

Sistem Informasi

## Testing Sistem pada Dealer Management System Service Menggunakan Metode Black Box Testing

Fajar Mahardika, Adelia Fitriani, M. Al 'Amin

Fakultas Sains dan Teknologi, Teknologi Komputer, Institut Teknologi dan Sains NU Pekalongan, Pekalongan, Indonesia

### INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 08 Juni 2023  
Revisi Akhir: 05 Juli 2023  
Diterbitkan Online: 01 Agustus 2023

### KATA KUNCI

Bengkel; Blackbox; DMS; Efisien

### KORESPONDENSI

Phone: +62 878 0296 7608  
E-mail: [fajarmahardika@itsnupekalongan.ac.id](mailto:fajarmahardika@itsnupekalongan.ac.id)

### A B S T R A K

Dari sekian banyaknya bengkel-bengkel motor di Indonesia, kebanyakan bengkel dengan skala menengah masih melakukan proses bisnisnya secara manual, sehingga banyak memiliki kekurangan seperti kemungkinan terjadi human error lebih tinggi, akurasi data yang kurang serta kemungkinan data hilang. Berbeda dengan bengkel dengan skala besar atau bengkel yang berstatus Agen Tunggal Pemegang Merek atau disingkat ATPM yang sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi dalam proses bisnis yang dijalankan. Hal tersebut menjadi bukti bahwa masuknya teknologi sistem informasi di Indonesia belum maksimal pemanfaatannya oleh para penyedia layanan service motor. Oleh sebab itu, para pemilik bengkel motor perlu mempertimbangkan investasi teknologi sistem informasi sebagai strategi bisnis yang tepat untuk tetap bersaing dalam industri yang semakin kompetitif ini. Sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan meningkatkan produktifitas dari perusahaan dengan mengadopsi teknologi sistem informasi yang terintegrasi. Dalam hal ini, dealer management system service menjadi salah satu solusi sistem informasi bengkel servis yang dibuat guna membantu proses manajemen bisnis bengkel, mulai dari pengelolaan stok sparepart hingga transaksi input service pada bisnis tersebut. Umumnya setelah aplikasi dibangun maka perlu dilakukan pengujian guna memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik. metode blackboxdi dapatkan 54 pengujianPengujian dealer management system dilakukan dengan menggunakan metode blackbox testing guna mengetahui kesesuaian fungsi fitur-fitur pada sistem tersebut dengan prototype yang dibuat. Dalam pengujian ini terdapat 69 butir skenario pengujian yang diujikan pada DMS dan didapatkan 54 hasil pengujian yang berhasil sesuai dengan hasil yang diharapkan serta 15 hasil pengujian yang gagal atau tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan

### PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi terus berkembang dan terus beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan pengguna. Salah satunya yaitu kebutuhan terhadap sistem informasi dalam persaingan bisnis. Persaingan bisnis yang semakin ketat membutuhkan sistem informasi yang dapat meningkatkan efisiensi operasional, membantu menghindari kesalahan manusia (*human error*) dalam pengelolaan data, serta meningkatkan *produktivitas* [1]. Menurut data dari Asosiasi Industri Sepeda Motor Indonesia (AISI) penjualan sepeda motor di Indonesia terus mengalami peningkatan, setelah sebelumnya di tahun 2020 penjualan sempat jatuh pada level terendah. Adanya peningkatan penjualan motor ini dapat berdampak pada meningkatnya kebutuhan untuk layanan service motor guna pemeliharaan terhadap motor tersebut. Dimana, semakin banyak orang yang memiliki motor, maka semakin besar pula kebutuhan untuk menjaga agar motor tersebut tetap berfungsi dengan baik [2].

Dari sekian banyaknya bengkel-bengkel motor di Indonesia, kebanyakan bengkel dengan skala menengah masih melakukan proses bisnisnya secara manual, sehingga banyak memiliki kekurangan seperti kemungkinan terjadi human

error lebih tinggi, akurasi data yang kurang serta kemungkinan data hilang. Berbeda dengan bengkel dengan skala besar atau bengkel yang berstatus Agen Tunggal Pemegang Merek atau disingkat ATPM yang sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi dalam proses bisnis yang dijalankan. Hal tersebut menjadi bukti bahwa masuknya teknologi sistem informasi di Indonesia belum maksimal pemanfaatannya oleh para penyedia layanan *service* motor [3]. Oleh sebab itu, para pemilik bengkel motor perlu mempertimbangkan investasi teknologi sistem informasi sebagai strategi bisnis yang tepat untuk tetap bersaing dalam industri yang semakin kompetitif ini. Sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan meningkatkan produktifitas dari perusahaan dengan mengadopsi teknologi sistem informasi yang terintegrasi. Dalam hal ini, dealer *management system service* menjadi salah satu solusi sistem informasi bengkel servis yang dibuat guna membantu proses manajemen bisnis bengkel, mulai dari pengelolaan stok *sparepart* hingga transaksi *input service* pada bisnis tersebut. Umumnya setelah aplikasi dibangun maka perlu dilakukan pengujian guna memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik.

