

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

PENERAPAN *BLACKBOX TESTING* UNTUK MENGUJI MODUL ADMIN
COLLECTOR PERANGKAT LUNAK SAP PT ASTRA GRAPHIA TBK



Diajukan oleh :

MUHAMMAD ADJI RAHMATULLAH

021210031

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan

dan Syarat Penyusunan Skripsi

PALEMBANG

2024

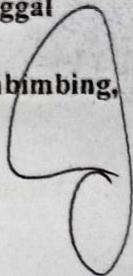
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : MUHAMMAD ADJI RAHMATULLAH
NOMOR POKOK : 621210031
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
JUDUL : PENERAPAN *BLACKBOX TESTING* UNTUK
MENGUJI MODUL ADMIN *COLLECTOR*
PERANGKAT LUNAK SAP PT ASTRA
GRAPHIA TBK

Tanggal : 20 Mei 2024

Pembimbing,



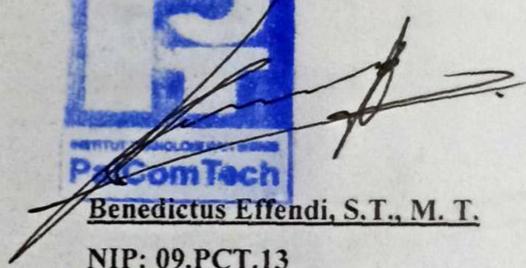
28/129
06

Atin Triwahyuni, S.T., M.Eng.

NIDN: 0215028002

Mengetahui,

Rektor



Benedictus Effendi, S.T., M. T.

NIP: 09.PCT.13

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : MUHAMMAD ADJI RAHMATULLAH
NOMOR POKOK : 021210031
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
JUDUL : PENERAPAN *BLACKBOX TESTING* UNTUK
MENGUJI MODUL ADMIN *COLLECTOR*
PERANGKAT LUNAK SAP PT ASTRA
GRAPHIA TBK

Tanggal : 11 Juni 2024

Penguji 1

Adelin, S.T., M.Kom

NIDN: 0211127901

Menyetujui,

Rektor



Benedictus Effendi, S.T., M.T

NIP: 09.PCT.13

MOTTO

Untuk mencapai tujuan akhirmu, kamu harus bersabar.

(Tobi)

Kupersembahkan kepada :

Allah SWT

Kedua orang tua ku

Teman-temanku

Orang yang saya sayangi

Para pendidik yang saya hormati

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech dan sebagai bentuk pertanggungjawaban penulis atas kegiatan PKL yang telah dilaksanakan.

Selama melaksanakan PKL di PT Astra Graphia Tbk, banyak pengalaman dan pengetahuan yang telah penulis dapatkan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ahmad Farel Syaferi, selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan selama pelaksanaan PKL di PT Astra Graphia Tbk.
2. Seluruh staf dan karyawan PT Astra Graphia Tbk yang telah banyak membantu dan memberikan ilmu serta pengalaman selama penulis melaksanakan PKL.
3. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyusunan. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan serta pengetahuan bagi semua pihak yang membacanya.

Palembang, 10 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN .Error!

Bookmark not defined.

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

.Error! Bookmark not defined.

MOTTO	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Ruang Lingkup	2
1.3. Tujuan dan Manfaat PKL	2
1.3.1. Tujuan	2
1.3.2. Manfaat PKL	2
1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL	3
1.4.1. Tempat PKL	3
1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL	3
1.5. Teknik Pengumpulan Data	3
1.5.1. Observasi	3
1.5.2. Wawancara	3
1.5.3. Studi Pustaka	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Landasan Teori	5
2.1.1. <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP)	5
2.1.2. SAP	6
2.1.3. Pengujian Perangkat Lunak	6
2.1.4. <i>Blackbox Testing</i>	6

2.1.5. <i>Equivalence Partitioning</i>	7
2.2. Gambaran Umum Perusahaan	8
2.2.1. Sejarah Perusahaan	8
2.2.2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang	9
2.2.3. Uraian Kegiatan	16
BAB III PEMBAHASAN	17
3.1. Analisa Kebutuhan	17
3.2. Rancangan Pengujian	17
3.2.1. Rancangan Pengujian Form <i>Login</i>	18
3.2.2. Tahapan Pengujian ZARE010	20
3.2.3. Tahapan Pengujian Halaman IK11	23
3.2.4. Tahapan Pengujian Halaman ZARE001	26
3.3. Hasil Pengujian	38
BAB IV PENUTUP	40
4.1. Kesimpulan	40
4.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	xii
HALAMAN LAMPIRAN	xiii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT Astra Graphia Tbk.....	10
Gambar 3. 1 Halaman Awal SAP	17
Gambar 3. 2 Form <i>Login</i>	18
Gambar 3. 3 Halaman ZARE010.....	20
Gambar 3. 4 Form Halaman Awal IK11	23
Gambar 3. 5 Form Input IK11	24
Gambar 3. 6 Halaman Awal ZARE001.....	26
Gambar 3. 7 Menu <i>Collector Screen</i>	27
Gambar 3. 8 Form Awal DCR	27
Gambar 3. 9 Form Pembukuan DCR	28
Gambar 3. 10 Halaman Input DCR.....	28
Gambar 3. 11 Form Pembukuan DCR Setelah Ada Input.....	29
Gambar 3. 12 Form Awal DCR Setelah Ada Input.....	29
Gambar 3. 13 Halaman DCR.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rancangan <i>Test Case</i> Form <i>Login</i>	19
Tabel 3. 2 <i>Test Case</i> Form ZARE010	21
Tabel 3. 3 <i>Test Case</i> Form Halaman Awal IK11	24
Tabel 3. 4 Rancangan <i>Test Case</i> Form Input IK11	25
Tabel 3. 5 Rancangan <i>Test Case Collector Screen</i>	31
Tabel 3. 6 Rancangan <i>Test Case</i> Halaman Awal <i>Collector Screen</i>	31
Tabel 3. 7 Rancangan <i>Test Case</i> Halaman Form Pembukuan DCR	32
Tabel 3. 8 Rancangan <i>Test Case</i> Input DCR	34

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Absensi dari Perusahaan (Fotokopi)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL (Fotokopi)
8. Lampiran 8. Form Revisi (Asli)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perangkat lunak aplikasi *System Application and Product* (SAP) adalah salah satu penyedia utama yang menjadi salah satu platform terkemuka dalam menyediakan solusi perangkat lunak *Enterprise Resource Planning* (ERP) yang mendukung berbagai fungsi bisnis terutama pada *admin collector*. Pengujian perangkat lunak menjadi aspek yang sangat penting dalam memastikan kualitas dan kehandalan aplikasi SAP. PT Astra Graphia Tbk adalah perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi dan solusi dokumen yang mengadopsi SAP sebagai sistem ERP utama.

PT Astra Graphia Tbk adalah perusahaan yang memiliki sejarah panjang dan kuat di industri peralatan perkantoran di Indonesia. Berawal sebagai divisi Xerox di bawah PT Astra International pada tahun 1971, perusahaan ini telah menunjukkan komitmen pada pertumbuhan dan ekspansi bisnisnya. Dengan fokus pada inovasi dan layanan berkualitas, PT Astra Graphia Tbk terus menjadi pemimpin dalam menyediakan solusi peralatan perkantoran yang canggih dan efisien di Indonesia.

Sejumlah penelitian, seperti yang dilakukan oleh Komarudin MZ (Jurnal Mikrotik Edisi Bulan Februari 2016, Volume: 06 Nomor: 03) dalam jurnalnya "Pengujian Perangkat Lunak Metode *Black-Box* Berbasis *Equivalence Partitions* Pada Aplikasi Sistem Informasi Sekolah", telah mengidentifikasi perlunya pengujian perangkat lunak menggunakan metode *blackbox testing*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengujian *blackbox testing* terbukti efektif dalam menemukan cacat atau *error* yang terdapat pada aplikasi, dalam konteks PT Astra Graphia Tbk pengujian perangkat lunak penting dilakukan untuk menunjang kebutuhan bisnis yang lebih baik.

1.2. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup PKL di dalam penelitian ini meliputi:

1. Perangkat lunak yang akan diuji adalah aplikasi SAP
2. Fokus utama dari *user* aplikasi SAP pada penelitian ini adalah divisi *admin collector*.
3. Pengujian perangkat lunak dilakukan dengan metode *blackbox testing* menggunakan teknik *equivalence partitioning*.

1.3. Tujuan dan Manfaat PKL

1.3.1. Tujuan

Tujuan dari PKL ini adalah untuk menganalisis pengujian aplikasi SAP serta kualitas dari perangkat lunak.

1.3.2. Manfaat PKL

1. Manfaat Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan keterampilan dalam menganalisis pengujian aplikasi SAP serta mendapatkan pengalaman dalam dunia kerja secara nyata dan dapat bekerja sama tanpa memandang latar belakang pendidikan yang berbeda-beda.

2. Manfaat Bagi Perusahaan

Sebagai gambaran umum tentang fungsionalitas dan kualitas dari aplikasi SAP.

3. Manfaat Bagi Akademik

Dapat menambah pengetahuan serta dapat digunakan sebagai referensi bagi pihak yang melakukan penelitian sebagai informasi untuk peneliti.

1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL

1.4.1. Tempat PKL

PKL dilakukan di PT Astra Graphia Tbk yang beralamatkan di Jl. Demang Lebar Daun No.176, Demang Lebar Daun, Kec. Ilir Bar. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30137.

1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL

Waktu pelaksanaan PKL ini terhitung mulai dari tanggal 01 Februari 2024 sampai dengan 29 Februari 2024. Dilaksanakan setiap hari Senin sampai Jumat dari pukul 08.00 WIB sampai jam 17.00 WIB.

