

**SISTEM INFORMASI HELPDESK BERBASIS WEBSITE PADA  
PT. CARBAY SERVICE INDONESIA**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**HENDRA DWI PUTRA**

**12230048**

**Program Studi Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Nusa Mandiri  
Jakarta  
2024**

## **PERSEMBAHAN**

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

(Imam Safi'i)

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

untuk:

1. Bapak Handoko dan Ibu Sri Sulistjowati tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih suksesanku.

2. Adikku Amelia Tri Jasmine yang telah menjadi curahan hatiku, yang telah memberiku semangat, aku selalu sayangkalian.

3. Ade Yuliyanti, yang selalu setia dan memberikan semangat.

Tanpa mereka,

aku dan karya ini tak akan pernah ada

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hendra Dwi Putra  
NIM : 12230048  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: “Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Website Pada PT Carbay Service Indonesia”, adalah asli (orisinil) 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 di kemudian 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: 31 Juli 2024  
Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a purple 10,000 Indonesian Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', and 'METER TANDA'. The serial number 'GD33BALX37MB/133' is visible at the bottom of the stamp.

**Hendra Dwi Putra**

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

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hendra Dwi Putra  
NIM : 12230048  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
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: “Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Website Pada PT Carbay Service Indonesia”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau mem-*format*-kan, mengelolanya 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 : 31 Juli 2024  
Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a purple 10,000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', and 'METAL TEMPL'. The serial number 'GD33BALX30081133' is visible at the bottom of the stamp.

**Hendra Dwi Putra**

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Hendra Dwi Putra  
NIM : 12230048  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI HELPDESK BERBASIS WEBSITE PADA PT. CARBAY SERVICE INDONESIA

Telah dipertahankan pada periode 2024-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 16 Agustus 2024

### PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Sita Anggraeni, M.Kom.

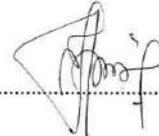


### DEWAN PENGUJI

Penguji I : Eron Rikardo Nainggolan, M.Kom



Penguji II : Hani Harafani, M.Kom.



## **PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA**

Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Website Pada PT Carbay Service Indonesia” adalah hasil karya tulis asli Hendra Dwi Putra 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 : Hendra Dwi Putra  
Alamat : Kp. Rawa Badung No. 51, Cakung, Jatinegara, Jakarta  
No. Telp : 085900412813  
E-mail : hendradwiputra9@gmail.com

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana, adapun judul penulisan skripsi yang penulis ambil adalah sebagai berikut:

“Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Website Pada PT Carbay Service Indonesia”

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada Universitas Nusa Mandiri Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi dan beberapa sumber literature yang mengandung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak lancar, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Dekan Fakultas Teknik Informatika
3. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
4. Ibu Sita Anggraeni, M.Kom selaku Dosen Pembimbing skripsi
5. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Universitas Nusa Mandiri.
6. Bpk Agung Narasumber bagian Manager IT PT. Carbay Service Indonesia
7. Serta Karyawan/Karyawati PT. Carbay Service Indonesia yang membantu penulis dalam kegiatan riset ini.
8. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
9. Rekan-rekan mahasiswa kelas 12.8A.11

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Kami menyadari bahwa penulisan laporan skripsi ini masih jauh sekali dan belum sempurna, untuk itu kami mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan kami sebagai penulis dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga laporan skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya, Amin YaRobbal 'Alamin.

Jakarta, 31 Juli 2024



Penulis



## ABSTRAK

**Hendra Dwi Putra (12230048), Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Website Pada PT Carbay Service Indonesia.**

