

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Kedudukan dan Koordinasi Mahasiswa Magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia:

- A. Kedudukan Mahasiswa Magang:
 - a) Mahasiswa magang berperan sebagai Asisten Analis Sistem di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia.
 - b) Mereka akan bekerja di bawah bimbingan tim pengembang yang berpengalaman.
 - c) Mahasiswa magang terlibat dalam pengembangan aplikasi HCMS untuk PT Wijaya Karya.
- B. Alur Kerja Mahasiswa Magang:
 - a) Analisis Kebutuhan:
 - a. Mahasiswa magang akan melakukan analisis kebutuhan pengguna aplikasi HCMS.
 - b. Mereka berinteraksi dengan pengguna untuk memahami kebutuhan dan tujuan bisnis.
 - b) Perancangan Solusi:
 - a. Mahasiswa magang merancang solusi aplikasi HCMS berdasarkan analisis kebutuhan.
 - b. Mereka menggunakan metodologi dan alat yang relevan untuk merancang arsitektur sistem dan antarmuka pengguna.
 - c) Pengembangan Aplikasi:
 - a. Mahasiswa magang terlibat dalam pengembangan aplikasi HCMS.
 - b. Mereka melakukan tugas pengembangan sesuai dengan petunjuk dan bimbingan dari tim pengembang.
 - d) Pengujian:
 - a. Mahasiswa magang melakukan pengujian fungsional dan integrasi aplikasi HCMS.

- b. Mereka mengidentifikasi dan melaporkan temuan yang ditemukan selama pengujian.
- e) Implementasi dan Dukungan:
 - a. Mahasiswa magang membantu dalam implementasi aplikasi HCMS di PT Wijaya Karya.
 - b. Mereka memberikan dukungan teknis dan membantu pengguna dalam mengoperasikan aplikasi.
- C. Alur Koordinasi:
 - a) Mahasiswa magang berkoordinasi dengan pembimbing dari PT Sinergi Informatika Semen Indonesia.
 - b) Mereka melaporkan progress pekerjaan dan mendiskusikan hasil serta tantangan yang dihadapi kepada pembimbing secara berkala.
 - c) Koordinasi juga dilakukan dengan tim pengembang untuk mendapatkan bimbingan dan umpan balik dalam pengembangan aplikasi HCMS.

Berikut adalah gambaran alur kerja dan alur koordinasi untuk posisi mahasiswa magang sebagai Asisten Analis Sistem di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia:

[Analisis Kebutuhan] → [Perancangan Solusi] → [Pengembangan Aplikasi] → [Pengujian] → [Implementasi dan Dukungan]

Koordinasi dengan pembimbing dan tim pengembang dilakukan sepanjang proses untuk memastikan konsistensi dan bimbingan yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi HCMS.

Dengan alur kerja yang jelas dan koordinasi yang baik, mahasiswa magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia dapat melaksanakan tugas mereka dengan efektif dan mendapatkan pengalaman yang berharga dalam pengembangan aplikasi HCMS.

3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang

Magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia adalah kesempatan yang luar biasa bagi mahasiswa yang tertarik untuk mengembangkan keterampilan praktis dalam analisis sistem dan mendapatkan pengalaman di dunia kerja. Program magang ini dirancang dengan baik dan memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat dalam proyek-proyek nyata yang relevan dengan bidang studi mereka.

Selama magang, mahasiswa akan ditempatkan dalam tim yang terdiri dari profesional berpengalaman yang akan memandu mereka dalam menjalankan tugas-tugas yang diberikan. Magang ini akan berlangsung selama 5 bulan, dengan setiap minggunya memiliki fokus dan kegiatan yang berbeda.

A. Periode 09 – 31 Januari 2023

a) Minggu ke – 01 : Sosialisasi dan Pengenalan *Tools* yang akan digunakan.

Pada minggu pertama magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia merupakan fase yang sangat penting dalam memperkenalkan mahasiswa magang dengan perusahaan, tim, dan lingkungan kerja yang akan mereka hadapi selama program ini. Di minggu ini dirancang secara khusus untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang PT Sinergi Informatika Semen Indonesia sebagai perusahaan teknologi informasi dan konstruksi terkemuka.

Selama minggu pertama, mahasiswa magang akan mengikuti serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memperkenalkan mereka dengan tim yang akan mereka ikuti selama program magang. Mereka akan bertemu dengan anggota tim, termasuk manajer dan rekan kerja mereka, yang akan memperkenalkan peran dan tanggung jawab masing-masing individu dalam tim. Hal ini akan membantu mahasiswa untuk memahami struktur organisasi perusahaan dan bagaimana setiap anggota tim berkontribusi dalam mencapai tujuan perusahaan.

Selain itu, mahasiswa magang juga akan diajak untuk mengunjungi berbagai departemen di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia. Mereka akan memiliki kesempatan untuk berinteraksi dengan profesional yang berada di berbagai bidang, seperti pengembang perangkat lunak, analis sistem, manajer proyek, dan staf administrasi. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang berbagai operasi perusahaan dan bagaimana kolaborasi antar departemen dilakukan untuk mencapai tujuan perusahaan.

Selama minggu ini, mahasiswa magang juga akan diperkenalkan dengan budaya perusahaan dan nilai-nilai yang dijunjung tinggi di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia. Mereka akan diberikan penjelasan mengenai misi, visi, dan nilai-nilai perusahaan yang menjadi landasan kerja tim di perusahaan ini. Hal ini akan membantu mahasiswa dalam memahami pentingnya etika kerja, kolaborasi, dan dedikasi dalam konteks profesional di dunia kerja.

Selanjutnya, mahasiswa magang juga akan diberikan gambaran tentang proyek-proyek yang sedang berjalan di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia. Mereka akan diberikan pemahaman tentang tujuan, batasan, dan target yang harus dicapai dalam setiap proyek. Hal ini akan membantu mereka untuk mengerti peran mereka dalam proyek-proyek tersebut dan bagaimana mereka dapat berkontribusi secara efektif.

Selain itu, mahasiswa magang akan diperkenalkan dengan sistem kerja, alat, dan teknologi yang digunakan di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia. Mereka akan mendapatkan pelatihan dasar mengenai perangkat lunak yang digunakan dalam analisis sistem dan pengembangan aplikasi. Ini akan membantu mahasiswa dalam mempersiapkan diri mereka untuk tugas-tugas yang lebih mendalam selama program magang.

Minggu pertama magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia sangat penting untuk membangun dasar pengetahuan, pemahaman, dan

keterampilan yang diperlukan bagi mahasiswa magang. Dalam minggu ini, mereka akan diperkenalkan dengan perusahaan, tim, budaya perusahaan, dan proyek-proyek yang sedang berjalan. Ini akan memberikan mereka landasan yang kuat untuk mengambil peran yang lebih aktif dalam proyek-proyek dan tugas-tugas yang akan mereka hadapi selama sisa program magang.

b) Minggu ke – 02 : Penerjunan Mahasiswa ke Proyek PBAS

Pada minggu kedua magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia dimulai dengan pengarahan kepada mahasiswa magang mengenai proyek PBAS yang akan mereka terjunkan. Dalam sesi pengarahan tersebut, mereka diberitahu tentang tugas yang akan dijalani, yaitu melakukan metode pengujian *black box testing* pada sistem PBAS.

Pada awal minggu kedua, mahasiswa magang akan diberikan briefing secara rinci tentang proyek PBAS dan peran mereka dalam pengembangan sistem. Mereka akan diberitahu bahwa tugas utama mereka adalah melakukan pengujian *black box testing* untuk memastikan kehandalan dan keberfungsian sistem PBAS.

Selanjutnya, akan dilakukan penjelasan mengenai metode pengujian *black box testing*. Mahasiswa magang akan diberikan pemahaman tentang konsep dan prinsip dasar metode ini. Mereka akan mengetahui bahwa *black box testing* merupakan metode pengujian yang dilakukan tanpa memperhatikan rincian atau kode program di balik sistem. Fokus utama metode ini adalah menguji input dan output yang dihasilkan oleh sistem.

Setelah penjelasan tentang metode *black box testing*, akan dilakukan pembahasan mengenai kelebihan dan kekurangan metode ini. Salah satu kelebihan *black box testing* adalah kemampuannya dalam menguji sistem secara menyeluruh, tanpa perlu mengetahui detail teknis di baliknya. Metode ini juga memungkinkan orang yang tidak memiliki latar belakang teknis yang mendalam untuk terlibat dalam pengujian.

Namun, ada juga beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Dalam *black box testing*, tidak ada jaminan bahwa semua kasus pengujian telah diuji dengan sempurna. Terkadang, beberapa skenario pengujian yang lebih kompleks atau langka mungkin terlewatkan. Selain itu, karena metode ini berfokus pada input dan output, aspek internal seperti kecepatan atau performa sistem mungkin tidak diuji secara mendalam.

Setelah briefing, mahasiswa magang akan mulai terlibat dalam praktik *black box testing* pada sistem PBAS. Mereka akan diberikan akses ke sistem dan instruksi terperinci tentang skenario pengujian yang harus mereka lakukan. Mahasiswa magang akan mengidentifikasi berbagai kasus pengujian yang relevan dengan proses pengadaan di PBAS.

Dalam proses pengujian, mahasiswa magang akan mencatat setiap hasil pengujian dan memeriksa apakah sistem PBAS beroperasi sesuai dengan harapan. Jika mereka menemukan masalah atau anomali, mereka akan melaporkan temuan tersebut kepada tim pengembang untuk ditindaklanjuti.

