PROYEK SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA BIMBINGAN BELAJAR YAYASAN PENDIDIKAN PRESTASI SUKSES MENTAL ARITMATIKA (PRISMA) UNIT 1.496 PAMOYANAN KOTA BOGOR



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

Ahmad Fadillah 11240130 Ruben Gultom 11240161

> Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri Jakarta 2025

PERSEMBAHAN

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"

(Q.SAl-Insyirah:5)

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, Tugas Akhir ini kami persembahkan untuk :

- 1. Ayah dan Ibu, Terima kasih atas segala do'a, semangat, motivasi, dukungan, pengorbanan, nasihat, serta kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini.
- 2. Keluarga tercinta kakak/adik, yang tanpa lelah sudah mendukung penuh atas semua keputusan dan pilihan dalam hidup ini serta tidak pernah putus untuk selalu mendo'akan.
- 3. Kekasih tercinta yang senantias<mark>a hadir dalam setiap proses perja</mark>lanan ini, Terima kasih atas cinta, perjuangan, kesabaran, semangat dan dukungan, serta do'a yang tidak pernah henti.
- 4. Bapak Ipin Sugiyarto, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing kami dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

"Terlambat bukan berarti Gagal dan Cepat bukan berarti Hebat. Terlambat bukan menjadi alasan untuk menyerah, setiap manusia memiliki proses yang berbeda. PERCAYA PROSES itu yang paling penting, Karena Allah telah mempersiapkan halhal baik dibalik kata Proses yang kamu anggap Rumit."

(Edwar Satria)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ruben Gultom

NIM : 11240161

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: "PROYEK SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA BIMBINGAN BELAJAR YAYASAN PENDIDIKAN PRESTASI SUKSES MENTAL ARITMATIKA (PRISMA) UNIT 1.496 PAMOYANAN KOTA BOGOR", adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 26 Juli 2025

Yang menyatakan,

Anggota:

Ahmad Fadillah

METERAL ELEXTRONIK STEPLU HIBBU GUPAN

, 1

Ruben Gultom

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ruben Gultom NIM : 11240161

Program Studi : Sistem Informasi Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "PROYEK SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA BIMBINGAN BELAJAR YAYASAN PENDIDIKAN PRESTASI SUKSES MENTAL ARITMATIKA (PRISMA) UNIT 1.496 PAMOYANAN KOTA BOGOR", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini kepada pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta Pada tanggal : 26 Juli 2025

Yang menyatakan,

Anggota:

Ahmad Fadillah

- Ming



Ruben Gultom

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Ruben Gultom

NIM : 11240161

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Jenjang : Strata Satu (S1)

Judul Skripsi : Proyek Sistem Informasi Berbasis Web Pada Bimbingan

Belajar Yayasan Pendi<mark>dikan Prestasi Sukses</mark> Mental Aritmatika (PRISMA) Unit 1.496 Pamoyanan Kota Bogor.

Untuk dipertahankan pada Periode I-2025 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 20 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Ipin Sugiyarto, M.Kom

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Juarni Siregar, S.Pd., M.Kom.

Penguji II : Susafa'ati, M.Kom.

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Ahmad Fadillah

NIM : 11240130

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Jenjang : Strata Satu (S1)

Judul Skripsi : Proyek Sistem Informasi Berbasis Web Pada Bimbingan

Belajar Yayasan Pendi<mark>dikan Prestasi Sukses</mark> Mental Aritmatika (PRISMA) Unit 1.496 Pamoyanan Kota Bogor.

Untuk dipertahankan pada Periode I-2025 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 20 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Ipin Sugiyarto, M.Kom

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Juarni Siregar, S.Pd., M.Kom.

Penguji II : Susafa'ati, M.Kom.

