



# Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling MA Mambaul ‘Ulum Bengkulu Tengah

Nadiza Lediwara<sup>1</sup>, Eva Savitri<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu Jl. W. R. Supratman  
Kandang Limun Bengkulu 38371A, Bengkulu, Indonesia

e-mail : [nadizalediwara@gmail.com](mailto:nadizalediwara@gmail.com)

**Abstrak**— Kualitas bimbingan konseling sangat dipengaruhi oleh efektifitas dalam proses bimbingan. Adapun proses bimbingan konseling saat ini masih belum menerapkan sistem informasi yang mengakibatkan kurang efektifnya dalam pencatatan poin pelanggaran yang dilakukan oleh murid. Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan melakukan penelitian untuk menyediakan suatu sistem informasi. Sistem informasi ini dapat diakses oleh guru bimbingan konseling yang dibangun dengan PHP Codeigniter dan MySQL dengan menggunakan perancangan UML dan ERD. Berdasarkan hasil implementasi, didapatkan bahwa sistem informasi tersebut dapat membantu dalam proses merangkum data pelanggaran murid. Jika total poin pelanggaran  $\geq 90$ , surat panggilan yang ditujukan ke orang tua/wali murid dapat dicetak kemudian diteruskan ke orang tua/wali murid sebagai tindak lanjut dari proses bimbingan.

**Kata Kunci**— Sistem Informasi Bimbingan Konseling, UML, ERD

## I. PENDAHULUAN

Dalam menjalankan tugas sebagai penyuluh pendidikan serta bimbingan dan konseling masih banyak kekurangan yang dilakukan oleh guru bimbingan konseling, tidak terkecuali guru bimbingan konseling MA Mambaul ‘Ulum Bengkulu Tengah. Kekurangan itu diantaranya dalam teknis pendataan pada bimbingan siswa. Pendataan pelanggaran yang sering dilakukan siswa sebagai bahan evaluasi dan poin pelanggaran siswa ini harusnya bisa ditindak lanjuti hingga ke orang tua/wali siswa MA Mambaul ‘Ulum Bengkulu Tengah.

MA Mambaul ‘Ulum adalah salah satu lembaga pendidikan dengan jumlah siswa yang tergolong lumayan banyak dengan berbagai karakter siswa yang berbeda-beda. Dan sistem pendataannya masih dilakukan secara manual yang masih menyebabkan tidak efektifnya dalam menghimpun data pelanggaran siswa yang sering terjadi dan perhitungan poin pelanggaran. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan oleh penulis, penulis berkeinginan membangun sistem yang terkomputerisasi agar dapat membantu pengerjaan guru. Maka dibuatlah “Sistem Informasi Bimbingan Konseling Madrasah Aliyah Mambaul ‘Ulum Bengkulu Tengah”.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Sistem Informasi

Sistem merupakan kumpulan dari suatu unsur, komponen yang terorganisir, berinteraksi dan terpadu secara bersama-sama melakukan suatu kegiatan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Adapun unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan

(*input*), proses (*processing*) dan keluaran (*output*). Fungsi suatu sistem adalah untuk menerima masukan dan mengubahnya menjadi keluaran [1].

Informasi dapat diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan menjadi berarti bagi penerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Kegunaan dari informasi itu sendiri adalah untuk mengurangi ketidakpastian yang ada pada proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Informasi dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibanding dengan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut [2].

Dari pendapat yang telah dibahas sebelumnya dapat disimpulkan bahwasanya sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang dilaksanakan untuk mencapai suatu tujuan yaitu memberikan suatu informasi bagi pengambil keputusan untuk mengendalikan organisasi. Menurut O'Brien, sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi [3].

### B. *Bimbingan Konseling*

Bimbingan dan konseling merupakan upaya yang dilakukan seorang (pembimbing) untuk membantu mengoptimalkan individu. Bimbingan merupakan bagian dari program pendidikan secara keseluruhan yang membantu mengembangkan kesempatan yang dimiliki individu dan pemberian layanan secara khusus dimana layanan yang diberikan setiap individu dapat berkembang secara optimal melalui kemampuan dan kapasitas secara bebas [4].