1.5. Teknik Pengumpulan Data

1.5.1. Observasi

Observasi merupakan teknik yang penting untuk mendapatkan pemahaman langsung tentang situasi atau proses yang sedang diteliti. Menurut Jones dan Alony (2018), observasi dapat membantu peneliti dalam mengamati secara langsung perilaku, interaksi, dan kondisi lingkungan yang relevan dengan penelitian. Dalam konteks PKL ini, observasi dilakukan terhadap proses pengujian aplikasi SAP di PT Astra Graphia Tbk. Melalui observasi ini, data-data tentang pengujian perangkat lunak dapat dikumpulkan, seperti proses pengujian yang digunakan, perangkat lunak yang diuji, dan kendala yang muncul selama proses pengujian. (Attamimi, 2022; Hamzah, 2021; W. Hidayat, 2023; Pitriyani, 2021; Priatama, 2022; A. P. Putra, 2022; Rien, 2023; Saleh, 2019; Wijaya, 2021; Yudhistira, 2023)

1.5.2. Wawancara

Wawancara merupakan yang memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pandangan dan pengalaman langsung dari para pemangku kepentingan terkait. Menurut Rubin dan Rubin (2019), wawancara mendalam dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang

persepsi, pengetahuan, dan pandangan subjektif individu terhadap topik tertentu. (Aprilya, 2023; Burhanuddin, 2022; Fajri, 2021; Febriani, 2023; Husni, 2019; Melenia, 2022; Putri, 2023; Saputra, 2022; Subing, 2021; Tumanggor, 2023)

Dari hasil wawancara yang penulis lakukan dengan Bapak Ahmad Farel Syaferi selaku *Administration Head* di PT Astra Graphia Tbk Palembang, menurut Bapak Farel, aplikasi SAP sangat efektif dalam mendukung kelancaran operasional bisnis meskipun termasuk aplikasi yang kompleks, dimana program aplikasi SAP ini sangat terstruktur. Misalnya ada satu hal yang kurang seperti dalam proses pengiriman barang (proses A), membutuhkan dokumen data pengiriman barang (proses B). Namun di dalam prosesnya, proses A juga membutuhkan dokumen riwayat pembayaran tagihan jatuh tempo (dokumen B) sebelum dokumen A. Jika dokumen B tidak ada maka proses A tidak dapat dilakukan. Hal ini memastikan proses operasional berjalan dengan benar, sehingga peluang kesalahan dan kecurangan menjadi sangat kecil. Dalam hal kemudahan penggunaan aplikasi SAP, pengguna sangat membutuhkan dokumentasi atau modul untuk menggunakan aplikasi SAP. Jika tidak ada, maka akan ada kesulitan dalam menggunakannya. (Afandi, 2023; Amalana, 2023; Dari, 2022; Fadhillah, 2021; Pancawati, 2023; Pebriansyah, 2023; Permana, 2021; S. K. Y. Pratama & Wijaya, 2022; H. K. Putra, 2021; Sujana, 2019)

1.5.3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik penting untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang konsep, teori, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian. Menurut Creswell (2014), studi pustaka membantu peneliti untuk membangun landasan teoretis dan metodologis yang kuat untuk penelitian mereka. Dalam konteks PKL ini, studi pustaka dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang metode *blackbox testing*, pengujian aplikasi SAP, dan

praktik terbaik dalam industri. Melalui studi pustaka ini, data-data yang mendukung pengujian aplikasi SAP dapat dikumpulkan.

(Anjari & Ramadhan, 2023; Destiana, 2021; Malik, 2022; Prasetyo, 2021; A. R. Pratama, 2023; Sampurna, 2019; Supandi, 2021)(Agustin, 2022; Fitria, 2021; F. Hidayat, 2023; Manurung, 2023)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. *Enterprise Resource Planning (ERP)*

ERP adalah sistem perangkat lunak yang menghubungkan berbagai fungsi bisnis seperti keuangan, sumber daya manusia, distribusi, dan produksi ke dalam satu sistem terpadu. ERP memungkinkan perusahaan untuk mengotomatisasi banyak fungsi di belakang layar yang berkaitan dengan teknologi, layanan, dan sumber daya manusia. (Adi, 2019; Agus & Batra, 2019; Ananda, 2021; Damayanti, 2023; Fadila, 2023; Hassanah & Melenia, 2023; Marsolino & Marsolino, 2023; Nawawi, 2022; Septiani, 2021; Vania, 2023)

Berikut adalah beberapa karakteristik utama dari sistem ERP:

- 1) Integrasi: ERP menggabungkan data dan proses dari berbagai bagian perusahaan ke dalam satu sistem pusat. Ini memungkinkan perusahaan melihat semua operasinya secara menyeluruh dan membuat keputusan yang lebih baik dan lebih tepat berdasarkan informasi yang lengkap.
- 2) Otomasi: ERP mengotomatisasi banyak tugas manual, seperti pemrosesan pesanan, manajemen persediaan, dan pelaporan keuangan. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas.
- 3) Skalabilitas: ERP dapat di skalakan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan yang sedang berkembang.
- 4) Modularitas: ERP terdiri dari modul-modul yang dapat dipilih dan disesuaikan dengan kebutuhan bisnis yang spesifik.
- 5) Ketersediaan Informasi: ERP menyediakan akses ke data dan informasi secara *real-time* kepada semua pengguna yang berwenang.

Berikut contoh penyedia layanan ERP yang populer:

- 1) SAP
- 2) Oracle
- 3) Microsoft Dynamics 365

- 4) NetSuite

2.1.2. SAP

Aplikasi SAP adalah perangkat lunak berbasis ERP yang digunakan untuk mengelola operasi bisnis dan hubungan pelanggan. Aplikasi SAP menyediakan berbagai modul yang mencakup hampir semua aspek operasional, seperti penjualan, inventaris, keuangan, dan sumber daya manusia. Keberhasilan implementasi aplikasi SAP sangat tergantung pada pengujian yang menyeluruh dan sistematis untuk memastikan bahwa semua modul berfungsi sesuai kebutuhan bisnis.

2.1.3. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak adalah proses untuk mengevaluasi kemampuan sebuah program komputer atau sistem untuk memenuhi persyaratan bisnis yang telah ditetapkan.

Berikut adalah cara menguji perangkat lunak:

- 1) Membuat perencanaan pengujian serta menyiapkan test case untuk berbagai kondisi penggunaan perangkat lunak.
- 2) Menyiapkan perangkat lunak yang akan di uji.
- 3) Melaksanakan pengujian dan mencatat hasil pengujian.
- 4) Menganalisis hasil pengujian dan membuat laporan pengujian.

Ada beberapa metode pengujian perangkat lunak:

- 1) Metode *blackbox testing*.
- 2) Metode *whitebox testing*.
- 3) Metode *experience based testing*.

2.1.4. Blackbox Testing

Blackbox testing adalah metode pengujian di mana pengujian dilakukan hanya memperhatikan secara fungsi perangkat lunak dari sudut pandang pengguna berdasarkan input dan *output*-nya tanpa memperhatikan struktur program aplikasi tersebut.

Beberapa tahapan pada metode *blackbox testing*:

- 1) Analisis Kebutuhan dan Spesifikasi: Memahami kebutuhan dan spesifikasi perangkat lunak dari dokumentasi yang ada dan mengidentifikasi fungsionalitas utama yang perlu diuji.
- 2) Membuat Rencana Pengujian: Menentukan cakupan pengujian berdasarkan kebutuhan dan spesifikasi.
- 3) Menyusun Test Case: Menulis test case yang mencakup berbagai kondisi input dan situasi penggunaan dan menentukan input yang tepat dan hasil yang diharapkan untuk setiap kasus uji.
- 4) Pelaksanaan Pengujian: Menjalankan kasus uji pada perangkat lunak yang diuji dan mencatat hasil aktual dan membandingkannya dengan hasil yang diharapkan.
- 5) Evaluasi dan Pelaporan: Menganalisis hasil pengujian untuk mengidentifikasi cacat atau *error* dan menyusun laporan pengujian yang mencakup temuan, kesalahan, dan rekomendasi perbaikan.

2.1.5. Equivalence Partitioning

Teknik *equivalence partitioning* adalah metode yang membahas tentang valid atau tidak masukkan yang dimasukkan pada perangkat lunak tersebut.

Langkah – langkah dalam pengujian dengan *equivalence partitioning*:

- 1) Identifikasi semua kemungkinan input yang dapat diterima oleh sistem.
- 2) Membagi input tersebut ke dalam beberapa partisi yang berbeda:
 - a. Partisi valid: Nilai-nilai yang diharapkan diproses dengan benar oleh sistem.
 - b. Partisi invalid: Nilai-nilai yang seharusnya ditolak atau menghasilkan kesalahan.

- 3) Memilih nilai uji untuk digunakan dalam pengujian.
- 4) Masukkan nilai uji ke dalam sistem dan amati *output* nya, lalu bandingkan *output* aktual dengan *output* yang diharapkan.

2.2. Gambaran Umum Perusahaan

2.2.1. Sejarah Perusahaan

PT Astra Graphia Tbk adalah perusahaan yang memiliki akar sejarah yang kuat dalam industri peralatan perkantoran di Indonesia. Bisnis ini berawal sebagai divisi Xerox di bawah naungan PT Astra International pada tahun 1971. Menyediakan solusi dan layanan untuk kebutuhan perkantoran, PT Astra Graphia Tbk mulai membangun reputasi yang solid dalam industri ini.

Pada tanggal 31 Oktober 1975, PT Astra Graphia Tbk didirikan sebagai badan hukum terpisah dari PT Astra International dengan nama PT Astra Xerox. Perpindahan ini menandai langkah signifikan dalam perjalanan perusahaan, memungkinkannya untuk berkembang dan fokus secara lebih intensif pada pasar yang berkembang pesat.

Pada tanggal 22 April 1976, PT Astra Graphia Tbk menjadi distributor eksklusif dari Fuji Xerox Co. Ltd. Jepang di Indonesia. Sebagai distributor eksklusif, perusahaan bertanggung jawab untuk memasarkan, menyewakan, dan memberikan layanan servis setelah membeli atau menyewa untuk produk-produk Fuji Xerox di seluruh wilayah Indonesia. Kemitraan ini membantu memperkuat posisi PT Astra Graphia Tbk sebagai pemimpin di pasar peralatan perkantoran Indonesia.

Pada tanggal 15 November 1989, PT Astra Graphia Tbk mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia dengan kode saham ASGR. Langkah ini tidak hanya mencerminkan kepercayaan investor terhadap potensi perusahaan, tetapi juga memberikan PT Astra Graphia

Tbk akses lebih besar ke pasar modal untuk mendukung pertumbuhan dan bisnisnya.

