100
F	PERKELAHIAN	
1	Disebabkan oleh siswa di dalam sekolah (Intern)	75
2	Disebabkan oleh sekolah lain	25
3	Antar siswa SMK BN 666	75
G	PELANGGARAN TERHADAP KEPALA SEKOLAH, GURU DAN KARYAWAN	
1	Disertai ancaman	75
2	Disertai pemukulan	100
II	KERAJINAN	
A	KETERLAMBATAN	
1	Terlambat masuk sekolah lebih dari 15 menit	
	- Satu kali	2
	- Dua kali	3
	- Tiga kali dan selebihnya	5
2	Terlambat masuk karena izin	3
3	Terlambat masuk karena diberi tugas guru	2
4	Terlambat masuk karena alasan yang dibuat-buat	5
5	Izin keluar saat proses belajar berlangsung dan tidak kembali	10
6	Pulang tanpa izin	10
B	KEHADIRAN	
1	Siswa tidak masuk karena :	
	- Sakit tanpa keterangan (surat)	2

	- Izin tanpa keterangan (surat)	2
	- Alpa	5
2	Tidak mengikuti kegiatan belajar (membolos)	10
3	Siswa tidak masuk dengan membuat keterangan (surat) Palsu	10
4	Siswa keluar kelas saat proses belajar mengajar berlangsung tanpa izin	5
III	KERAPIAN	
A	PAKAIAN	
1	Memakai seragam tidak rapi / tidak dimasukkan	5
2	Siswa putri memakai seragam yang ketat / rok pendek	5
3	Tidak memakai perlengkapan upacara bendera (topi)	5
4	Salah memakai baju, rok atau celana	5
5	Salah atau tidak memakai ikat pinggang	5
6	Salah memakai sepatu (tidak sesuai ketentuan)	5
7	Tidak memakai kaos kaki	5
8	Salah / tidak memakai kaos dalam	5
9	Memakai topi yang bukan topi sekolah di lingkungan sekolah	5
10	Siswa putri memakai perhiasan perlebihan	5
11	Siswa putra memakai perhiasan atau aksesories (kalung, gelang, dll)	5
B	RAMBUT	
1	Potongan rambut putra tidak sesuai dengan ketentuan sekolah	15
2	Dicat / diwarna-warnai (putra-putri)	15
C	BADAN	
	Bertato	100
	Kuku di cat	20

JABAT UPACARA

- Pembina Upacara
- Pemimpin Upacara
- Penggaris Upacara
- Pembantu Upacara

Page | 65

2. Karakteristik Sistem

- Sistem Terintegrasi pelanggaran, sanksi, dan prestasi
- Workflow Multi-level dengan proses verifikasi berjenjang
- Tracking Sanksi dari input hingga eksekusi
- Monitoring Real-time oleh kepala sekolah
- Transparansi Data untuk siswa dan orang tua
- Analytics & Reporting komprehensif

3. Manfaat Sistem

Sekolah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Standardisasi proses pemberian sanksi 2. Monitoring efektivitas sanksi yang diberikan 3. Data historis untuk evaluasi kebijakan disiplin 4. Efisiensi waktu administrasi sanksi 5. Akuntabilitas dalam penanganan kasus
Guru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan input pelanggaran dan sanksi 2. Panduan sanksi sesuai tingkat pelanggaran 3. Tracking pelaksanaan sanksi 4. Koordinasi dengan wali kelas dan BK
Siswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kejelasan jenis sanksi dan alasan pemberian 2. Tracking progres penyelesaian sanksi 3. Motivasi melalui sistem reward and punishment 4. Transparansi dalam proses disiplin
Orang Tua	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notifikasi sanksi yang diberikan kepada anak 2. Monitoring penyelesaian sanksi 3. Keterlibatan dalam proses pembinaan 4. Komunikasi efektif dengan sekolah
Kepala Sekolah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dashboard monitoring sanksi 2. Evaluasi efektivitas sanksi 3. Data untuk pengambilan keputusan 4. Laporan komprehensif untuk stakeholder

