

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *CLINICAL PATHWAY***  
**(CP) BERBASIS WEBSITE PADA RUMAH SAKIT UMUM**  
**AMIRA DENGAN METODE WATERFALL**



**Program Studi Sistem Informasi**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Nusa Mandiri**

**Jakarta**

**2023**

## **PERSEMBAHAN**

*Ketika aku tahu, aku semakin tahu kalau aku tidak tahu apa-apa*

*(Imam Safe'i)*

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah S.W.T, Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Ibu Yuyu tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Keluarga yang telah memberiku semangat
3. Purwita Adi Pratiwi, Yang selalu setia dan memberikan semangat
4. Tim Keuangan Rumah Sakit Umum Amira
5. Rumah Sakit Umum Amira

*Tanpa mereka,*

*Aku dan karya ini tak akan pernah ada*

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dicky Reza Setiadi  
NIM : 11220229  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Perancangan Sistem Informasi Clinical Pathway (CP) Berbasis Website Pada Rumah Sakit Umum Amira Dengan Metode Waterfall”**, 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 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 : 23 Agustus 2023  
Yang menyatakan,



Dicky Reza Setiadi

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

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dicky Reza Setiadi  
NIM : 11220229  
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-Ekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "**Perancangan Sistem Informasi Clinical Pathway (CP) Berbasis Website Pada Rumah Sakit Umum Amira Dengan Metode Waterfall**". Beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif** 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 buaut dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta Pada  
tanggal : 23 Agustus 2023  
Yang menyatakan,



Dicky Reza Setiadi

## **PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi ini diajukan oleh:

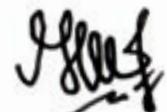
Nama : Dicky Reza Setiadi  
NIM : 11220229  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CLINICAL PATHWAY (CP) BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT UMUM AMIRA

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 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, 25 Agustus 2023

### **PEMBIMBING SKRIPSI**

Dosen Pembimbing : Siti Masturoh, M.Kom



### **DEWAN PENGUJI**

Penguji I : Linda Sari Dewi, M.Kom.



Penguji II : Ardian Dwi Praba, M.Kom.

## PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CLINICAL PATHWAY (CP) BERBASIS WEBSITE PADA RUMAH SAKIT UMUM AMIRA DENGAN METODE WATERFALL**” adalah hasil karya tulis asli Nama Mahasiswa 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	:	Dicky Reza Setiadi
Alamat	:	Kp. Cisalak RT. 07 RW. 06 Ds. Karoya Kec. Tegalwaru Kabu. Purwakarta
No.Telp	:	083863567530
Email	:	11220229@nusamandiri.ac.id

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## ABSTRAK

**Dicky Reza Setiadi ( 11220229 ), Perancangan Sistem Informasi *Clinical Pathway* (CP) Berbasis Website Pada Rumah Sakit Amira Dengan Metode Waterfall.**

Clinical Pathway (CP) adalah alat yang digunakan dalam perawatan pasien yang mengarahkan tenaga medis dalam melakukan tindakan yang tepat sesuai dengan kondisi pasien. Clinical Pathway ini menjamin perawatan pasien sebaik mungkin. Rumah Sakit Umum Amira masih menggunakan sistem manual dalam pembuatan *clinical pathway*. Dengan demikian penelitian ini akan membahas perancangan sistem informasi *clinical pathway* berbasis website dengan metode waterfall. Metode ini dipilih mengikuti tahapan yang terstruktur dalam pengembangan sistem informasi, mulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi sistem. Dengan menggunakan sistem informasi ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas perawatan pasien rawat inap, serta memastikan kesesuaian dengan protokol dan panduan yang ditetapkan oleh BPJS.

**Kata Kunci:** Perancangan Sistem Informasi, Rumah Sakit, Clinical Pathway, Waterfall

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## **ABSTRACT**

**Dicky Reza Setiadi ( 11220229 ), Design of a Website-Based Clinical Pathway (CP) Information System at Amira Hospital with the Waterfall Method.**

*Clinical Pathway (CP) is a tool used in patient care that directs medical personnel to take appropriate actions according to the patient's condition. This Clinical Pathway ensures the best possible patient care. Amira General Hospital still uses a manual system in creating clinical pathways. Thus this research will discuss designing a website-based clinical pathway information system using the waterfall method. This method was chosen to follow structured stages in information system development, starting from needs analysis to system implementation. By using this information system, it is hoped that it can increase the efficiency and effectiveness of inpatient care, as well as ensure compliance with the protocols and guidelines set by BPJS.*