### C. *Kajian Terdahulu*

Penelitian terkait mengenai sistem informasi bimbingan konseling pernah dilakukan oleh Yunita dan Sunardi. Pada penelitian tersebut sistem informasi bimbingan konseling menggunakan PHP dan MySQL dengan model pengembangan berbasis *System Development Life Cycle* [5]. Penelitian berikutnya yaitu penelitian mengenai pengembangan sistem informasi bimbingan konseling yang dilakukan oleh Hidayatullah dkk. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan metode *Waterfall* [6]. Penelitian lain mengenai sistem informasi bimbingan konseling juga dilakukan oleh Anisah dkk dengan menggunakan metode model *FAST (Framework For The Application Of System Thinking)* [7].

Penelitian mengenai pembangunan sistem informasi bimbingan konseling berbasis android juga dilakukan oleh Primasari dan Putri. Pada penelitian tersebut sistem ini digunakan untuk mencatat poin pelanggaran dengan perhitungan poin yang menjadi tolak ukur untuk pemanggilan orang tua/wali murid [8].

## III. METODE PENELITIAN

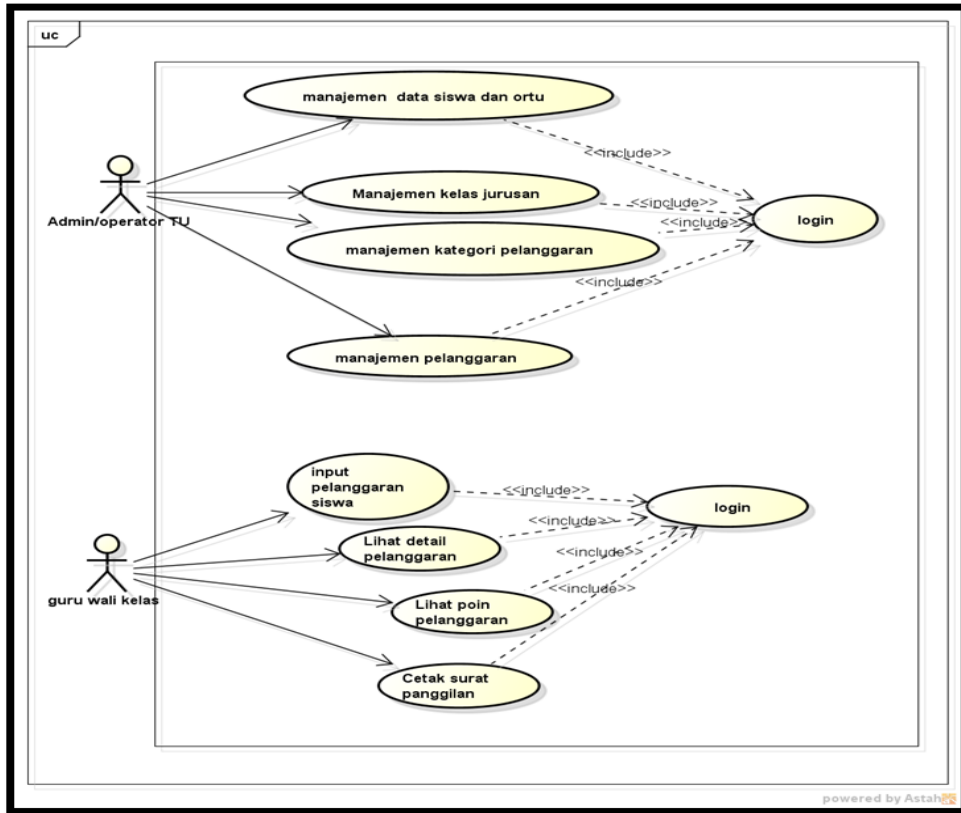
Metodologi pengembangan sistem yaitu:

