

**PERANCANGAN APLIKASI E-ARSIP UNTUK DATA DOSEN DI
LLDIKTI WILAYAH IV**

SKRIPSI

*diajukan untuk memenuhi sebagai syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Bisnis Program Studi Bisnis Digital*



**Oleh
Naufal Dzakwan Ramadhan
NIM 2009878**

**PROGRAM STUDI S1 BISNIS DIGITAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS TASIKMALAYA
2025**

**PERANCANGAN APLIKASI E-ARSIP UNTUK DATA DOSEN DI
LLDIKTI WILAYAH IV**

**Oleh
Naufal Dzakwan Ramadhan**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian dari Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Bisnis Program Studi Bisnis Digital**

**©Naufal Dzakwan Ramadhan
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2025**

**Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lain tanpa izin penulis**

NAUFAL DZAKWAN RAMADHAN

LEMBAR PENGESAHAN PENGAJUAN SIDANG SKRIPSI
NAUFAL DZAKWAN RAMADHAN
PERANCANGAN APLIKASI E-ARSIP UNTUK DATA DOSEN DI LLDIKTI
WILAYAH IV

disetujui dan disahkan oleh dosen pembimbing:

Pembimbing I



Rangga Gelar Guntara, S.Kom., M.Kom.

NIP 920200819880616101

Pembimbing II



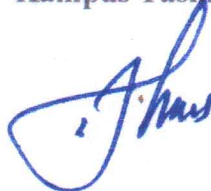
Btari Mariska Purwaamijaya, S.H., M.M.

NIP 920200119901015201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Bisnis Digital UPI

Kampus Tasikmalaya



Syti Sarah Maesaroh, S.P., M.M

NIP 920190219900625201

PERANCANGAN APLIKASI E-ARSIP UNTUK DATA DOSEN DI LLDIKTI WILAYAH IV

ABSTRAK

Oleh

Naufal Dzakwan Ramadhan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi E-Arsip berbasis web guna meningkatkan efisiensi, integrasi, dan keamanan pengelolaan data dosen pada lembaga LLDIKTI Wilayah IV. Pengelolaan data dosen di LLDIKTI Wilayah IV menghadapi berbagai tantangan, seperti kurangnya integrasi sistem, duplikasi data, dan keterbatasan metode manual yang tidak efisien. Aplikasi ini dibangun dengan teknologi berbasis web yang terintegrasi dengan database MySQL untuk pengelolaan data secara real-time. Metode yang digunakan adalah *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall*, yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi hasil. Aplikasi ini dirancang dengan fitur utama, termasuk pengelolaan data dosen, arsip sertifikat pendidik, jabatan fungsional, serta inpassing. Hasil pengujian menggunakan metode *black-box* menunjukkan bahwa aplikasi mampu memenuhi kebutuhan sistem secara fungsional dan non-fungsional. Selain itu, wawancara dengan pengguna mengonfirmasi bahwa aplikasi ini efektif dalam mengurangi duplikasi data, mempermudah integrasi antar unit, dan meningkatkan efisiensi kerja. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Aplikasi E-Arsip merupakan solusi inovatif yang dapat membantu LLDIKTI Wilayah IV dalam pengelolaan data dosen secara lebih efektif dan efisien. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan lebih lanjut untuk memperluas penerapan aplikasi ke wilayah atau institusi lain dengan kebutuhan serupa.

Kata Kunci: E-Arsip; Pengelolaan Data, SDLC Waterfall, MySQL, LLDIKTI Wilayah IV

PERANCANGAN APLIKASI E-ARSIP UNTUK DATA DOSEN DI LLDIKTI WILAYAH IV

ABSTRACT

This study aims to design and implement a web-based E-Archive application to improve the efficiency, integration, and security of lecturer data management at the LLDIKTI Region IV institution. Lecturer data management at LLDIKTI Region IV faces several challenges, such as a lack of system integration, data duplication, and inefficiencies in manual methods. The application is built using web-based technology integrated with a MySQL database for real-time data management. The method used is the Software Development Life Cycle (SDLC) with a waterfall model, encompassing requirements analysis, system design, implementation, testing, and evaluation. The application features core functionalities, including lecturer data management, archiving of educator certificates, functional positions, and inpassing. Testing results using the black-box method demonstrate that the application meets both functional and non-functional system requirements. Additionally, user interviews confirm that the application effectively reduces data duplication, facilitates inter-unit integration, and enhances work efficiency. This study concludes that the E-Archive application is an innovative solution to assist LLDIKTI Region IV in managing lecturer data more effectively and efficiently. It recommends further development to expand the application's implementation to other regions or institutions with similar needs.