4. Maksud Dan Tujuan

Maksud	Tujuan
Membangun sistem terintegrasi yang mencatat secara digital seluruh proses disiplin siswa mulai dari pelanggaran, pemberian sanksi, pelaksanaan sanksi, hingga evaluasi efektivitas sanksi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Digitalisasi proses disiplin siswa secara menyeluruh 2. Standardisasi pemberian sanksi sesuai tingkat pelanggaran 3. Tracking pelaksanaan sanksi dari awal hingga selesai 4. Transparansi proses disiplin bagi semua pihak 5. Evaluasi efektivitas sanksi dalam perubahan perilaku 6. Integrasi data pelanggaran, sanksi, dan prestasi 7. Pencegahan melalui analisis pola pelanggaran

5. Ruang Lingkup Sistem

Manajemen Data Master	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data Siswa, Guru, Kelas 2. Jenis Pelanggaran & Sanksi 3. Kategori Prestasi 4. Tahun Akademik
Proses Disiplin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Input pelanggaran oleh guru, kesiswaan 2. Penentuan sanksi otomatis

	<ul style="list-style-type: none"> 3. Verifikasi oleh kesiswaan 4. Eksekusi sanksi 5. Monitoring penyelesaian
Manajemen Sanksi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Penjadwalan pelaksanaan sanksi 2. Tracking progres sanksi 3. Evaluasi penyelesaian 4. Eskalasi kasus berat
Pencatatan Prestasi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Input prestasi akademik/non-akademik 2. Verifikasi prestasi 3. Poin reward system
Reporting & Analytics	<ul style="list-style-type: none"> 1. Laporan sanksi per periode 2. Statistik efektivitas sanksi 3. Analisis pola pelanggaran 4. Dashboard kepala sekolah

6. Fitur Dan Menu Utama

Dashboard & Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> 1. Dashboard Real-time statistik pelanggaran & sanksi 2. Monitoring Sanksi Aktif tracking progres 3. Alert System notifikasi sanksi mendatang 4. Quick Overview kasus prioritas
Manajemen Pelanggaran	<ul style="list-style-type: none"> 1. Input Pelanggaran by guru/wali kelas 2. Jenis Pelanggaran dengan poin standar 3. Auto-Suggestion Sanksi berdasarkan poin 4. Verifikasi Pelanggaran oleh kesiswaan
Manajemen Sanksi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Penentuan Sanksi manual/otomatis 2. Jadwal Pelaksanaan sanksi 3. Tracking Progres penyelesaian 4. Evaluasi Sanksi setelah selesai 5. Eskalasi Sanksi untuk kasus berat
Manajemen Prestasi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Input Prestasi akademik/non-akademik 2. Jenis Prestasi dengan poin reward 3. Verifikasi Prestasi oleh kesiswaan 4. Poin Reward System
Bimbingan Konseling	<ul style="list-style-type: none"> 1. Konseling Individu/Kelompok 2. Follow-up Sanksi melalui BK 3. Evaluasi Perubahan Perilaku 4. Catatan Perkembangan Siswa
Laporan & Analytics	<ul style="list-style-type: none"> 1. Laporan Sanksi per siswa/kelas 2. Statistik Efektivitas sanksi 3. Trend Analysis pelanggaran 4. Export Data PDF/Excel
Sistem & Admin	<ul style="list-style-type: none"> 1. Manajemen User multi-level 2. Master Data pelanggaran & sanksi 3. Backup & Restore database 4. Audit Trail semua aktivitas