ICON TEKNO didirikan pada tahun 2021 di kota Semarang, ICON TEKNO mewadahi para anak muda untuk memberikan kontribusi terbaik didalam bidang teknologi informasi melalui kompetensi dan inovasi berkelanjutan. Perkembangan ini tidak lepas dari penanaman sikap dan kesadaran bahwa bisnis ini dibangun atas kepercayaan pelanggan terhadap ICON TEKNO sehingga seluruh aktivitas yang ada didalamnya hanya bertujuan untuk satu hal saja yakni menjamin kepercayaan pelanggan terhadap ICON TEKNO dapat kami jaga dengan segala konsekuensinya. Harga mati sebuah komitmen yang kami tanamkan diseluruh jajaran manajemen dan karyawan.

Penelitian dilakukan oleh Pratama, I. P. A. E., & Putra, P. B. S. W. (2022). Pengujian IaC Berbasis DevOps dan Ansible Menggunakan Metode Black Box Testing. Hasil pengujian menunjukkan ketiga tahapan pengujian berhasil, sehingga penelitian ini dapat membuktikan bahwa IaC berbasis DevOps menggunakan Ansible dapat memfasilitasi pengembangan aplikasi dan layanan berbasis web [4].

Dalam melakukan pengujian, maka perlu untuk menggunakan metode yang tepat. Metode yang dimaksud merupakan metode yang dapat menemukan kesalahan tak terdeteksi sebelumnya sehingga nantinya dapat digunakan untuk peningkatan kualitas perangkat lunak tersebut [5]. Ada beberapa jenis pengujian diantaranya pengujian unit, pengujian validasi, dan pengujian *compability*. Setiap pengujian tersebut memiliki metodenya masing-masing, seperti pengujian unit dengan metode *whitebox* testing dan pengujian validasi yang menggunakan metode *blackbox* testing. Pengujian unit merupakan pengujian yang berbasas pada struktur komponen programnya. Sedangkan pengujian validasi merupakan pengujian yang dilakukan guna menemukan cacat pada sistem [6]. Selaras dengan penjelasan diatas, maka dalam laporan ini metode yang sesuai dengan pengujian yang akan dilakukan yaitu metode *blackbox* testing. Kemudian, laporan ini diberi judul "*Testing Sistem Pada Dealer Management System Service Menggunakan Metode Blackbox Testing*". Hasil dari laporan ini diharapkan dapat jadi acuan untuk mengembangkan *Dealer Management System Service* pada bengkel menjadi lebih baik.

## TINJAUAN PUSTAKA

Penulis melampirkan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian penulis. Penelitian terdahulu sebagai berikut: Aziz, I. A., Setiawan, B., Khanh, R., Nurdiyansyah, G., & Yulianti, Y. (2020). Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Kasir Berbasis Website Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. Sebagian besar manusia yang mempunyai usaha melakukan semua aktivitas mereka lebih terkomputerisasi dengan teratur karena alasan waktu, lebih sedikit resiko dan keputusan yang lebih cepat dibandingkan tanpa komputer. Dengan alasan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem informasi kasir yang bisa melakukan penjualan penyetokan dan menghasilkan beberapa laporan transaksi. Sistem Kasir ini dirancang dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL dengan perangkat lunak XAMPP[7]. Yahya, S. (2019). dkk." Implementasi Metode Extreme Programming Pada Aplikasi Biro Jodoh Syari'ah Berbasis Mobile Android. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem informasi aplikasi biro jodoh syari'ah dengan metode Extreme Programming (XP). Metode XP ini digunakan karena kesederhanaanya dimana terdiri dari tiga tahapan, yaitu planning, design, dan coding. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibuat dapat menampilkan aplikasi berbasis Android dengan dilengkapi akun pengguna. Dengan aplikasi ini, pengguna dapat dengan mudah melakukan pencarian pasangan hidup sesuai dengan kriteria dan berbasis syari'ah [8].

