

**PERANCANGAN SISTEM APLIKASI BISNIS BENGKEL  
MOBIL DI BINTANG PERDANA MERCY CIRACAS BERBASIS  
JAVA DESKTOP**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**Irfan Ramadhan**

11221000

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2023

## PERSEMBAHAN

### Kesuksesan Tidak Luput Dari Ujian Dan Cobaan

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

1. Kedua Orang Tuaku Bapak M. Tohir dan Ibu Siti Atikah tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih suksesku.
2. Istriku (Hanna Nuurul Alfiani) yang telah menjadi curhatan hatiku, yang telah memberiku semangat.
3. Anakku (Muhammad Faizal Saputra Juna) yang telah menjadi sumber kebahagiaan dan inspirasiku.
4. Kedua Adikku (Fahri & Farhan) tersayang yang selalu menyemangatiku.
5. Bapak Rachman Komarudin, M.Kom., yang telah membimbing dan memberikanku semangat.

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

*Karena merekalah yang menjadi alasan*

*terbesarku untuk membuat karya ini.*

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irfan Ramadhan  
NIM : 11221000  
Program Studi : Sistem Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul : **“Perancangan Sistem Aplikasi Bisnis Bengkel Mobil Di Bintang Perdana Mercy Ciracas Berbasis Java Desktop”**, 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 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 : 4 Januari 2024

Yang menyatakan,



**Irfan Ramadhan**

## SURAT PERNYATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Irfan Ramadhan  
NIM : 11221000  
Perguruan Tinggi : Sistem Informatika  
Program Studi : Universitas Nusa Mandiri Jakarta

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: **“Perancangan Sistem Aplikasi Bisnis Bengkel Mobil Di Bintang Perdana Mercy Ciracas Berbasis Java Desktop”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih- media atau *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 : 4 Januari 2024

Yang menyatakan,



**Irfan Ramadhan**

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

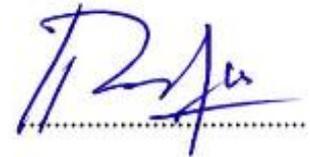
Nama : Irfan Ramadhan  
NIM : 11221000  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Aplikasi Bisnis Bengkel Mobil Di  
Bintang Perdana Mercy Ciracas Berbasis Java Desktop

Telah dipertahankan pada periode 2023-2 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, 02 Februari 2024

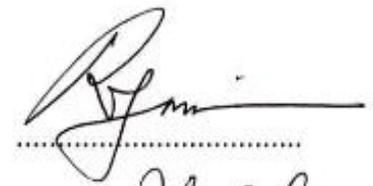
### PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Rachman Komarudin, M.Kom.

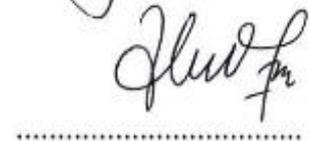


### DEWAN PENGUJI

Penguji I : Rani Irma Handayani, M.Kom.



Penguji II : Siti Marlina, M.Kom.



## PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Perancangan Sistem Aplikasi Bisnis Bengkel Mobil Di Bintang Perdana Mercy Ciracas Berbasis Java Dekstop**” adalah hasil karya tulis asli Irfan Ramadhan dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan 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 : Irfan Ramadhan

Alamat : Jl. Pendidikan 3 RT 006 / RW 06 No. 51 Kel.

Cijantung, Kec. Pasar Rebo Jakarta Timur 13770

No. Telp : HP. 082260677156

E-mail : irfanramadhan81@gmail.com

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah, penulis panjatkan kehadirat 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 skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan Sistem Aplikasi Bisnis Bengkel Mobil Di Bintang Perdana Mercy Ciracas Berbasis Java Desktop”**.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata Satu (S1) Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Wakil Rektor Universitas Nusa Mandiri
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Eva Rahmawati, M.Kom. Sebagai Penasehat Akademik
5. Rachman Komarudin, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
6. Bapak/ibu dosen Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Universitas Nusa Mandiri.
8. Bapak Mario Sudrajat sebagai pemilik Bengkel Bintang Perdana Mercy.
9. Staff / karyawan di lingkungan Bengkel Bintang Perdana Mercy.

10. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
11. Rekan-rekan mahasiswa kelas SI.11.8B.10

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

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

Jakarta, 4 Januari 2024  
Penulis



**Irfan Ramadhan**

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## ABSTRAK

### **Irfan Ramadhan (11221000), Perancangan Sistem Aplikasi Bisnis Bengkel Mobil Di Bintang Perdana Mercy Ciracas Berbasis Java Desktop**

Pesatnya kemajuan teknologi informasi terus mengalami kemajuan dari tahun ke tahun. Meningkatnya ketersediaan fasilitas akses dan kemudahan akibat perkembangan teknologi informasi secara langsung mempengaruhi operasional organisasi maupun pelaku usaha. Dalam hal ini pelaku usaha dihadapkan pada tuntutan untuk bersaing dalam berbagai aspek, termasuk kualitas pelayanan, manajemen stok barang, pencatatan transaksi, dan penetapan harga dengan sistem yang optimal. Untuk mencapai semua hal tersebut maka dibuatlah sistem aplikasi bisnis bengkel supaya dalam proses pendataan dan pelayanan dapat berjalan secara efisien. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan metode *Research & Development (R&D)* yaitu metode penelitian berdasarkan fakta, observasi, studi pustaka dan analisis data. Model pengembangan sistemnya juga menggunakan *waterfall model*, dengan menganalisa kebutuhan *software*, merancang desain, *code generation*, *testing* dan tahap *support* atau dukungan untuk memastikan semua sistem berjalan dengan baik. Sistem ini dibuat dengan menggunakan Java Desktop dan *database* MySQL. Dengan adanya sistem aplikasi bisnis bengkel ini dapat memudahkan dan mempercepat sistem kerja bengkel, juga meningkatkan keakuratan dalam mendata keluar masuk barang, mendata pelanggan dan mendata pemesanan barang.

**Kata Kunci : Perancangan Sistem, Bengkel, Java**



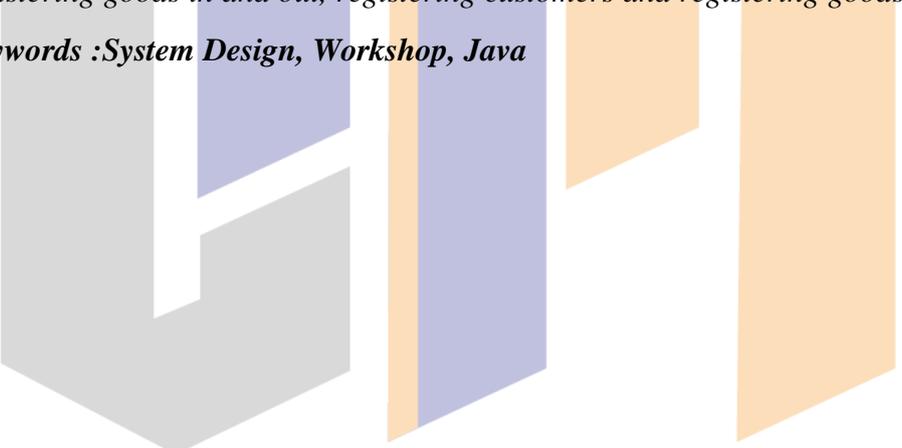
UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## ***ABSTRACT***

### **Irfan Ramadhan (11221000), Design of Car Warehouse Business Application System Aplikasi At Bintang Perdana Mercy Ciracas Java Desktop Based**