Selama minggu kedua ini, mahasiswa magang juga akan berinteraksi dengan anggota tim pengembang PBAS. Mereka akan mendiskusikan temuan pengujian dan memperoleh umpan balik dari tim. Kolaborasi ini akan membantu mahasiswa magang untuk memperbaiki keahlian mereka dalam *black box testing* dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang proses pengembangan perangkat lunak.

Melalui pengalaman ini, mahasiswa magang akan memahami pentingnya *black box testing* dalam memastikan kualitas sistem. Mereka akan mengerti bagaimana metode ini dapat membantu mengidentifikasi masalah dan memastikan bahwa sistem PBAS beroperasi dengan baik.

c) Minggu ke – 03 : Penerapan QA Automation Proyek PBAS

Minggu ketiga magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia akan menjadi tahap penting dalam pengembangan keterampilan mahasiswa magang, di mana mereka akan mulai mencoba menerapkan QA *automation* dengan menggunakan Selenium Python.

Pada awal minggu ketiga, mahasiswa magang akan diberikan pemahaman tentang konsep QA *automation* dan peran pentingnya dalam menguji perangkat lunak. Mereka akan diberitahu bahwa QA *automation* adalah pendekatan pengujian yang menggunakan alat atau framework untuk menjalankan skrip dan mengotomatisasi serangkaian tugas pengujian. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengujian serta mempercepat siklus pengembangan perangkat lunak.

Setelah pemahaman dasar tentang QA *automation*, mahasiswa magang akan diperkenalkan dengan Selenium Python sebagai salah satu alat yang populer digunakan dalam pengujian otomatis. Mereka akan mempelajari cara menginstal Selenium dan mengonfigurasi lingkungan pengujian mereka.

Selanjutnya, mahasiswa magang akan belajar tentang dasar-dasar Selenium Python, termasuk penulisan skrip pengujian, mengidentifikasi elemen pada halaman web, dan menjalankan tindakan tertentu seperti mengisi formulir, mengklik tombol, atau memverifikasi konten. Mereka akan diajarkan tentang metode dan fungsi dalam Selenium Python yang dapat digunakan untuk memanipulasi dan menguji aplikasi web.

Setelah pemahaman dasar, mahasiswa magang akan diberikan tugas untuk menerapkan QA *automation* dengan menggunakan Selenium Python pada proyek PBAS. Mereka akan diminta untuk merancang dan mengimplementasikan skrip pengujian otomatis yang mencakup berbagai fitur dan fungsionalitas dalam PBAS, terutama yang terkait dengan modul procurement.

Mahasiswa magang akan menggunakan Selenium Python untuk menguji interaksi pengguna dengan aplikasi, memverifikasi hasil yang diharapkan, dan mendeteksi adanya kesalahan atau anomali. Mereka akan mencatat setiap hasil pengujian dan melaporkan temuan kepada tim pengembang untuk ditindak lanjuti.

Selama proses ini, mahasiswa magang akan berinteraksi dengan anggota tim pengembang PBAS dan mendapatkan umpan balik serta bimbingan dalam penggunaan Selenium Python. Mereka akan berdiskusi tentang cara meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengujian otomatis, serta memperbaiki skrip pengujian berdasarkan temuan dan saran dari tim.

Melalui pengalaman QA automation dengan Selenium Python, mahasiswa magang akan mengembangkan keterampilan teknis dalam pengujian otomatis dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pengujian perangkat lunak secara menyeluruh. Mereka juga akan mendapatkan wawasan praktis tentang pengembangan perangkat lunak di lingkungan kerja yang sesungguhnya.

Minggu ketiga ini akan menjadi fondasi yang kuat bagi mahasiswa magang dalam memahami konsep dan praktik QA *automation* serta mengaplikasikannya dalam konteks proyek PBAS. Mereka akan dapat melihat manfaat dan keuntungan yang diberikan oleh pengujian otomatis dalam meningkatkan kualitas dan kehandalan perangkat lunak.

Ini merupakan langkah penting dalam perjalanan magang mereka di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia, dan persiapan yang baik untuk eksplorasi lebih lanjut dalam pengembangan perangkat lunak dan pengujian di masa depan.

B. Periode 1 – 28 Februari 2023

a) Minggu ke – 01 : *Testing Input , Output, dan Verifikasi Data Vendor*

Pada minggu pertama bulan Februari, mahasiswa magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia akan mengambil peran ganda sebagai *vendor* dan *admin* dalam sistem PBAS. Mereka akan terlibat dalam dua aspek penting yaitu pengisian data sebagai *vendor* dan melakukan *approval* sebagai *admin*.

Mahasiswa magang akan melaksanakan testing sesuai dengan skenario yang telah diberikan oleh mentor SA seperti pada lampiran Gambar J.1

Mahasiswa akan melakukan registrasi menggunakan data vendor yang terdapat pada Gambar J.2. setelah itu Mahasiswa magang akan melakukan verifikasi akun melalui email dan melakukan login.

Sebagai *vendor*, mahasiswa magang akan mengisi data-data yang diperlukan dalam profil *vendor*. Mereka akan mengakses fitur pengisian data yang telah disediakan dalam sistem PBAS. Dalam proses ini, mahasiswa magang harus memastikan bahwa data yang diisi lengkap dan akurat sesuai dengan persyaratan yang ditentukan. Mereka akan memasukkan informasi seperti nama perusahaan, alamat, kontak, kualifikasi, dan detail lainnya yang relevan. Tujuan dari pengisian data ini adalah untuk memastikan bahwa *vendor* memiliki profil yang lengkap sebelum dapat melanjutkan kegiatan procurement.

Setelah data *vendor* di isi dan di *submit*, peran mahasiswa magang akan beralih menjadi *admin*. Sebagai *admin*, mereka akan memiliki akses penuh ke sistem PBAS untuk melakukan proses *approval* terhadap data yang telah di *submit* oleh *vendor*. Mahasiswa magang akan meninjau data yang masuk dengan seksama, memeriksa keakuratan dan kelengkapan informasi yang telah diisi oleh *vendor*. Mereka akan menggunakan fitur admin yang disediakan dalam sistem untuk melakukan proses *review*.

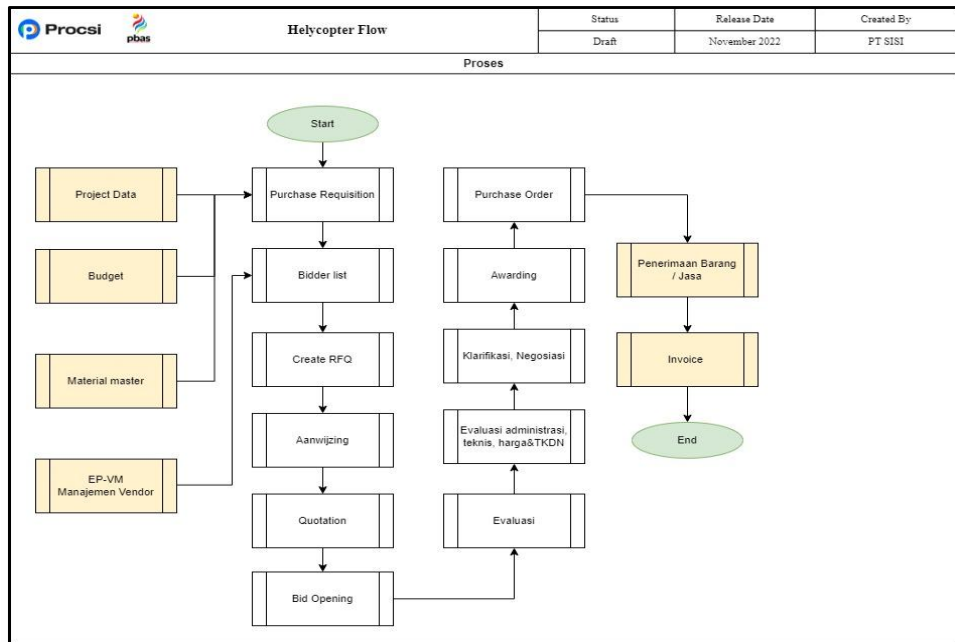
Dalam proses *approval*, mahasiswa magang sebagai *admin* memiliki kewenangan untuk menentukan apakah data yang di *submit* oleh vendor layak disetujui atau ditolak. Jika data di nilai lengkap dan memenuhi persyaratan, mahasiswa magang akan melakukan *approval* sehingga vendor dapat melanjutkan kegiatan procurement. Namun, jika terdapat informasi yang kurang atau tidak sesuai, mahasiswa magang akan menolak data dan memberikan feedback kepada vendor agar dapat mengisi kembali bagian yang perlu diperbaiki.

Proses ini memungkinkan mahasiswa magang untuk memahami perspektif dan tugas yang berbeda antara *vendor* dan *admin* dalam sistem PBAS. Sebagai *vendor*, mereka akan merasakan proses pengisian data dan mengetahui pentingnya kelengkapan informasi. Sebagai *admin*, mereka akan merasakan tanggung jawab dalam meninjau data dan melakukan proses *approval* sesuai dengan standar yang telah ditetapkan

Dengan pengalaman ganda ini, mahasiswa magang akan memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang fungsi dan peran sistem PBAS serta kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kegiatan procurement.



b) Minggu ke – 02 : *Testing Menu Tender Purchasing Requisition.*



Gambar 3. 2. A Proses Bisnis Tender Management

Gambar 3.2.1 menjelaskan Alur dalam melakukan kegiatan Proses Bisnis Tender Management.