Yahya, S., & Mahardika, F. (2023). Penelitian ini mengembangkan model sistem informasi geografis untuk pemetaan dan kontrol perbuatan kesalahan Fauna dilindungi. Sistem dirancang dengan metode Rapid Application Development dan

model Kano untuk mempercepat proses analisis dan pengembangan sistem. Analisa kebutuhan user dilakukan dengan melibatkan langsung user, termasuk dalam perancangan sistem. Hasil uji menunjukkan proses pelaporan kejahatan satwa dapat dilakukan melalui jalur satu pintu, rekapitulasi data hanya membutuhkan waktu singkat, serta pembuatan peta persebaran dapat dilakukan secara otomatis [9]. Mahardika, F., Purwanto, K. A., & Saputra, D. I. S. (2017) Bidang pengolahan citra digital mulai berkembang pesat sejak ditemukannya foto digital. Kemajuan ini tidak terlepas dengan semakin canggihnya teknologi digital yang menunjang pengolahan citra digital pada gambar diam. Saat ini masih ada masyarakat yang menyimpan dokumentasi berupa klise foto yang direkam atau dipotret pada saat dahulu. Studio foto yang bisa mengubah klise foto menjadi foto digital sudah jarang ditemui pada masa sekarang, sehingga penelitian ini dilakukan untuk melakukan pengolahan gambar pada klise foto untuk menjadi gambar digital true color. Kemampuan alat bantu komputer dalam menyelesaikan masalah sangat berperan untuk mengubah citra pada klise foto menjadi foto digital. Penelitian ini menerapkan metode citra negatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan metode citra negatif dapat menjadikan citra klise foto menjadi foto digital [10].

Ahmad, A., & Gunawan, A. (2021). Perancangan sistem informasi service kendaraan bermotor (roda dua) pada bengkel xyz kota banda aceh. Yang diharapkan bisa memberikan pemecahan masalah terhadap segala proses pengolahan administrasi tersebut seperti pendataan pelanggan, pendataan transaksi servis dan penjualan sparepart serta pembuatan laporan – laporan yang diperlukan oleh pihak – pihak bersangkutan. Dalam pengembangan sistem yang digunakan penulis adalah SDLC (System Development Life Cycle) didalamnya terdapat tahapan pekerjaan dari perencanaan, analisa, desain, pengembangan, pengujian, dan implementasi sistem. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sistem informasi manajemen yang mempermudah kegiatan bisnis, mengolah data, membuat laporan menjadi lebih mudah dan efisien, penyajian informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu membantu pemilik bengkel dalam mengambil keputusan [11].

## METODOLOGI

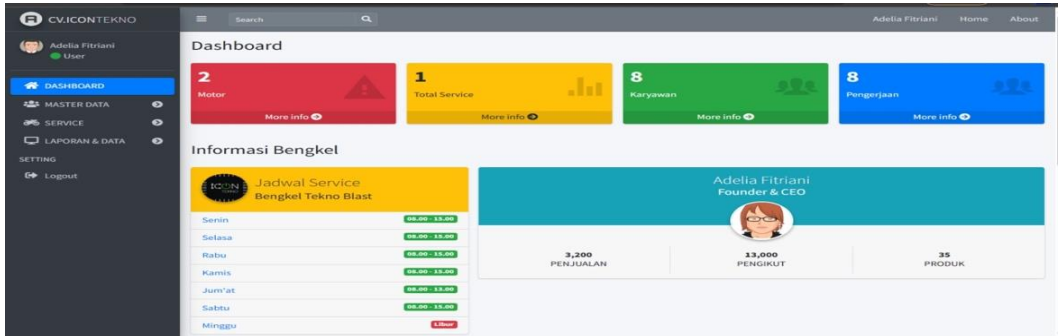
Pada penelitian yang dilakukan, terdapat beberap tahapan yang dilakukan. Identifikasi masalah, pemilihan data uji, pengi-input-an data uji kedalam sistem, proses pengujian dengan menggunakan soundary value analysis, melakukn perhitungan data pengujian, dan dokumentasi hasil uji.. Alur penelitian dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Tahapn-tahapn Alur Penelitian