*The rapid progress of information technology continues to progress from year by year. The increasing availability of access and convenience facilities due to developments in information technology directly affects the operations of organizations and business actors. In this case, business actors are faced with demands to compete in various aspects, including service quality, stock management, transaction recording, and price determination with an optimal system. To achieve all these things, a workshop business application system was created so that the data collection and service processes can run efficiently. The data collection method was carried out using the Research & Development method (R&D) research methods based on facts, observation, literature study and data analysis. This system was created using Java Desktop and MySQL database. With this workshop business application system, it can simplify and speed up the workshop work system, as well as increase accuracy in registering goods in and out, registering customers and registering goods orders.*

***Keywords :System Design, Workshop, Java***



**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Ismanto, "Pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh terhadap kinerja individu mahasiswa jurusan akuntansi STIE Perbanas Surabaya," 2010.
- [2] P. Kotler, "Managing and Delivering Marketing Programs," *Mark. Manag. Millenn. Ed.*, pp. 1–456, 2000, [Online]. Available: [www.pearsoncustom.com](http://www.pearsoncustom.com)
- [3] D. Rahmawati, "Analisis Faktor Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi," *J. Ekon. dan Pendidik.*, vol. 5, no. 1, pp. 107–118, 2012, doi: 10.21831/jep.v5i1.606.
- [4] M. B. Romney and P. J. Steinbart, "Pengertian sistem menurut Marshall B Romney dan Paul John Steinbart," *Sist. Inf. Akunt.*, 2015.
- [5] Yakub, "978-979-756-807-8-825," *Pengantar Sist. Inf.*, vol. 1, 2012, [Online]. Available: <http://grahailmu.co.id/previewpdf/978-979-756-807-8-825.pdf>
- [6] R. Ching and Y. Yakub, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Eagle Indo Pharma," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, 2014, doi: 10.32736/sisfokom.v3i2.122.
- [7] Sadono Sukirno, "Teori Pengantar Mikro Ekonomi," *Rajagrafindo Persada, Jakarta*, 2016.
- [8] Nofriadi, *Java Fundamental dengan Netbeans 8.0.2*. 2018.
- [9] M. Rosa, A.S & Shalahudin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Informatika*. Bandung, 2016.
- [10] M. MF, *Buku sakti pemrograman web seri php*. 2018.
- [11] M. Iqbal, *5 Jam Belajar PHP MYSQL Dengan Dreamweaver CS3*. 2014.
- [12] D. Darmawan, *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung, 2013.
- [13] U. Rusmawan, *Teknik penulisan tugas akhir dan skripsi pemrograman*. 2019.
- [14] S. Alfarisi, R. S. Nababan, and I. Mutia, "Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan Pada Showroom Salman Auto Mobilindo Tugu Depok," *JUST IT J. Sist. Informasi, Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 11, no. 1, p. 17, 2020, doi: 10.24853/justit.11.1.17-23.
- [15] S. Ipnuwati, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Minak Singa," *Explor. J. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 4, no. 2, pp. 12–20, 2014, doi: 10.36448/jsit.v4i2.536.
- [16] N. Namud, H. Hidayatullah, R. Anto, and A. Dores, "Aplikasi Bengkel Reparasi Mobil Classic Berbasis Web (Studi Kasus : PT. Ramayana Mobil)," *J. SITECH Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 4, no. 2, pp. 155–164, 2022, doi: 10.24176/sitech.v4i2.6831.
- [17] R. M. Usup and S. Susafaati, "Perancangan Aplikasi Informasi Bengkel Mobil Daerah Jakarta Barat Berbasis Android," *JIKA (Jurnal Inform.)*, vol. 5, no. 2, p. 174, 2021, doi: 10.31000/jika.v5i2.3618.

- [18] T. Ayuwulandari *et al.*, “Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Bengkel,” pp. 989–995, 2022.
- [19] P. Cv, D. W. I. Jaya, O. Sampit, P. Studi, S. Informasi, and U. D. Ali, “131-354-1-Pb,” vol. 10, no. 2, 2019.

