

**ANALISIS SISTEM INFORMASI KANTIN PESANTREN  
MODERN AN-NAWAWI BOGOR MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK PIECES**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**SYARIF HIDAYATULLAH**

**11230281**

**Program Studi Sistem Informasi**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Nusa Mandiri**

**Jakarta**

**2024**

## **PERSEMBAHAN**

*“Menuntut ilmu itu wajib atas setiap muslim.” (HR. Ibnu Majah)*

Dengan mengucap puji syukur Alhamdulillah kepada Allah Subhanahu Wata’ala,  
skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Almarhum Bapak & Ibuku tercinta yang sudah merawatku sejak kecil hingga saat ini dan yang senantiasa memberikan do'a, nasehat, bimbingan, dukungan dan kasih sayang yang tak terhingga dalam hidupku.
2. Istriku tersayang. Perempuan hebat yang tulus mencintaiku, mendo’akanku, menyemangatiku dan menemaniku saat suka dan duka.
3. Penyejuk hatiku yang setia menyemangati dan memberikan do'a dan semangat.
4. Dosen dan rekan-rekan BSI & Universitas Nusa Mandiri.
5. Ustadz/ustadzah dan semua siswa yang shalih dan shalihah di Pesantren Modern An-Nawawi.

*Tanpa mereka yang terhebat, aku dan karya ini takkan pernah ada...*

*“Tidaklah bersyukur kepada Allah, orang yang tidak bersyukur (berterima kasih) kepada manusia ”(HR. Abu Dawud)*

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syarif Hidayatullah  
NIM : 11230281  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: "**Analisis Sistem Informasi Kantin Pesantren Modern An-Nawawi Bogor Menggunakan Framework Pieces**", adalah asli (orisinal) 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 paksanaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi 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 : 27 Desember 2024  
Yang menyatakan,



Syarif Hidayatullah

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA  
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

|                  |   |                          |
|------------------|---|--------------------------|
| Nama             | : | Syarif Hidayatullah      |
| NIM              | : | 11230281                 |
| Program Studi    | : | Sistem Informasi         |
| Fakultas         | : | Teknologi Informasi      |
| Perguruan Tinggi | : | Universitas Nusa Mandiri |

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: “**Analisis Sistem Informasi Kantin Pesantren Modern An-Nawawi Bogor Menggunakan Framework Pieces**”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini 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 : 27 Desember 2024  
Yang menyatakan,



Syarif Hidayatullah

## **PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi ini diajukan oleh:

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| Nama          | : | Syarif Hidayatullah   |
| NIM           | : | 11230281  |
| Program Studi | : | Sistem Informasi  |
| Fakultas      | : | Teknologi Informasi   |
| Jenjang       | : | Strata Satu (S1)  |
| Judul Skripsi | : | Analisis Sistem Informasi Kantin Pesantren Modern An-Nawawi Bogor Menggunakan Framework Piecess |

Telah dipertahankan pada periode 2024-2 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, 07 Februari 2025

### **PEMBIMBING SKRIPSI**

Dosen Pembimbing : Nurajijah, M.Kom.

Penguji I : Tuti Haryanti, M.Kom.

Penguji II : Ami Rahmawati, M.Kom.

## **PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA**

Skripsi sarjana yang berjudul “**Analisis Sistem Informasi Kantin Pesantren Modern An-Nawawi Bogor Menggunakan Framework Pieces**” adalah hasil karya tulis asli Syarif Hidayatullah 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 : Syarif Hidayatullah  
Alamat : Perumahan Bukit Serpong Indah, RT 04/RW 15 Desa Cibinong Kec. Gunug Sindur Kab. Bogor  
No. HP : 085711602467  
E-mail : syarifkeren204@gmail.com

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang telah mencurahkan rahmat, pertolongan, kekuatan dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Dimana skripsi ini penulis hadirkan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul penulisan skripsi yang penulis ambil adalah sebagai berikut: “ANALISIS SISTEM INFORMASI KANTIN PESANTREN MODERN AN-NAWAWI BOGOR MENGGUNAKAN *FRAMEWORK PIECES*”.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan data diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan studi pustaka dengan membaca beberapa sumber literatur untuk mendukung penulisan ini. Penulis sadar betul bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan mudah. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Nurajijah, M.Kom selaku Dosen Pembimbing skripsi.
6. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Universitas Nusa Mandiri.
7. Bapak Heri Abdurrahim selaku Kepala Unit Pesantren Modern An-Nawawi Bogor.
8. Staff Kantin Pesantren Modern An-Nawawi Bogor.