Pada tanggal 22 April 2019, Astragraphia ditunjuk sebagai distributor resmi oleh PT FUJIFILM Indonesia untuk memasarkan dan memberikan layanan servis setelah membeli atau menyewa dari rangkaian produk mesin cetak digital di seluruh wilayah Indonesia. Ini menunjukkan reputasi yang solid dan kepercayaan yang telah dibangun PT Astra Graphia Tbk dalam industri, sehingga perusahaan terus menjadi mitra pilihan bagi perusahaan-perusahaan besar seperti FUJIFILM.

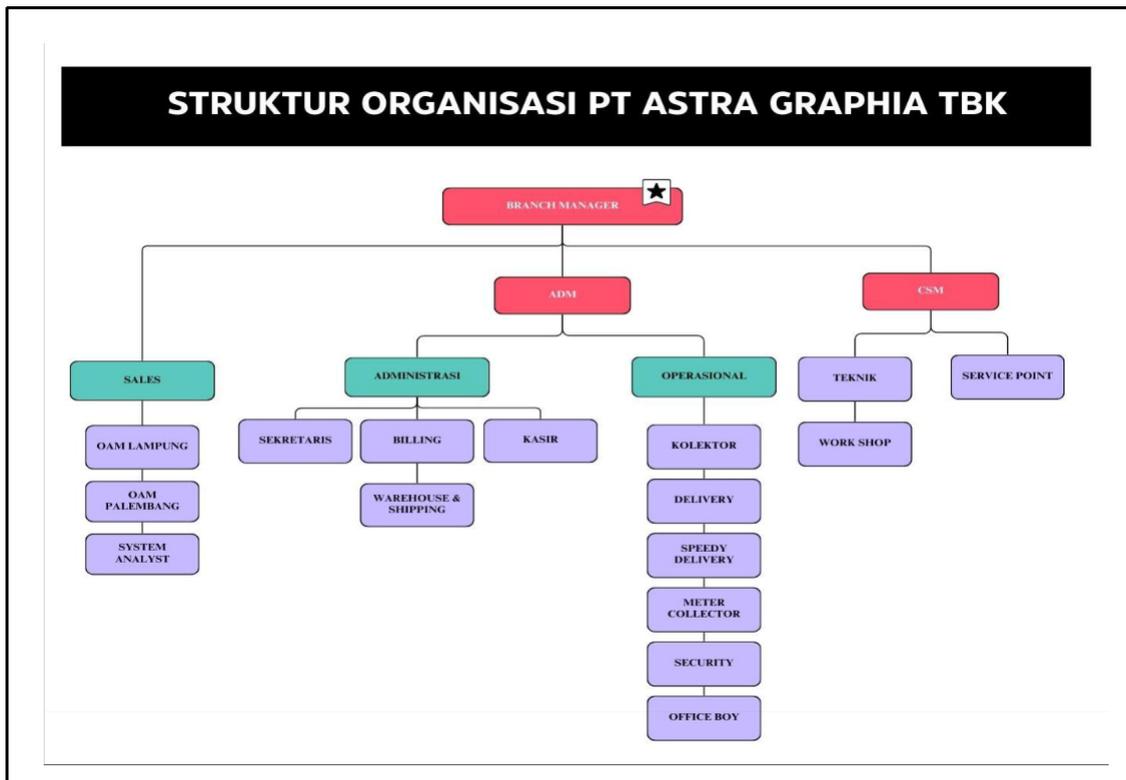
Terakhir, pada tanggal 1 April 2021, nama perusahaan Fuji Xerox Co., Ltd. berubah menjadi FUJIFILM *Business Innovation Corp.* Meskipun ada perubahan nama, PT Astra Graphia Tbk tetap dipercaya sebagai distributor eksklusif di Indonesia, menegaskan posisi perusahaan sebagai pemimpin dalam menyediakan solusi dan layanan inovatif dalam industri peralatan perkantoran di Indonesia.

2.2.2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang

Struktur organisasi dan uraian tugas wewenang pada PT Astra Graphia Tbk adalah sebagai berikut:

1. Struktur Organisasi

Berikut adalah struktur organisasi pada PT Astra Graphia Tbk yang bisa dilihat pada Gambar 2.1.



Sumber : PT Astra Graphia Tbk Palembang

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT Astra Graphia Tbk

2. Uraian tugas dan wewenang

Berdasarkan Gambar 2.1 berikut uraian tugas dan wewenang pada PT Astra Graphia Tbk.

1) *Branch Manager*:

Uraian Tugas:

- a) Mengawasi keseluruhan operasional cabang.
- b) Memastikan target penjualan dan profitabilitas tercapai.
- c) Mengembangkan strategi bisnis untuk meningkatkan penjualan dan layanan pelanggan.
- d) Melaporkan kinerja cabang kepada manajemen pusat.
- e) Mengelola anggaran dan sumber daya cabang.

Wewenang:

- a) Mengambil keputusan operasional harian.
- b) Mengelola dan menilai kinerja staf.
- c) Mendelegasikan tugas kepada kepala departemen.
- d) Menyetujui anggaran dan pengeluaran cabang.

2) *Administration Head*

Uraian Tugas:

- a) Mengelola semua kegiatan administrasi di cabang.
- b) Menyusun laporan keuangan dan administrasi untuk manajemen pusat.
- c) Mengawasi kinerja tim administrasi.
- d) Mengelola dokumen dan catatan penting perusahaan.

Wewenang:

- a) Menyetujui dokumen administrasi dan keuangan.
- b) Mengatur dan mengontrol anggaran administrasi.
- c) Memberikan instruksi kepada staf administrasi.

3) Sekretaris

Uraian Tugas:

- a) Mengelola jadwal dan agenda pimpinan.
- b) Menyiapkan dan mendistribusikan memo, surat, dan dokumen lainnya.
- c) Mengatur pertemuan dan acara.

Wewenang:

- a) Mengatur jadwal dan rapat pimpinan.
- b) Menyimpan dokumen rahasia.

4) *Billing* Uraian

Tugas:

- a) Mengelola penagihan dan pembayaran dari pelanggan.
- b) Menyusun dan mengirimkan faktur.
- c) Memantau status pembayaran.

Wewenang:

- a) Menyetujui dan mengirimkan faktur.
- b) Menangani penagihan kepada pelanggan.

5) *Warehouse dan Shipping*

Uraian Tugas:

- a) Mengelola penyimpanan dan pengiriman barang.
- b) Memastikan barang masuk dan keluar tercatat dengan benar.
- c) Mengawasi stok barang.

Wewenang:

- a) Mengatur penyimpanan dan pengiriman barang.
- b) Melakukan pengecekan stok secara berkala.

6) Kasir

Uraian Tugas:

- a) Mengelola transaksi keuangan harian.
- b) Menyusun laporan keuangan harian.
- c) Memproses pembayaran dan pengembalian uang.

Wewenang:

- a) Menangani kas perusahaan.
- b) Menyetujui dan mengelola transaksi keuangan.

7) Kolektor

Uraian Tugas:

- a) Mengumpulkan pembayaran dari pelanggan.
- b) Mengelola catatan pembayaran.

Wewenang:

- a) Menagih pembayaran dari pelanggan.

8) *Delivery*

Uraian Tugas:

- a) Mengantarkan barang ke pelanggan.
- b) Memastikan barang diterima dalam kondisi baik.

Wewenang:

- a) Mengatur rute pengiriman.

9) *Speedy Delivery*

Uraian Tugas:

- a) Melakukan pengiriman barang dengan cepat dan tepat waktu.
- b) Menangani barang yang mendesak.

Wewenang:

- a) Memprioritaskan pengiriman barang yang mendesak.

10) *Meter Collector*

Uraian Tugas:

- a) Membaca meteran untuk penagihan.
- b) Mencatat dan melaporkan pembacaan meteran.

Wewenang:

- a) Mengakses dan membaca meteran pelanggan.

11) *Security*

Uraian Tugas:

- a) Menjaga keamanan dan ketertiban kantor.
- b) Memantau dan melaporkan aktivitas mencurigakan.

Wewenang:

- a) Menegakkan kebijakan keamanan.

12) *Office Boy*

Uraian Tugas:

- a) Menjaga kebersihan kantor.
- b) Membantu tugas-tugas ringan di kantor.

Wewenang:

- a) Menyelesaikan tugas-tugas harian yang diberikan.

13) *OAM (Office Account Manager)*

Uraian Tugas:

- a) Mengelola akun pelanggan.
- b) Menjaga hubungan baik dengan pelanggan.

Wewenang:

- a) Menyusun strategi penjualan untuk pelanggan.

14) *Sistem Analyst*

Uraian Tugas:

- a) Menganalisis sistem bisnis dan kebutuhan pelanggan.
- b) Mengembangkan solusi sistem yang efektif.

Wewenang:

- a) Merekomendasikan dan mengimplementasikan perubahan sistem.

15) CSM (*Customer Service Manager*)

Uraian Tugas:

- a) Mengawasi tim layanan pelanggan.
- b) Menangani keluhan dan masalah pelanggan.
- c) Meningkatkan pengalaman pelanggan.

Wewenang:

- a) Memutuskan solusi terbaik untuk masalah pelanggan.

16) Teknik

Uraian Tugas:

- a) Mengelola dan melakukan perawatan teknis.
- b) Memastikan peralatan bekerja dengan baik.

Wewenang:

- a) Melakukan perbaikan dan pemeliharaan peralatan.

17) *Work Shop*

Uraian Tugas:

- a) Melakukan perbaikan dan pemeliharaan alat-alat.
- b) Mengembangkan alat dan mesin baru.

Wewenang:

- a) Mengatur proses kerja di bengkel.

18) *Service Point*

Uraian Tugas:

- a) Menyediakan layanan kepada pelanggan di titik layanan.
- b) Menangani masalah teknis dan administrasi pelanggan.

Wewenang:

- a) Menyelesaikan masalah pelanggan secara langsung di titik layanan.

2.2.3. Uraian Kegiatan

Selama melakukan kegiatan PKL di PT Astra Graphia Tbk, saya ditempatkan di divisi administrasi di mana saya terlibat dalam berbagai tugas. Kegiatan saya meliputi pengelolaan dokumen, baik fisik maupun digital, yang memungkinkan saya untuk memahami alur pengelolaan dokumen serta mengetahui penggunaan aplikasi SAP dan pentingnya ketelitian dalam penanganan dokumen. Saya juga membantu tim admin dalam melakukan pengecekan faktur memeriksa apakah dokumen faktur yaitu lembar *invoice* dan faktur pajak sudah lengkap. Pengalaman ini memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana fungsi administrasi yang efisien berperan sangat penting dalam menjaga kelancaran operasional perusahaan.