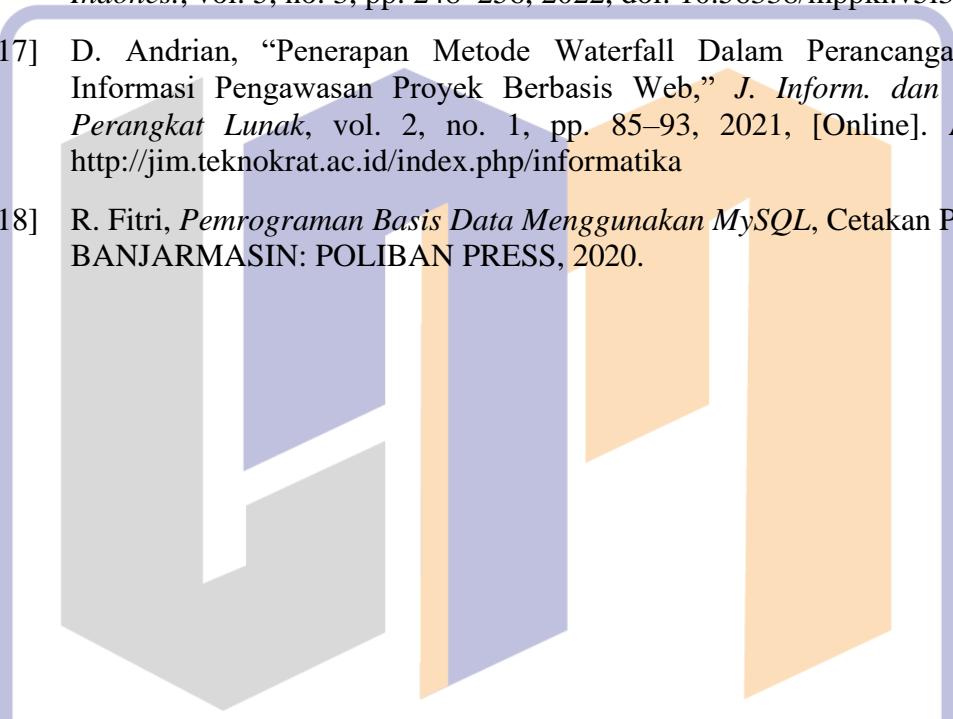
**Keywords:** *Information System Design, Hospital, Clinical Pathway, Waterfall*



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hamdan, “Industri 4.0: Pengaruh Revolusi Industri Pada Kewirausahaan Demi Kemandirian Ekonomi,” *J. Nusant. Apl. Manaj. Bisnis*, vol. 3, no. 2, pp. 1–8, 2018, doi: 10.29407/nusamba.v3i2.12142.
- [2] R. A.S and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak: Terstruktur Dan Berorientasi Objek*, Keempat. Bandung: Informatika Bandung, 2016.
- [3] C. Pamungkas, *Pengantar dan Implementasi Basis Data*. Yogyakarta: CV. BUDI UTAMA, 2017.
- [4] E. Anggraeni and R. Irviani, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET, 2017.
- [5] A. S. Hasibuan and M. W. Siburian, “Sikap Petugas Terhadap Pengisian Rekam Medis Rawat Inap Di Rumah Sakit Sinar Husni Tahun 2017,” *J. Ilm. Perekam dan Inf. Kesehat. Imelda*, vol. 3, no. 1, pp. 363–369, 2018, doi: 10.52943/jipiki.v3i1.50.
- [6] D. R. Kartikawati, “Tanggung Jawab Rumah Sakit terhadap Pemenuhan Hak Pasien pada Masa Pandemi COVID-19,” *Indones. Law Reform J.*, vol. 1, no. 3, pp. 318–335, 2021, doi: 10.22219/ilrej.v1i3.18223.
- [7] Idawati and Nurliawati, “Analisis Pelaksanaan Clinical Pathway di Rumah Sakit Umum dr . Fauziah Bireun,” *J. Pendidikan, Sains, dan Hum.*, vol. 7, no. 4, pp. 538–550, 2019.
- [8] A. Wardhana, S. Rahayu, and A. Triguno, “Implementasi Clinical Pathway Tahun 2018 dalam Upaya Meningkatkan Mutu Pelayanan di Rumah Sakit Umum Daerah Koja Implementation of 2018 Clinical Pathway in Efforts to Increase the Quality of Service in the Koja Regional General Hospital,” *Maj. Sainstekes*, vol. 6, no. 1, pp. 45–53, 2019.
- [9] L. D. Jayanti and R. T. S. Hartiyati, “Development of Management Information Systems with,” vol. 4, no. 1, pp. 13–19, 2020.
- [10] W. Apriliah, N. Subekti, and T. Haryati, “Penerapan Model Waterfall Dalam Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pt. Chiyoda Integre Indonesia Karawang,” *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 2, pp. 34–42, 2021, doi: 10.35969/interkom.v14i2.69.
- [11] A. Solichin, *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Jakarta: Budi Luhur, 2016.
- [12] B. Hermanto, M. Yusman, and Nagara, “Sistem Informasi Manajemen Data Klien Pada Pt. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel,” *J. Pepadun*, vol. 7, no. 1, pp. 17–26, 2019, doi: 10.23960/pepadun.v2i1.33.
- [13] R. Kaban and D. Sembiring, *HTML (HyperText Markup Language)Pengantar Pemrograman berbasis Web*, Cetakan Pe. Solok: CV INSAN CENDEKIA MANDIRI, 2021.

- [14] A. Sadli, “Rancangan Pengembangan Aplikasi Dokumentasi Clinical Pathway Berbasis Web,” *Expert J. Manaj. Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 11, no. 2, p. 157, 2021, doi: 10.36448/expert.v11i2.2135.
- [15] R. Kaizar, A. Muhammad Riyas, and E. Marlina, “Penerapan Aplikasi Clinical Pathway Berbasis Web Pada RSUP. Dr Tajuddin Chalid Makassar,” *J. Dipanegara Komput. Sist. Inf.*, vol. 16, no. 1, pp. 49–56, 2022.
- [16] V. S. Julianti, A. C. Sjaaf, and A. Wibowo, “Strategi Implementasi Clinical Pathway Terhadap Mutu Pelayanan Obstetri di Rumah Sakit pada Masa Pandemi COVID-19: Systematic Review,” *Media Publ. Promosi Kesehat. Indones.*, vol. 5, no. 3, pp. 248–256, 2022, doi: 10.56338/mppki.v5i3.2200.
- [17] D. Andrian, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 85–93, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [18] R. Fitri, *Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL*, Cetakan Pe. BANJARMASIN: POLIBAN PRESS, 2020.



UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI