

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN KEUANGAN PADA YAYASAN AL- HASNA KLATEN MENGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

*by* Agustinus Suradi Universitas Widya Dharma

---

**Submission date:** 20-May-2024 06:03AM (UTC+0300)

**Submission ID:** 2370701846

**File name:** Artikel\_bu\_IS\_REVISI\_jcstech-review-assignment-237-\_bu\_is\_Article\_Text-899\_1\_.docx (926.31K)

**Word count:** 1573

**Character count:** 9788

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN KEUANGAN PADA YAYASAN AL-HASNA KLATEN MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

Istri Sulistyowati<sup>1</sup>, Mahmud Yusuf<sup>2</sup>, Anis Marjukah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Widya Dharma, Klaten

<sup>1</sup>[istri@unwidha.ac.id](mailto:istri@unwidha.ac.id), <sup>2</sup>[mahmudysf@gmail.com](mailto:mahmudysf@gmail.com), <sup>3</sup>[anismarjukah69@gmail.com](mailto:anismarjukah69@gmail.com)

## Abstrak

Tujuan penelitian adalah mengembangkan sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan di Yayasan Al-Hasna yang bergerak dalam dunia pendidikan. Yayasan ini menaungi lembaga pendidikan tingkat dasar dan pendidikan informal. Lembaga pendidikan formalnya adalah TKIT dan SDIT sedangkan pendidikan informalnya adalah Kelompok Bermain dan Taman Pendidikan Al-qur'an. Sistem yang dibuat digunakan untuk mengelola semua lembaga pendidikan yang ada menjadi satu.

Metode *Rapid Application Development (RAD)* adalah metode yang digunakan dalam mengembangkan sistem informasi manajemen keuangan. Desain database menggunakan normalisasi dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. Langkah desain yang pertama adalah desain konseptual dengan menggunakan Diagram Konteks. Langkah yang kedua adalah desain logik, yaitu desain yang bertujuan menyiapkan struktur-struktur data yang diperlukan dan terbaik untuk diimplementasikan. Sedangkan langkah yang terakhir adalah desain fisik, yaitu melakukan implementasi model logik ke dalam bahasa pemrograman Microsoft Visual Foxpro 9.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi manajemen untuk mengelola data keuangan di Yayasan Al-Hasna yang meliputi semua data pembayaran dari siswa. Hasil dari sistem ini adalah laporan-laporan dari pembayaran siswa, baik rekapitulasi secara keseluruhan maupun setiap item pembayaran. Sistem ini juga menghasilkan laporan tentang data siswa.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Keuangan Sekolah, RAD, Yayasan Al-Hasna

## Abstract

This aims of the research is to develop management information system for financial management at the Al-Hasna Foundation which operates in the world of education. This foundation oversees basic level educational institutions and informal education. The formal educational institutions are kindergartens and elementary schools, while the informal educational institutions are play groups and Al-Qur'an educational park. The system created is used to manage all existing educational institutions into one.

The Rapid Application Development (RAD) method is a method used in developing financial management information system. Database design using normalization and Entity Relationship Diagram (ERD). The first design step is conceptual design using a Context Diagram. The second step is logical design, namely design that aims to prepare the necessary and best data structures to be implemented. The final step is physical design, namely implementing the logic model into the Microsoft Visual Foxpro programming language so that the desired system is obtained.

The result of this research is an information system for processing financial data for the Al-Hasna Foundation which manages all student payment data. The results of this system are student payment reports, both overall recapitulation and each payment item. This system also produces reports about student data..

**Keywords:** School Financial Information System, RAD, Al-Hasna Fondation

## 1. Pendahuluan

Yayasan Al Hasna adalah sebuah yayasan yang bergerak di dunia pendidikan baik formal maupun informal. Yayasan ini mengelola lembaga pendidikan Kelompok Bermain Islam Terpadu (KBIT), Taman Pendidikan Alquran Islam Terpadu (TPAIT), Taman Kanak-kanak Islam Terpadu (TKIT) dan Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT).

Dalam perkembangannya, semakin hari jumlah siswa dan anak didik semakin bertambah, dengan demikian diperlukan pengelolaan yang baik dan tertata. Hal yang mendesak yang harus ditangani adalah terkait dalam hal mengelola keuangan, khususnya data pembayaran siswa. Pengelolaan data pembayaran di Yayasan Al Hasna saat ini masih mengandalkan pengelolaan manual dengan menggunakan aplikasi *spreadsheet*. Pengelolaan seperti ini jelas belum bisa menangani data yang kompleks dan menghasilkan informasi yang baik. Untuk mendukung kemajuannya, maka diperlukan sebuah sistem informasi yang berbasis database, sehingga informasi yang dihasilkan memberikan manfaat yang lebih dibanding dengan hasil pengelolaan manual.