BAB III

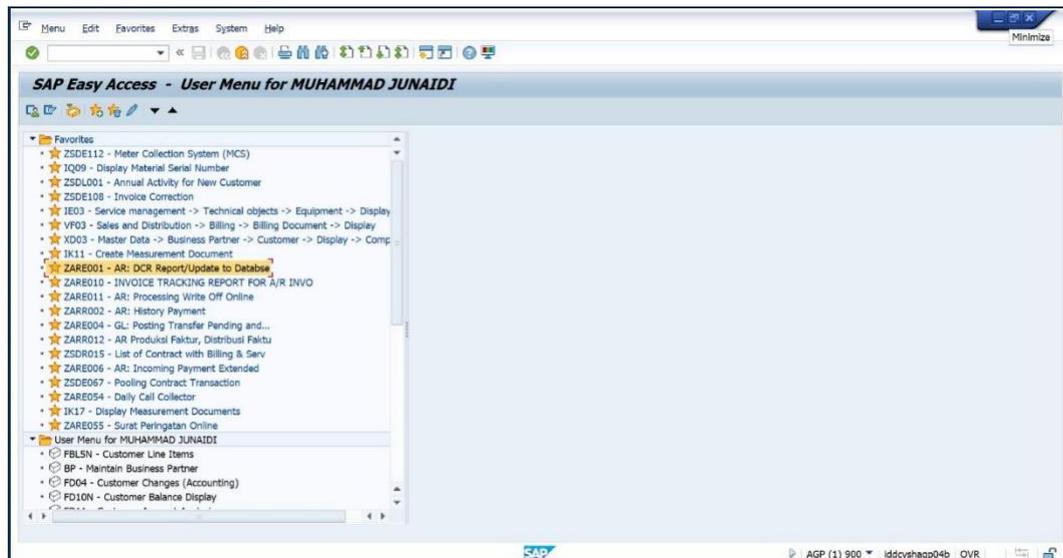
PEMBAHASAN

3.1. Analisa Kebutuhan

Ada beberapa hal yang dibutuhkan sebelum melakukan pengujian, seperti:

1. Mengidentifikasi modul SAP serta fungsi modul apa saja yang akan diuji.
2. Membuat partisi untuk input dan invalid untuk pengujian perangkat lunak.
3. Membuat *test case* untuk proses pengujian perangkat lunak.

3.2. Rancangan Pengujian

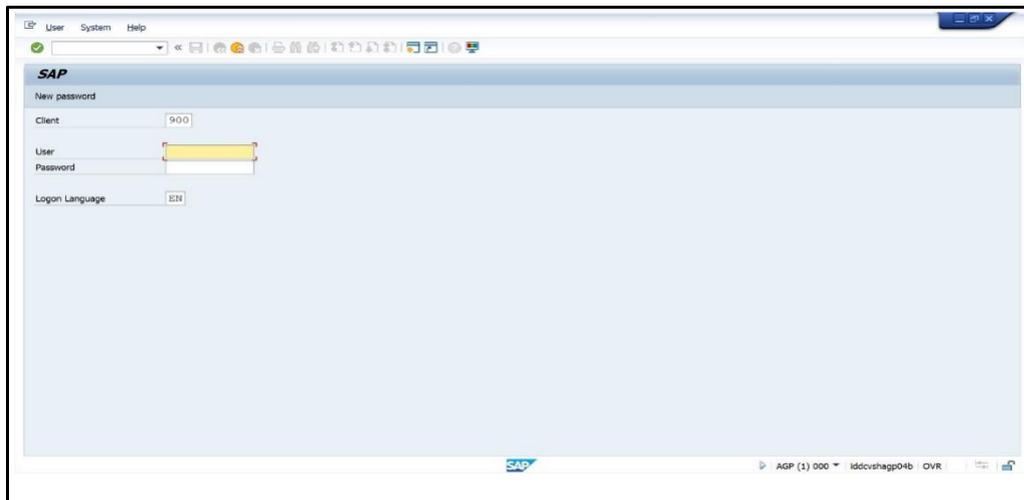


Gambar 3. 1 Halaman Awal SAP

Berdasarkan pada halaman awal SAP yang ditunjukkan pada Gambar 3.1, modul yang digunakan pada divisi admin *collector* yaitu: Form *Login*, *Invoice Tracking* (ZARE010), *Create Measurement Document* (IK11), *AR: DCR Report/Update to Database* (ZARE001) dan *AR: Incoming Payment Extended* (ZARE006),.

3.2.1. Rancangan Pengujian Form *Login*

Form *login* adalah halaman awal untuk masuk ke dalam aplikasi SAP yang bisa dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Form *Login*

Berdasarkan pada Gambar 3.2, terdapat 2 kolom yang harus di isi ketika pengguna ingin *login* akun SAP:

- a) Rencana pengujian kolom *user* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan huruf, angka, tidak boleh mengandung spasi dan tidak boleh kosong.
- b) Rencana pengujian kolom *password* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan huruf besar, huruf biasa, angka, karakter spesial, tidak boleh mengandung spasi dan tidak boleh kosong.

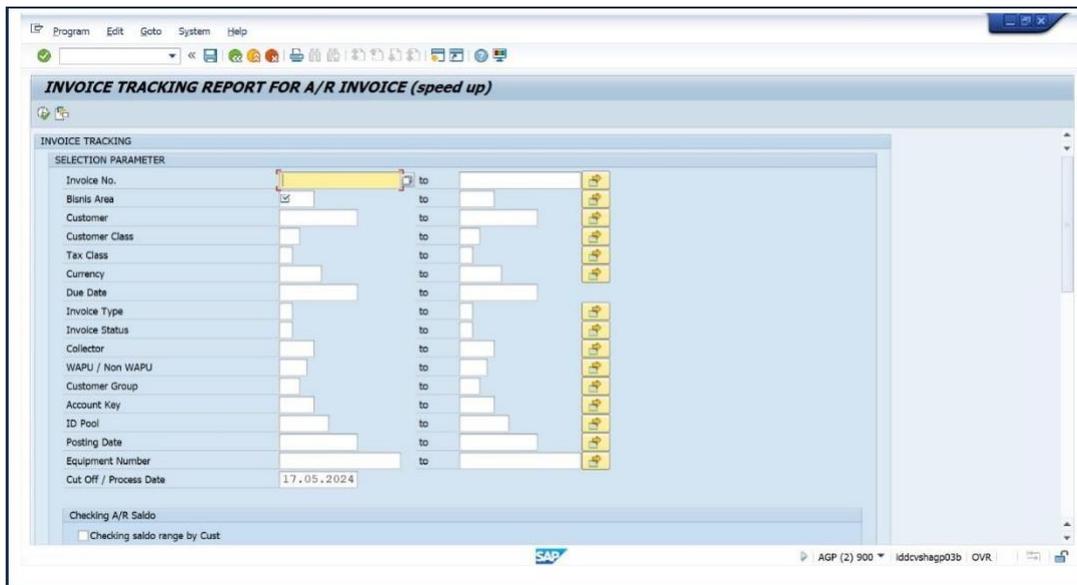
Berikut rancangan test case form *login* yang bisa di lihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Rancangan *Test Case Form Login*

Test ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
A01	Mengisi kolom <i>user</i> dan <i>password</i> dengan valid sesuai <i>database</i> .	Sistem akan memverifikasi bahwa berhasil lalu menampilkan menu utama aplikasi SAP.	Sistem memverifikasi bahwa berhasil lalu menampilkan menu utama aplikasi SAP.
A02	Mengisi kolom <i>user</i> atau <i>password</i> yang tidak valid dengan <i>database</i> .	Sistem akan menampilkan pesan <i>login gagal, username</i> atau <i>password</i> salah.	Sistem menampilkan pesan <i>login gagal, username</i> atau <i>password</i> salah.
A03	Mengisi kolom <i>user</i> dengan menambah karakter spesial.	Sistem akan menampilkan pesan <i>login gagal, username</i> atau <i>password</i> salah.	Sistem menampilkan pesan <i>login gagal, username</i> atau <i>password</i> salah.
A04	Mengisi kolom <i>user</i> dan <i>password</i> dengan menambah spasi.	Sistem akan menampilkan pesan <i>login gagal, username</i> atau <i>password</i> salah.	Sistem menampilkan pesan <i>login gagal, username</i> atau <i>password</i> salah.
A05	Mengosongkan salah satu kolom <i>username</i> dan <i>password</i> .	Sistem akan menampilkan pesan bahwa <i>user</i> atau <i>password</i> tidak boleh kosong, dan kembali ke halaman <i>login</i> .	Sistem menampilkan pesan bahwa <i>user</i> atau <i>password</i> tidak boleh kosong, dan kembali ke halaman <i>login</i> .

3.2.2. Tahapan Pengujian ZARE010

Halaman ZARE010 adalah untuk melihat data *invoice* dari setiap *customer* dan melihat status terkini dari setiap faktur, apakah sudah dibayar atau belum yang bisa dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 3 Halaman ZARE010

Berdasarkan pada Gambar 3.3, terdapat beberapa kolom yang dapat diisi, namun ada 3 kolom saja yang perlu di isi yaitu kolom *invoice no*, *bisnis area*, dan *customer*.

- a) Untuk mendapatkan data *invoice* secara keseluruhan pengguna hanya perlu mengisi kolom *bisnis area* untuk digunakan sebagai dasar dalam pembuatan DCR nantinya dan yang lain di kosongkan.
- b) Jika hanya ingin mendapatkan data *invoice* yang di inginkan saja dapat mengisi kolom *invoice no* dan *bisnis area*.
- c) Jika pengguna ingin mendapatkan data *invoice* keseluruhan dari *customer* yang diinginkan saja, dapat mengisi kolom *customer* dan *bisnis area*.

- d) Rencana pengujian kolom *invoice no* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan angka dan huruf (biasanya terdiri dari 10 karakter) dan tidak mengandung spasi.
- e) Pada kolom *bisnis area* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan angka yang telah ditetapkan untuk setiap area bisnis, contoh pada area Palembang adalah “81”.
- f) Pada kolom *customer* hanya akan valid apabila diisi dengan angka sesuai data *customer* pada *database* yang bisa dilihat dari data *invoice* yang telah di ambil.