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul "PROYEK SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA BIMBINGAN BELAJAR YAYASAN PENDIDIKAN PRESTASI SUKSES MENTAL ARITMATIKA (PRISMA) UNIT 1.496 PAMOYANAN KOTA BOGOR" adalah hasil karya tulis asli Ahmad Fadillah⁽¹⁾, Ruben Gultom⁽²⁾, dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini :

Nama : Ahmad Fadillah⁽¹⁾

Alamat : Jl. Pule RT. 002 RW. 005, No. 16 Kel. Pondok Jaya, Kec. Cipayung,

Kota Depok.

No.Telp : 0882-9582-4303

E-mail: ahmadf4dill4h@gmail.com

Nama : Ruben Gultom⁽²⁾

Alamat : Jl. Kecapi No. 2 RT. 002 RW. 004 Kel. Ceger, Kec. Cipayung,

Jakarta Timur.

No.Telp : 0822-7618-1139

E-mail : rubengultom06@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Tugas Akhir ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Tugas Akhir yang penulis ambil sebagai berikut, "PROYEK SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA BIMBINGAN BELAJAR YAYASAN PENDIDIKAN PRESTASI SUKSES MENTAL ARITMATIKA (PRISMA) UNIT 1.496 PAMOYANAN KOTA BOGOR".

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi, dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- Rektor Universitas Nusa Mandiri.
- 2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
- 3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
- 4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
- 5. Bapak Ipin Sugiyarto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
- 6. Bapak/ibu dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.

- 7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
- Ibu. Siti Amelia, selaku pemilik bimbel Yayasan Pendidikan Prestasi Sukses
 Mental Aritmatika (PRISMA) unit 1.496 Pamoyanan Kota Bogor.
- 9. Staff/guru di lingkungan bimbel Yayasan Pendidikan Prestasi Sukses Mental Aritmatika (PRISMA) unit 1.496 Pamoyanan Kota Bogor.
- 10. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.
- 11. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8B.10.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 26 Juli 2025
NUSAMANDIRI

Penulis, 1

Penulis 2

Ahmad Fadillah

Ruben Gultom

ABSTRAK

Ruben Gultom (11240161), Ahmad Fadillah (11240130), Proyek Sistem Informasi Berbasis Web Pada Bimbingan Belajar Yayasan Pendidikan Prestasi Sukses Mental Aritmatika (PRISMA) Unit 1.496 Pamoyanan Kota Bogor.

Bimbingan belajar PRISMA Unit 1.496 Pamoyanan Kota Bogor merupakan lembaga pendidikan nonformal yang fokus pada pengajaran metode kalkulator tangan untuk anak usia 5 sampai 8 tahun. Dalam operasionalnya, lembaga ini masih menggunakan sistem manual untuk pengelolaan data siswa, jadwal, dan data pembayaran, sehingga rawan kesalahan dan tidak efisien. Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini merancang dan membangun sistem informasi berbasis web guna mendukung digitalisasi akademik dan pembelajaran. Sistem informasi ini dirancang menggunakan metode pengembangan perangkat lunak SDLC (Sofware Development Life Cycle) model Waterfall. Sistem dibangun menggunakan PHP, MySQL, dan PHPRAD dengan antarmuka web yang user-friendly. Sistem memungkinkan admin, guru, dan wali murid mengakses data secara real-time, mulai dari data siswa, jadwal belajar, nilai evaluasi, hingga laporan. Dengan diterapkannya sistem ini, proses manajemen menjadi lebih efisien, tran<mark>sp</mark>aran, dan mengurangi kesalahan pencatatan. Hasil dari penelitian ini menunjukka<mark>n bahwa penerapan si</mark>ste<mark>m informas</mark>i berbasis web sangat membantu dalam me<mark>ni</mark>ngkatkan kualitas la<mark>yanan dan</mark> efisiensi operasional di lingkungan bimbingan belajar.

Kata kunci: Sistem informasi, bimbingan belajar, web, PRISMA, Waterfall



ABSTACT

Ruben Gultom (11240161), Ahmad Fadillah (11240130), Web-Based Information System Project at the Learning Guidance of the Mental Arithmetic Success Achievement Education Foundation (PRISMA) Unit 1.496 Pamoyanan, Bogor City.