Pada minggu kedua bulan Februari di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia, mahasiswa magang akan fokus pada pengetesan menu tender purchasing requisition dalam sistem PBAS. Sebelum memulai pengujian, mereka akan mempelajari secara mendalam flowchart yang terkait dengan proses tender purchasing requisition. Flowchart ini akan memberikan pemahaman yang jelas tentang alur kerja sistem dan membantu mahasiswa magang dalam menentukan skenario pengujian yang relevan

Setelah memahami *flowchart*, mahasiswa magang akan mulai melakukan pengujian dengan menggunakan skenario yang telah ditentukan. Mereka akan mengikuti langkah-langkah yang telah ditetapkan untuk menguji setiap fitur dan fungsi dari menu *tender purchasing requisition*. Mahasiswa magang akan memasukkan data yang diperlukan, melakukan interaksi dengan sistem, dan memeriksa keluaran yang dihasilkan.

Selama pengujian, jika terjadi error atau kesalahan dalam keluaran yang diharapkan, mahasiswa magang akan mencatatnya dan mengumpulkan informasi yang diperlukan. Mereka akan berdiskusi dengan mentor SA pada proyek PBAS untuk mendapatkan panduan dan saran dalam menyelesaikan masalah yang muncul. Selain itu, mereka juga akan berkomunikasi dengan tim pengembang yang bertanggung jawab pada bagian *error* untuk memahami penyebabnya dan mencari solusi yang tepat.

Diskusi dengan mentor dan tim pengembang akan membantu mahasiswa magang untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang proses pengujian dan menemukan solusi yang efektif dalam menangani *error* atau kesalahan yang terjadi. Selama diskusi, mahasiswa magang akan belajar bagaimana menganalisis dan memecahkan masalah dalam konteks pengembangan sistem PBAS.

Selain itu, mahasiswa magang juga akan mengamati reaksi sistem terhadap skenario pengujian yang mereka lakukan. Mereka akan memeriksa respons sistem terhadap setiap *input* yang dimasukkan, mengevaluasi apakah *output* yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan, dan mencatat setiap perbedaan atau ketidaksesuaian yang muncul.

Melalui pengujian ini, mahasiswa magang akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kualitas dan kinerja menu *tender purchasing requisition* dalam sistem PBAS. Mereka akan melihat secara langsung bagaimana sistem merespons input yang diberikan dan memahami pentingnya menguji setiap fitur dan fungsi untuk memastikan bahwa mereka berfungsi dengan benar.

Selama minggu kedua bulan kedua ini, mahasiswa magang juga akan terlibat dalam proses dokumentasi. Mereka akan mencatat hasil pengujian, mencatat error atau kesalahan yang ditemukan, serta menyusun laporan yang merangkum temuan dan rekomendasi mereka. Dokumentasi ini akan menjadi referensi penting untuk tim pengembang dalam melakukan

perbaikan dan pengembangan lebih lanjut pada menu tender purchasing requisition.

Melalui kombinasi pemahaman *flowchart*, pengujian skenario, diskusi dengan *mentor* dan tim pengembang, serta proses dokumentasi, mahasiswa magang akan menjadi bagian integral dalam memastikan kualitas dan performa yang baik dari menu *tender purchasing requisition* dalam sistem PBAS. Tugas ini akan membantu mereka mengembangkan keterampilan dalam pengujian perangkat lunak dan bekerja dalam tim pengembangan untuk meningkatkan sistem yang ada

c) Minggu ke – 03 : *Testing Menu Expediting dan Invoice*

Pada minggu ketiga bulan Februari, fokus utama mahasiswa magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia tetap berada pada pengujian menu tender purchasing requisition dalam sistem PBAS. Selain itu, mereka juga akan mempelajari dan melakukan pengujian pada menu *expediting* dan *invoice*, serta melakukan pengetesan pada fitur *punishment PIC*.

Mahasiswa magang akan melanjutkan pengujian pada menu *tender purchasing requisition* yang telah dimulai sebelumnya. Mereka akan menggunakan skenario pengujian yang telah disusun sebelumnya dan mencoba berbagai kemungkinan input untuk memastikan bahwa fitur dan fungsi dalam menu tersebut berjalan dengan baik. Tujuan pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa sistem dapat mengelola proses *tender purchasing* dengan efisien, memastikan akurasi data, dan menghasilkan output yang sesuai.

Selanjutnya, mahasiswa magang akan mempelajari menu *expediting* dan *invoice* dalam sistem PBAS. Menu *expediting* digunakan untuk memantau dan mengelola proses pengiriman barang dari *vendor* ke perusahaan. Mahasiswa magang akan mempelajari alur kerja menu ini, memahami langkah-langkah yang harus diikuti, dan mengidentifikasi skenario pengujian yang relevan. Mereka akan mencoba memasukkan data

pengiriman, memverifikasi status pengiriman, dan memastikan bahwa sistem menghasilkan informasi yang akurat dan *up-to-date*.

Selain itu, mahasiswa magang juga akan mempelajari menu *invoice* yang digunakan untuk mengelola proses pembayaran kepada vendor. Mereka akan memahami prosedur pembayaran, mempelajari alur kerja menu ini, dan melakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem dapat mengelola data faktur dengan benar, menghitung jumlah pembayaran yang tepat, dan mencatat riwayat pembayaran secara akurat.

Selama pengujian pada menu *expediting* dan *invoice*, mahasiswa magang akan mencatat setiap hasil pengujian, mencatat *error* atau kesalahan yang muncul, dan melaporkannya kepada mentor atau tim pengembang yang bertanggung jawab. Diskusi dengan *mentor* atau tim pengembang akan memberikan mahasiswa magang pemahaman yang lebih mendalam tentang fitur-fitur tersebut dan memungkinkan mereka untuk berkontribusi dalam perbaikan dan pengembangan selanjutnya.

Selain itu, mahasiswa magang juga akan melakukan pengetesan pada fitur punishment PIC (*Person in Charge*) dalam sistem PBAS. Fitur ini digunakan untuk mengelola dan melacak tindakan disiplin terhadap *vendor* yang melanggar peraturan atau ketentuan. Mahasiswa magang akan memahami bagaimana sistem mengelola dan mencatat pelanggaran, serta melakukan pengujian untuk memastikan bahwa fitur ini berfungsi dengan baik dan mampu memberikan konsekuensi yang sesuai.

Selama minggu ketiga bulan kedua ini, mahasiswa magang akan terus berkolaborasi dengan tim pengembang dan mentor untuk memperbaiki dan meningkatkan fitur-fitur yang diuji. Mereka akan berpartisipasi dalam proses dokumentasi hasil pengujian, mencatat temuan dan rekomendasi, serta membantu dalam mencatat hasil-hasil tersebut.

Dengan melibatkan mahasiswa magang dalam pengujian dan peningkatan sistem PBAS, PT Sinergi Informatika Semen Indonesia memberikan

kesempatan berharga bagi mahasiswa magang untuk mengembangkan keterampilan teknis dan praktis dalam pengujian perangkat lunak.



d) Minggu ke – 04 : *Input Data Purchasing Requisition* serta memahami *Flowchart Expanding* dan *Invoice*

Pada minggu keempat bulan Februari, mahasiswa magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia akan terlibat dalam beberapa kegiatan terkait dengan menu *Purchasing Requisition*, *Expediting*, dan *Invoice* dalam aplikasi PBAS.

Create Purchase Requisition Home / Tendering / Create Purchase Requisition

Header

Category Item * BARANG Material Type * Select...
PR Number * Jenis Material * Select...
IO Number/Cost Center * JAE20009 Delivery Point *
Project Name * Pekerjaan Penambahan Tangki Vertikal Air Pemadam (PMK) Kapasitas 7500KL dan Pompa PMK 2x2000GPM di TSBM Semarang Group Date Required * dd/mm/yyyy
PIC * MAKMUR Penunjukan Langsung *
Project Location * JAKARTA TKDN Commitment * %
Judul Pengadaan * Additional Information *

Gambar 3. 2. B Mockup Create PR

Item Add Item

Barang

No	No Material	Group	Sub Group	Type	Sub Type	Specification	Grade	Size	Length	Other	Additional Free Text	Qty	UoM	Unit Price	Total Harga	GL Account	Available Budget	Action
Tidak ada data																		

Total: 0,00

Lampiran

Type Lampiran * Select...
Description *
Upload *

No	Tipe Lampiran	Description	File	Upload By	Upload At	Action
Tidak ada data						

Gambar 3. 2. C Mockup Create PR


Header	
Category Item *	BARANG
Material Type *	Asst
PR Number *	MR/001/JAE20009/03/2023
Jenis Material *	Instrument
IO Number/Cost Center *	JAE20009
Delivery Point *	Jakarta
Project Name *	Pekerjaan Perambatan Tangki Vertikal Air Peradam (PMK) Kapasitas 7500KL dan Pompa PMK 2x2000GPM di TBGM Semarang Group
Date Required *	17/03/2023
PIC *	MAKMUR
Penunjukan Langsung	<input type="checkbox"/>
Project Location *	JAKARTA
TION Commitment *	65 %
Judul Pengadaan *	Pengadaan Barang 150302
Additional Information	

Gambar 3. 2. D Mockup Approval PR

Pertama-tama, mahasiswa magang akan melakukan pembuatan data pada menu *Purchasing Requisition*. Tugas mereka adalah mengisi formulir dan data yang diperlukan dalam pengajuan requisition untuk keperluan pembelian barang atau jasa seperti pada Gambar 3.2.2, Gambar 3.2.3 dan Gambar 3.2.4. Mereka akan mempelajari struktur data yang harus diisi, termasuk informasi *vendor*, jumlah barang atau jasa yang dibutuhkan, spesifikasi produk, dan estimasi biaya. Melalui kegiatan ini, mahasiswa magang akan memahami proses pengajuan requisition dan pentingnya melengkapi data dengan benar agar proses procurement dapat berjalan lancar.

