

Contents list available at <https://journal.uib.ac.id/>



**JOINT**  
(Journal of Information System and Technology)

journal homepage: <https://journal.uib.ac.id/index.php/joint/>



# Sistem Konseling Siswa untuk Konseling Sekolah dengan Aplikasi Berbasis Web

**Kendrik Jonatan<sup>1</sup>, dan Syaeful Anas Aklani<sup>2</sup>**

1. Prodi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam, Jl.Gajah Mada, Baloi-Sei Ladi, Batam, 29422, Indonesia
2. Prodi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam, Jl.Gajah Mada, Baloi-Sei Ladi, Batam, 29422, Indonesia

*E-mail:* [2131047.kendrik@uib.edu](mailto:2131047.kendrik@uib.edu)<sup>1</sup>, [syaeful.anas@uib.edu](mailto:syaeful.anas@uib.edu)<sup>2</sup>

## **Abstract**

*As technology keeps growing in a massive rate, educational institutions are in need of ways to manage informations for every students they have, especially when it comes to counselling. By utilizing an application that are made to manage informations on students' counselling, this might be a lead to tackle the obstacle of data management. SMA Cerdas Mandiri is a educational institutions that are equivalent to senior high school that lacks students' counselling information storing and management. This might affects their effectiveness and efficiency in doing more and more counselling to the students that in some circumstances. As such, an application that's designed to store students' counselling data was developed for the sake of solving this problem. The web-based app will be used and hosted locally on school's network.*

**Keywords:** *counselling, website, system, school*

## **Abstrak**

Seiring pertumbuhan teknologi yang pesat, institusi pendidikan membutuhkan cara-cara untuk mengatur dan mengelola informasi setiap siswa/i yang mereka miliki, terutama dalam pengelolaan data konseling. Dengan memanfaatkan aplikasi yang dibuat untuk mengatur dan mengelola informasi siswa/i dan data konseling siswa/i, aplikasi ini dapat menjadi solusi untuk menyelesaikan rintangan atau halangan yang dialami dalam pengaturan dan pengelolaan data. SMA Cerdas Mandiri adalah institusi pendidikan yang berdiri di jenjang sekolah menengah atas yang memiliki kendala dalam mengatur, mengelola, dan menyimpan data-data konseling dari siswa/i yang ada. Hal ini dapat mengurangi efektifitas dan efisiensi dari kegiatan konseling itu sendiri. Dengan ini, aplikasi yang dirancang untuk mengatur, menyimpan, dan mengelola data konseling siswa/i akan dikembangkan dengan harapan untuk menyelesaikan halangan atau rintangan yang dihadapi. Aplikasi berbasis web ini akan digunakan secara lokal dan akan disiarkan secara lokal melalui jaringan internet sekolah.

**Kata Kunci:** konseling, website, sistem, sekolah

## I. PENDAHULUAN

SMA Cerdas Mandiri adalah instansi pendidikan pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berada di Batam. SMA Cerdas Mandiri didirikan oleh Yayasan Komunitas Kasih Indonesia (YKKI). SMA Cerdas Mandiri telah beroperasi sejak 25 Juli 2016. SMA Cerdas Mandiri sendiri berakreditasi A, dan dilengkapi dengan fasilitas yang lengkap dan terawat.

Salah satu masalah yang sedang dihadapi oleh SMA Cerdas Mandiri adalah kurangnya sistem konseling siswa yang dapat digunakan untuk mendata siswa, mengatur konseling dari tiap individu siswa, konseling kelompok atau penyuluhan materi, dan pencatatan prestasi serta kasus yang dimiliki oleh tiap-tiap siswa.

Sistem yang dimiliki dan digunakan saat ini tidak menjamin keutuhan informasi serta kemudahan penggunaan karena masih dalam bentuk tertulis diatas kertas[1]. Hal ini dapat menyebabkan hal yang tidak diinginkan saat menulis laporan mengenai siswa yang mendapatkan konseling[2]. Dengan ini, penulis membuat sistem konseling siswa yang mudah digunakan, dan memberikan kemudahan dalam pencatatan data tiap-tiap siswa yang telah menjalankan konseling[3].