### A. *Analisis Kebutuhan*

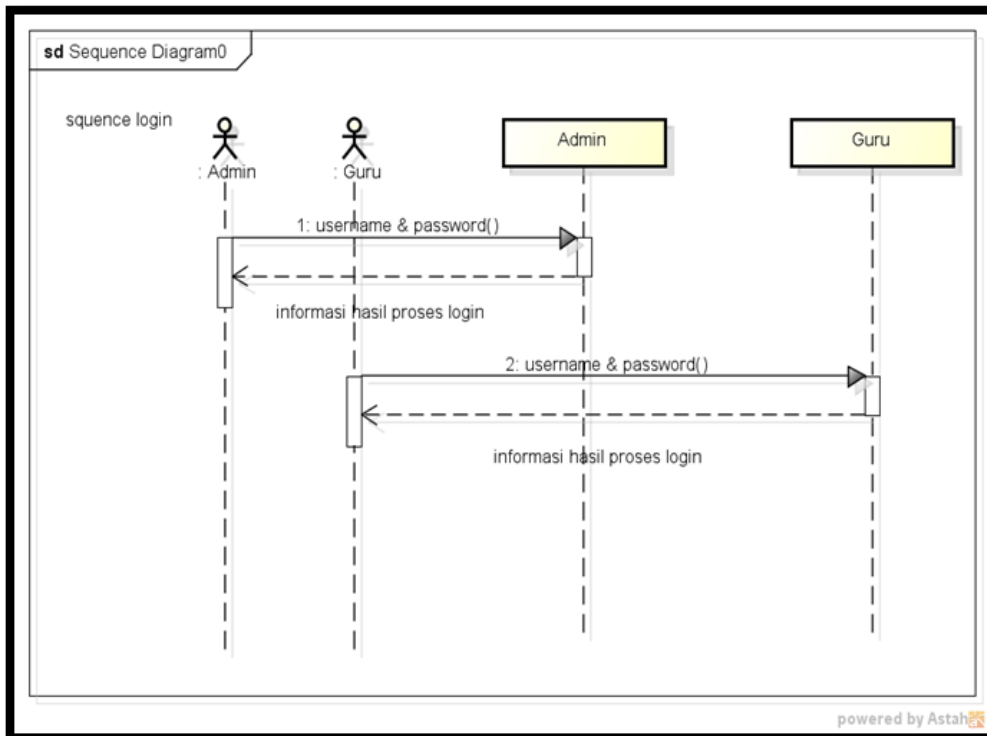
Analisis kebutuhan, diawali dengan kegiatan mendefinisikan kebutuhan data dan informasi yang dibutuhkan untuk merancang sistem informasi bimbingan konseling. Data yang dibutuhkan dalam sistem ini yaitu data siswa dan data guru.

### B. *Desain Pemodelan Sistem*

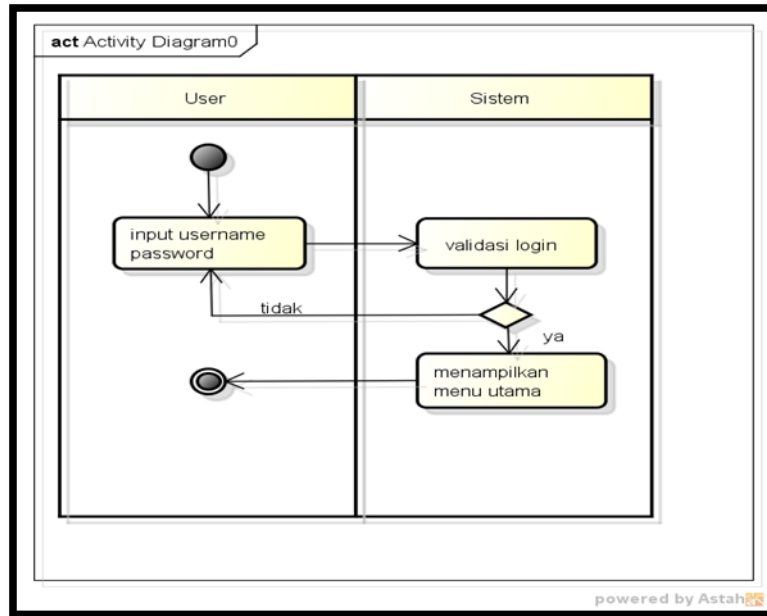
Desain permodelan sistem dimulai dengan UML berupa *Usecase*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. *Usecase* untuk sistem Informasi bimbingan konseling diperankan oleh dua aktor yaitu Admin dan guru. Admin memiliki relasi asosiasi terhadap *usecase* manajemen data siswa dan ortu. Sedangkan aktor guru memiliki relasi asosiasi terhadap *usecase* input data pelanggaran siswa.