PRISMA Tutoring Unit 1.496 in Pamoyanan, Bogor City, is a non-formal educational institution that focuses on teaching finger calculator methods to students aged 5 to 8 years. In its operations, the institution still uses a manual system for managing student data, schedules, and payment records, which is prone to errors and inefficiencies. To address these issues, this study designed and developed a webbased information system to support academic and learning digitalization. The system was developed using the Software Development Life Cycle (SDLC) with the Waterfall model. It was built using PHP, MySQL, and PHPRAD, with a user-friendly web interface. The system allows administrators, teachers, and parents to access real-time data, including student information, learning schedules, evaluation scores, and reports. The implementation of this system has resulted in more efficient and transparent management processes and reduced record-keeping errors. The findings of this study indicate that the implementation of a web-based information system significantly improves service quality and operational efficiency in the tutoring environment.

Keywords: Information system, tutoring center, web-based, PRISMA, Waterfall



DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Himawati and F. Fitriasih, "Sistem Informasi Pembayaran Pada Lembaga Pendidikan Anak Hebat (Ahe) Unit Brekat Berbasis Web," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 3, pp. 3610–3618, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i3.9763.
- P. Studi, S. Informasi, K. F. Wijayanto, F. Angellia, and A. Fauzi, "Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JUNSIBI) ANALISIS PERANCANGAN SISTEM E-RAPOR BERBASIS WEB PADA BIMBEL ANAK HEBAT CABANG SUKAMAJUBARU TAPOS DEPOK PENULIS 1)," vol. 5, no. 1, pp. 74–85, 1957, [Online]. Available: https://doi.org/10.55122/junsibi.v5i1.1199
- [3] Y. Amanda *et al.*, "SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU BERBASIS WEB PADA DAYCARE DAN PRE SCHOOL ANANDA MANDIRI SLAWI," vol. 9, no. 4, pp. 6338–6345, 2025.
- [4] A. Saka Fitri *et al.*, "Perancangan Sistem Bimbingan Belajar 'Tutorin' Berbasis Aplikasi Mobile," vol. 5, no. 1, pp. 440–467, 2024.
- [5] R. Nugroho and S. Budi, "RESOLUSI: Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype," *Media Online*, vol. 4, no. 1, pp. 59–66, 2023.
- [6] D. Situmorang, I. Fitri, and B. Benrahman, "Sistem Informasi Bimbingan Belajar Berbasis Web dengan Metode Waterfall," *J. JTIK (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, vol. 5, no. 4, p. 395, 2021, doi: 10.35870/jtik.v5i4.235.
- [7] A. Mulyani and S. Sulastri, "Sistem Informasi Lembaga Bimbingan Belajar Fawwaaz Kiddy Club Berbasis Web," *J. Algoritm.*, vol. 18, no. 2, pp. 515–522, 2022, doi: 10.33364/algoritma/v.18-2.830.
- [8] B. V. Oktavia, W. H. N. Putra, and D. Pramono, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Belajar dengan menggunakan Google Calendar API Studi Kasus: Lembaga Bimbingan Belajar Omega," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. e-ISSN*, vol. 2548, no. 2, p. 964X, 2021.
- [9] H. L. Purwanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Bimbingan Belajar Menggunanakan Model Prototyping," *Kurawal J. Teknol. Inf. dan Ind.*, vol. 4, no. 2, pp. 104–119, 2021, doi: 10.33479/kurawal.v4i2.461.
- [10] K. A. Armanto, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Android Pada Bimbingan Belajar (BIMBEL) Praja Edukasi Banda Aceh Abstrak," vol. 1, no. 2, pp. 13–23, 2024.