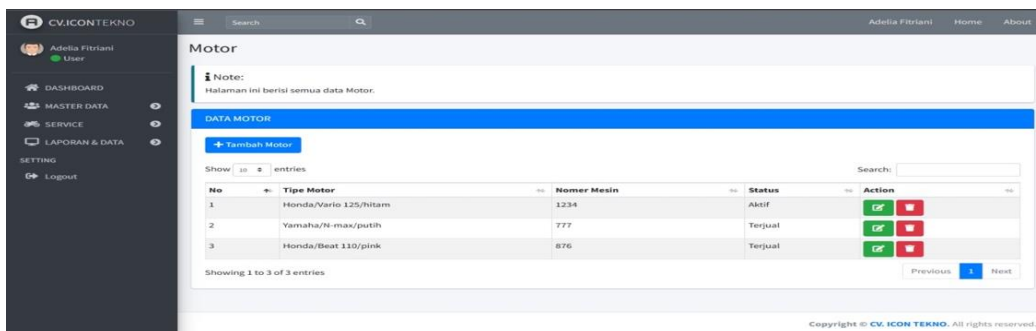
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Desain Dashboard



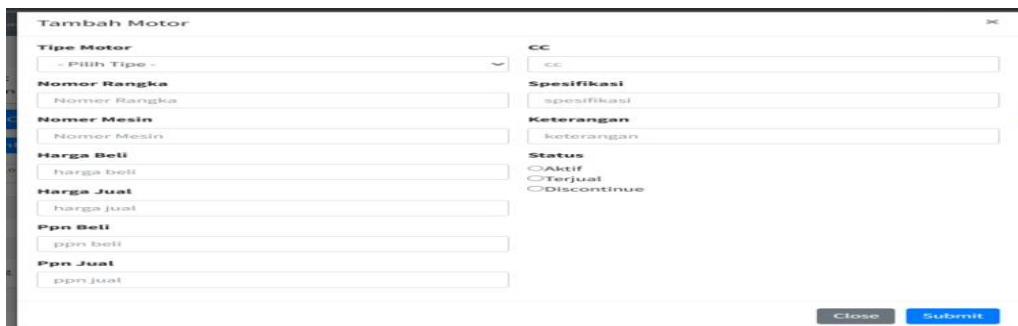
Gambar 2. Desain Fisik Menu Dashboard

### Halaman Menu Motor



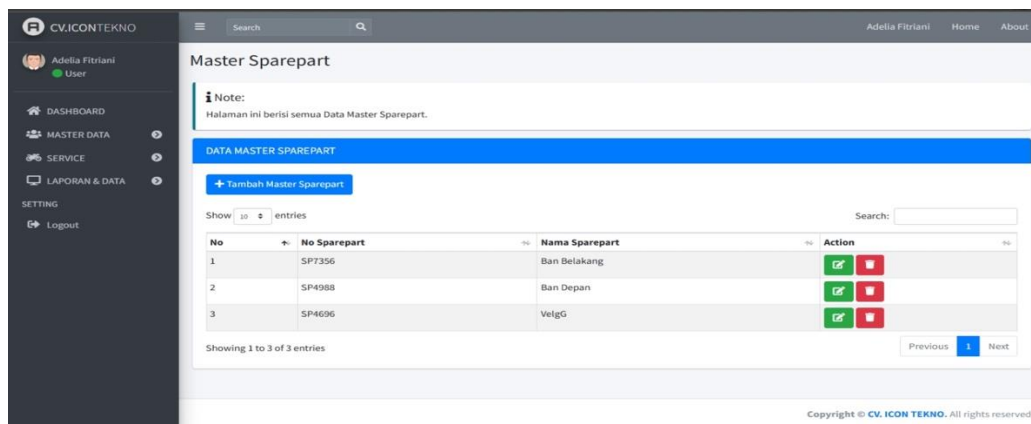
Gambar 3. Desain Fisik Menu Motor

### Halaman Form Tambah Motor



Gambar 4. Desain Fisik Menu Tambah Motor

### Halaman Menu Sparepart



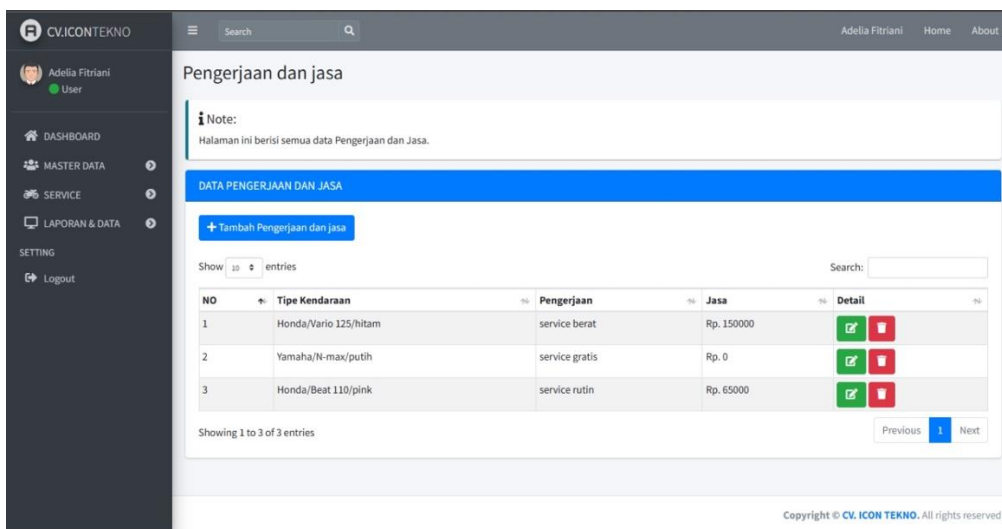
Gambar 5. Desain Fisik Menu Sparepart

Halaman Form Tambah Sparepart



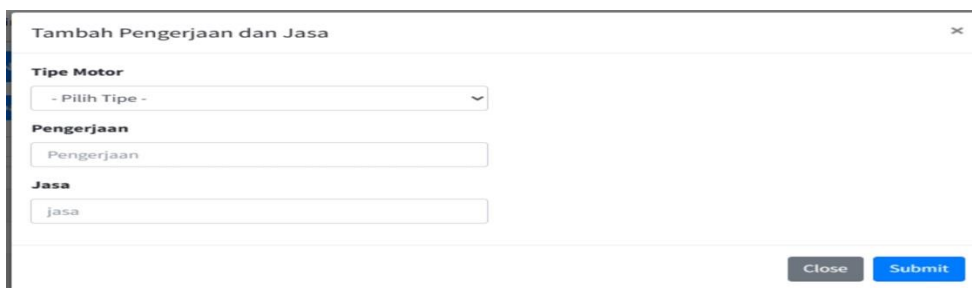
Gambar 6. Desain Fisik Menu Tambah Sparepart

Halaman Menu Pengerjaan dan Jasa



Gambar 7. Desain Fisik Menu Pengerjaan dan Jasa

Halaman Form Tambah Pengerjaan dan Jasa



Gambar 8. Desain Fisik Menu Tambah Pengerjaan dan Jasa

Pengujian

Pengujian dilakukan pada sub menu tertentu karena beberapa sub menu memiliki kesamaan dalam logika algoritma pemrogramannya. Berikut tabel pengujian menggunakan metode blackbox testing:

Tabel 1. Tabel Blackbox Testing

No	Skenario Pengujian	Uji Kasus	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengkosongkan isian login.	Kosongi semua form login.	Akses login ditolak oleh sistem	Berhasil
2.	Mengisi form login dengan username yang salah, dan mengisi password dengan isian yang benar.	Username= "mimin" Password="admin"	Akses login ditolak oleh sistem, lalu ditampilkan alert bahwa "Gagal! username tidak ada".	Berhasil