Selanjutnya, mahasiswa magang akan mempelajari *flow Expediting* dalam aplikasi PBAS. Menu *Expediting* digunakan untuk memonitor dan mengelola status pengiriman barang dari *vendor* ke perusahaan. Mahasiswa magang akan memahami langkah-langkah yang harus diikuti dalam proses pengiriman barang, seperti memasukkan data pengiriman, memverifikasi status pengiriman, dan melacak kemajuan pengiriman. Mereka akan menguji fungsi-fungsi yang terkait dengan *Expediting*, seperti penginputan data pengiriman, pembaruan status pengiriman, dan pengingat jadwal pengiriman. Hal ini akan membantu mahasiswa magang memahami cara

kerja menu *Expediting* serta memastikan bahwa sistem memberikan informasi yang akurat dan *up-to-date* kepada pengguna.

 PT PBAS PT. PATRA BADAK ARUN SOLUSI GRAHA PBAS, JL. PROF. DR. SOEPOMO NO. 55 JAKARTA SELATAN - INDONESIA 12810 TELP 021-83798585, FAX 021-83798591									
PURCHASE REQUEST									
PR No	:		Date	:					
Fungsi Peminta Pengadaan	:		Category Pengadaan	:	Barang/Barang dan Jasa/PCM				
I/O Number / Cost Centre	:		Date Required On Site	:					
Project Name	:		Klasifikasi	:	Aset / Non Aset				
Project Location	:		Available Budget	:					
Delivery Point	:		TKDN Commitmen	:					
Judul Pengadaan	:		Jenis material	:	Electrical Mechanical / Instrument / Civil / Chemical / Office Supply / Fire&Safety				
Penunjukkan Langsung	:	YA / TIDAK							
No.	GL Account	Material Number	Material Name	Spesifikasi	Brand	Qty	Unit	Unit Price	Total Price
1									
2									
3									
4									
5									
								Sub Total	Rp -
Notes :									
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
Disetujui Oleh :					Diajukan Oleh :				
Nama :					Nama :				
Manager/VP/Direktur/Direktur Utama					SM/PM/Manager				

Gambar 3. 2. E Rancangan invoice Purchase Requisition (PR)

Selain itu, mahasiswa magang juga akan mempelajari *flow Invoice* dalam aplikasi PBAS. Menu *Invoice* digunakan untuk mengelola proses pembayaran kepada *vendor* seperti pada Gambar 3.2.5. Mereka akan memahami alur kerja menu ini, mulai dari penerimaan faktur, verifikasi data, hingga proses pembayaran. Mahasiswa magang akan melakukan pengujian terhadap fitur-fitur yang terkait dengan *Invoice*, seperti penginputan data faktur, perhitungan jumlah pembayaran, dan pembuatan riwayat pembayaran. Dalam proses ini, mereka akan memastikan bahwa sistem dapat mengelola data faktur dengan benar, menghitung jumlah pembayaran yang tepat, serta mencatat dan melacak riwayat pembayaran secara akurat.

Selama minggu keempat bulan kedua ini, mahasiswa magang akan bekerja secara langsung dengan mentor atau tim pengembang untuk mendapatkan

panduan dan bimbingan dalam menjalankan tugas-tugas mereka. Mereka akan mencatat setiap kesalahan atau error yang ditemukan selama pengujian dan berdiskusi untuk menemukan solusi yang tepat. Selain itu, mereka juga akan belajar tentang proses dan kebijakan yang terkait dengan pembuatan data pada menu *Purchasing Requisition* serta mengerti pentingnya menjaga keakuratan dan kelengkapan data dalam proses procurement.

Dalam keseluruhan kegiatan minggu keempat bulan kedua, mahasiswa magang akan memperdalam pemahaman mereka tentang menu *Purchasing Requisition*, *Expediting*, dan *Invoice* dalam aplikasi PBAS. Mereka akan mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka pelajari sebelumnya untuk melakukan pengujian, memastikan keberfungsian yang baik, serta mengidentifikasi dan melaporkan setiap masalah atau kekurangan yang ditemukan. Dengan didampingi oleh mentor atau tim pengembang, mahasiswa magang akan terus belajar dan berkembang dalam lingkungan kerja yang nyata serta berkontribusi pada peningkatan sistem PBAS.



C. Periode 1 – 31 Maret 2023

- a) Minggu ke – 01 : *Testing* pada menu *Purchasing Requisition* sampai menu *Purchase Order* pada aplikasi PBAS serta melakukan *Testing* pada menu *Expediting*

Pada minggu pertama bulan Maret, mahasiswa magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia akan fokus pada kegiatan pengujian pada menu *Purchasing Requisition* hingga *Purchase Order* dalam aplikasi PBAS, serta menu *Expediting*.

Pertama-tama, mahasiswa magang akan memulai dengan melakukan pengujian pada menu *Purchasing Requisition* seperti pada Gambar 3.2.3. Mereka akan memeriksa kemampuan sistem untuk menerima data pengajuan requisition yang telah diisi oleh vendor, memvalidasi data tersebut, dan memastikan bahwa semua informasi yang diperlukan telah terisi dengan benar. Selain itu, mereka juga akan menguji kemampuan sistem dalam menghitung perkiraan biaya dan melakukan verifikasi terhadap data vendor yang diinput. Dalam pengujian ini, mahasiswa magang akan mencatat setiap masalah atau kesalahan yang ditemukan, seperti kesalahan validasi data atau perhitungan yang tidak akurat.

The screenshot displays the 'Create PO' form in the PROCSI application. The breadcrumb navigation at the top reads: Bidder List > RFQ > Bid Opening > Eval Adm > Eval Tek > Eval Assg Tek > Evakom > Awarding > PO > Log. The form title is 'MR/001/JAE20009/03/2023'. The 'Header' section contains the following fields:

Jenis PO	Barang	Nomor Vendor	0000001	Shipping To	PT. Patra Badak Arun Solusi - Jl. Prof.DR. Soepomo No.55 Jakarta
PO Number/Date	PO/001/JAE20009/03/2023	Nama Vendor	Alfa Valves Indonesia	Payment To	BCA - Kuningan Kota Adm. Jakarta Selatan
No Penawaran/Date	4214/15.03.2023	Alamat Vendor	Jl. Kota Adm. Jakarta Pusat, DKI Jakarta	Account No	1313131
Judul Pengadaan	Pengadaan Barang 150302	Incoterm	FOT	Account Holder	Alfa Valves Indonesia
Delivery Date	05/04/2023	Term of Payment	30 Hari	Currency	IDR
TKDN Commitment	65.00 %			DP	<input type="checkbox"/> Check if There Is Advance
Penalty	0 %			Cash Before Delivery	<input type="checkbox"/> Check if There Is Cash Delivery
Internal Note				PO Expedition	<input type="checkbox"/> Check if you need an Expedition PO

Gambar 3. 2. F Mockup Create PO pada aplikasi PROCSI

Selanjutnya, mahasiswa magang akan melanjutkan pengujian pada menu *Purchase Order*. Mereka akan memastikan bahwa sistem dapat menghasilkan *Purchase Order* berdasarkan pengajuan requisition yang telah disetujui. Mahasiswa magang akan menguji fungsi-fungsi seperti pembuatan *Purchase Order* seperti pada Gambar 3.2.6, pengiriman notifikasi kepada *vendor*, serta penambahan atau perubahan data pada *Purchase Order*. Selama pengujian ini, mereka akan memeriksa apakah sistem dapat menghasilkan *Purchase Order* dengan informasi yang akurat dan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.

Selain itu, mahasiswa magang juga akan melakukan pengujian pada menu *Expediting*. Mereka akan memeriksa kemampuan sistem dalam memantau dan mengelola status pengiriman barang dari *vendor*. Mahasiswa magang akan memastikan bahwa sistem dapat memberikan informasi yang akurat dan terkini mengenai status pengiriman, memungkinkan pengguna untuk melacak kemajuan pengiriman, serta memberikan notifikasi jika terjadi keterlambatan atau masalah dalam proses pengiriman. Selama pengujian, mahasiswa magang akan mencatat setiap masalah atau ketidaksesuaian yang ditemukan dalam proses *expediting*.

Dalam setiap tahap pengujian, mahasiswa magang akan bekerja sama dengan tim pengembang dan *mentor* yang bertanggung jawab untuk mendapatkan panduan dan bimbingan. Mereka akan mencatat setiap kesalahan atau kekurangan yang ditemukan, dan berdiskusi untuk menemukan solusi yang tepat. Mahasiswa magang juga akan melaporkan temuan mereka kepada tim pengembang untuk perbaikan dan peningkatan sistem PBAS.

Selama minggu pertama bulan ketiga ini, mahasiswa magang akan mengasah kemampuan mereka dalam melakukan pengujian pada menu *Purchasing Requisition*, *Purchase Order*, dan *Expediting* dalam aplikasi PBAS. Mereka akan menguji fitur-fitur yang relevan, mencatat temuan

mereka, serta berpartisipasi aktif dalam proses perbaikan dan pengembangan sistem.

b) Minggu ke – 02 : Dipindahkan ke Proyek OKSIA

Pada minggu ini, mahasiswa magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia akan fokus untuk beradaptasi dengan proyek OKSIA dan sekaligus mempelajari modul *Employee Management* dalam sistem HCMS. Selain itu, mahasiswa magang juga akan melakukan pembelajaran mandiri mengenai Selenium dan berusaha menerapkannya dalam proyek OKSIA.