- [11] A. H. Manullang, M. Aritonang, and M. J. Purba, "SISTEM INFORMASI BIMBINGAN BELAJAR NUMBER ONE MEDAN BERBASIS WEB," vol. 1, no. 1, pp. 44–49, 2021.
- [12] A. Wijoyo, A. F. Rosyada, I. Sukirman, and M. A. Nur, "Perencanaan Proyek Pendirian Bimbingan Belajar Mari Smart," vol. 1, no. 6, pp. 1040–1044, 2022.
- [13] L. P. Sumirat, D. Cahyono, Y. Kristyawan, and S. Kacung, *DASAR-DASAR Rekayasa Perangkat Lunak*. 2023.
- [14] A. A. Permana et al., Memahami Software Development Life Cycle. 2021.
- [15] F. N. Hasanah, *Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak*. 2020. doi: 10.21070/2020/978-623-6833-89-6.
- [16] S. Alfarisi and F. Sulianta, "Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Lembaga Bimbingan Belajar Arsya," no. August, 2024.
- [17] A. H. Alaudin, A. P. Utomo, and S. Supriyono, "Sistem Informasi Layanan Bimbingan Belajar Berbasis Web (Studi Kasus: Bimbel Nabila)," *J. SITECH Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 4, no. 1, pp. 83–88, 2021, doi: 10.24176/sitech.v4i1.6331.
- [18] R. Hidayat, Z. Zahra, and I. Asmadi, "Rancang Bangun Aplikasi Belajar Mengajar Pada Bimbel Bahasa Inggris berbasis web," *Remik*, vol. 5, no. 2, pp. 49–57, 2021, doi: 10.33395/remik.v5i2.11065.
- [19] V. No, J. Hal, and R. Abadi, "Perancangan Aplikasi Pembayaran SPP dan Penggajian Guru Berbasis Web Pada Bimbingan Belajar," vol. 7, no. 1, pp. 216–225, 2025.
- [20] T. Misriati and H. Meilisa, "Sistem Informasi Pembelajaran Online Pada Bimbingan Belajar Cyber Solution," *Reputasi J. Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 48–52, 2021, doi: 10.31294/reputasi.v2i1.395.
- [21] M. Ramadhan and N. A. Arifin, "Sistem Informasi Bimbingan Belajar Indo Prestasi Dan English For Communication," *Semnas Ristek (Seminar ...*, pp. 1424–1429, 2021, [Online]. Available: http://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/semnasristek/article/view/520 5%0Ahttp://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/semnasristek/article/download/5205/1098
- [22] S. Az, Z. Ruswandi, and T. Rahayu, "Perancangan Aplikasi Try Out Bimbingan Belajar Berbasis Web pada Mister Bimbel 2 Tinjauan Pustaka," pp. 189–200, 2023.
- [23] K. T. J. Kusuma, K. Rizal, and F. Ariani, "Sistem Informasi Bimbingan

- Belajar Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *Brahmana J. Penerapan Kecerdasan Buatan*, vol. 6, no. 1, pp. 43–50, 2024, doi: 10.30645/brahmana.v6i1.530.
- [24] Rachmat Hidayat and A. Sayfulloh, "Aplikasi Penjadwalan Belajar Mengajar Pada Bimbingan Belajar Dengan Menggunakan Metode Waterfall," *BIOS J. Teknol. Inf. dan Rekayasa Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 60–72, 2021, doi: 10.37148/bios.v2i2.22.
- [25] R. N. Fitriya, M. Dwi Hastomo, and E. B. Santosa, "Sistem Informasi Presensi Siswa Bimbingan Belajar Berbasis Web (Studi Kasus Pada Kumon Ngringo Palur)," *Indones. J. Inf. Technol. Comput.*, vol. 2, no. 2, pp. 97–107, 2022, [Online]. Available: https://journal.polhas.ac.id/index.php/imaging
- [26] Y. Ratna Dian Pratiwi, "Sistem Informasi Bimbingan Belajar Pada Bimbel Les Yuk Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall," *OKTAL J. Ilmu Komput. dan Sci.*, vol. 1, no. 10, pp. 1714–1720, 2022.