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem helpdesk berbasis web untuk PT Carbay Service Indonesia, sebuah perusahaan yang menyediakan layanan IT dengan beragam layanan dan dukungan teknis. Saat ini, perusahaan menghadapi tantangan dalam penanganan permintaan layanan IT yang dilakukan melalui telepon dan WhatsApp. Metode komunikasi yang ada sering kali mengakibatkan proses penanganan masalah menjadi lambat dan tidak terstruktur dengan baik, mempengaruhi efisiensi operasional dan kualitas layanan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem helpdesk berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP, framework CodeIgniter, dan database MySQL. Sistem ini akan mengintegrasikan seluruh permintaan dan laporan masalah ke dalam satu platform terpusat yang dapat diakses dengan mudah oleh pengguna dan tim IT. Pengguna akan dapat mengajukan tiket layanan dan melaporkan masalah secara langsung, sedangkan tim IT akan memiliki kemampuan untuk mengelola dan memantau tiket secara real-time serta melaporkan status penyelesaian secara lebih terstruktur. Dengan penerapan sistem helpdesk ini, diharapkan dapat mempercepat proses penyelesaian masalah, meningkatkan dokumentasi dan pelacakan, serta secara keseluruhan memperbaiki kualitas dan efisiensi layanan IT di perusahaan. Implementasi sistem ini diharapkan akan memberikan solusi yang lebih cepat dan efektif, serta meningkatkan pengalaman layanan bagi seluruh pengguna di PT Carbay Service Indonesia.

**Kata Kunci:** Sistem Helpdesk, Berbasis Web, PHP, CodeIgniter, MySQL, Tiket Layanan.

## **ABSTRACT**

***Hendra Dwi Putra (12230048), Web-Based Helpdesk Information System at PT Carbay Service Indonesia.***

*This research focuses on the development of a web-based helpdesk system for PT Carbay Service Indonesia, a company providing a range of IT services and technical support. Currently, the company faces challenges in handling IT service requests made through phone and WhatsApp, methods that often result in slow and unstructured problem resolution, affecting operational efficiency and service quality. To address these issues, the research aims to design and implement a web-based helpdesk system using PHP programming language, CodeIgniter framework, and MySQL database. This system will integrate all requests and issue reports into a centralized platform accessible by both users and the IT team. Users will be able to submit service tickets and report issues directly, while the IT team will have the capability to manage and monitor tickets in real-time and report the status of resolutions in a more structured manner. The implementation of this helpdesk system is expected to accelerate problem resolution, enhance documentation and tracking, and overall improve the quality and efficiency of IT services within the company. The system is anticipated to provide a faster and more effective solution, enhancing the service experience for all users at PT Carbay Service Indonesia.*

***Keywords:*** Helpdesk System, Web-Based, PHP, CodeIgniter, MySQL, Service Tickets.

## DAFTAR PUSTAKA

### Jurnal

- [1] A. F. Amani, F. Yahya, W. H. Sidik, R. B. Putromi, and U. M. Putri, “Perancangan helpdesk ticketing system berbasis web,” *Tekinkom*, vol. 6, no. 2, pp. 852–859, 2023, doi: 10.37600/tekinkom.v6i2.1096.
- [2] R. M. Bahrudin, M. Ridwan, and H. S. Darmojo, “Penerapan Helpdesk Ticketing System Dalam Penanganan Keluhan Penggunaan Sistem Informasi Berbasis Web,” *J. Tek. Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 71–82, 2024.
- [3] S. N. Khasanah, S. J. Kuryanti, Hermanto, and C. Adiwihardja, “IT-Helpdesk System Design With Waterfall Model (Case Study : Agung Podomoro Group),” *J. Mantik*, vol. 4, no. 1, pp. 56–60, 2020.
- [5] Y. Liharja, A. O. Sari, and A. Satriansyah, “Rancang Bangun Sistem Informasi Helpdesk IT Support Berbasis Website,” *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 5, no. 1, pp. 157–166, 2022, doi: 10.29408/jit.v5i1.4738.
- [8] L. Mazia, L. A. Utami, and F. K. Bintang, “Rancang Bangun Sistem Informasi Helpdesk Ticketing Berbasis Web pada PT. Mitra Tiga Berlian Bekasi,” *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 6, no. 1, p. 85, 2021, doi: 10.32493/informatika.v6i1.8323.
- [9] S. I. Adam, J. H. Moedjahedy, and O. Lengkong, “Pengembangan IT Helpdesk Ticketing Sistem Berbasis Web di Universitas Klabat,” *CogITo Smart J.*, vol. 6, no. 2, pp. 217–228, 2020, doi: 10.31154/cogito.v6i2.273.217-228.
- [11] S. R. Wicaksono, *Analisis Proses Bisnis : Teori dan Implementasi dengan UML*, Pertama., no. August. Malang: CV. Seribu Bintang, 2023. doi: 10.5281/zenodo.7979802.