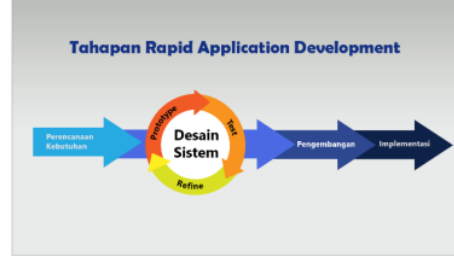
Lembaga pendidikan formal maupun non formal tentu membutuhkan pengelolaan manajemen keuangan yang maksimal untuk memberikan pelayanan dan wujud pertanggungjawaban kepada wali peserta didik. Pengelolaan keuangan meliputi semua pencatatan data keuangan sekolah yang meliputi biaya Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP), biaya makan, biaya buku, biaya seragam, biaya ekstrakurikuler, serta biaya lain sesuai dengan kegiatan sekolah.

*Rapid Application Development (RAD)* adalah salah satu metode pengembangan sistem yang menekankan pada penyelesaian sistem dengan waktu singkat. Metode RAD meliputi perencanaan, desain sistem (meliputi pembuatan prototype, test dan refine), pengembangan dan implementasi.

Terdapat beberapa referensi yang digunakan dalam penelitian ini. Referensi yang di ambil terkait dengan bagaimana penerapan sistem informasi keuangan di berbagai instansi. Selain itu referensi terkait dengan bagaimana penerapan RAD. Adapun salah satu referensi yang diambil dari penelitian (Prmono dan Sulthon, 2022) tentang Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Menggunakan Model Rapid Application Development (RAD).

## 2. Metode Penelitian

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah RAD, dengan tahapan-tahapan seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Tahapan RAD

### a. Perencanaan Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan observasi ke bagian pembayaran dan wawancara kepada user (pengurus dan pegawai) terkait permasalahan, kebutuhan dan keinginan sistem yang akan di hasilkan serta mengumpulkan berbagai dokumen terkait sebagai acuan untuk mendesain sistem. Beberapa informasi yang dijadikan acuan adalah Rencana Biaya Administrasi, Buku Kas, Estimasi Rencana Anggaran, Buku Induk, dan Macam Pembayaran

### b. Desain Sistem

#### a) Desain Sistem

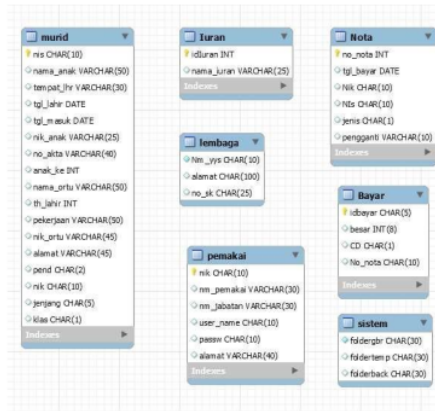
Berikut adalah gambaran sistem secara umum dalam bentuk diagram konteks.



Gambar 2. Diagram Konteks

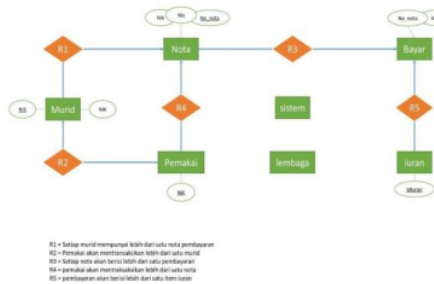
#### b) Desain Database

Dengan melakukan tahapan-tahapan normalisasi dari bentuk normal ke 1 sampai bentuk yang terbaik, maka diperoleh bentuk normalisasi seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 3. Hasil Normalisasi

Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan entitas serta relasinya. Berikut hasil dari ERD yang terbentuk :



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

- c) Struktur Tabel  
 Selanjutnya tahapan membuat struktur tabel dari entitas dan atribut yang telah terbentuk di ERD. Terdiri dari 7 tabel dengan atribut masing-masing. Berikut struktur tabel yang di hasilkan :

3 Tabel 1. Struktur Tabel Iuran

No	Nama	Jenis	Lebar	Index
1	<i>Idiuran</i>	Varchar	5	Inc
2	Nama_iuran	Varchar	25	

Tabel 2. Struktur Tabel Pemakai

No	Nama	Jenis	Lebar	Index
1	<i>nik</i>	Varchar	10	Inc
2	Nm_pemakai	Varchar	30	Inc
3	Nm_jabatan	Varchar	30	
4	User_name	Varchar	10	
5	Passw	Varchar	10	
6	alamat	Varchar	40	