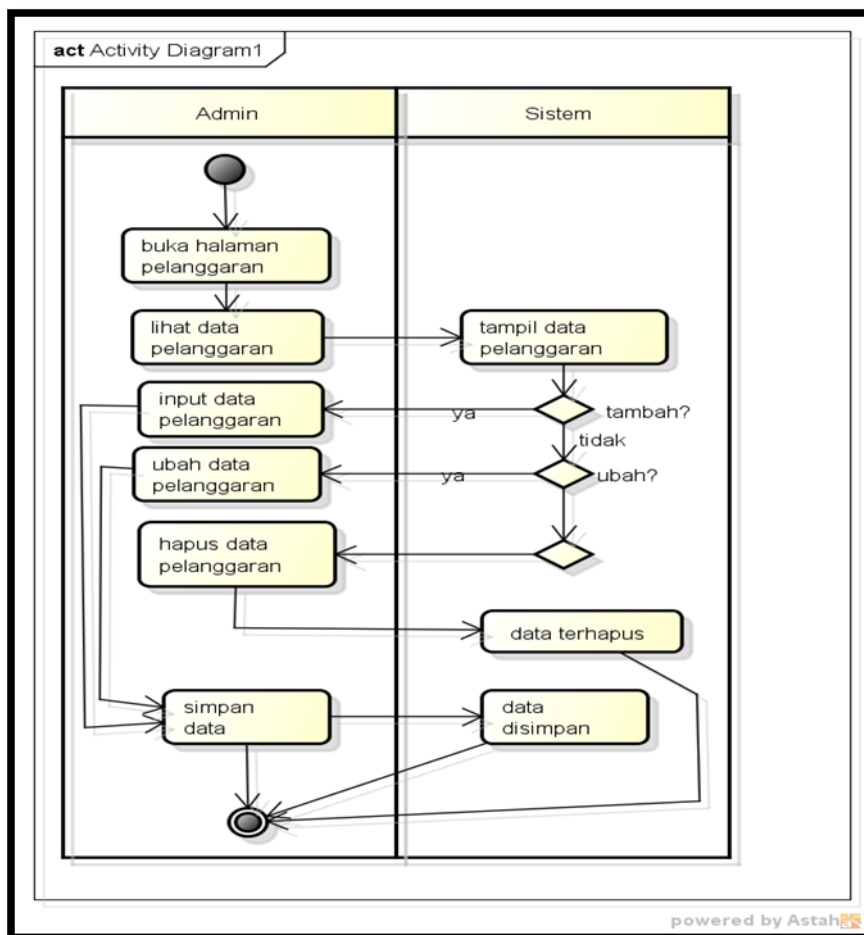
Gambar 1. Usecase Diagram Sistem



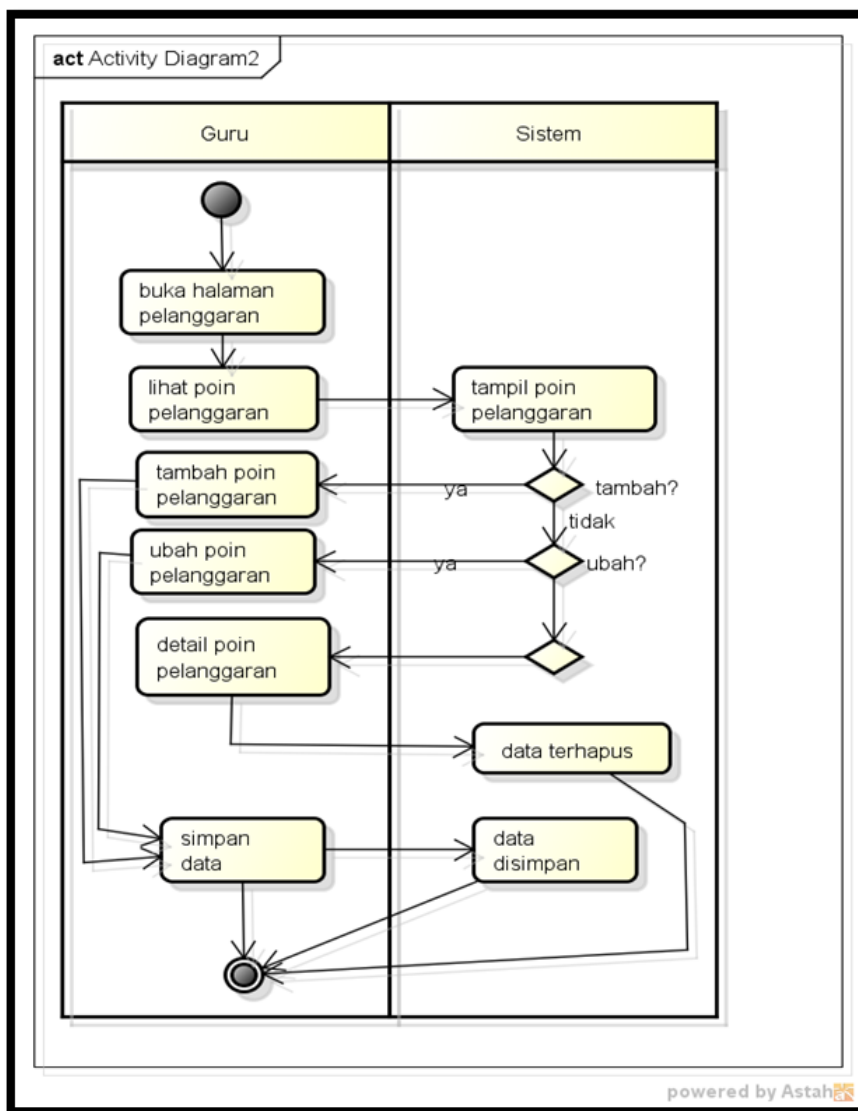
Gambar 2. Sequence Diagram Sistem



Gambar 3. Activity Diagram Login



Gambar 4. Activity Diagram Admin



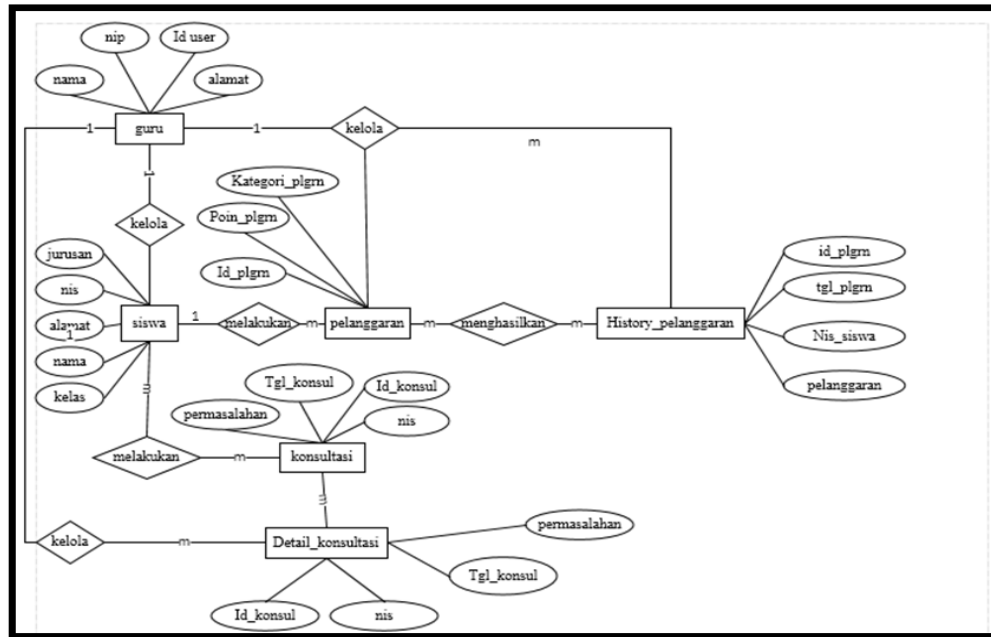
Gambar 5. Activity Diagram Guru

Gambar 2. *Sequence Diagram* aktor admin dan guru melakukan login dengan *username* dan *password*. Setelah itu akan masuk ke halaman login aktor melakukan *input username* dan *password* kemudian diberi informasi hasil login. Begitu juga dengan aktor guru juga diberi informasi hasil login.