9. Orangtua tercinta yang telah memberikan dukungan moral dan spiritual.

10. Istri dan putera tercinta.

11. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8A.09.

Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu sehingga selesainya skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari kata sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

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

Jakarta, 27 Desember 2024  
Penulis  
Syarif Hidayatullah

## **ABSTRAK**

**Syarif Hidayatullah (11230281), Analisis Sistem Informasi Kantin Pesantren Modern An-Nawawi Bogor Menggunakan Framework Pieces.**

Pesantren modern merupakan lembaga pendidikan yang memadukan kurikulum keagamaan dan umum dengan tujuan menghasilkan siswa yang unggul dalam bidang spiritual dan intelektual. Dalam mendukung kegiatan pembelajaran dan kehidupan sehari-hari di pesantren, kantin memiliki peranan penting. Kantin merupakan fasilitas yang sering dikunjungi siswa untuk membeli makanan, minuman dan berbelanja hal-hal keperluan lain dan sebagai pusat interaksi sosial bagi siswa.

Kantin di Pesantren Modern An-Nawawi Bogor memiliki peran penting dalam menunjang keseharian siswa. Namun, seiring dengan perkembangan jumlah siswa dan kompleksitas kebutuhan operasional, sistem informasi kantin yang saat ini digunakan di pesantren belum terintegrasi dengan baik.

Penelitian ini mengkaji permasalahan pada sistem informasi kantin dengan menggunakan metode *PIECES* yang memiliki variabel penilaian kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisien dan servis. Penelitian menggunakan kuisioner pada responden yang dilakukan penyebarannya melalui google form. Berdasarkan hasil penelitian variabel kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisien dan servis ditemukan hasil analisis deskriptif data pada variabel kinerja memiliki skor rata-rata 613, variabel informasi memiliki skor rata-rata 623, variabel ekonomi memiliki skor rata-rata 615,8, variabel kontrol memiliki skor rata-rata sebanyak 563,4, variabel efisien menghasilkan skor rata-rata sebanyak 615, dan variabel servis menghasilkan skor rata-rata sebanyak 630,6. Semua data dapat digunakan karena nilai rata-rata yang diperoleh mayoritas dapat dikategorikan baik, dan berdasarkan hasil tersebut, diperoleh skor rata-rata tertinggi terdapat pada variabel servis dan skor terendah pada variabel kontrol. Perbaikan untuk pengembangan ke depan difokuskan pada variabel kontrol yang memiliki nilai terendah yaitu 563,4.

**Kata Kunci : Sistem Informasi Kantin, kuisioner, pieces**

## ***ABSTRACT***

**Syarif Hidayatullah (11230281), Analysis of the Canteen Information System at Modern Islamic Boarding School An-Nawawi Bogor Using the PIECES Framework.**

*A modern Islamic boarding school (pesantren) is an educational institution that combines religious and general curricula with the aim of producing students who excel in both spiritual and intellectual fields. To support the learning activities and daily life at the pesantren, the cafeteria plays an important role. The cafeteria is a facility frequently visited by students to purchase food, drinks, and other necessities, and it serves as a center for social interaction among students.*

*The cafeteria at the Modern Islamic Boarding School An-Nawawi Bogor plays a crucial role in supporting students' daily activities. However, with the increasing number of students and the complexity of operational needs, the current cafeteria information system at the pesantren is not well-integrated.*

*This study examines the issues of the cafeteria information system using the PIECES method, which evaluates performance, information, economics, control, efficiency, and service. The research uses a questionnaire distributed to respondents via Google Forms. Based on the study results, the performance, information, economics, control, efficiency, and service variables were analyzed descriptively. The performance variable has an average score of 613, the information variable has an average score of 623, the economics variable has an average score of 615.8, the control variable has an average score of 563.4, the efficiency variable has an average score of 615, and the service variable has an average score of 630.6. All the data can be used because the average scores obtained are mostly categorized as good. Based on the results, the highest average score was found in the service variable, while the lowest was in the control variable. Improvements for future development are focused on the control variable, which has the lowest score of 563.4.*