Keyword: E-Archive: Data Management, SDLC Waterfall, MySQL, LLDIKTI Region IV

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Batasan Masalah.....	9
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
1.5.1 Manfaat Teoritis	9
1.5.2 Manfaat Praktis	9
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kajian Pustaka	10
2.1.1 Arsip.....	10
2.1.2 E-Arsip.....	11
2.1.3 Website	12
2.1.4 PHP	14
2.1.5 <i>HTML</i>	16

2.1.6 CSS.....	18
2.1.7 XAMPP	19
2.1.8 Database.....	20
2.1.9 MySQL	23
2.1.10 Unified Modeling Language (UML)	25
2.1.11 Use Case Diagram	26
2.1.12 Activity Diagram	28
2.1.13 Class Diagram.....	30
2.2 Penelitian Terdahulu.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Desain Penelitian	38
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	38
3.2.1 Requirement Analis	39
3.2.2 System Design	39
3.2.3 Implementation	39
3.2.4 Integration and Testing	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	41
4.2 Analisis Sistem Berjalan	43
4.3 Tahap Analisis Kebutuhan Fungsional.....	44
4.4 Tahap Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	47
4.4.1. Use Case Diagram	47
4.4.3. Sequence Diagram	83
4.4.4 Perancangan Database	97
4.4.5 User Interface.....	103
4.4.6 Tahap Pengujian	118

BAB V PENUTUP.....	124
5.1 Simpulan.....	124
5.2 Saran	124
LAMPIRAN	130
INSTRUMEN PENELITIAN	131

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tag dan Fungsi HTML	16
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	26
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	28
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	31
Tabel 2. 5 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	34
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu	36
Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Software	45
Tabel 4. 2 Struktur Tabel Admin	98
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Dosen	99
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Perguruan Tinggi	99
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Departemen	100
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Pendidikan	100
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Penyetaraan	100
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Serdik	101
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Jafung	101
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Inpassing	102
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Arsip	102
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian <i>Black Box</i>	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Website E-Arsip	12
Gambar 2. 2 Contoh Program Code PHP	16
Gambar 2. 3 Contoh Program Code HTML	18
Gambar 2. 4 Output Coding Diatas.....	18
Gambar 2. 5 Tampilan Awal XAMPP	20
Gambar 2. 6 Contoh Use Case Diagram	28
Gambar 2. 7 Activity Diagram.....	30
Gambar 2. 8 Contoh Class Diagram	33
Gambar 2. 9 Contoh Sequence Diagram.....	35
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	38
Gambar 3. 2 Metode waterfall	39
Gambar 4. 1 Logo LLDIKTI Wilayah IV.....	41
Gambar 4. 2 Logo LLDIKTI Wilayah IV	41
Gambar 4. 3 Use Case Diagram Login	48
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Wilayah Kerja	49
Gambar 4. 5 Use Case Diagram Tambah Data Dosen	49
Gambar 4. 6 Use Case Diagram Hapus Data Dosen.....	50
Gambar 4. 7 Use Case Diagram Rubah Data Dosen.....	50
Gambar 4. 8 Use Case Diagram Melihat Data Dosen.....	51
Gambar 4. 9 Use Case Diagram Tambah Data Serdik.....	51
Gambar 4. 10 Use Case Diagram Hapus Data Serdik.....	52
Gambar 4. 11 Use Case Diagram Rubah Data Serdik	52
Gambar 4. 12 Use Case Diagram Melihat Data Serdik	53
Gambar 4. 13 Use Case Diagram Tambah Data PAK	53
Gambar 4. 14 Use Case Diagram Hapus Data PAK	54
Gambar 4. 15 Use Case Diagram Rubah Data PAK.....	54
Gambar 4. 16 Use Case Diagram Melihat Data PAK.....	55
Gambar 4. 17 Use Case Diagram Tambah Data Jafung.....	56
Gambar 4. 18 Use Case Diagram Hapus Data Jafung	56
Gambar 4. 19 Use Case Diagram rubah Data Jafung.....	57
Gambar 4. 20 Use Case Diagram Melihat Data Jafung	57
Gambar 4. 21 Use Case Diagram Tambah Data Inpassing.....	58