Berikut test case form ZARE010 yang bisa di lihat pada Tabel 3.2.

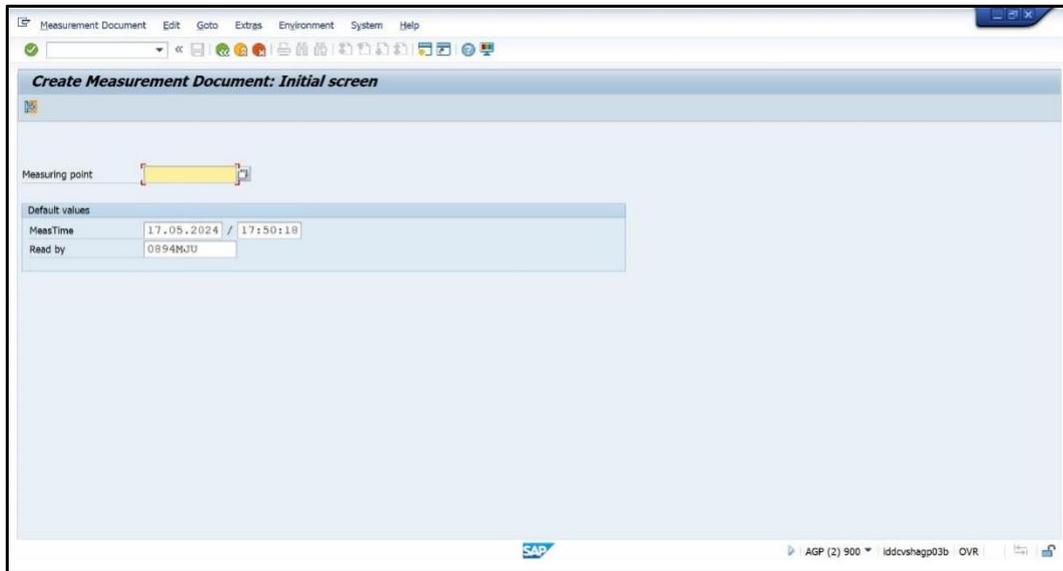
Tabel 3. 2 Test Case Form ZARE010

Test ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
B01	Mengisi semua kolom dengan valid lalu tekan tombol <i>execute</i> .	Sistem akan menampilkan data <i>invoice</i> yang dicari.	Sistem menampilkan data <i>invoice</i> yang dicari.
B02	Mengisi kolom <i>invoice number</i> seperti “1705115602”, <i>bisnis area</i> , dan <i>customer</i> dengan valid sesuai <i>database</i> lalu tekan tombol <i>execute</i> .	Sistem akan menampilkan data <i>invoice</i> yang dicari.	Sistem menampilkan data <i>invoice</i> yang dicari.
B03	Mengisi kolom <i>invoice number</i> seperti “170511560S”, <i>bisnis area</i> , dan <i>customer</i> dengan valid sesuai	Sistem akan menampilkan data <i>invoice</i> yang dicari.	Sistem menampilkan data <i>invoice</i> yang dicari.

Test ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
	<i>database</i> lalu tekan tombol <i>execute</i> .		
B04	Mengisi kolom <i>customer</i> dan bisnis area dengan valid <i>database</i> lalu tekan tombol <i>execute</i> .	Sistem akan menampilkan data <i>invoice customer</i> secara keseluruhan yang dicari.	Sistem menampilkan data <i>invoice customer</i> secara keseluruhan yang dicari.
B05	Mengisi kolom <i>invoice number</i> , dan bisnis area sesuai dengan <i>database</i> lalu tekan tombol <i>execute</i> .	Sistem akan menampilkan data <i>invoice</i> yang dicari.	Sistem menampilkan data <i>invoice</i> yang dicari.
B06	Mengisi kolom bisnis area lalu tekan tombol <i>execute</i> .	Sistem akan menampilkan data <i>invoice</i> untuk bisnis area yang dicari secara keseluruhan	Sistem menampilkan data <i>invoice</i> untuk bisnis area yang dicari secara keseluruhan
B07	Mengisi kolom <i>invoice number</i> , <i>customer</i> , dan mengosongkan bisnis area lalu tekan <i>execute</i> .	Sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> , bahwa harus memasukkan kode bisnis area.	Sistem menampilkan pesan <i>error</i> , bahwa harus memasukkan kode bisnis area.

3.2.3. Tahapan Pengujian Halaman IK11

Halaman IK11 adalah untuk input data pemakaian meter pelanggan yang bisa dilihat pada Gambar 3.4 dan Gambar 3.5.



The screenshot shows the SAP 'Create Measurement Document: Initial screen' form. The form has a menu bar at the top with 'Measurement Document', 'Edit', 'Goto', 'Extras', 'Environment', 'System', and 'Help'. Below the menu bar is a toolbar with various icons. The main content area is titled 'Create Measurement Document: Initial screen'. It contains a 'Measuring point' field with a yellow highlight. Below this is a 'Default values' section with two rows: 'MeasTime' with values '17.05.2024' and '17:50:10', and 'Read by' with the value '0894M3U'. The SAP logo is visible at the bottom center of the window. The status bar at the bottom right shows 'AGP (2) 900', 'iddovshagp03b', and 'OVR'.

Gambar 3. 4 Form Halaman Awal IK11

Pada form halaman awal berdasarkan pada Gambar 3.4 terdapat 1 kolom yang perlu diisi dan 2 kolom lagi adalah kolom yang isinya default dari sistem, namun pengguna dapat mengubah tanggalnya untuk diisi di dalam *database*. Rencana pengujian kolom *measurement point* hanya valid jika diisi dengan angka sesuai dengan yang telah ditetapkan di *database*.

Berikut test case form halaman awal IK11 yang bisa dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Test Case Form Halaman Awal IK11

Test ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
C01	Memasukkan <i>measurement point</i> dengan valid sesuai database	Sistem akan menampilkan halaman untuk menginput data meter	Sistem menampilkan halaman untuk menginput data meter
C02	Memasukkan <i>measurement point</i> yang tidak valid, tidak sesuai database	Sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> , bahwa <i>measurement point</i> salah atau tidak ada	Sistem menampilkan pesan <i>error</i> , bahwa <i>measurement point</i> salah atau tidak ada

Gambar 3. 5 Form Input IK11

Pada halaman form *input* berdasarkan pada Gambar 3.5 terdapat 1 kolom yang perlu di isi yaitu *counter reading*. Rencana pengujian kolom *counter reading* hanya akan valid jika diisi dengan angka yang dapat diperoleh dari *meter collector*, tidak boleh huruf dan spasi.

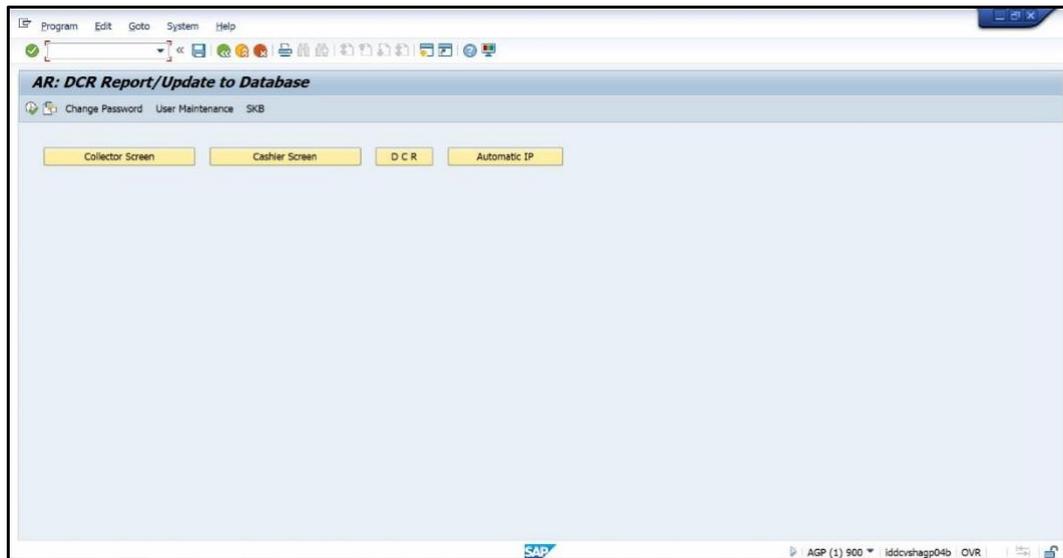
Berikut rancangan test case form *input* IK11 yang bisa di lihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Rancangan *Test Case Form Input* IK11

Test ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
E01	Memasukkan <i>counter reading</i> menggunakan angka lalu tekan simpan.	Sistem akan menampilkan perbandingan meter dengan meter sebelumnya. Lalu akan tersimpan di <i>database</i> saat disimpan.	Sistem menampilkan perbandingan meter dengan meter sebelumnya. Lalu akan tersimpan di <i>database</i> saat disimpan.
E02	Memasukkan <i>counter reading</i> menggunakan angka dengan angka lebih kecil dari meter sebelumnya, lalu tekan simpan.	Sistem akan memberi pesan bahwa meter lebih kecil dari meter sebelumnya, dapat di simpan jika di enter 2 kali. Lalu akan tersimpan di <i>database</i> saat di simpan .	Sistem memberi pesan bahwa meter lebih kecil dari meter sebelumnya. Lalu akan tersimpan di <i>database</i> saat di simpan.
E03	Memasukkan <i>counter reading</i> menggunakan angka dengan angka yang sama dari meter sebelumnya, lalu tekan simpan.	Sistem akan memberi pesan bahwa meter sama dengan meter sebelumnya, dapat disimpan jika di enter 2 kali. Lalu akan tersimpan di <i>database</i> saat di simpan.	Sistem memberi pesan bahwa meter sama dengan meter sebelumnya, dapat disimpan jika di enter 2 kali. Lalu akan tersimpan di <i>database</i> saat di simpan.