- [12] Herfandi, Yuliadi, S. N. Abdillah, and E. S. Susanto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengaduan Layanan SARPRAS Di Universitas Teknologi Sumbawa Berbasis WEB,” *JINTEKS (Jurnal Inform. Teknol. dan Sains)*, vol. 3, no. 1, pp. 308–315, 2021, [Online]. Available:  
<https://jurnal.uts.ac.id/index.php/JINTEKS/article/view/984/636>
- [13] L. Mazia, L. A. Utami, and F. K. Bintang, “Rancang Bangun Sistem Informasi Helpdesk Ticketing Berbasis Web pada PT. Mitra Tiga Berlian Bekasi,” *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 6, no. 1, p. 85, 2021, doi:  
10.32493/informatika.v6i1.8323.
- [14] R. N. Wardhani, M. C. Utami, and I. Y. Saputra, “SISTEM INFORMASI HELPDESK TICKETING PADA PT. BANK MEGA Tbk,” *J. Ilm. Matrik*, vol. 22, no. 2, pp. 201–207, 2020, doi: 10.33557/jurnalmatrik.v22i2.868.
- [15] M. J. Hakim, C. Adiwiharja, I. Kholil, and A. Sinnun, “Implementasi Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Web Pada SKK Migas,” *IJNS-Indonesian J. Netw. Secur.*, vol. 8, no. 3, pp. 8–12, 2024, [Online]. Available:  
<https://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1592/1520>

#### Ebook

- [4] E. Widarti, Jossten, P. Y. Pratiwi, G. A. Pradnyana, I. G. A. A. D. Indradewi, and N. Kamilah, *Buku Ajar Pengantar Sistem Informasi*, Pertama., no. January. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024. doi: 10.21070/2024/978-623-464-086-1. Available :  
[https://www.researchgate.net/publication/377153671\\_BUKU\\_AJAR\\_PENGANTAR\\_SISTEM\\_INFORMASI](https://www.researchgate.net/publication/377153671_BUKU_AJAR_PENGANTAR_SISTEM_INFORMASI)

- [6] S. Maesaroh *et al.*, *Rekayasa Perangkat Lunak*, no. March. Banten: PT Sada Kurnia Pustaka, 2024. [Online]. Available:  
[https://www.researchgate.net/publication/378622156\\_Rekayasa\\_Perangkat\\_Lunak](https://www.researchgate.net/publication/378622156_Rekayasa_Perangkat_Lunak)
- [7] M. Wali, *Modul Praktikum REKAYASA PERANGKAT LUNAK (RPL)*, Pertama., no. July. Bandung: Ellunar Publisher, 2020. [Online]. Available:  
<https://www.academia.edu/download/56016376/UML.pdf>
- [10] M. M. Amin, *Pemograman Web*, Pertama., vol. 53, no. 9. Bandung: INDIE PRESS, 2024. [Online]. Available:  
[https://www.researchgate.net/publication/370105635\\_Pemograman\\_Web](https://www.researchgate.net/publication/370105635_Pemograman_Web)
- [11] S. R. Wicaksono, *Analisis Proses Bisnis : Teori dan Implementasi dengan UML*, Pertama., no. August. Malang: CV. Seribu Bintang, 2023. doi: 10.5281/zenodo.7979802. Available:  
[https://www.researchgate.net/publication/371685997\\_Analisis\\_Proses\\_Bisnis\\_Teori\\_dan\\_Implementasi\\_dengan\\_UML](https://www.researchgate.net/publication/371685997_Analisis_Proses_Bisnis_Teori_dan_Implementasi_dengan_UML)