Gambar 4. 22 Use Case Diagram Hapus Data Inpassing.....	59
Gambar 4. 23 Use Case Diagram Rubah Data Inpassing.....	59
Gambar 4. 24 Use Case Diagram Melihat Data Inpassing.....	60
Gambar 4. 25 Activity Diagram Wilayah Kerja	62
Gambar 4. 26 Activity Diagram Tambah Data Dosen.....	63
Gambar 4. 27 Activity Diagram Hapus Data Dosen.....	64
Gambar 4. 28 Activity Diagram Rubah Data Dosen.....	65
Gambar 4. 29 Activity Diagram Rubah Data Dosen.....	65
Gambar 4. 30 Activity Diagram Melihat Data Dosen.....	66
Gambar 4. 31 Activity Diagram Tambah Data Serdik.....	67
Gambar 4. 32 Activity Diagram Hapus Data Serdik.....	68
Gambar 4. 33 Activity Diagram Rubah Data Serdik	69
Gambar 4. 34 Activity Diagram Melihat Data Serdik	70
Gambar 4. 35 Activity Diagram Tambah Data PAK	71
Gambar 4. 36 Activity Diagram Hapus Data PAK.....	72
Gambar 4. 37 Activity Diagram Rubah Data PAK.....	73
Gambar 4. 38 Activity Diagram Melihat Data PAK.....	74
Gambar 4. 39 Activity Diagram Tambah Data Jafung	75
Gambar 4. 40 Activity Diagram Hapus Data Jafung	76
Gambar 4. 41 Activity Diagram Rubah Data Jafung	77
Gambar 4. 42 Activity Diagram Melihat Data Jafung	78
Gambar 4. 43 Activity Diagram Tambah Data Inpassing.....	79
Gambar 4. 44 Activity Diagram Hapus Data Inpassing.....	80
Gambar 4. 45 Activity Diagram Rubah Data Inpassing	81
Gambar 4. 46 Activity Diagram Melihat Data Inpassing	82
Gambar 4. 47 Sequence Diagram Login.....	83
Gambar 4. 48 Sequence Diagram wilayah kerja.....	84
Gambar 4. 49 Sequence Diagram Tambah Data Dosen.....	84
Gambar 4. 50 Sequence Diagram Hapus Data Dosen.....	85
Gambar 4. 51 Sequence Diagram Hapus Rubah Data Dosen	85
Gambar 4. 52 Sequence Diagram Melihat Data Dosen	86
Gambar 4. 53 Sequence Diagram Tambah Data Serdik	86
Gambar 4. 54 Sequence Diagram Hapus Data Serdik	87

Gambar 4. 55 Sequence Diagram Rubah Data Serdik	88
Gambar 4. 56 Sequence Diagram Melihat Data Serdik	88
Gambar 4. 57 Sequence Diagram Tambah Data PAK.....	89
Gambar 4. 58 Sequence Diagram Hapus Data PAK.....	89
Gambar 4. 59 Sequence Diagram Rubah Data PAK.....	90
Gambar 4. 60 Sequence Diagram Melihat Data PAK.....	91
Gambar 4. 61 Sequence Diagram Tambah Data Jafung	91
Gambar 4. 62 Sequence Diagram Hapus Data Jafung	92
Gambar 4. 63 Sequence Diagram Rubah Data Jafung.....	93
Gambar 4. 64 Sequence Diagram Melihat Data Jafung.....	93
Gambar 4. 65 Sequence Diagram Tambah Data Inpassing.....	94
Gambar 4. 66 Sequence Diagram Hapus Data Inpassing	95
Gambar 4. 67 Sequence Diagram Rubah Data Inpassing	96
Gambar 4. 68 Sequence Diagram Melihat Data Inpassing	96
Gambar 4. 69 Desain Class Diagram	97
Gambar 4. 70 Skema Relasi Database	98
Gambar 4. 71 Tampilan Halaman Login	104
Gambar 4. 72 Tampilan Halaman Selamat Datang Admin.....	104
Gambar 4. 73 Tampilan Halaman Home	105
Gambar 4. 74 Tampilan Halaman Beranda Wilayah LLDIKTIK Wilayah IV	105
Gambar 4. 75 Tampilan Halaman Beranda Fungsi Diktendik.....	106
Gambar 4. 76 Tampilan Halaman Beranda Jumlah Kenaikan Jabatan Dosen.....	106
Gambar 4. 77 Tampilan Halaman Beranda Fungsi Diktendik.....	107
Gambar 4. 78 Tampilan Halaman Beranda Koordinator Fungsi Diktendik	107
Gambar 4. 79 Tampilan Halaman About Us.....	108
Gambar 4. 80 Tampilan Halaman Tim Diktendik	109
Gambar 4. 81 Tampilan Halaman Wilayah Kerja.....	109
Gambar 4. 82 Tampilan Halaman Arsip Dosen.....	110
Gambar 4. 83 Tampilan Halaman Tambah Data Dosen	111
Gambar 4. 84 Tampilan Halaman Arsip Inpassing.....	112
Gambar 4. 85 Tampilan Halaman Tambah Data Inpassing	112
Gambar 4. 86 Tampilan Halaman Arsip Jafung	113
Gambar 4. 87 Tampilan Halaman Tambah Data Jafung.....	113

Gambar 4. 88 Tampilan Halaman Arsip PAK	114
Gambar 4. 89 Tampilan Halaman Tambah Data PAK	114
Gambar 4. 90 Tampilan Halaman Arsip Serdik.....	115
Gambar 4. 91 Tampilan Halaman Tambah Data Serdik.....	115
Gambar 4. 92 Tampilan Halaman Grafik PAK Dan Serdik.....	116
Gambar 4. 93 Tampilan Halaman Data JAD	116
Gambar 4. 94 Tampilan Halaman Footer.....	117

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Jadwal Penelitian	130
Lampiran Instrumen Penelitian	130

DAFTAR PUSTAKA

- Access, O. (2023). Automation of Student Information Using Xampp With Multiple Access Control. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 03, 3465–3468. <https://doi.org/10.56726/irjmets35087>
- Akhmad Tarigan, B., & Nurjanah, S. (2022). Indirect Effect of Recruitment, Compensation, and Job Satisfaction On Permanent Lecturer Retention at PTS Lldikti Region III Jakarta With Organizational Commitment As Mediator. *Eduvest-Journal of Universal Studies*, 2(12), 2668–2683. <http://eduvest.greenvest.co.id>
- Al Yarda, R., Fitri, I., & Benrahman. (2021). Implementation of E-Archives at the Faculty of Communication and Information Technology Using the Web-Based Waterfall Method. *Jurnal Mantik*, 4(4), 2532–2544. <https://iocscience.org/ejournal/index.php/mantik>
- Al-Fedaghi, S. (2021). Validation: Conceptual versus Activity Diagram Approaches. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 12(6), 287–297. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2021.0120632>
- Almahdi, G. F. S., & Pahlevi, T. (2020). Pengelolaan Sistem Kerasipan Elektronik Sebagai Determinan Produktivitas Kerja Pegawai di Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 295–304. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n2.p295-304>
- Andrean, P. R., Suputra, I. P. G. H., & Putri, L. A. A. R. (2022). PERANCANGAN SISTEM ELEKTRONIK ARSIP (E-ARSIP) SURAT KANTOR WALIKOTA DENPASAR.
- Anggoro, S., Nurdin, D., & Sururi, S. (2023). Leading Managing Transformation to Digital University in Indonesian Context. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 9(3), 729. <https://doi.org/10.33394/jk.v9i3.8031>
- Berardi, D., Calvanese, D., & De Giacomo, G. (2005). Reasoning on UML class diagrams. *Artificial Intelligence*, 168(1–2). <https://doi.org/10.1016/j.artint.2005.05.003>
- Bima Tandika. (2023). *PHP: Definisi, Sejarah, Istilah-Istilah, Fungsi, dan Kelebihannya*. glints.com.
- Booch, G. (1996). Unified modeling language. *Performance Computing/Unix Review*, 14(13), 32388. https://doi.org/10.1007/978-3-319-64021-1_11
- Brinkhoff, T., & Kresse, W. (2022). Databases. Dalam *Springer Handbooks*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-53125-6_3

- Endra, R. Y., Aprilinda, Y., Dharmawan, Y. Y., & Ramadhan, W. (2021). Analisis Perbandingan Bahasa Pemrograman PHP Laravel dengan PHP Native pada Pengembangan Website. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi*, 11(1), 48. <https://doi.org/10.36448/expert.v11i1.2012>
- Fauzan, R., Siahaan, D., Rochimah, S., & Triandini, E. (2021a). A Different Approach on Automated Use Case Diagram Semantic Assessment. *International Journal of Intelligent Engineering and Systems*, 14(1), 496–505. <https://doi.org/10.22266/IJIES2021.0228.46>
- Fauzan, R., Siahaan, D., Rochimah, S., & Triandini, E. (2021b). Automated Class Diagram Assessment using Semantic and Structural Similarities. *International Journal of Intelligent Engineering and Systems*, 14(2), 52–66. <https://doi.org/10.22266/ijies2021.0430.06>
- Fildzah, S., Ruliansyah, & Jaya, I. D. (2018). Sistem E-Arsip Pada PT PLN (PERSERO) Sektor Keramasan. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan 20 Oktober 2018*.
- Gibson, S., Patfield, S., Gore, J. M., & Fray, L. (2022). Aspiring to higher education in regional and remote Australia: the diverse emotional and material realities shaping young people's futures. *Australian Educational Researcher*, 49(5), 1105–1124. <https://doi.org/10.1007/s13384-021-00463-7>
- Gunanto, A., & Sudarmilah, E. (2020). Pengembangan Website E-Arsip di Kantor Kelurahan Pabelan. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 20(2), 90–96. <https://doi.org/10.23917/emitor.v20i02.10976>
- Guntoro. (2022). Website Statis dan Dinamis : Pengertian, Contoh, dan Perbedaan. Dalam <https://Badoystudio.Com/Website-Statis-Dan-Dinamis/>.
- Hendra, A. (2022). *APA ITU PHP ?, PENGERTIAN, SEJARAH, DAN BAGAIMANA CARA KERJANYA*. 14 Juni.
- Hendriyati, P., Agustin, F., Rahardja, U., & Ramadhan, T. (2022). Management Information Systems on Integrated Student and Lecturer Data. *APTISI Transactions on Management (ATM)*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.33050/atm.v6i1.1527>
- Joshi, K., Kumar, R., Kumar, A., Reshi, J., Sharma, A., & Dumka, A. (2022). A Framework Optimization in Social Media using Xampp: A Systematic Approach. *2022 International Conference on 4th Industrial Revolution Based Technology and Practices, ICFIRTP 2022*. <https://doi.org/10.1109/ICFIRTP56122.2022.10059447>
- Karlina, H., Anggraini, A. H., Wijayanti, R. U., & Hadi, W. W. (2022). Strategy To Build Competitiveness Public Health Study Program Case Study At