3.2.4. Tahapan Pengujian Halaman ZARE001

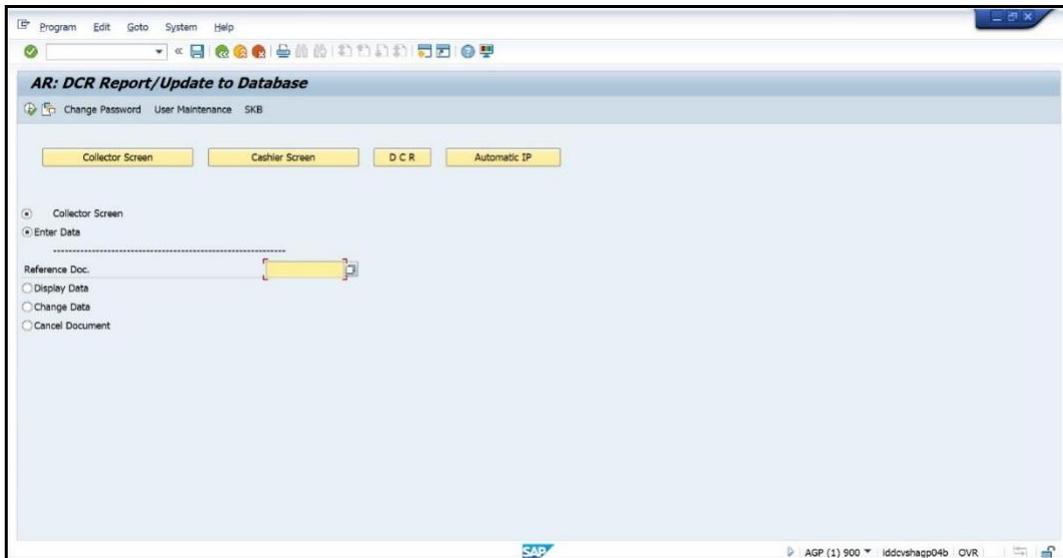
Halaman ZARE001 Berfungsi untuk pembuatan *Daily Collection Report* (DCR) yang bisa dilihat pada Gambar 3.6.



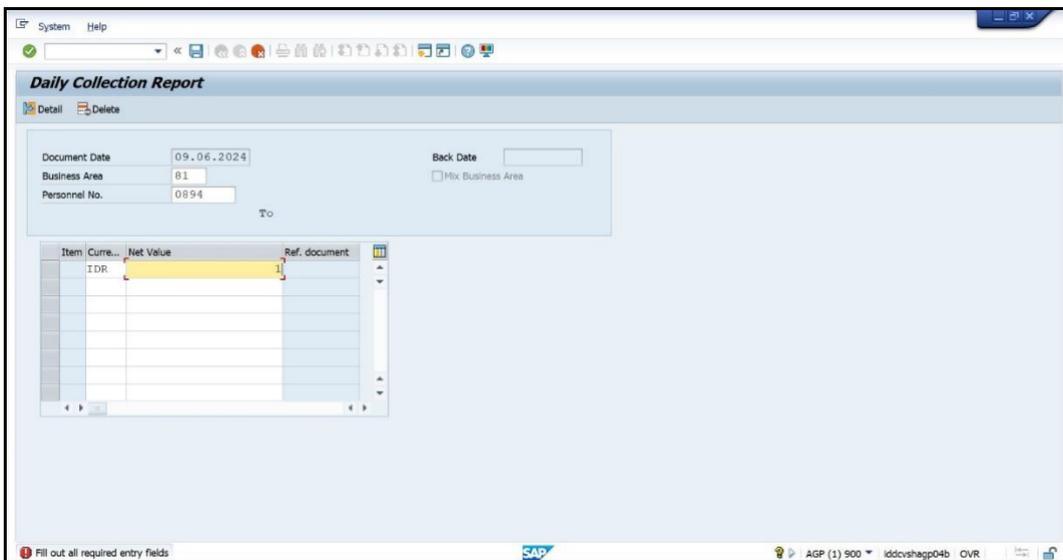
Gambar 3. 6 Halaman Awal ZARE001

Berdasarkan pada Gambar 3.6 terdapat beberapa pilihan menu yang disediakan, namun yang digunakan oleh divisi admin *collector* adalah *collector screen* dan DCR.

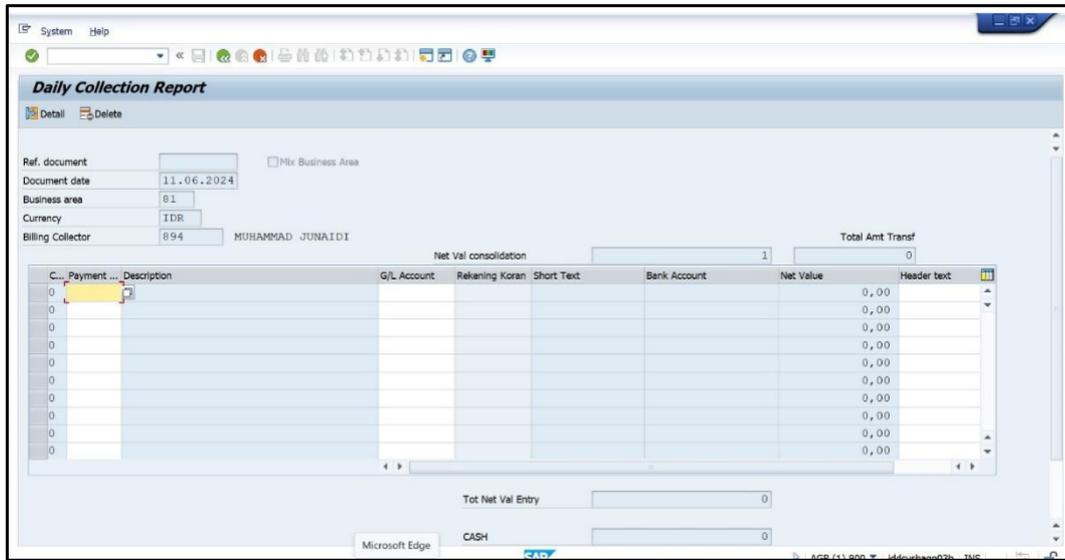
- a) Menu *collector screen* berfungsi untuk membuat *daily report collection* tentang pembayaran dari *customer* yang akan dibukukan di *database* yang bisa dilihat pada Gambar 3.7 sampai Gambar 3.12.
- b) Menu DCR berfungsi untuk menampilkan data yang telah di bukukan pada menu *collector screen* yang bisa dilihat pada Gambar 3.13.



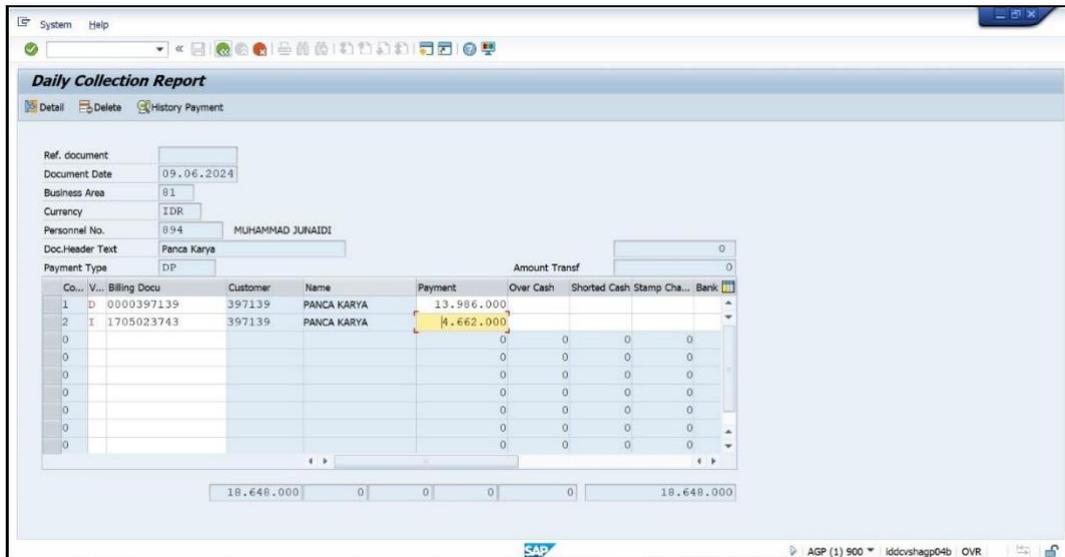
Gambar 3. 7 Menu *Collector Screen*



Gambar 3. 8 Form Awal DCR



Gambar 3. 9 Form Pembukuan DCR



Gambar 3. 10 Halaman Input DCR

- a) Pada kolom *business area* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan angka yang telah ditetapkan untuk setiap *business area*.
- b) Pada kolom *personel no* menggunakan nomor NPK yang telah terdaftar.
- c) Lalu pada tabel ada 2 kolom yang dapat diisi, untuk kolom *currency* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan huruf dari mata uang yang telah terdaftar di sistem, tidak boleh menggunakan angka, tidak boleh ada spasi, dan juga tidak boleh kosong. Pada kolom *net value* hanya akan valid jika diisi dengan angka, tidak mengandung spasi, juga tidak boleh kosong. Pengguna dapat mengisi angka “1” terlebih dahulu tetapi tidak dapat mengisi angka “0”.

Berdasarkan pada Gambar 3.9, ada 3 kolom yang harus diisi di halaman form pembukuan DCR.

- a) Pada kolom *payment type* akan valid jika diisi dengan memasukkan huruf, tidak boleh angka, tidak boleh spasi dan tidak boleh kosong atau dapat memilih pilihan *payment type* yang terdapat pada daftar di sistem.
- b) Pada kolom *G/L account* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan angka, tidak boleh huruf, tidak boleh spasi, dan tidak boleh kosong.
- c) Pada kolom *header text* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan huruf, angka, boleh menggunakan spasi, tidak boleh kosong dan tidak boleh sama dengan satu dan lainnya.

Berikut rancangan *test case* halaman *collector screen* yang bisa dilihat pada Tabel 3.5 sampai Tabel 3.8.

Tabel 3. 5 Rancangan Test Case Collector Screen

Test Ide	Deskripsi	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
F01	Memilih menu pilihan <i>collector screen</i> lalu tekan tombol <i>execute</i> .	Sistem akan menampilkan halaman awal DCR.	Sistem menampilkan halaman awal DCR.