Mengatur data siswa/i bukanlah hal yang mudah dan memakan waktu yang cukup banyak bagi sekolah atau institusi pendidikan[4]. Pada umumnya, proses pengaturan data siswa melibatkan tugas-tugas seperti mengumpulkan informasi pribadi siswa, membuat catatan kehadiran, mengelola data akademik, dan lain sebagainya. Namun, dengan adanya teknologi informasi dan sistem manajemen sekolah yang handal, proses pengaturan data siswa dapat diotomatisasi dan disederhanakan[5].

Sistem yang digunakan oleh SMA Cerdas Mandiri dianggap kurang efektif dikarenakan pencatatan manual yang harus dilakukan dan sulit diarsipkan untuk referensi kedepannya. Sistem manual ini sendiri menghadapi masalah-masalah seperti *human error*, kesulitan untuk memastikan kebenaran informasi, mencari data yang sesuai dan relevan dengan mudah, serta pembuatan laporan yang cukup memakan waktu jika dilakukan secara manual.

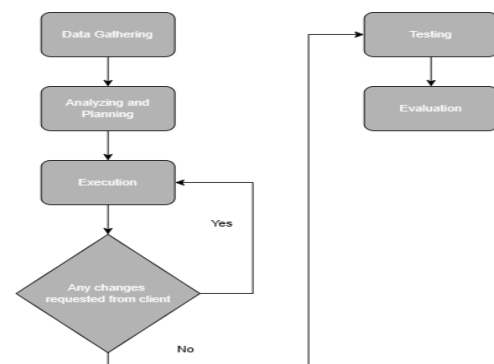
Dengan adanya sistem ini, diharapkan agar pengaturan data siswa seperti data pribadi siswa, prestasi, catatan dan hasil konseling siswa/i, menjadi lebih mudah untuk digunakan ataupun diakses. Aplikasi ini nantinya akan diolah oleh

pihak sekolah yang bertanggung jawab untuk mengolah data dan memberikan konseling. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini ditangan pihak sekolah, akan ada perubahan terhadap kondisi siswa/i dan kemudahan pengaturan data untuk pihak sekolah.

Berdasarkan masalah yang telah ditemukan dan dihadapi, penulis merancang dan mengembangkan aplikasi yang akan bertindak sebagai pengatur data siswa dan pembuat laporan mengenai data konseling siswa/i yang mudah digunakan. Sehingga, dapat membantu pekerjaan yang ada setelah diimplementasikan dalam sistem kerja sekolah.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Pengembangan aplikasi sistem konseling siswa akan dikembangkan berdasarkan *flowchart* dibawah ini:



Target implementasi dari proyek ini adalah guru-guru pembimbing dan wali siswa pada SMA Cerdas Mandiri yang berletak di Komplek Center Park Blok III Nomor 3. Proses kegiatan ini akan berlangsung selama 4 bulan dan dibagi menjadi 3 proses utama, yaitu:

### Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah tahap pertama yang akan dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan ini[6]. Maka dari itu, teknik pengumpulan data yang benar diperlukan agar dapat mengetahui lebih rinci apa saja yang diinginkan dan dibutuhkan oleh mitra untuk menghadapi masalah dan kondisi yang ingin dikerjakan dan selesaikan[7]. Metode yang akan digunakan untuk mengumpulkan data adalah wawancara tatap muka dengan mitra[8].

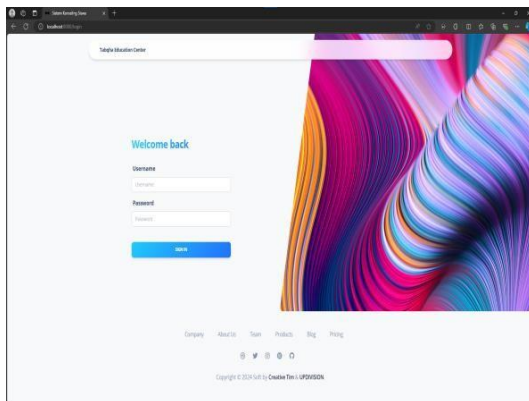
Wawancara ini dilaksanakan dengan harapan dapat digunakan sebagai landasan *user story*[9]. Dengan adanya hasil wawancara ini, fitur dan format yang diinginkan oleh mitra dapat