Gambar 3. *Activity Diagram Login*, user melakukan aktivitas ke sistem berupa memulai terlebih dahulu, setelah itu menginput *username* dan *password* ke dalam sistem kemudian sistem memvalidasi apabila *username* dan *password* benar maka sistem menampilkan menu utama dan selesai keluar sistem namun apabila *username* dan *password* salah maka kembali ke menu awal.

Gambar 4. *Activity Diagram*, admin membuka halaman pelanggaran oleh sistem. Admin dapat menambah pelanggaran dapat pula mengubah data pelanggaran dan juga menghapus data pelanggaran. Setelah itu akan tersimpan data tersebut kemudian keluar sistem. Untuk teknik teknis lebih lanjut mengenai poin pelanggaran yang dilakukan dapat diakses dengan user guru sesuai dengan Gambar 5.

Permodelan data yang digunakan yaitu penggambaran *Entity Relationship Diagram*. Digunakan untuk merancang tabel-tabel yang dibutuhkan pada *database* dan membuat *relasi* antar tabel.



Gambar 6. Diagram ERD

### C. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program menggunakan bahasa *PHP Code Igniter* dan *database MYSQL*.

### D. Pengujian Program

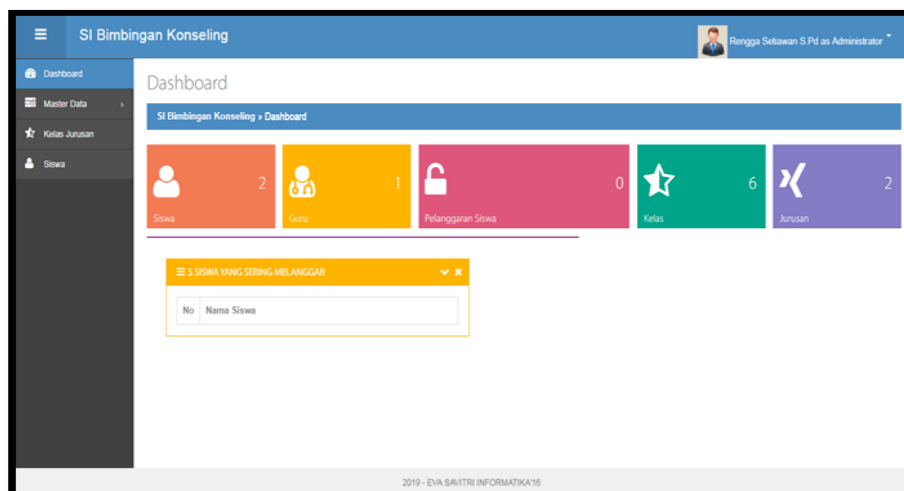
Pengujian program menggunakan metode *black box testing*.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dibahas tentang hasil implementasi sistem informasi bimbingan konseling yang telah dibuat menggunakan PHP Codeigniter.