**Key Words:** *Canteen Information System, questionnaire, PIECES*

## DAFTAR ISI

|  |           |
|--|-----------|
| LEMBAR JUDUL SKRIPSI .....                           | i         |
| LEMBAR PERSEMPAHAN .....                             | ii        |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....             | iii       |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH | iv        |
| LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI .....      | v         |
| LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA .....            | vi        |
| <br>   |           |
| Kata Pengantar .....                                 | vii       |
| Abstraks.....  | ix        |
| Daftar Isi.....                                      | xi        |
| Daftar Simbol.....                                   | xiii      |
| Daftar Gambar .....                                  | xiv       |
| Daftar Tabel.....                                    | xv        |
| Daftar Lampiran.....                                 | xvi       |
| <br>   |           |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                       | <b>1</b>  |
| 1.1. Latar Belakang .....                            | 1         |
| 1.2. Identifikasi Masalah .....                      | 2         |
| 1.3. Rumusan Masalah .....                           | 4         |
| 1.4. Tujuan Penelitian .....                         | 5         |
| 1.5. Ruang Lingkup .....                             | 6         |
| <br>   |           |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>                   | <b>8</b>  |
| 2.1. Tinjauan Pustaka .....                          | 8         |
| 2.1.1 Sistem Informasi .....                         | 8         |
| 2.1.2. Manfaat Sistem Informasi Kantin .....         | 8         |
| 2.1.3. Analisis Sistem Informasi .....               | 9         |
| 2.1.4. <i>Framework Pieces</i> .....                 | 9         |
| 2.1.5. Implementasi Framework Pieces .....           | 11        |
| 2.1.6. Metode Penentuan Sampel.....                  | 11        |
| 2.1.7. Skala Likert.....                             | 12        |
| 2.1.8. Pengujian Analisi Data .....                  | 16        |
| 2.2 Penelitian Terkait .....                         | 20        |
| 2.3 Tinjauan Organisasi/Objek Penelitian.....        | 23        |
| 2.3.1. Tinjauan Organisasi.....                      | 23        |
| 2.3.2. Struktur Organisasi Kantin Pesantren .....    | 23        |
| 2.3.3. Objek Penelitian .....                        | 25        |
| 2.3.4. Deskripsi Objek yang Diteliti .....           | 25        |
| <br>   |           |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>            | <b>29</b> |
| 3.1. Tahapan Penelitian .....                        | 29        |
| <br>   |           |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHSAN.....</b>    | <b>35</b> |
| 4.1. Hasil Penelitian dan Pembahasan .....           | 35        |
| 4.1.1. Hasil Penelitian .....                        | 35        |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 4.1.2. Pembahasan.....         | 47 |
| <b>BAB V PENUTUP</b>           |    |
| 5.1. Kesimpulan dan Saran..... | 49 |
| 5.1.1. Kesimpulan .....        | 49 |
| 5.1.2. Saran.....              | 49 |

**DAFTAR PUSTAKA**  
**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**  
**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI**  
**SURAT KETERANGAN RISET**  
**LAMPIRAN**

- Lampiran A. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme
- Lampiran B. Bukti Submit/Publish Artikel Ilmiah
- Lampiran C. Form Kuesioner/Database

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nursaida Yusuf, “SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN DAN PELAPORAN PENJUALAN PADA KANTIN STMIK TIDORE MANDIRI\_Nursaida+Yusuf (1),” *JURASIK (Jurnal Sist. Inf. dan Komputer)*, vol. 2, no. 1, pp. 47–55, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.stmik-tm.ac.id/index.php/jurasik/article/view/35>
- [2] F. A. Raifan, D. Daud, F. Sundari, and F. N. Kartika, “Merancang Sistem Informasi Kantin Mbak Bet Universitas Muhammadiyah Riau Untuk Meningkatkan Promosi,” vol. 02, no. 2, 2024.
- [3] M. D. Rahmatya, “Sistem Informasi Penjualan Pada Kantin X,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 7, no. 2, 2017, doi: 10.34010/jamika.v7i2.531.
- [4] M. Darwi, Islamiyah, and M. L. Jundillah, “Penerapan Metode PIECES Framework Sebagai Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa Dalam Penggunaan Sistem Informasi Akademik,” *Adopsi Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–70, 2023, doi: 10.30872/atasi.v2i1.459.
- [5] J. Indra, *Penerapan Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Gruop, 2019.
- [6] Maulani Rukaesih A and C. Ucu, “Metodologi Penelitian Pendidikan,” Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2015, pp. 122–124.
- [7] V. H. Pranatawijaya, W. Widiatry, R. Priskila, and P. B. A. A. Putra, “Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online,” *J. Sains dan Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 128–137, 2019, doi: 10.34128/jsi.v5i2.185.
- [8] Fajri Latifatul Dwi, “Pengertian, Rumus, dan Cara Menghitung Skala Likert.” [Online]. Available: <https://katadata.co.id/lifestyle/edukasi/6492a0d1a4b93/pengertian-rumus-dan-cara-menghitung-skala-likert>
- [9] Wahyuning Sri, “Dasar-dasar Statistik,” Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik, 2021.
- [10] Abdillah Willy, *Metode Penelitian Terpadu Sistem Informasi. Pemodelan Teoritis, Pengukuran dan Pengujian Statistik*. Yogyakarta: ANDI, 2017.
- [11] Syafril, “Statistik Pendidikan,” Jakarta: Pranamedia Gruop, 2019.
- [12] H. Hendri, “Dengan Metoda Kolmogorov-Smirnov Pada Antrian Pendaftaran Ulang Siswa Baru Yang Lulus Psb on-Line,” *J. Teknol. Komput.*, pp. 1–11, 2015.
- [13] A. Afif, A. Nubli, F. Addani, and C. Nugrahaeni, “Aplikasi Pelayanan Kantin