3.	Mengisi form <i>login</i> dengan <i>username</i> yang benar, dan mengisi <i>password</i> yang salah.	<i>Username</i> = "admin" <i>Password</i> = "adel"	Akses <i>login</i> ditolak oleh sistem, lalu ditampilkan <i>alert</i> bahwa "Gagal! password salah".	Berhasil
4.	Mengisi isian <i>login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar.	<i>Username</i> = "admin" <i>Password</i> = "admin"	Akses <i>login</i> diterima oleh sistem, kemudian ditampilkan ke halaman utama admin.	Berhasil
5.	Mengisi isian <i>login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar dari salah satu akun pengguna.	<i>Username</i> = "adel" <i>Password</i> = "757745169"	Akses <i>login</i> diterima oleh sistem, kemudian ditampilkan ke halaman utama pengguna.	Berhasil
6.	Mengosongi <i>form</i> registrasi, kemudian tekan tombol <i>register</i> .	Kosongi semua form	Registrasi di tolak, menampilkan pesan " <i>The Field is Required</i> "	Berhasil
7.	Mengisi <i>username</i> dengan <i>username</i> yang sudah pernah didaftarkan.	<i>Username</i> = "adel"	Registrasi ditolak oleh sistem, lalu ditampilkan peringatan " <i>username</i> sudah terdaftar"	Berhasil
8.	Mengisi seluruh isian registrasi dengan data baru.	Nama Lengkap= "takodelkodel" <i>Username</i> = tako Email= "tako12@gmail.com" <i>Password</i> = "tako" Ulang <i>Password</i> = "tako"	Registrasi diterima oleh sistem, kemudian muncul <i>alert</i> "Selamat! Anda berhasil buat akun baru"	Berhasil
9.	Mengisi form <i>login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> dari akun yang baru dibuat dan belum diaktivasi oleh admin.	<i>Username</i> = "tako" <i>Password</i> = "tako"	Akses <i>login</i> ditolak oleh sistem, kemudian sistem memberi peringatan "Gagal! Akun ini belum aktif."	Berhasil
10.	Melakukan aktivasi akun yang tidak aktif pada dashboard admin.	Ubah status akun= 'tidak aktif' menjadi 'aktif'	Aktivasi akun diterima oleh sistem. Status akun di update	Berhasil
11.	Me-non aktifkan akun yang sebelumnya aktif pada dashboard admin.	Ubah status akun = 'aktif' menjadi 'tidak aktif'	Update status akun diterima oleh sistem	Berhasil
12.	Mengosongkan form tambah data jabatan.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal
13.	Mengisi seluruh form tambah data jabatan	Kode='KA' Jabatan='Kasir' Deskripsi='melakukan transaksi dengan pelanggan'	data tersimpan di database. Kemudian tampil pesan 'Sukses! Data Jabatan Berhasil Ditambahkan.'	Berhasil
14.	Mengedit data 'Kasir' pada data jabatan.	Ubah jabatan='Kasir' Menjadi jabatan='Kasir Depan'	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Berhasil
15.	Menghapus salah satu data pada data jabatan.	Pilih icon trash lalu pada konfirmasi hapus pilih 'cancel'	Data berhasil dihapus dari database.	Berhasil
16.	Mengosongkan form tambah data cabang.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal
17.	Mengisi seluruh form tambah data cabang.	Cabang='Arab' Alamat='Ambokembang'	Data tersimpan di database.	Berhasil
18.	Mengedit data pada menu Cabang.	Ubah Cabang= 'Arab' Menjadi Cabang= 'Kedungwuni'	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Berhasil

19.	Menghapus data pada menu cabang.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
20.	Mengosongkan form tambah data karyawan.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal
21.	Mengisi seluruh form tambah data karyawan.	Isi semua form tambah data	Data berhasil ditambahkan.	Berhasil
22.	Mengedit data pada menu karyawan.	Ubah Jabatan = 'service admin' menjadi 'mekanik'	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Berhasil
23.	Menghapus data pada menu karyawan.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
24.	Melihat detail data karyawan.	Pilih icon 'mata' untuk melihat detail data karyawan.	Menampilkan detail data karyawan.	Berhasil
25.	Mengosongkan form tambah data jenis motor.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal
26.	Mengisi seluruh form tambah data jenis motor.	Isi semua form tambah data	Data berhasil ditambahkan.	Berhasil
27.	Mengedit data pada menu jenis motor.	Ubah Jenis Motor = 'scoopy' menjadi 'KLX'	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Berhasil
28.	Menghapus data pada menu jenis motor.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
29.	Mengosongkan form tambah data Tipe Motor.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal
30.	Mengisi seluruh form tambah data Tipe Motor.	Isi semua form tambah data	Data berhasil ditambahkan.	Berhasil
31.	Mengedit data pada menu Tipe Motor.	Ubah Tahun = '2023' menjadi '2022'	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Berhasil
32.	Menghapus data pada menu Tipe Motor.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
33.	Mengosongkan form tambah data Motor.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Berhasil
34.	Mengisi seluruh form tambah data Motor,	Isi semua form tambah data	Data berhasil ditambahkan.	Berhasil
35.	Mengedit data pada menu Motor.	Ubah Nomor Mesin = '234' menjadi '456'	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Berhasil
36.	Menghapus data pada menu Motor.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
37.	Mengosongkan form tambah data sparepart.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal

38.	Mengisi seluruh form tambah data sparepart,	Isi semua form tambah data	Data berhasil ditambahkan.	Berhasil
39.	Mengedit data pada menu sparepart.	Ubah Nama Sparepart = 'Ban Motor' menjadi 'Ban Depan	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Berhasil
40.	Menghapus data pada menu sparepart.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
41.	Mengosongkan form tambah data sparepart detail.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal
42.	Mengisi seluruh form tambah data sparepart detail.	Isi semua form tambah data	Data berhasil ditambahkan.	Berhasil
43.	Mengedit data pada menu sparepart detail.	Ubah harga = '65000' menjadi '60000'	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Gagal
44.	Menghapus data pada menu sparepart detail.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
45.	Mengosongkan form tambah data stok sparepart.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal
46.	Mengisi seluruh form tambah data stok sparepart,	Isi semua form tambah data	Data berhasil ditambahkan.	Berhasil
47.	Mengisi seluruh form tambah data stok sparepart,	Isi semua form tambah data	Data yang sudah ada otomatis bertambah stok.	Gagal
48.	Mengedit data pada menu stok sparepart.	Ubah Stok = '2' menjadi '10'	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Berhasil
49.	Menghapus data pada menu stok sparepart.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
50.	Mengosongkan form tambah data pengerjaan dan jasa.	Kosongi semua form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal
51.	Mengisi seluruh form tambah data pengerjaan dan jasa.	Isi semua form tambah data	Data berhasil ditambahkan.	Berhasil
52.	Mengedit data pada menu pengerjaan dan jasa.	Ubah jasa = '50000' menjadi '55000'	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Berhasil
53.	Menghapus data pada menu pengerjaan dan jasa.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
54.	Mengosongi form nomor rangka dan nomor mesin di menu input service.	Kosongi seluruh form.	Akses gagal. Muncul pesan 'harus diisi'	Berhasil
55.	Mengisi nomor rangka dan nomor mesin dengan data yang sudah ada.	Nomor rangka= '123' Nomor mesin= '1234'	Memunculkan form input service dan data motor dengan nomor rangka dan mesin tersebut otomatis terisi.	Berhasil

56.	Mengisi nomor rangka dan nomor mesin dengan data yang belum ada.	Nomor rangka = '876' Nomor mesin = '8765'	Memunculkan form input service yang masih kosong.	Berhasil
57.	Mengosongi form input service.	Kosongi form input service.	Penambahan data ditolak oleh sistem.	Gagal
58.	Mengedit data pada input service.	Edit data pada input service.	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Gagal
59.	Menghapus data pada menu input service.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus.	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
60.	Mengosongi form pada menu tambah part.	Kosongi seluruh form.	Sistem menolak penambahan data.	Gagal
61.	Mengisi seluruh form tambah part.	Isi semua form tambah data.	Data berhasil ditambahkan.	Berhasil
62.	Mengedit data pada menu service part.	Ubah jumlah part.	Update data diterima oleh sistem dan tersimpan di database.	Gagal
63.	Menghapus data pada menu service part.	Pilih tombol dengan icon trash. Kemudian konfirmasi untuk menghapus.	Data terhapus dari database kemudian muncul pesan 'Sukses! Hapus Data Berhasil'	Berhasil
64.	Validasi menu Invoice.	Klik next pada menu service part.	Menampilkan seluruh data service beserta rincian biaya service.	Berhasil
65.	Mencetak invoice dalam bentuk file PDF.	Pilih print kemudian cetak invoice.	Mencetak invoice dalam bentuk pdf dan tersimpan di penyimpanan internal.	Berhasil
67.	Melihat laporan invoice.	Memilih laporan yang ingin dilihat.	Menampilkan invoice dari laporan tersebut.	Berhasil
68.	Log out dari akun user.	Pilih menu log out di sidebar paling bawah.	Keluar dari akun user.	Berhasil
69.	Log out dari akun admin.	Pilih menu log out di sidebar paling bawah.	Keluar dari akun admin.	Berhasil