### A. Tampilan Halaman User Admin

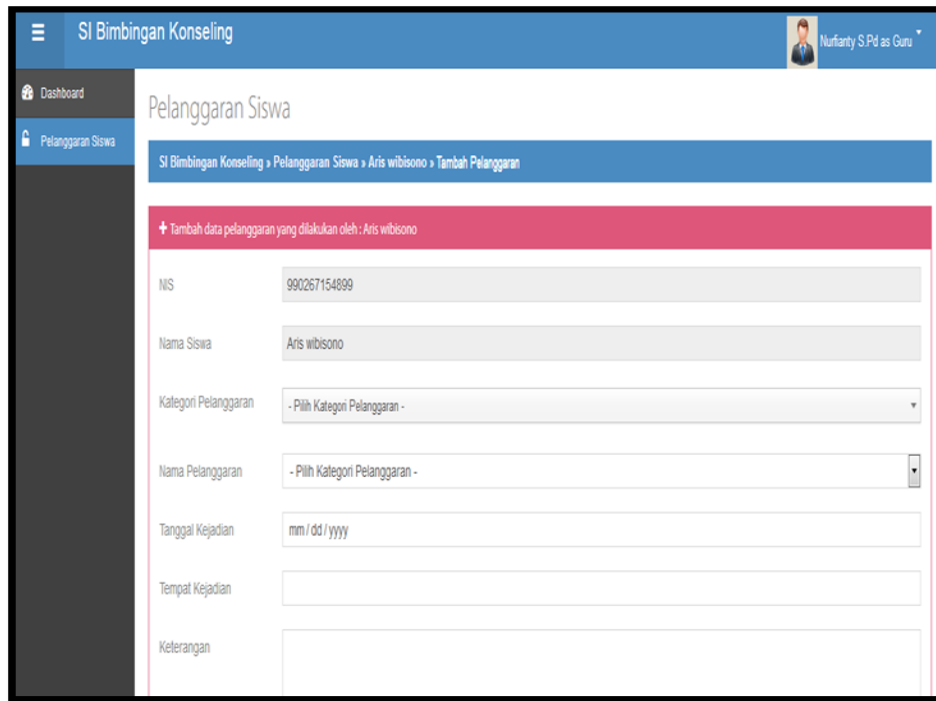
Gambar 7. merupakan gambar tampilan halaman awal menu dari sistem informasi bimbingan konseling. Terdapat beberapa menu diantaranya master data yang berisikan data guru, kelas, jurusan, kategori pelanggaran dan pelanggaran. Adapula kelas jurusan dan data siswa. Pada menu ini admin dapat menginputkan master data yang berupa data guru, data siswa, data kelas, data jurusan, kategori pelanggaran, dan data pelanggaran.