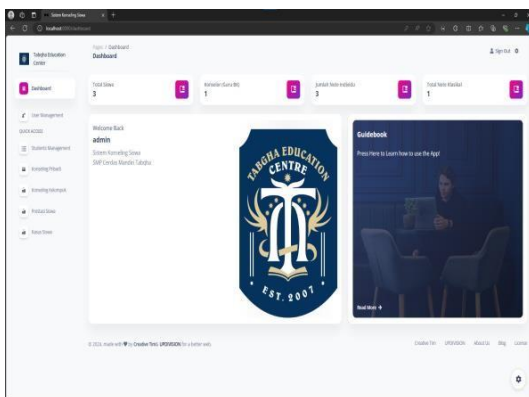
Aplikasi sistem konseling siswa ini nantinya akan dioperasikan oleh beberapa jenis *user*, yaitu Admin yang berfungsi sebagai pengatur keseluruhan sistem, Konselor sebagai pengatur data kesiswaan, dan User atau Viewer sebagai *user* yang hanya bisa melihat data siswa tanpa melihat seluruh detail yang rahasia. Sistem ini akan dimulai dengan Admin yang memasukkan *user-user* lain sebagai pengguna aplikasi sistem konseling siswa ini. Kemudian, Konselor bertugas untuk melakukan penambahan data pada bagian siswa, konseling pribadi, konseling kelompok, prestasi, dan kasus dari siswa/i yang terlibat. Sedangkan User atau Viewer hanya dapat melihat data yang ditampilkan oleh tabel halaman utama setiap modul.

Berikut adalah hasil luaran yang dicapai dari aplikasi yang dikembangkan:

1. Halaman Login adalah halaman dimana aplikasi ini dimulai, dan digunakan untuk memastikan *user* ada di dalam *database* agar dapat menggunakan aplikasi.

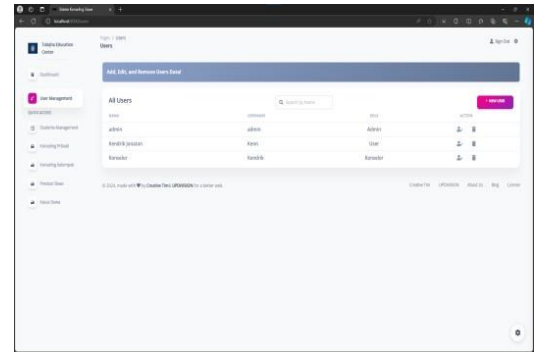


2. Halaman Dashboard adalah tampilan yang berfungsi sebagai *homepage* dari aplikasi.

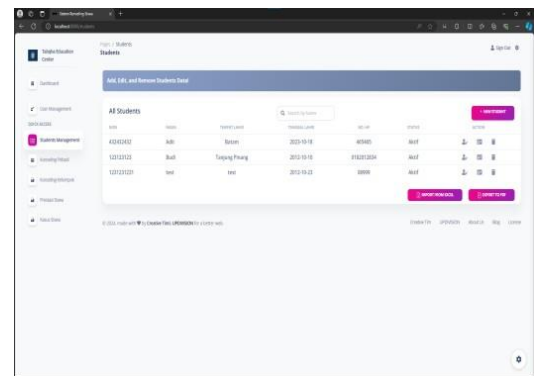


3. Halaman User Management, halaman ini bertanggung jawab sebagai halaman pengatur

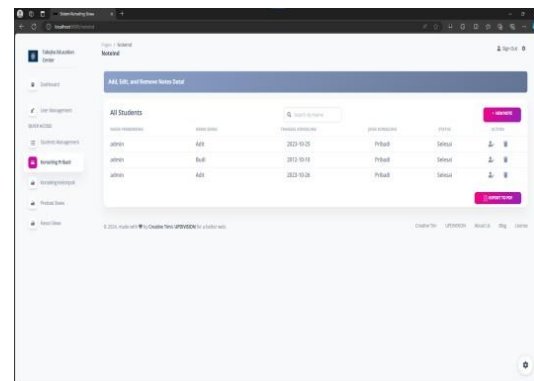
informasi setiap *user* yang akan digunakan untuk login nantinya.