7. Aktor Penggunaan Sistem

Aktor	Tugas
Admin Sistem	Role: Super user Akses: Semua menu dan fitur Tanggung Jawab: Maintenance sistem, backup, user management
Kesiswaan	Role: Verifikator & koordinator disiplin Akses: Verifikasi semua data, input prestasi, laporan Tanggung Jawab: Mencatat Pelanggaran, Validasi data, koordinasi sanksi
Guru	Role: Input data pelanggaran Akses: Input pelanggaran, view terbatas Tanggung Jawab: Pencatatan fakta pelanggaran
Wali Kelas	Role: Monitoring siswa binaan Akses: Input pelanggaran kelasnya, monitoring sanksi Tanggung Jawab: Pembinaan siswa di kelas
Konseler BK	Role: Penanganan masalah siswa Akses: Data BK, follow-up sanksi, konseling Tanggung Jawab: Bimbingan dan konseling
Kepala Sekolah	Role: Monitoring & evaluasi Akses: View all data, dashboard, laporan Tanggung Jawab: Kebijakan disiplin sekolah
Siswa	Role: Subjek disiplin Akses: Riwayat pribadi, sanksi aktif, prestasi Tanggung Jawab: Menyelesaikan sanksi
Orang Tua	Role: Monitoring anak Akses: Data anak, notifikasi sanksi Tanggung Jawab: Support penyelesaian sanksi

8. Desain Database (struktur Tabel Database)

Tabel Core	1. guru (id, nip, nama_guru, bidang_studi, status) 2. users (id, guru_id, username, password, level, can_verify) 3. siswa (id, nis, nama_siswa, kelas_id, jenis_kelamin) 4. kelas (id, nama_kelas, jurusan, wali_kelas_id) 5. tahun_ajaran (id, tahun_ajaran, semester, status_aktif)
Tabel Pelanggaran & Sanksi	1. jenis_pelanggaran (id, nama_pelanggaran, poin, kategori, sanksi_rekomendasi) 2. pelanggaran (id, siswa_id, guru_pencatat, jenis_pelanggaran_id, poin, keterangan) 3. sanksi (id, pelanggaran_id, jenis_sanksi, deskripsi, tanggal_mulai, tanggal_selesai, status) 4. pelaksanaan_sanksi (id, sanksi_id, tanggal_pelaksanaan, bukti, catatan, status)
Tabel Prestasi	1. jenis_prestasi (id, nama_prestasi, poin, kategori, penghargaan) 2. prestasi (id, siswa_id, guru_pencatat, jenis_prestasi_id, poin, keterangan, status_verifikasi)
Tabel Support	1. bimbingan_konseling (id, siswa_id, guru_konselor, topik, tindakan, status)

	2. monitoring_pelanggaran (id, pelanggaran_id, guru_kepsek, catatan, status) 3. verifikasi_data (id, tabel_terkait, id_terkait, guru_verifikator, status)
Status Verifikasi	'menunggu' // Data baru butuh verifikasi 'diverifikasi' // Sudah diverifikasi valid 'ditolak' // Data tidak valid 'revisi' // Butuh perbaikan data
Status Pelanggaran	'ringan' // Poin 1-15 'sedang' // Poin 16-30 'berat' // Poin 31-50 'sangat_berat' // Poin 51+
Status Sanksi	'direncanakan' // Sanksi sudah ditetapkan 'berjalan' // Sedang dilaksanakan 'selesai' // Sudah selesai 'ditunda' // Ditunda sementara 'dibatalkan' // Dibatalkan
Status Pelaksanaan Sanksi	'terjadwal' // Sudah dijadwalkan 'dikerjakan' // Sedang dikerjakan 'tuntas' // Sudah selesai 'terlambat' // Melebihi deadline 'perpanjangan' // Butuh perpanjangan waktu
Status Kesiswaan	'aktif' // Siswa aktif 'lulus' // Sudah lulus 'pindah' // Pindah sekolah 'drop_out' // Keluar sekolah 'cuti' // Sedang cuti
Status BK	'terdaftar' // Kasus terdaftar 'diproses' // Sedang ditangani 'selesai' // Sudah selesai 'tindak_lanjut' // Butuh follow-up
Backup & Restore Database	Backup Otomatis: -- Daily incremental backup (00:00) -- Weekly full backup (Minggu 02:00) -- Monthly archive backup (Akhir bulan) Backup : <pre>#!/bin/bash # Auto Backup Script DATE=\$(date +%Y%m%d_%H%M%S) BACKUP_DIR="/backup/database" DB_NAME="sistem_pelanggaran" # MySQL Backup mysqldump -u root -p \$DB_NAME > \$BACKUP_DIR/backup_\$DATE.sql # Compress gzip \$BACKUP_DIR/backup_\$DATE.sql # Clean old backups (keep 30 days) find \$BACKUP_DIR -name "*.gz" -mtime +30 -delete</pre>