Gambar 7. Tampilan Halaman Admin

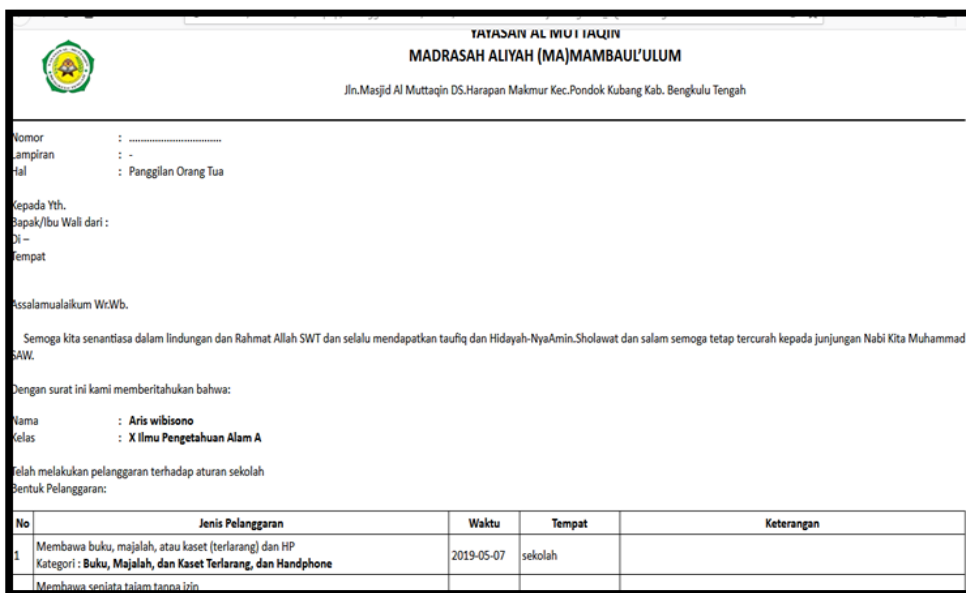
**B. Tampilan Halaman User Guru**

Pada Gambar 8, user guru dapat menambahkan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa berupa nama siswa, kategori pelanggaran yang dilakukan oleh siswa, nama pelanggarannya apa yang dilanggar siswa, tanggal kejadiannya dimana saat pelanggaran itu sedang terjadi, tanggal kejadiannya kapan saat ssiwa melakukan pelanggaran, dan keterangan dari pelanggaran tersebut dapat dituliskan ke dalam form.



Gambar 8. Tampilan Tambah Pelanggaran Siswa

Jika pelanggaran siswa telah memenuhi poin maksimal yaitu  $\geq 90$  maka user guru dapat mencetak surat panggilan. Surat panggilan inilah nantinya yang akan diberikan kepada orang tua/wali murid.



Gambar 9. Menu Cetak Surat Panggilan

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan yang telah yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi bimbingan konseling/BK Madrasah Aliyah Mambaul ‘Ulum Bengkulu Tengah telah dirancang dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* dan *Unified Modeling Sistem*. Sistem ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP Codeigniter dan MySQL. Sistem informasi bimbingan konseling Mambaul ‘Ulum Bengkulu Tengah dapat memberikan informasi mengenai pelanggaran yang dilakukan oleh siswa. Kemudian di dalam sistem ini juga bisa mencetak surat panggilan apabila poin siswa telah mencapai batas maksimal poin pelanggaran yaitu  $\geq 90$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Bocij, A. Greasley, and S. Hickie, *Bussines Information System: Technology, Development and Management*. FT Prentice Hall, 2014.
- [2] E. Sutanta, *Sistem Informasi Management*. Graha Ilmu, 2009.
- [3] J. A. O’Brien and G. M. Marakas, *Management information systems*. McGraw-Hill, 2011.
- [4] A. Susanto, *Bimbingan dan Konseling di Sekolah: Konsep, Teori, dan Aplikasinya*. Prenadamedia Grup, 2018.
- [5] I. Yunita and Sunardi, “Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling di MTS Miftahul Arifin dengan Menggunakan PHP dan MYSQL,” *AiTech*, vol. 3, no. 1, pp. 59–65, 2017.
- [6] A. T. Hidayatullah, F. Pradana, and M. C. Saputra, “Pengembangan Sistem Informasi Bimbingan Konseling Siswa pada SMP Negeri 1 Panarukan,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 7, pp. 611–619, 2017.
- [7] Anisah, P. Sari, Herma, and T. Y. S, “Desain Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Konseling pada SMA Negeri 1 Tempilang dengan Model FAST,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 8, no. 1, p. 92, Apr. 2019.
- [8] D. Primasari and D. L. Putri, “Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Android,” *Kreat. J. Tek. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–9, 2018.