Tabel 3. 6 Rancangan Test Case Halaman Awal Collector Screen

Test ID	Deskripsi	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
F11	Pada halaman awal <i>collector screen</i> , mengisi kolom bisnis area, <i>personel no</i> , <i>currency</i> , dan <i>net value</i> dengan valid.	Sistem akan menampilkan halaman form pembukuan DCR.	Sistem menampilkan halaman form pembukuan DCR.
F12	Mengosongkan kolom bisnis area, <i>personel no</i> , <i>currency</i> dan <i>net value</i> yang valid.	Sistem akan memberi pesan bahwa bisnis area tidak boleh kosong, dan kembali ke halaman.	Sistem memberi pesan bahwa bisnis area tidak boleh kosong, dan kembali ke halaman.

Test ID	Deskripsi	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
F13	Mengisi kolom bisnis area menggunakan huruf. Lalu mengisi <i>personel no</i> , <i>currency</i> dan <i>net value</i> yang valid	Sistem akan memberi pesan bahwa bisnis area tersebut tidak terdapat di <i>database</i> dan kembali ke halaman.	Sistem memberi pesan bahwa bisnis area tersebut tidak terdapat di <i>database</i> dan kembali ke halaman.
F14	Mengisi kolom bisnis area dengan valid. mengisi <i>personel no</i> dengan tidak valid. Mengisi <i>currency</i> dan <i>net value</i> yang valid	Sistem akan memberi pesan bahwa <i>personel no</i> tidak ditemukan di database dan kembali ke halaman.	Sistem memberi pesan bahwa <i>personel no</i> tidak ditemukan di database dan kembali ke halaman.
F15	Mengisi semua kolom selain <i>net value</i> .	Sistem akan memberi pesan bahwa <i>net value</i> tidak boleh kosong dan kembali ke halaman.	Sistem memberi pesan bahwa <i>net value</i> tidak boleh kosong dan kembali ke halaman.

Tabel 3. 7 Rancangan Test Case Halaman Form Pembukuan DCR

ID Test	Deskripsi	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian

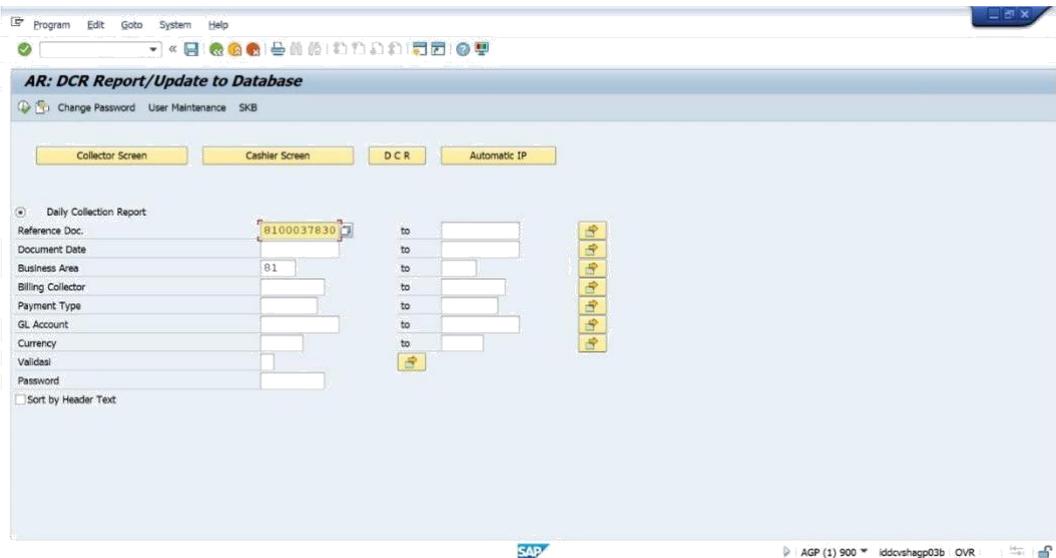
ID Test	Deskripsi	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
F21	Mengisi kolom <i>payment</i> dan <i>G/L account</i> dengan kombinasi yang valid. Juga mengisi kolom <i>header text</i> .	Sistem akan mengizinkan pengguna untuk masuk ke halaman <i>input DCR</i> dengan klik 2 kali pada <i>kolom header text</i> yang telah diisi, lalu akan menampilkan data pembayaran sesuai tipe <i>payment</i> dan <i>G/L account</i> yang dipilih.	Sistem mengizinkan pengguna untuk masuk ke halaman <i>input DCR</i> dengan klik 2 kali pada <i>kolom header text</i> yang telah diisi, lalu menampilkan data pembayaran sesuai tipe <i>payment</i> dan <i>G/L account</i> yang dipilih.
F22	Mengisi semua kolom yang harus diisi dan mengosongkan <i>header text</i> .	Sistem akan menampilkan pesan bahwa harus mengisi <i>header text</i> .	Sistem menampilkan pesan bahwa harus mengisi <i>header text</i>
F23	Mengisi kolom <i>payment</i> dan <i>G/L account</i> dengan kombinasi yang tidak valid. Dan mengisi kolom <i>header text</i> .	Sistem akan menampilkan pesan bahwa kombinasi tipe <i>payment</i> dan <i>G/L account</i> salah.	Sistem menampilkan pesan bahwa kombinasi tipe <i>payment</i> dan <i>G/L account</i> salah.

ID Test	Deskripsi	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
F24	Mengosongkan kolom <i>G/L account</i> lalu mengisi kolom lainnya.	Sistem akan menampilkan pesan bahwa <i>G/L account</i> tidak boleh kosong.	Sistem menampilkan bahwa <i>G/L account</i> tidak boleh kosong.

Tabel 3. 8 Rancangan Test Case Input DCR

ID Test	Deskripsi	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
F31	Mengisi kolom <i>validated transaction</i> dengan valid sesuai pilihan di daftar. Mengisi <i>billing document</i> yang valid sesuai dengan data pembayaran <i>customer</i> yang dipilih sebeumnya. Dan mengisi <i>payment</i> sesuai yang dibayar. Lalu tekan tombol <i>execute</i> lalu <i>copy total payment</i> yang telah dibuat, lalu tekan kembali lagi sampai ke halaman form awal DCR lalu tekan	Sistem akan menyimpan data sementara dengan data yang telah diisi saat menekan tombol kembali sampai ke halaman form awal DCR, lalu akan tersimpan jika di tekan tombol simpan dan sistem akan memberikan nomor <i>Ref. Document</i> .	Sistem menyimpan data sementara dengan data yang telah diisi saat menekan tombol kembali sampai ke halaman form awal DCR, lalu data tersimpan saat di tekan tombol simpan dan sistem memberikan nomor <i>Ref. Document</i> .

ID Test	Deskripsi	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
	simpan.		
F32	Mengisi kolom <i>validated transaction</i> dengan tidak valid (tidak sesuai dengan daftar pilihan atau memilih pilihan yang tidak sesuai tipe datanya). Lalu mengisi kolom <i>billing document</i> dan <i>payment</i> yang valid.	Sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> bahwa tipe transaksi harus <i>Invoice</i> atau DP.	Sistem akan menampilkan pesan <i>error</i> bahwa tipe transaksi harus <i>Invoice</i> atau DP.
F33	Mengisi kolom <i>validated transaction</i> dengan valid. Lalu mengisi <i>billing document</i> yang tidak sesuai dengan data <i>customer</i> dan mengisi kolom <i>payment</i> .	Sistem akan memberi pesan <i>error</i> bahwa <i>billing document</i> tersebut tidak sesuai atau tidak ada.	Sistem memberi pesan <i>error</i> bahwa <i>billing document</i> tersebut tidak sesuai atau tidak ada.
F34	Mengisi kolom <i>validated transaction</i> dan <i>billing document</i> dengan valid. Lalu mengisi kolom <i>payment</i> yang tidak valid.	Sistem akan memberi pesan bahwa terdapat selisih atau berlebih pada <i>payment</i> , lalu akan tetap menampilkan pesan tersebut saat menekan tombol kembali.	Sistem memberi pesan bahwa terdapat selisih atau berlebih pada <i>payment</i> , lalu tetap menampilkan pesan tersebut saat menekan tombol kembali.



Gambar 3. 13 Halaman DCR

Berdasarkan pada Gambar 3.13 terdapat beberapa kolom yang dapat di isi, namun untuk halaman DCR ini hanya 1 kolom saja yang harus diisi yaitu kolom *reference document*.

- a) Pada kolom *reference document* hanya akan valid jika diisi dengan angka, tidak boleh huruf, tidak boleh ada spasi dan tidak boleh kosong.
- b) Pada kolom *document date* hanya akan valid jika diisi dengan tanggal sesuai format pada sistem, boleh kosong, tidak boleh menggunakan huruf, dan tidak boleh lewat pada tanggal saat ini (tanggal masa depan).
- c) Pada kolom *bisnis area* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan angka yang telah ditetapkan untuk setiap bisnis area.
- d) Pada kolom *billing collector* hanya akan valid jika diisi dengan angka sesuai NPK yang telah terdaftar di sistem, tidak boleh huruf, tidak boleh spasi, dan boleh kosong.

- e) Pada kolom *payment type* akan valid jika diisi dengan memasukkan huruf, tidak boleh angka, tidak boleh spasi dan boleh kosong atau dapat memilih pilihan *payment type* yang terdapat pada daftar di sistem.
- f) Pada kolom *G/L account* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan angka, tidak boleh huruf, tidak boleh spasi, dan boleh kosong.
- g) Pada kolom *currency* hanya akan valid jika diisi dengan memasukkan huruf dari mata uang yang telah terdaftar di sistem, tidak boleh menggunakan angka, tidak boleh ada spasi, dan boleh kosong.

Berikut rancangan test case halaman DCR yang bisa di lihat pada Tabel 3.9.

ID Test	Deskripsi	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
F41	Mengisi semua kolom dengan valid sesuai dengan <i>database</i>	Sistem akan menampilkan data DCR yang dicari.	Sistem menampilkan data DCR yang telah dicari.
F42	Hanya mengisi kolom <i>reference document</i> .	Sistem akan menampilkan data DCR yang dicari.	Sistem menampilkan data DCR yang dicari.
F43	Mengisi kolom <i>reference document</i> dan salah satu kolom lainnya dengan valid, lalu mengosongkan kolom lainnya.	Sistem akan menampilkan data DCR yang dicari.	Sistem menampilkan data DCR yang dicari.
F44	Mengisi kolom	Sistem akan memberi	Sistem memberi pesan

ID Test	Deskripsi	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
	<i>reference document</i> dengan valid dan mengisi kolom lainnya dengan tidak valid.	pesan error bahwa data salah atau tidak ada.	error bahwa data salah atau tidak ada.
F43	Mengisi kolom <i>reference document</i> dengan tidak valid dan mengisi kolom lainnya dengan valid.	Sistem akan memberi pesan error bahwa data salah atau tidak ada.	Sistem memberi pesan error bahwa data salah atau tidak ada.