Berdasarkan tabel 1. Testing ini ada beberapa testing gagal dilakukan pembenahan dan juga perbaikan seperti validasi agar testing yang gagal dapat diperbaiki.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pengujian dealer management system dilakukan dengan menggunakan metode blackbox testing guna mengetahui kesesuaian fungsi fitur-fitur pada sistem tersebut dengan prototype yang dibuat. Dalam pengujian ini terdapat 69 butir skenario pengujian yang diujikan pada DMS dan didapatkan 54 hasil pengujian yang berhasil sesuai dengan hasil yang diharapkan serta 15 hasil pengujian yang gagal atau tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Berdasarkan pengujian menggunakan *blackbox testing* yang dilakukan sebelumnya ada beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengembangan *dealer management system* ini, diantaranya sebagai berikut: Perlu untuk mengatur kembali *form* tambah data agar dapat mengidentifikasi jika *form* kosong untuk tidak dapat menambahkan data. Mengembangkan bagian *invoice* agar tampilannya lebih menarik. Mengembangkan bagian laporan agar dapat mem-filter data berdasarkan tanggal ataupun bulan. Menambahkan menu untuk pengguna agar dapat mengganti *password*. Membagi sub-bagian menu berdasarkan klasifikasinya agar lebih tertata dan rapi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. A. S. Zarkasih, D. F. Willianto, and S. Soecipto, "IMPLEMENTASI RESTFUL WEB SERVICE PADA APLIKASI PEMESANAN SUKU CADANG BERBASIS WEB DI AHASS MUNJUL MOTOR," *J. Comput.*

- Bisnis*, vol. 15, no. 1, pp. 38–45, Jun. 2021, doi: 10.55281/JCB.V15I1.237.
- [2] L. Epriliani, Mayadi, and R. W. P. Pamungkas, “Implementasi Algoritma Naïve Bayes Untuk Memprediksi Kerusakan Sepeda Motor Pada Bengkel Citra Djaya Motor,” *J. Inform. Inf. Secur.*, vol. 3, no. 1, pp. 59–72, Jul. 2022, doi: 10.31599/JIFORTY.V3I1.1268.
- [3] E. R. Rahmawati, E. Rahmawati, and C. Pambudi, “Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Jasa Servis di Bengkel Motor Dengan Model Prototype,” *JIEET (Journal Inf. Eng. Educ. Technol.)*, vol. 2, no. 1, pp. 24–33, Jun. 2018, doi: 10.26740/JIEET.V2N1.P24-33.
- [4] I. Putu, A. E. Pratama, P. B. Suarnata, and W. Putra, “Pengujian IaC Berbasis DevOps dan Ansible Menggunakan Metode Black Box Testing,” vol. 15, no. 2, pp. 1979–276, 2022, doi: 10.30998/faktorexacta.vx3ix.xxxx.
- [5] R. A. Bagaspati and H. Irawan, “Sistem Penunjang Keputusan: Pemilihan Supplier Terbaik Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) Studi Kasus PT. Muria Karya Sentosa,” in *Proceeding SENDI\_U*, 2020, pp. 200–207.
- [6] F. Hamdani, A. Brata, ... N. Y.-T. I. dan I., and undefined 2020, “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Service Motor pada Bengkel Honda Putra Jaya Malang,” *j-ptiik.ub.ac.id*, vol. 4, no. 10, pp. 3614–3622, 2020, Accessed: Jun. 07, 2023. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/8054>
- [7] I. A. Aziz, B. Setiawan, R. Khanh, G. Nurdiyansyah, and Y. Yulianti, “Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Kasir Berbasis Website Menggunakan Teknik Equivalence Partitions,” vol. 3, no. 2, pp. 82–89, 2020, doi: 10.32493/jtsi.v3i2.4693.
- [8] S. Yahya *et al.*, “Implementasi Metode Extreme Programming pada Aplikasi Biro Jodoh Syari’ah Berbasis Mobile Android,” *JTERA (Jurnal Teknol. Rekayasa)*, vol. 4, no. 1, pp. 37–40, May 2019, doi: 10.31544/JTERA.V4.I1.2019.37-40.
- [9] S. Yahya and F. Mahardika, “Penerapan Rapid Application Development Dan Model Kano Dalam Pengembangan Sistem Informasi Geografis,” *Progresif J. Ilm. Komput.*, vol. 19, no. 1, pp. 125–136, Feb. 2023, doi: 10.35889/PROGRESIF.V19I1.1050.
- [10] F. Mahardika, □ Kabul, A. Purwanto, D. Intan, and S. Saputra, “Implementasi Metode Waterfall pada Proses Digitalisasi Citra Analog,” *VOLT J. Ilm. Pendidik. Tek. Elektro*, vol. 2, no. 1, pp. 63–72, Apr. 2017, doi: 10.30870/VOLT.V2I1.948.
- [11] A. Ahmad and A. Gunawan, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SERVICE KENDARAAN BERMOTOR (RODA DUA) PADA BENGKEL XYZ KOTA BANDA ACEH,” *J. Informatic, Educ. Manag.*, vol. 3, no. 1, pp. 30–39, Feb. 2021, doi: 10.5281/10.5281/ZENODO.5727619.