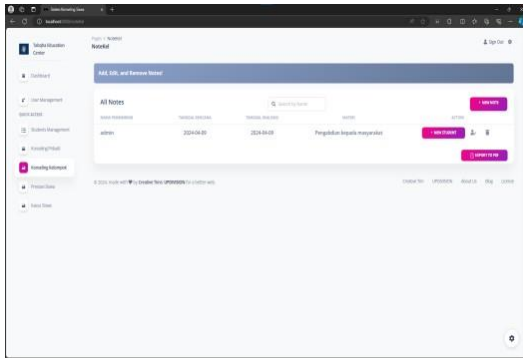
4. Halaman Student Management, bertanggung jawab sebagai halaman pengatur data siswa/i.



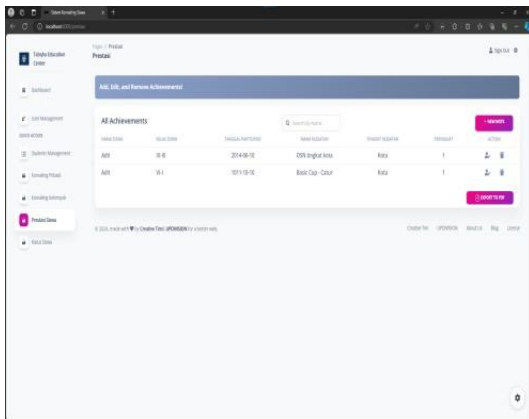
5. Halaman Konseling Pribadi, halaman ini akan digunakan untuk membuat setiap catatan konseling pribadi yang dibutuhkan.



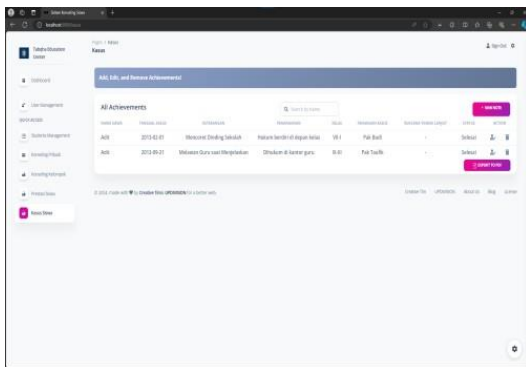
6. Halaman Konseling Kelompok, halaman ini digunakan untuk membuat catatan setiap kali konseling kelompok dilakukan.



7. Halaman Prestasi Siswa, digunakan untuk mencatat prestasi siswa/i.



8. Halaman Kasus Siswa, digunakan untuk mencatat kasus siswa/i.



9. Halaman Report untuk setiap kasus dan prestasi siswa, halaman ini merupakan tampilan dari *report* yang dapat dicetak atau di simpan dalam format pdf.



Program yang telah diberikan kepada mitra akan dievaluasi dengan cara penggunaan aplikasi secara langsung oleh mitra. Penulis akan menjumpai mitra saat instalasi dan memberikan buku panduan disertai pelatihan singkat dalam penggunaan aplikasi sistem konseling siswa berbasis web ini. Penulis juga akan menyertakan cara menjalankan aplikasinya lagi jika ada kejadian seperti listrik yang padam.

Website kemudian akan di-*hosting* secara lokal agar semua pengguna dapat menggunakan aplikasi sistem konseling siswa dengan *role* yang berbeda-beda. Setelah dilakukan *hosting* lokal, akan diberikan pembuktian jika aplikasi dapat berjalan dengan benar dan dapat digunakan dengan baik oleh pengguna aplikasi tersebut.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

SMA Cerdas Mandiri adalah institusi pendidikan di jenjang sekolah menengah keatas yang berada di Batam, dan didirikan oleh Yayasan Komunitas Kasih Indonesia (YKKI). SMA Cerdas Mandiri menghadapi masalah efisiensi dalam proses pengaturan data siswa, terkhusus dalam bidang konseling siswa dengan guru. Dengan adanya aplikasi sistem konseling siswa ini, diharapkan dapat membantu untuk mempermudah pengolahan dan pengarsipan data siswa.