Tabel 3. Struktur Tabel Siswa

No	Nama	Jenis	Lebar	Index
1	<i>nama_anak</i>	Varchar	50	Inc
2	<i>tempat_lhr</i>	Varchar	30	
3	<i>tgl_lahir</i>	Date	8	Inc
4	<i>nis</i>	Varchar	10	Inc
5	<i>tgl_masuk</i>	Date	8	Inc
6	<i>nik_anak</i>	Varchar	25	
7	<i>no_akta</i>	Varchar	40	
8	<i>anak_ke</i>	Numerik	2	
9	<i>nama_ortu</i>	Varchar	50	Inc
10	<i>th_lahir</i>	Integer	20	Inc
11	<i>pekerjaan</i>	Varchar	50	
12	<i>nik_ortu</i>	Varchar	50	
13	<i>alamat</i>	Varchar	40	
14	<i>pend</i>	Varchar	2	
15	<i>nik</i>	Varchar	10	Inc
16	<i>jenjang</i>	Varchar	5	
17	<i>klas</i>	Varchar	1	

3 Tabel 4. Struktur Tabel Bayar

No	Nama	Jenis	Lebar	Index
1	<i>Idbayar</i>	Varchar	5	Inc
2	Besar	Numeric	8	
3	Cd	Varchar	1	
4	<i>No_nota</i>	Varchar	10	Inc

Tabel 5. Struktur Tabel Nota

No	Nama	Jenis	Lebar	Index
1	<i>No_nota</i>	Varchar	10	Inc
2	<i>Tgl_bayar</i>	Date	8	Inc
3	<i>Nik</i>	Varchar	10	Inc
4	<i>Nis</i>	Varchar	10	Inc
5	<i>Jenis</i>	Varchar	1	
6	<i>pengganti</i>	Varchar	10	

3 Tabel 6. Struktur Tabel Yayasan

No	Nama	Jenis	Lebar	Index
1	<i>Nm_yys</i>	Varchar	40	
2	alamat	Varchar	100	
3	<i>No_sk</i>	Varchar	30	

Tabel 7. Struktur Tabel Sistem

No	Nama	Jenis	Lebar	Index
1	foldergbr	Varchar	30	
2	foldertemp	Varchar	30	
3	folderback	Varchar	30	





Gambar 11. Form Transaksi Pembayaran

Gambar 12. Form Transaksi Koreksi

### 3.4. Menu Laporan

Laporan yang dihasilkan berupa laporan pembayaran keseluruhan, laporan pembayaran setiap item dan laporan siswa.

NO	NO NOTA	NAMA SISWA	TOTAL	TANGGAL BAYAR	KETERANGAN
1	000000001	Mukhamad Ridho 22222	45,000	9 - Nopember - 2021	
2	000000002	Satrabilla 33333	90,000	9 - Nopember - 2021	
3	000000005	Shinta 44444	3,333	10 - Nopember - 2021	
4	000000006	Mukhamad Ridho 22222	4,000	10 - Nopember - 2021	
5	000000007	Satrabilla 33333	3,000	10 - Nopember - 2021	
JUMLAH TOTAL (MASUKKE LUAR):			145,333/		0

Gambar 13. Laporan Keseluruhan

NO	NO NOTA	NAMA SISWA	TOTAL	TANGGAL BAYAR	KETERANGAN
1	000000001	Mukhamad Ridho 22222	45,000	9 - Nopember - 2021	
2	000000003	Satrabilla 33333	90,000	9 - Nopember - 2021	
3	000000005	Shinta 44444	3,333	10 - Nopember - 2021	
4	000000006	Mukhamad Ridho 22222	4,000	10 - Nopember - 2021	
5	000000007	Satrabilla 33333	3,000	10 - Nopember - 2021	
JUMLAH TOTAL (MASUKKE LUAR):			145,333/		0

Gambar 14. Laporan Per Item

No	Nama Anak	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Nama Orangtua	Tanggal Masuk
1	Zainulddin 00000	Karangany	05-08-2010	Ota 1 Klami	05-09-2020
2	Siti Sholahah 11111	Klami	04-09-2020	Ota 1 Klami Utra	05-08-2020
3	Mukhamad Ridho 22222	Klami	05-08-2010	Ota 2 Klami Tengah	05-05-2021
4	Satrabilla 33333	Klami Utra	04-09-2016	Ota 1 Klami Utra	04-08-2010
5	Shinta 44444	Cabul	05-08-2001	Ota 1 Cebu Tubang	05-08-2006

Gambar 15. Laporan Data Siswa

## 4. Kesimpulan

- Sistem dapat mengelola semua pembayaran pada semua jenjang pendidikan yang ada menjadi satu kesatuan, baik itu dari KBIT, TPAIT, TKIT maupun SDIT B
- Dapat mengelola semua macam pembayaran yang ada di lembaga pendidikan yang bersangkutan
- Dapat menangani kesalahan pembayaran dengan memberikan koreksi pada kuitansi pembayaran secara otomatis
- Dapat memberikan laporan-laporan terkait dengan pembayaran, baik berdasar item pembayaran maupun berdasar parameter lainnya.