	<p>Proses Restore:</p> <pre>-- Restore database mysql -u username -p \$DB_NAME < backup_file.sql -- Verification USE \$DB_NAME; SHOW TABLES; SELECT COUNT(*) FROM pelanggaran;</pre>
Struktur Tabel	<p>GURU</p> <ul style="list-style-type: none"> — id (PK) — nip — nama_guru — bidang_studi — status — created_at <p>USERS</p> <ul style="list-style-type: none"> — id (PK) — guru_id (FK) — username — password — level — can_verify — created_at <p>SISWA</p> <ul style="list-style-type: none"> — id (PK) — nis — nama_siswa — kelas_id (FK) — jenis_kelamin — created_at <p>PELANGGARAN</p> <ul style="list-style-type: none"> — id (PK) — siswa_id (FK) — guru_pencatat (FK) — jenis_pelanggaran_id (FK) — tahun_ajaran_id (FK) — poin — keterangan — status_verifikasi — created_at

	<p>SANKSI</p> <ul style="list-style-type: none">— id (PK)— pelanggaran_id (FK)— jenis_sanksi— deskripsi_sanksi— tanggal_mulai— tanggal_selesai— status— created_at <p>PELAKSANAAN_SANKSI</p> <ul style="list-style-type: none">— id (PK)— sanksi_id (FK)— tanggal_pelaksanaan— bukti_pelaksanaan— catatan— status— created_at <p>PRESTASI</p> <ul style="list-style-type: none">— id (PK)— siswa_id (FK)— guru_pencatat (FK)— jenis_prestasi_id (FK)— tahun_ajaran_id (FK)— poin— keterangan— status_verifikasi— created_at <p>JENIS_PELANGGARAN</p> <ul style="list-style-type: none">— id (PK)— nama_pelanggaran— poin— kategori— sanksi_rekomendasi— created_at <p>JENIS_SANKSI</p> <ul style="list-style-type: none">— id (PK)— nama_sanksi— kategori— deskripsi— created_at
--	--

	<p>BIMBINGAN_KONSELING</p> <ul style="list-style-type: none"> — id (PK) — siswa_id (FK) — guru_konselor (FK) — topik — tindakan — status — created_at <p>MONITORING_PELANGGARAN</p> <ul style="list-style-type: none"> — id (PK) — pelanggaran_id (FK) — guru_kepsek (FK) — catatan — status — created_at <p>VERIFIKASI_DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> — id (PK) — tabel_terkait — id_terkait — guru_verifikator (FK) — status — created_at
--	---

9. Fitur minimal dan pembagian privilege dalam aplikasi

FITUR	Admin	Kesiswaan	Guru	Wali Kelas	Konselor	Kepsek	Siswa	Ortu
Input Pelanggaran	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Input Prestasi	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Verifikasi Data	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Input BK	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Monitoring All	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
View Data Sendiri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
View Data Anak	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✓
Export Laporan	✓	✓	⚠	✓	✓	✓	⚠	⚠
Manage User	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Backup System	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Keterangan:

✓ = Full Access

⚠ = Limited Access (hanya data sendiri/terbatas)

✗ = No Access

10. Running dan testing hasil program !

11. Buatlah dikumentasi kode program dan upload portofolio pada github !

IV. GAMBAR KERJA

Terlampir:

- 1. ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)**
- 2. USE CASE DIAGRAM**

“SELAMAT & SUKSES”