Dalam proses beradaptasi dengan proyek OKSIA, mahasiswa magang akan diperkenalkan dengan tim yang bertanggung jawab dalam proyek tersebut. Mereka akan diberikan penjelasan mengenai tujuan dan lingkup proyek, serta diberikan pemahaman tentang alur kerja, kebutuhan bisnis, dan persyaratan pengembangan aplikasi HCMS.

Selain beradaptasi dengan proyek, mahasiswa magang juga akan meluangkan waktu untuk mempelajari modul *Employee Management* dalam sistem HCMS. Mereka akan diberikan akses ke dokumentasi, *blueprint*, dan sumber daya lain yang diperlukan untuk memahami fungsionalitas dan alur kerja modul tersebut. Mahasiswa magang akan membaca, mempelajari, dan mencoba memahami bagaimana modul *Employee Management* berinteraksi dengan komponen lain dalam sistem HCMS.

Selanjutnya, mahasiswa magang akan mengalokasikan waktu untuk mempelajari Selenium secara mandiri. Mereka dapat menggunakan sumber daya *online*, seperti *tutorial*, dokumentasi resmi Selenium, dan contoh kode untuk memahami konsep, sintaks, dan teknik penggunaan Selenium. Mahasiswa magang akan mengaplikasikan pengetahuan ini dalam proyek OKSIA dengan mencoba melakukan pengujian pada fitur-fitur yang ada dalam modul *Employee Management*.

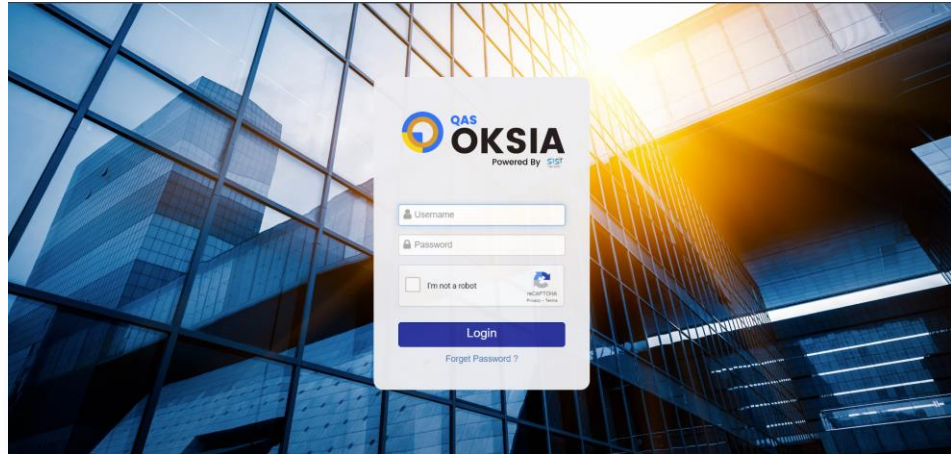
Selama proses penerapan Selenium, mahasiswa magang akan berusaha secara mandiri untuk mengatasi tantangan dan kesulitan yang mungkin muncul. Mereka dapat mencari bantuan dari tim pengembang atau mentor SA proyek untuk mendapatkan panduan atau pemecahan masalah yang diperlukan.

Dalam keseluruhan proses ini, mahasiswa magang akan menggabungkan pemahaman mereka tentang modul *Employee Management* dengan pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari tentang Selenium. Mahasiswa magang berusaha untuk mengaplikasikan pengujian menggunakan Selenium dalam proyek OKSIA dengan tujuan meningkatkan kualitas dan kehandalan sistem HCMS.

Melalui upaya mandiri dan adaptasi yang baik, mahasiswa magang berharap dapat mengembangkan keterampilan teknis dan pemahaman yang mendalam tentang penerapan Selenium dalam konteks proyek pengembangan aplikasi HCMS.

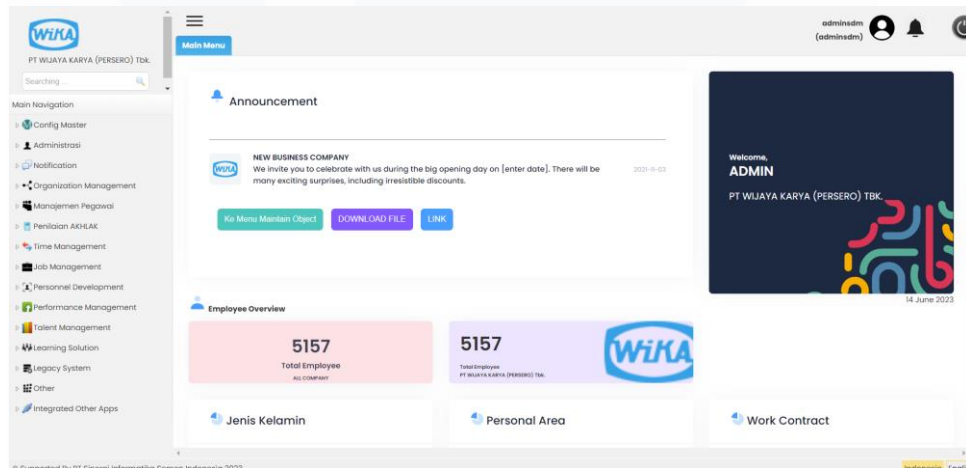


c) Minggu ke – 03 : Mengganti QA Automation Menjadi Manual.



Gambar 3. 2. G Halaman Login HCMS

Gambar 3.2.7 merupakan tampilan awal dari *website* HCMS dimana user diwajibkan untuk melakukan *log in* untuk dapat mengakses sistem HCMS.



Gambar 3. 2. H Halaman Menu Utama Admin

Setelah melakukan *log in admin* akan masuk kedalam tampilan *menu* utama pada *website* HCMS seperti pada Gambar 3.2.8

Pada minggu ketiga bulan Maret, terjadi perubahan rencana dalam proyek OKSIA yang melibatkan mahasiswa magang di PT Sinergi Informatika Semen Indonesia. Karena adanya *CAPTCHA* di awal sistem yang mencegah pengujian otomatis dengan menggunakan QA *automation*, mahasiswa

magang tidak dapat melanjutkan penerapan metode tersebut. Oleh karena itu, mereka beralih ke pengujian manual sebagai alternatif yang tepat.

Dalam pengujian manual, fokus utama mahasiswa magang adalah memverifikasi apakah sistem yang sedang diuji berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan yang telah ditetapkan. Meskipun tidak dapat menggunakan otomasi, pengujian manual tetap merupakan langkah penting dalam memastikan kualitas sistem.

Mahasiswa magang akan melakukan pengecekan secara manual terhadap berbagai aspek dalam sistem yang sedang diuji. Mereka akan memeriksa kesesuaian penulisan, tipe *input*, dan format data dengan fungsi yang akan dijalankan oleh sistem. Tujuan utama dari pengujian manual ini adalah memastikan bahwa data yang dimasukkan oleh pengguna dapat diproses dengan benar dan menghasilkan *output* yang sesuai.

Selain itu, mahasiswa magang juga akan memeriksa antarmuka pengguna dan memastikan bahwa navigasi, tata letak, dan elemen-elemen lainnya berfungsi dengan baik dan intuitif bagi pengguna. Mereka akan mencatat setiap kesalahan atau kekurangan yang ditemukan selama pengujian manual, dan berkoordinasi dengan tim pengembang untuk memperbaiki masalah tersebut.

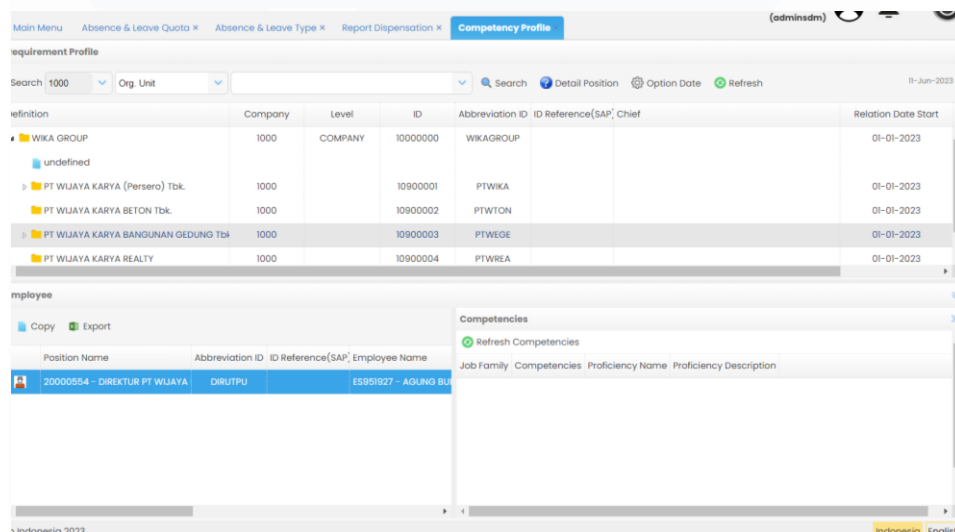
Meskipun pengujian manual membutuhkan lebih banyak waktu dan usaha dibandingkan dengan *QA automation*, hal ini merupakan pilihan yang tepat dalam situasi ini karena memungkinkan mahasiswa magang untuk memeriksa aspek-aspek penting dalam sistem dan mengecek kesesuaian dengan fungsi yang diinginkan.