- Stikes Bhakti Pertiwi Indonesia. Dalam *International Journal of Health and Pharmaceutical*. <https://ijhp.net>
- Kristanto, I. H. (1994). *Konsep & Perancangan Database*. Penerbit Andi.
- Kristanto, T., & Sholik, M. (2022). *Training for Making Database and Financial REPORTING FOR BANK INDONESIA EMPLOYEES*. 4(2), 229–234.
- Madhakomala, R., Hakim, M. A., & Syifauzzuhrah, N. (2022). PROBLEMS OF EDUCATION IN INDONESIA AND ALTERNATIVE SOLUTIONS. Dalam *International Journal of Business* (Vol. 3, Nomor 2).
- Maesaroh, S., Gunawan, H., Lestari, A., Tsaurie, M. S. A., & Fauji, M. (2022). Query Optimization In MySQL Database Using Index. *International Journal of Cyber and IT Service Management*, 2(2), 104–110. <https://doi.org/10.34306/ijcitsm.v2i2.84>
- Marathe, A. P., Lin, S., Yu, W., Gebaly, E. K., Larson, P.-Å., & Sun, C. (2022). *Integrating the Orca Optimizer into MySQL*. 511–532. <http://www.unofficialmysqlguide.com>
- Martini, T. (2020). Pengelolaan arsip elektronik. *Imu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan*, 456, 39–47.
- Merdekawati, A., & Kanti Rahayu, L. (2022). SISTEM PENGOLAHAN NILAI SISWA SECARA ONLINE (E-RAPORT) MENGGUNAKAN WATERFALL. *JTIK (Jurnal Teknik Informatika Kaputama)*.
- Muktamar B, A., Kardini, N. L., Elshifa, A., Adiawaty, S., & Cicik Wijayanti, T. (2023). The Role of Quality Human Resources in Developing Missions of Future Universities in Indonesian Higher Education. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 49–59. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i1.342>
- Nasution, F. P., Batubara, R. O., & Maulana, M. I. (2022). Dasar Pengenalan HTML pada Desain Web. *PUBLIDIMAS*, 2(1).
- Nilawati, F. E., Rizal, M., Rachmawanto, E. H., Setiadi, D. R. I. M., & Sari, C. A. (2019). *Implementasi E-arsip Untuk Penyimpanan Dokumen Digital Pada PT BPD Jateng (Bank Jateng) E-arsip Implementation for Digital Document Storage in PT BPD of Central Java (Central Bank)* (Vol. 18, Nomor 4).
- Nyfantoro, F., Salim, T. A., & Mirmani, A. (2020). Perkembangan Pengelolaan Arsip Elektronik Di Indonesia: Tinjauan Pustaka Sistematis. *Diplomatika: Jurnal Kearsipan Terapan*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.22146/diplomatika.48495>
- Odamura, T., Omori, T., & Ohnishi, A. (2020). Supporting Change Management of Sequence Diagrams. *Knowledge-Based Software Engineering: 2020: Proceedings of the 13th International Joint Conference on Knowledge-Based*

Software Engineering (JCKBSE 2020), Larnaca, Cyprus, August 24-26, 2020, 35–46.

Sidik, A. (2019). *Desain Cover dan Layout*.

Pressman, R. S. (2009). *Software Engineering A Practitioner's Approach 7th Ed - Roger S. Pressman*. Dalam *Software Engineering A Practitioner's Approach 7th Ed - Roger S. Pressman*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Qaderi, M., Sinha, G., & Sinha, D. K. (2023). Vulnerability Detection and Security Enhancing Using XAMPP, OWASP and DVWA. 2023 *International Conference on Computer Science and Emerging Technologies, CSET 2023*. <https://doi.org/10.1109/CSET58993.2023.10346734>

Rahmawati, S., Alsina, A., & Astriana, D. (2023). Pengelolaan Penataan Arsip Bagian SDM dan Umum PT. PELINDO IV(PERSERO) Cabang Balikpapan. *Jurnal Mahasiswa Kreatif*, 1(3).

Rina Noviana. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik dan Science*, 1(2), 112–124.
<https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.128>

Saputra, D. (2021). *SISTEM BASIS DATA*.

Shah, C. (2024). *A Hands-On Introduction to Data Science. April 2020*, 1–2.

Sholikhan, M. (2022). HTML, CSS dan Javascript. *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*.

Tjahjanto, T., Arista, A., & Ermatita, E. (2022). Application of the Waterfall Method in Information System for State-owned Inventories Management Development. *Sinkron*, 7(4), 2182–2192.

Utami, M., Zen, B. P., & Rauna, Y. S. (2021). Developing a legal assistant website “Notoaturan” using Waterfall method. *Sinkron*, 5(2), 229–238.
<https://doi.org/10.33395/sinkron.v5i2.10902>

Yusron, A. (2019). Upaya Meningkatkan Kinerja Pegawai Tata Usaha (TU) Dalam Pengelolaan Arsip Melalui Kegiatan Supervisi Manajerial Pada Madrasah Tsanawiyah Swasta Darul Istiqomah Padangsidempuan. *Jurnal Education and Development*, 7(1), 169–171.

Zulfikar, S. (2021). Penggunaan website dan internet dalam pembelajaran. *Journal of Instructional and Development Researches*, 1(3), 106–111.