## 5. Daftar Pustaka

Asalma, Nida Qorina. (2022). Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Dengan Metode RAD (Rapid Application Development) Di SMP MBS Bumiayu. *JURTISI : Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 2(2), 18 – 28. <https://jurtisi.stmikmpb.ac.id/index.php/jurtisi/article/view/49>

Diana, Lilis. Supriatna, Encep. Alawiah, Ovi Siti Rofiah. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Uang Sekolah di SMK Plus Bani Muchtar Rancaekkek. *Dimamu*. 1(2), 10-197. <https://doi.org/10.32627/dimamu.v1i2.477>

Faqih, Husni. Himmah, Agung Baitul, Azizah, Wafiq. (2022). Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Pengembangan Aplikasi e-Fin Mosque Z. *IJSE*, 8(1), 83-91. <https://doi.org/10.31294/ijse.v8i1.13007>

Oktavia Desi. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Keuangan Sekolah Berbasis Web di SMA Negeri 1 Sungai Rumbai. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(1), 8 – 13. <http://dx.doi.org/10.22202/jurteii.2022.5986>

Pramono, Joko. Sulthon, Besus Maula. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Menggunakan Model Rapid Application Development (RAD), *Klik : Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 2(6). 199 – 206.  
<https://doi.org/10.30865/klik.v2i6.397>

Uzmiati. Rusli, Nurmala. Hasan, Syahril. (2021) Sistem Informasi Pengelolaan Uang Komite Menggunakan Visual Foxpro Pada SMA Muhammadiyah Tiodre Kepulauan, *ILKOMINFO*, 4(2), 122 – 133.  
<https://dx.doi.org/10.47324/ilkominfo.v4i2.130>

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN KEUANGAN PADA YAYASAN AL-HASNA KLATEN MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

## ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://ejournal.bsi.ac.id">ejournal.bsi.ac.id</a> Internet Source	2%
2	<a href="http://djournals.com">djournals.com</a> Internet Source	2%
3	Lilis Diana, Encep Supriatna, Ovi Siti Roviah Alawiah. "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Uang Sekolah di SMK Plus Bani Muchtar Rancaekek", Jurnal Dimamu, 2022 Publication	1%
4	<a href="http://jurnal.masoemiversity.ac.id">jurnal.masoemiversity.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://conference.untag-sby.ac.id">conference.untag-sby.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://ejournal.upgrisba.ac.id">ejournal.upgrisba.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://kalteng.tribunnews.com">kalteng.tribunnews.com</a> Internet Source	1%



8	<a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Internet Source	1 %
9	<a href="http://repository.ubharajaya.ac.id">repository.ubharajaya.ac.id</a> Internet Source	1 %
10	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	1 %
11	Wahyu Fajri, Tikaridha Hardiani. "Sistem Informasi Rekam Medis Asesmen Kebidanan Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)", Pseudocode, 2023 Publication	1 %
12	<a href="http://jurnal.pcr.ac.id">jurnal.pcr.ac.id</a> Internet Source	1 %
13	<a href="http://machlizadevi.blog.binusian.org">machlizadevi.blog.binusian.org</a> Internet Source	1 %
14	<a href="http://www.ejournal.unma.ac.id">www.ejournal.unma.ac.id</a> Internet Source	1 %
15	Yuliadi Idrus, Halid Nuryadi, Fahri Hamdani, Fadhli Dzil Ikram. "OTOMATISASI PORTAL DAN HAND SANITIZER MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER NODEMCU UNTUK MEMINIMALKAN PENYEBARAN VIRUS", TEKNIMEDIA: Teknologi Informasi dan Multimedia, 2023 Publication	<1 %

16	<a href="https://dspace.tul.cz">dspace.tul.cz</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="https://journals.ums.ac.id">journals.ums.ac.id</a> Internet Source	<1 %
18	<a href="https://jurnalinspiration.wordpress.com">jurnalinspiration.wordpress.com</a> Internet Source	<1 %
19	Dewan Ma'ruf Atmaja Putra, Hendra Kurniawan. "Pengembangan Media Pembelajaran di Era New Normal Menggunakan Metode Waterfall pada SMP N 1 Mojolaban", Respati, 2021 Publication	<1 %

Exclude quotes  Off

Exclude matches  Off

Exclude bibliography  Off