Selama minggu ketiga ini, mahasiswa magang akan terus berkomunikasi dan berkoordinasi dengan tim pengembang proyek OKSIA. Mereka akan melaporkan hasil pengujian manual yang telah dilakukan, memberikan *feedback*, dan membahas setiap temuan yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan.

Pada akhir minggu, mahasiswa magang akan menyusun laporan pengujian yang mencakup temuan, hasil, dan rekomendasi mereka. Laporan ini akan digunakan sebagai panduan dalam perbaikan dan pengembangan selanjutnya dari sistem HCMS pada proyek OKSIA.

Secara keseluruhan, walaupun terjadi perubahan rencana, mahasiswa magang tetap beradaptasi dengan baik dengan mengalihkan fokus ke pengujian manual. Hal ini memungkinkan mereka untuk tetap berkontribusi dalam meningkatkan kualitas sistem HCMS dan mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang proses pengujian secara menyeluruh.

d) Minggu ke – 04 : Melakukan QA Menu *Personnel Development*, *CV Online* dan *Verifikator*



Gambar 3. 2. I Personnel Development

Pada minggu keempat bulan Maret di proyek OKSIA, fokus mahasiswa magang adalah melakukan *Quality Assurance* (QA) pada menu *Personnel Development* seperti pada Gambar 3.2.9, *CV Online* dan menu *Verifikator* dalam sistem HCMS. Dalam pengujian ini, mereka menggunakan metode pengujian manual sebagai pengganti penggunaan Selenium Python.

Pertama-tama, mahasiswa magang mempelajari secara mendalam alur kerja dan fitur-fitur yang terdapat pada menu Personnel Development. Mereka memahami bagaimana sistem mengelola data pendidikan, pelatihan, penilaian kinerja, dan rencana pengembangan karir karyawan. Selama pengujian, mereka memeriksa setiap fitur dengan seksama untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan. Mereka juga memeriksa validasi data, konsistensi antar fitur, dan tampilan yang sesuai dengan desain yang telah dirancang.

Selanjutnya, mahasiswa magang melanjutkan pengujian pada menu Verifikator. Mereka memahami peran dan tanggung jawab verifikator dalam proses verifikasi data dalam sistem HCMS. Mereka melakukan pengujian untuk memastikan bahwa proses verifikasi berjalan dengan baik dan data yang diverifikasi telah memenuhi kriteria yang ditetapkan. Mahasiswa magang memeriksa kemampuan sistem untuk memvalidasi data yang dimasukkan oleh verifikator, serta memastikan bahwa verifikasi dilakukan secara akurat dan tepat waktu.

Selain itu mahasiswa juga melakukan QA pada menu *CV Online*. pada menu ini mahasiswa akan *Log In* sebagai pegawai dengan menggunakan NIP pegawai yang dapat mahasiswa dapatkan melalui login sebagai admin seperti pada lampiran Gambar J.9. Mahasiswa akan mengisi data pribadi, pendidikan, pengalaman kerja, keterampilan, dan informasi lainnya yang relevan dengan CV. Setelah pengisian selesai, admin memiliki kemampuan untuk memverifikasi dan memvalidasi data yang telah diisi oleh pegawai. Use Case dari CV Online dapat dilihat pada lampiran Gambar J.7.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

No Dokumen	Tanggal Pengajuan	Employee ID	NIP	Employee Name	Organization Unit	Position	Status	Action
2023/05/upcv/00398	2023-05-23	35	ET143424	FAJAR FITRIANSYAH	LNDU01 - SIE. SHE. PROY. LAND. PREP. MMP	KEPALA SEKSI SAFETY, HEALTH, A	Waiting Approval	Detail

Gambar 3. 2. J Verifikator CV Online

Pada Gambar 3.2.10 merupakan halaman untuk melakukan Verifikator CV *Online* dimana admin akan melakukan verifikasi CV yang telah di ajukan oleh pegawai. Apabila CV *Online* di tolak maka pegawai akan melakukan update pada CV seperti pada lampiran Gambar J.10.

Selama proses pengujian, mahasiswa magang mencatat setiap temuan yang relevan, seperti kesalahan validasi data, ketidaksesuaian antar fitur, atau masalah lain yang mungkin ditemui. Mereka berdiskusi dengan tim pengembang dan mentor untuk membahas temuan-temuan tersebut dan mencari solusi yang tepat. Komunikasi yang efektif antara mahasiswa magang, tim pengembang, dan mentor menjadi kunci dalam menyelesaikan masalah yang muncul dan meningkatkan kualitas sistem.

Selain fokus pada pengujian manual, mahasiswa magang terus mengembangkan pemahaman dan pengetahuan mereka tentang sistem HCMS secara keseluruhan. Mereka mempelajari *blueprint* dan struktur sistem, serta mengamati alur kerja yang melibatkan menu *Personnel Development* dan menu Verifikator. Meskipun tidak menerapkan Selenium Python dalam pengujian saat ini, mahasiswa magang tetap mengasah keterampilan mereka dalam pengujian perangkat lunak dan memahami pentingnya memastikan fungsionalitas dan kualitas yang baik dalam sistem HCMS.

Pengujian manual pada menu *Personnel Development* dan menu Verifikator memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang kinerja dan kesesuaian sistem HCMS dalam mengelola data personal dan proses verifikasi. Mahasiswa magang memahami pentingnya data yang akurat, proses

verifikasi yang efisien, dan pengalaman pengguna yang baik dalam menggunakan sistem. Hasil pengujian ini akan digunakan untuk melakukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut pada sistem HCMS guna meningkatkan pengalaman dan kinerja sistem secara keseluruhan.

e) Minggu ke – 05 : QA Menu *Personnel Development* dan Verifikator, Pengembangan *Flowchart*, *Weekly progress* dan *UAT Log Issue*.

Pada minggu kelima bulan Maret di proyek OKSIA, mahasiswa magang terus melanjutkan aktivitas *Quality Assurance* (QA) pada menu *Personnel Development* dan menu Verifikator dalam sistem HCMS. Mereka melakukan pengujian secara manual untuk memastikan kualitas dan fungsionalitas yang baik dari kedua menu tersebut.

Dalam melakukan pengujian pada menu *Personnel Development* seperti pada gambar 3.2.8, mahasiswa magang memeriksa fitur-fitur terkait pengelolaan data personal, seperti data pendidikan, pelatihan, penilaian kinerja, dan rencana pengembangan karir karyawan. Mereka memastikan bahwa sistem dapat mengelola data ini dengan benar, melakukan validasi data yang diperlukan, dan menghasilkan *output* yang sesuai dengan harapan. Selain itu, mahasiswa magang juga menguji kemampuan sistem dalam melacak dan mengelola riwayat perubahan data personal yang dilakukan oleh karyawan.

Selanjutnya, dalam pengujian menu Verifikator seperti pada gambar 3.2.8, mahasiswa magang fokus pada proses verifikasi data dalam sistem HCMS. Mereka memastikan bahwa fitur ini dapat memverifikasi data yang masuk sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan. Mereka melakukan pengujian untuk memastikan bahwa verifikasi dilakukan secara akurat dan hasil verifikasi dapat tampil dengan jelas. Mahasiswa magang juga memeriksa kemampuan sistem dalam mengirimkan notifikasi verifikasi kepada pihak yang berwenang.

Selain melakukan aktivitas QA, mahasiswa magang juga terlibat dalam diskusi pengembangan *flowchart* modul *Talent Management*. Mereka berpartisipasi dalam sesi diskusi bersama tim pengembang untuk membahas dan memperbaiki alur kerja yang terkait dengan manajemen bakat dan kemampuan karyawan. Dalam diskusi ini, mahasiswa magang memberikan kontribusi ide dan saran yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem dalam manajemen bakat.

Selain itu, mahasiswa magang juga mengikuti *weekly progress meeting* dan UAT (*User Acceptance Testing*) *issue log*. Dalam pertemuan mingguan, mereka berkolaborasi dengan tim pengembang dan tim pengguna untuk memperbarui status proyek, membahas kemajuan, dan mengevaluasi isu-isu yang muncul. Mahasiswa magang juga terlibat dalam UAT *issue log*, di mana mereka berpartisipasi dalam identifikasi, dokumentasi, dan penyelesaian isu-isu yang muncul selama proses pengujian dan penggunaan sistem seperti pada lampiran Gambar J.6.

Dalam semua kegiatan ini, mahasiswa magang terus mengasah keterampilan mereka dalam QA, kolaborasi tim, dan partisipasi dalam diskusi pengembangan. Mereka juga terus meningkatkan pemahaman mereka tentang alur kerja sistem HCMS dan kaitannya dengan manajemen bakat. Partisipasi aktif dalam proyek dan diskusi membantu mahasiswa magang untuk mengembangkan pemahaman praktis tentang pengembangan perangkat lunak, menguji dan memastikan kualitas sistem, serta beradaptasi dengan lingkungan kerja yang nyata.