- Pada Kantin Upn ‘Veteran’ Jakarta,” *Semin. Nas. Mhs. Ilmu Komput. dan Apl. Jakarta-Indonesia*, vol. 28, no. 2020, pp. 233–240, 2020, [Online]. Available: <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/view/387>
- [14] T. W. Dari, “Pembuatan E-Menu ( Electriciric Menu ) Pada Kantin Kio Berbasis Web,” pp. 13–14, 2022.
  - [15] A. Vita *et al.*, “PENERAPAN ICONIX PROCESS DALAM PERANCANGAN KAPIUP ( Kantin Pintar UPN ‘ VETERAN ’ JAWA TIMUR ),” vol. 11, no. 1, 2023.
  - [16] Z. Arifin, A. Homaidi, and A. Lutfi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Kantin Berbasis Web Menggunakan Laravel Di Sdn 4 Sumberanyar Situbondo,” *Corcys*, pp. 422–431, 2023.
  - [17] N. E. Putra, “Inovasi Teknologi E-Canteen Sebagai Sistem Proses Transaksi Online ( Studi Kasus Pondok Pesantren Tahfizul Qur ’ an Al -Izzah ),” vol. 2, no. 1, pp. 1–10, 2021.
  - [18] “Jurnal Solma Vol.”
  - [19] H. J. Penelitian, V. No, and E. Juni, “INOVASI DIGITAL DI PONDOK PESANTREN AL-QURAN AZ-ZAYADIY Humano : Jurnal Penelitian , Vol . 15 No . 1 Edisi Juni 2024 vol. 15, no. 1, pp. 311–327, 2024.
  - [20] I. Yanuartanti, I. K. Sari, and A. A. A. Srikalimah, “Sosialisasi Program Kartu Jajan di MTSN 2 Kota Kediri sebagai Bentuk Layanan Digitalisasi Sekolah,” vol. 5, no. 2, pp. 0–5, 2023.
  - [21] R. Prayogi, K. Ramanda, C. Budihartanti, and A. Rusman, “Penerapan Metode PIECES Framework Dalam Analisis dan Evaluasi Aplikasi M-BCA,” *J. Infortech*, vol. 3, no. 1, pp. 7–12, 2021, doi: 10.31294/infortech.v3i1.10122.
  - [22] A. Aji, R. Rachmatullah, D. Kardha, and A. C. Utama, “Aplikasi Pemesanan Jasa Akupunktur Area Surakarta Berbasis Android,” *Go Infotech J. Ilm. STMIK AUB*, vol. 29, no. 1, pp. 1–11, 2023, doi: 10.36309/goi.v29i1.199.
  - [23] D. W. T. Putra, H. Bulkis, P. Mandarani, and A. Syahrani, “Metode Pieces Dalam Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Portal Akademik,” *J. Sains dan Teknol. J. Keilmuan dan Apl. Teknol. Ind.*, vol. 21, no. 1, p. 50, 2021, doi: 10.36275/stsp.v21i1.360.
  - [24] F. Studi, K. Startup, and P. Id, “3 1,2,3,” vol. 5, no. 1, pp. 191–201, 2023.
  - [25] Ismail and F. Isna, “Dasar-dasar Penelitian Pendidikan,” Klaten Jawa Tengah: Lakeisha, 2019, ch. 88–89.
  - [26] Ismail and F. Isna, “Dasar-dasar Penelitian Pendidikan,” Klaten Jawa Tengah: Lakeisha, 2019, ch. 96–97.

- [27] F. Wahyudi *et al.*, “PENERAPAN PIECES FRAMEWORK UNTUK ANALISA TINGKAT KEPUASAN,” vol. 6, no. 2, pp. 129–134, 2023.