Saran untuk kelanjutan proyek aplikasi sistem konseling siswa ini adalah membuat format laporan yang dapat disaring untuk mendapatkan informasi yang lebih rinci lagi. Alat-alat bantuan lainnya seperti analisis data untuk rekomendasi aksi juga disarankan dan dipertimbangkan. Disarankan juga untuk menggunakan *framework* yang mendukung *live refresh* dan *live notifications* untuk *feedback* kepada *user* agar lebih mudah digunakan dan lebih mudah untuk dipelajari, tanpa harus membaca panduan aplikasi yang panjang.

## V. REFERENCES

- [1] G. D. Rembulan, P. M. Akhrianto, D. Priyono, D. K. Pramudito, and D. Irwan, "Evaluation and Improvement of E-Grocery Mobile Application User Interface Design Using Usability Testing and Human Centered Design Approach." 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.60083/jsisfotek.v5i3.282>
- [2] L. Huang, "Ethics of Artificial Intelligence in Education: Student Privacy and Data Protection." 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.15354/sief.23.re202>
- [3] I. N. Suardika, "Penerapan Model Konseling Behavioral dengan Teknik Desensitisasi Sistematis untuk Meminimalisasi Tingkat Kecemasan dalam Proses Pembelajaran pada Siswa," J. Ilm. Bimbing. Konseling Undiksha, vol. 13, no. 1, pp. 25–34, 2022, doi: 10.23887/jibk.v13i1.50364.
- [4] W. Wijaya and Z. Subekti, "Penerapan Aplikasi Database pada Kegiatan Manajemen Sekolah," J. Manaj. Pendidik. J. Ilm. Adm. Manaj. dan Kependidikan Pendidik., 2021, [Online]. Available: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jmp/article/viewFile/42352/15989>
- [5] W. Wijaya and D. Risdiansyah, "Dampak Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan pada Kegiatan Akademik di Sekolah," J. Penelit. Pendidik., 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.upi.edu/index.php/JER/article/viewFile/24564/11846>
- [6] S. Agustiani, D. Pribadi, S. Dalis, S. K. Wildah, and A. Mustopa, "Pengembangan Sistem Informasi Akademik untuk Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Data pada SMK Mihadunal Ula." 2023. [Online]. Available: <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/reputasi/article/download/1992/1217>
- [7] F. Karepesina and L. Zahrotun, "Penerapan Data Mining Untuk Penentuan Penerima Beasiswa Dengan Metode K-Nearest Neighbor (K-NN)," Techno (Jurnal Fak. Tek. Univ. Muhammadiyah Purwokerto), vol. 24, no. 1, p. 1, 2023, doi: 10.30595/techno.v24i1.9084.
- [8] A. G. Ismail, Z. Osman, and M. Akramin, "Strategies of Postgraduate Students in Completing Studies: A Qualitative Analysis." 2020. [Online]. Available: <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v10-i9/7743>
- [9] A. Attanasio, M. Maravalle, H. Muccini, F. Rossi, G. Scatena, and F. Tarquini, "Visitors flow management at Uffizi Gallery in Florence, Italy." 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1007/s40558-022-00231-y>
- [10] E. Ayaz, "GitHub - erayayaz/Web-Application-of-Airport: In this project step, we are designing an airport database system, which can applied to web application. Our aim is to make easier manage for flights in airports, reservation to car park, and management of car." 2023. [Online]. Available: <https://github.com/erayayaz/Web-Application-of-Airport>
- [11] M. Dicky, "SIKAD-PT: Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi with Framework CodeIgniter." 2023. [Online]. Available: <https://github.com/MuhammadDicky/SI-AKAD-PT>
- [12] M. R. Muiz and W. Fitriani, "Urgensi Journal of Information System and Technology, Vol.1 No.1, November 2016, pp. 1- 7 • 7 ISSN : 2541-5867 Analisis Kebutuhan Dalam Pelayanan Bimbingan dan Konseling Di Sekolah," J. Consulen. J. Bimbing. Konseling dan Psikol., vol. 5, no. 2, pp. 116–126, 2022, doi: 10.56013/jcbkp.v5i2.1378.