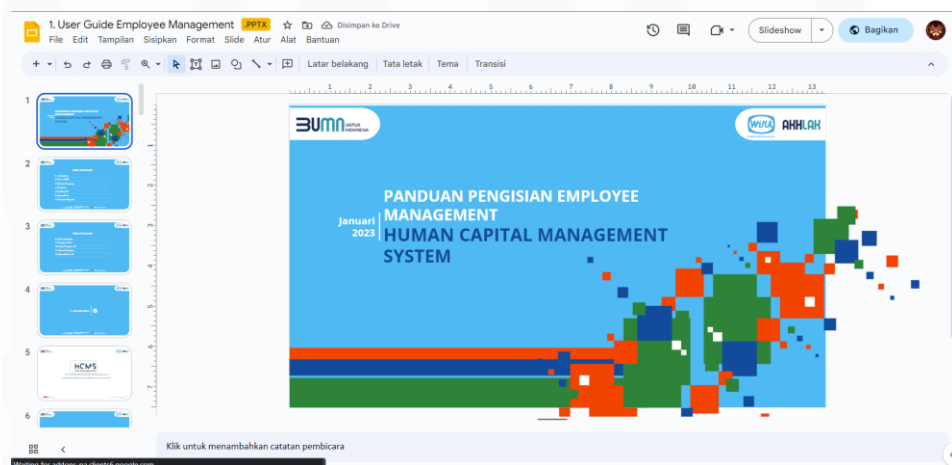
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

D. Periode 03-30 April 2023

a) Minggu ke – 01 : QA *Personnel Development*, *Verifikator*, *Time Management*, *Pembuatan User Guide Employee Management*, dan *Mengikuti Weekly Progress Meeting*

Pada minggu pertama bulan April, mahasiswa magang akan fokus pada tugas-tugas QA dan pembuatan *User Guide*, serta mengikuti weekly progress meeting di akhir minggu. Minggu ini menjadi kesempatan bagi mahasiswa magang untuk terlibat dalam proses pengujian dan dokumentasi aplikasi HCMS pada modul *Personnel Development*, menu *verifikator*, dan *Time Management*.

Pertama, mahasiswa magang akan melakukan *Quality Assurance* (QA) pada modul *Personnel Development*. Mereka akan memeriksa fungsionalitas, keakuratan, dan konsistensi sistem dalam hal manajemen data karyawan, penilaian kinerja, pelatihan, dan pengembangan karir. Mahasiswa magang akan mengidentifikasi potensi bug, kesalahan input, atau ketidaksesuaian antara kebutuhan pengguna dengan sistem yang telah dikembangkan. Mereka akan melakukan pengujian menyeluruh dan mencatat temuan serta memberikan laporan kepada tim pengembang.



Gambar 3. 2. K User Guide Employee Management

Selanjutnya, mahasiswa magang akan membuat *User Guide* dengan menggunakan *Power Point* seperti pada Gambar 3.2.11 untuk modul

Employee Management. User Guide adalah dokumen yang berisi petunjuk langkah demi langkah tentang cara menggunakan fitur-fitur aplikasi HCMS pada modul tersebut. Mahasiswa magang akan menyusun panduan yang jelas dan mudah dipahami untuk membantu pengguna memahami dan mengoptimalkan penggunaan sistem. *User Guide* ini akan menjadi referensi penting bagi pengguna dalam menjalankan fungsi-fungsi terkait manajemen karyawan, seperti pengaturan data pribadi, kinerja, dan absensi.

Employee ID	Employee Name	Name Subtype	Quota Cuti	Deduction	Blocked	Remaining	Begin Date (Quota)	End Date (Quota)	Employee Entry Date	Entry Date To Date
1 ET143397	MANDALA SILWA	Cuti Setengah I- 4	4	0	0	4	01-01-2023	30-12-2023	01-11-2014	8 tahun 7 bu
2 ET143397	MANDALA SILWA	Cuti Tahunan 13	13	0	8	5	01-01-2023	31-12-2023	01-11-2014	8 tahun 7 bu
3 ET194277	KIKI SETIAWAN	Cuti Setengah I- 4	4	0	0	4	01-01-2023	30-12-2023	01-03-2019	4 tahun 3 bu
4 ET194277	KIKI SETIAWAN	Cuti Tahunan 12	12	0	8	4	01-01-2023	31-12-2023	01-03-2019	4 tahun 3 bu
5 ET133133	SATRIO HARYOSE	Cuti Tahunan 13	13	0	8	5	01-01-2023	31-12-2023	01-05-2013	10 tahun 1 bu
6 ET133133	SATRIO HARYOSE	Cuti Setengah I- 4	4	0	0	4	01-01-2023	30-12-2023	01-05-2013	10 tahun 1 bu
7 ET133133	SATRIO HARYOSE	Cuti Extra 7	7	0	0	7	01-05-2023	30-04-2028	01-05-2013	10 tahun 1 bu

Gambar 3. 2. L Time Management Quota Cuti

Setelah selesai membuat *User Guide*, mahasiswa magang akan melanjutkan ke tahap QA pada *Time Management*, khususnya pada bagian absensi dan cuti. Mereka akan melakukan pengujian sesuai dengan UAT yang ada seperti pada lampiran Gambar J.3 untuk memastikan bahwa sistem dapat mengelola absensi karyawan dengan akurat, mencatat cuti secara tepat, dan menghasilkan laporan yang sesuai. Mahasiswa magang akan memeriksa interaksi antara sistem dan input dari pengguna, serta memverifikasi output yang dihasilkan. Mereka akan mencatat temuan, melaporkan bug atau masalah yang ditemukan, dan berkoordinasi dengan tim pengembang untuk melakukan perbaikan seperti pada lampiran Gambar J.4. dan J.5.

Di akhir minggu, mahasiswa magang mengikuti *weekly progress meeting* bersama tim pengembang dan pengguna. Pertemuan ini merupakan kesempatan untuk berbagi perkembangan pekerjaan, melaporkan hasil QA yang telah dilakukan pada minggu ini, dan mendapatkan umpan balik dari

tim pengembang serta pengguna aplikasi HCMS. Mahasiswa magang dapat mempresentasikan temuan mereka, mengajukan pertanyaan, dan berdiskusi dengan anggota tim terkait perbaikan atau perubahan yang perlu dilakukan.

Partisipasi dalam *weekly progress meeting* memungkinkan mahasiswa magang untuk terlibat langsung dengan tim pengembang dan pengguna, memahami perspektif mereka, dan memperluas pemahaman mereka tentang kebutuhan bisnis serta proses pengembangan aplikasi HCMS. Hal ini juga membantu mahasiswa magang untuk belajar berkomunikasi secara efektif dalam lingkungan profesional dan mengembangkan keterampilan presentasi dan kolaborasi tim.

Dengan melakukan QA pada modul *Personnel Development*, menu verifikator, dan *Time Management*, serta membuat *User Guide* yang berkualitas, mahasiswa magang akan memberikan kontribusi berarti dalam pengembangan aplikasi HCMS dan memperoleh pengalaman praktis dalam pengujian perangkat lunak. *Weekly progress meeting* juga menjadi sarana untuk berbagi pengetahuan, belajar dari pengalaman tim, dan terus meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan dalam proyek pengembangan aplikasi.

b) Minggu ke – 02 : QA *Time Management*, *Weekly Progress Meeting*

Pada minggu kedua bulan April, fokus utama mahasiswa magang tetap pada *Quality Assurance (QA)* pada modul *Time Management*, khususnya pada bagian pengajuan dispensasi dan cuti seperti pada gambar 3.2.11.

Mahasiswa magang akan melanjutkan pengujian pada fitur pengajuan dispensasi pada modul *Time Management*. Mereka akan memverifikasi bahwa sistem dapat mengelola pengajuan dispensasi dengan benar, mencatat permohonan dengan akurat, dan memberikan persetujuan atau penolakan sesuai prosedur yang ditetapkan. Mereka akan melakukan pengujian dengan berbagai skenario, seperti pengajuan dispensasi dengan tanggal yang berbeda, durasi dispensasi yang beragam, atau pengajuan

dispensasi pada hari libur. Hasil pengujian akan dicatat dan dianalisis untuk menentukan apakah ada masalah atau penyimpangan yang perlu dilaporkan kepada tim pengembang.

Selanjutnya, mahasiswa magang akan melakukan QA pada fitur pengajuan cuti pada modul *Time Management*. Mereka akan memastikan bahwa sistem dapat mengelola permohonan cuti dengan akurat, menghitung sisa cuti dengan benar, dan memberikan persetujuan atau penolakan sesuai dengan kebijakan perusahaan. Mahasiswa magang akan melakukan pengujian pada skenario yang berbeda, seperti pengajuan cuti dengan tipe cuti yang beragam (misalnya cuti tahunan, cuti sakit, atau cuti bersama), pengajuan cuti dengan jangka waktu yang berbeda, atau pengajuan cuti yang melebihi batas yang ditentukan. Hasil pengujian akan dicatat dan disampaikan kepada tim pengembang untuk evaluasi dan perbaikan jika ditemukan masalah atau kesalahan.

Dalam hal *weekly progress meeting*, pada minggu ini tidak ada kegiatan tersebut. Namun, mahasiswa magang tetap dapat berinteraksi dengan tim pengembang secara langsung jika ada pertanyaan, masalah, atau kolaborasi yang perlu dibahas. Mereka dapat berkomunikasi melalui saluran komunikasi yang telah ditetapkan, seperti email, pesan instan, atau pertemuan tatap muka jika diperlukan.