3.3. Hasil Pengujian

Dari semua *test case* yang telah dibuat sebelumnya, menghasilkan:

1. Pada semua *input* valid, menghasilkan data atau diproses dengan benar sesuai dengan yang diharapkan.
2. Pada semua *input* invalid, menghasilkan pesan *error* atau kesalahan sesuai yang diharapkan.

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penerapan metode *blackbox testing* pada pengujian perangkat lunak SAP, dapat disimpulkan bahwa pengujian perangkat lunak masih sangat penting saat aplikasi telah dipakai, khususnya aplikasi SAP di PT Astra Graphia Tbk. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *blackbox testing* dengan teknik *equivalence partitioning* membantu memastikan bahwa modul pada sistem terutama pada modul admin *collector* tetap berfungsi sesuai dengan kebutuhan bisnis dan sesuai yang telah ditentukan. Dengan demikian, proses bisnis dapat tetap berjalan lebih efisien dan data yang dihasilkan lebih tetap akurat.

4.2. Saran

Agar memastikan aplikasi SAP terutama di PT Astra Graphia Tbk tetap berfungsi dengan baik maka penulis menyarankan untuk:

1. Melakukan pengujian secara berkala untuk memastikan semua modul sistem tetap berfungsi dengan baik dan untuk mengidentifikasi fungsi apa yang dapat ditambah atau dikurangi.
2. Mengembangkan lebih banyak *test case* untuk mencakup berbagai skenario penggunaan yang berbeda agar pengujian lebih detail.
3. Memberikan pelatihan yang lebih intensif kepada karyawan untuk memahami penggunaan perangkat lunak SAP dan pentingnya pengujian perangkat lunak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. E. (2019). *Analisis Efektivitas Belanja Langsung dan Indikator Kinerja Dengan Pendekatan Logic Model Study Kasus Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Palembang* [Politeknik PalComTech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/47/>
- Afandi, A. N. (2023). *Pengujian Aplikasi Posaja Menggunakan Teknik State Transition* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1387/>
- Agus, S., & Batra, S. (2019). *Perancangan Website Public E-Market Place Wedding Planner di Kota Palembang* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/11/>
- Agustin, A. (2022). *Analisis Kinerja Keuangan Menggunakan Metode Economic Value Edded Pada Sub Sektor Rokok Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1697/>
- Amalana, A. (2023). *Laporan Kegiatan Praktik Kerja Lapangan Pada Divisi Pelayanan Hukum Kementrian Hukum Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Kantor Wilayah Sumatera Selatan* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1935/>
- Ananda, D. A. (2021). *Rancang Bangun Aplikasi Pengarsipan Berbasis Web Pada CV. Adhitya Sukses Abadi* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/769/>
- Anjari, A., & Ramadhan, M. A. (2023). *Perancangan Karakter Dan Aset Visual Pada Genre Game Platform Dengan Gaya Visual Cyberpunk* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1763/>
- Aprilya, K. (2023). *Analisis Likuiditas Akibat Piutang Tak Tertagih Pada PT. Toyota Astra Financial Service* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1748/>
- Attamimi, A. (2022). *Membangun Aplikasi Perangkat Cabutan Pada PT Telkom Palembang* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/866/>
- Burhanuddin, B. (2022). *Analisis Financial Distress Pada Perusahaan Transportasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia* [Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1590/>
- Damayanti, A. (2023). *Aplikasi Monitoring Stok Barang Berbasis Web Pada PT Kimia Farma* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1918/>
- Dari, P. W. (2022). *Analisis Desain User Interface Aplikasi Sisdapers Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan Dengan Metode Heuristic Evaluation* [Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1607/>
- Destiana, B. (2021). *Laporan Kegiatan Pengamatan Alur Pendaftaran dan Rekam Medis Pada Praktik Pribadi Dokter Spesialis* [Politeknik Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/415/>
- Fadhillah, R. H. (2021). *Laporan Praktik Kerja Lapangan Perancangan Desain Seragam Pegawai CV. Nice Shop* [Politeknik Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/444/>
- Fadila, N. (2023). *Laporan Kegiatan Proses Penagihan Pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk Wilayah Usaha Telekomunikasi Sumatera Selatan* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1901/>
- Fajri, M. I. (2021). *Aplikasi Pelayanan Peminjaman dan Pengembalian Buku Perpustakaan di SMA ?Aisyiyah 1 Palembang Berbasis Web* [Politeknik Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/731/>
- Febriani, B. A. (2023). *Analisis Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Sub Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1737/>
- Fitria, A. (2021). *Aplikasi Peminjaman Buku Perpustakaan Pada Sekolah Menengah Atas IBA Palembang* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/765/>
- Hamzah, S. (2021). *Aplikasi Pengelolaan Arsip Berbasis Web Pada Kantor Lurah Plaju Ulu* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/793/>
- Hassanah, I., & Melenia, R. (2023). *Sistem Pemasaran Rumah Subsidi Pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang Berbasis Web* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1626/>
- Hidayat, F. (2023). *Aplikasi Pemberitahuan Tanggal Jatuh Tempo Piutang Outlet Melalui E-*

- Mail Pada PT Bintang Suryasindo* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1923/>
- Hidayat, W. (2023). *Analisis Website Simpeg Pada LPP RRI Palembang Menggunakan Metode Heuristic Usability* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1831/>
- Husni, W. (2019). *Video Kawasan Pedestarian Sudirman Palembang Dengan Cinematic View* [Politeknik PalComTech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/105/>
- Malik, M. L. (2022). *Aplikasi Pengolahan Data Atk Pada Puskesmas Sekip Berbasis Web* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1245/>
- Manurung, F. A. (2023). *Laporan Kegiatan Praktik Kerja Lapangan Pada CV.Revsmotoshop Divisi Penjualan* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1938/>
- Marsolino, R., & Marsolino, R. (2023). *E-Commerce Toko BTS Komputer Menggunakan Metode Prototype* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1498/>
- Melenia, R. (2022). *Portal Website PPDB Smk Setianegara Sembawa* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/953/>
- Nawawi, H. I. (2022). *Aplikasi Pencatatan Pembayaran SPP SMK Nurul Hidayah Air Gading Berbasis Web* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1231/>
- Pancawati, R. (2023). *Laporan Kegiatan Praktik Kerja Lapangan Di Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Palembang Bagian Subbidang Data Dan Informasi* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1950/>
- Pebriansyah, P. (2023). *Perancangan Aplikasi Jadwal Training Produk Asuransi Prudential Pada PT. Fast Palembang Berbasis Web* [Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1578/>
- Permana, R. A. (2021). *Aplikasi Magang Pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Sumatera Selatan Berbasis Website* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/832/>
- Pitriyani, A. (2021). *Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Pada House of Dura Palembang* [Politeknik Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/742/>
- Prasetyo, F. B. (2021). *Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Jasa Fotografi Berbasis Web Pada PT. Dua Putra Asuro* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/683/>
- Pratama, A. R. (2023). *Laporan Kegiatan Praktik Kerja Lapangan Divisi Desain Grafis Di Utopia Collaboration Space* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1874/>
- Pratama, S. K. Y., & Wijaya, Y. H. (2022). *Perancangan Animasi Tentang Deskripsi Jalur Rempah Nusantara* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1714/>
- Priatama, M. A. (2022). *Aplikasi Persediaan Stock Sparepart Pada PD. Panca Motor KM 14 Berbasis Web* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1180/>
- Putra, A. P. (2022). *Aplikasi Peminjaman Buku Paket Pada SMA Negeri 1 Talang Kelapa Berbasis Website* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/865/>
- Putra, H. K. (2021). *Analisis Website Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang Dengan Metode Pieces* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/772/>
- Putri, D. A. (2023). *Rancang Bangun Aplikasi Kasir Pada Salon Lian Beauty Studio Berbasis Website* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1467/>
- Rieni, N. E. (2023). *E-Marketplace Penyewaan Mobil (Studi Kasus : Kota Palembang)* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1813/>
- Saleh, A. O. (2019). *Perancangan Manajemen Bandwidth Pada BPKP Provinsi Sumatera Selatan Menggunakan Router Mikrotik* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/139/>
- Sampurna, J. J. (2019). *Rancang Bangun Website Badan Kepegawaian DanDiklat Daerah Kabupaten Ogan Ilir* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/158/>
- Saputra, C. E. (2022). *Perancangan Kontrol Peralatan Elektronik Rumah Tangga Berbasis Internet Of Things dan Android* [STMIK Palcomtech].

- <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/968/>
Septiani, S. D. (2021). *Rancang Bangun Data Pekerja Outsourcing Berbasis Web Pada PT. Arina Multikarya Palembang* [STMIK Palcomtech].
<http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/791/>
- Subing, M. (2021). *Aplikasi Penggajian Guru Berbasis Web di SMK Nurul Iman* [STMIK Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/785/>
- Sujana, K. (2019). *Website Company Profile Berbasis Sebagai Media Promosi pada PT. Berlian Bersaudara Propertindo* [STMIK Palcomtech].
<http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/159/>
- Supandi, D. I. (2021). *Laporan Kegiatan Pengajuan Sistem BPJS Pada RSUD Sriwijaya Palembang* [Politeknik Palcomtech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/393/>
- Tumanggor, H. (2023). *Penilaian Kinerja Keuangan Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Return On Investment Residual Income And Economi Value Added Pada PT Acset Indonusa Tbk* [Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech].
<http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1744/>
- Vania, H. (2023). *Analisis Pengujian Aplikasi Mybca Dalam Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Di BCA KCP Lemabang Palembang* [Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech]. <http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1580/>
- Wijaya, Y. H. (2021). *Laporan Praktik Kerja Lapangan di Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah II Bagian Tata Usaha* [Politeknik Palcomtech].
<http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/716/>
- Yudhistira, N. R. P. (2023). *Rancangan Aplikasi Penjualan Pada Distributor Warna-Warni Wallpaper* [Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech].
<http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/1523/>