Dengan melakukan QA pada modul *Time Management*, terutama pada bagian pengajuan dispensasi dan cuti, mahasiswa magang berkontribusi dalam memastikan bahwa sistem HCMS berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Melalui tugas mereka, mereka dapat mengidentifikasi masalah, memberikan umpan balik, dan membantu tim pengembang untuk meningkatkan kualitas dan kinerja sistem.

c) Minggu ke – 03 : QA *Time Management* menu Cuti dan Absen

NIP	Employee Name	Job	Unit	Position	Personal Area
1 ET153823	WEBI DWI ADHITIA	JUNIOR EXPERT	JEXP HC - TALENT MANAGEMENT DEPT	JEXP OF HC - TALENT MANAGEMENT DEPT	DIREKTORAT HUMAN CAPITAL DAN PENGEMBANGAN
2 LS203855	EMILIA NUR	STAFF	STFF TRANSFORMATION OFFICE	STAFF OF TRANSFORMATION OFFICE	DIREKTORAT HUMAN CAPITAL DAN PENGEMBANGAN
3 LS203856	EMILIA NUR	STAFF	STFF TRANSFORMATION OFFICE	STAFF OF TRANSFORMATION OFFICE	DIREKTORAT HUMAN CAPITAL DAN PENGEMBANGAN
4 LS203889	FEBRI HARDIAN	JUNIOR EXPERT	JEXP SYSTEM INFORMATION DEPT	JEXP OF SYSTEM INFORMATION DEPT	DIREKTORAT QUALITY, HEALTH, SAFETY, AND ENVIROI
5 LS203889	FEBRI HARDIAN	JUNIOR EXPERT	JEXP SYSTEM INFORMATION DEPT	JEXP OF SYSTEM INFORMATION DEPT	DIREKTORAT QUALITY, HEALTH, SAFETY, AND ENVIROI
6 LS203889	FEBRI HARDIAN	JUNIOR EXPERT	JEXP SYSTEM INFORMATION DEPT	JEXP OF SYSTEM INFORMATION DEPT	DIREKTORAT QUALITY, HEALTH, SAFETY, AND ENVIROI
7 LS203889	FEBRI HARDIAN	JUNIOR EXPERT	JEXP SYSTEM INFORMATION DEPT	JEXP OF SYSTEM INFORMATION DEPT	DIREKTORAT QUALITY, HEALTH, SAFETY, AND ENVIROI
8 ET143323	EKO SURANTO PUTRO		STF ENGINEERING SUB DIV		DIREKTORAT OPERASI 1
9 ET143323	EKO SURANTO PUTRO		STF ENGINEERING SUB DIV		DIREKTORAT OPERASI 1
10 ET122968	META OKY NOVIANTO	MANAGER	QS NON ROAD AND BRIDGE SUB DEPT	MANAGER OF QS NON ROAD AND BRIDGE	DIREKTORAT OPERASI 1
11 ET122934	AGUS ISTANTO BUODMAN	COORDINATOR	COORD CONTRACT MANAGEMENT SUB DIV	KOORDINATOR MANAJEMEN KONTRAK	DIREKTORAT OPERASI 1
12 ET163783	MOHAMAD SYAEFUDIN ZUHRI	JUNIOR EXPERT	AM ENG. SIPIL DI BIM	AM ENG. SIPIL DI BIM	DIREKTORAT QUALITY, HEALTH, SAFETY, AND ENVIROI
13 TK191866	ARIEF SUCIARTO	STAFF	STFF WIKAPRATAMA SUB DEPT	STAFF OF WIKAPRATAMA	DIREKTORAT HUMAN CAPITAL DAN PENGEMBANGAN
14 ET082466	MUHAMMAD AQROBIN	MANAJER PROYEK KECIL	KJAH08 - PROYEK HANDIL BAKTI	MANAJER PROYEK PRESERVASI JALAN SP.HANDI	DIREKTORAT OPERASI 1

Gambar 3. 2. M Time Management Absen

Pada minggu ketiga bulan April, mahasiswa magang akan terus memfokuskan upaya mereka pada *Quality Assurance* (QA) pada menu *Time Management* seperti pada gambar 3.2.13, terutama pada bagian pengajuan dispensasi dan cuti hal ini dilakukan sesuai dengan *Use Case* pengajuan surat seperti pada lampiran Gambar J.8. Tujuan utama mereka adalah untuk menguji dan memastikan bahwa fitur-fitur ini berfungsi dengan baik, sesuai dengan kebutuhan sistem, dan memberikan pengalaman pengguna yang baik.

Dalam melaksanakan tugas QA, mahasiswa magang akan menggunakan pendekatan yang sistematis dan komprehensif. Mereka akan memeriksa setiap detail pada menu *Time Management*, mulai dari tampilan antarmuka hingga fungsionalitas yang terkait dengan pengajuan dispensasi dan cuti dengan mengikuti *flow* pengajuan seperti pada lampiran Gambar J.11. Mereka akan menguji berbagai skenario dan kasus penggunaan untuk memastikan bahwa sistem merespons dengan benar dan menghasilkan output yang akurat. Contoh terjadinya Error dalam pengajuan dispensasi atau cuti dapat dilihat pada lampiran Gambar J.12.

Selain tugas QA, minggu ini juga melibatkan kegiatan *weekly progress* yang diadakan lebih awal pada hari Senin. *Weekly progress* merupakan

kesempatan bagi mahasiswa magang untuk berbagi kemajuan proyek dengan tim pengembang dan pemangku kepentingan lainnya. Dalam pertemuan ini, mereka akan mempresentasikan hasil kerja mereka, melaporkan temuan dan kendala yang ditemui, serta berdiskusi mengenai rencana tindak lanjut.

Namun, perlu diperhatikan bahwa minggu ini terjadi penyesuaian jadwal karena adanya libur cuti Ramadhan pada Kamis dan Jumat. Akibatnya, mahasiswa magang hanya hadir selama tiga hari kerja. Meskipun demikian, mereka tetap akan berupaya semaksimal mungkin dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan, termasuk QA pada menu *Time Management*. Meskipun *weekly progress* tidak dilaksanakan pada akhir minggu ini, mahasiswa magang akan tetap berkomunikasi dengan tim pengembang melalui saluran komunikasi yang tersedia untuk memperoleh arahan dan mendapatkan bimbingan yang dibutuhkan.

Dengan semangat dan ketekunan, diharapkan mahasiswa magang dapat menjalani minggu ini dengan baik, menyelesaikan tugas-tugas QA dengan teliti, serta tetap beradaptasi dengan perubahan jadwal yang terjadi.

d) Minggu ke – 04 : Libur Ramadhan

e) Minggu ke – 05 : QA *Time Management*, Sosialisasi App HCMS

Minggu ke lima bulan ke April menjadi minggu yang pendek karena adanya libur Ramadhan. Pada minggu ini, mahasiswa magang hanya masuk selama dua hari, yaitu Kamis dan Jumat, tanggal 27 dan 28. Meskipun durasi waktu yang terbatas, mereka tetap memiliki tanggung jawab penting dalam proyek OKSIA.

Salah satu tugas utama mahasiswa magang pada minggu ini adalah melanjutkan aktivitas QA pada menu *Time Management* seperti pada Gambar 3.2.11 dan 3.2.12. Mahasiswa magang difokuskan pengujian dan evaluasi fitur-fitur yang terkait dengan manajemen waktu, seperti pengajuan dispensasi, pengajuan cuti, dan fungsi lainnya. Mahasiswa magang akan

melakukan serangkaian pengujian menyeluruh untuk memastikan bahwa fitur-fitur tersebut berfungsi dengan baik, sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan. Mereka akan mencatat bug, kesalahan, atau masalah lain yang ditemukan dan melaporkannya kepada tim pengembang untuk diperbaiki.

Selain tugas QA, mahasiswa magang juga akan ikut serta dalam kegiatan sosialisasi aplikasi HCMS. Sosialisasi ini bertujuan untuk memperkenalkan aplikasi HCMS yang telah dikembangkan kepada pengguna potensial, seperti tim HR dan karyawan perusahaan. Pada sesi sosialisasi ini bertujuan untuk mengetahui permintaan yang lebih detail dari para pengguna seperti fitur apa saja yang harus di perbaiki dan juga apakah desain dari aplikasi sudah sesuai dengan kemauan para pengguna. Partisipasi mereka dalam sosialisasi akan memberikan kejelasan mengenai hal yang perlu di kembangkan pada aplikasi HCMS untuk dapat di pakai di dalam lingkungan kerja sebenarnya.

Meskipun minggu ini terbatas dalam waktu, mahasiswa magang diharapkan tetap memaksimalkan kontribusi mereka dengan penuh semangat dan profesionalisme. Mereka harus dapat bekerja efisien dan efektif dalam melakukan tugas QA pada menu Time Management, mengidentifikasi dan melaporkan masalah dengan jelas, serta berkomunikasi secara terbuka dengan tim pengembang. Selain itu, dalam kegiatan sosialisasi aplikasi HCMS, mereka perlu menunjukkan kemampuan komunikasi yang baik dan memberikan informasi yang relevan kepada peserta sosialisasi.

Meskipun minggu ini singkat, mahasiswa magang dapat melihatnya sebagai peluang untuk menunjukkan ketangguhan dan fleksibilitas mereka dalam menghadapi situasi yang berbeda. Mereka harus mampu beradaptasi dengan perubahan jadwal dan tetap fokus pada tujuan akhir proyek OKSIA. Dalam dua hari yang tersedia, mahasiswa magang diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengujian *Time Management* dan mendukung kegiatan sosialisasi aplikasi HCMS secara efektif.

E. Periode 02-31 Mei 2023

a) Minggu ke – 01 : Diskusi Sistem HCMS, QA *Time Management*, QA *Mobile App*

Minggu pertama bulan Mei merupakan minggu yang penting bagi mahasiswa magang di proyek OKSIA. Pada minggu ini, mereka akan terlibat dalam beberapa kegiatan yang melibatkan sistem HCMS (*Human Capital Management System*) dan fokus pada pengujian QA.

Salah satu kegiatan utama adalah ikut serta dalam diskusi mengenai sistem HCMS. Mahasiswa magang akan bergabung dengan tim pengembang, pengguna, dan pemangku kepentingan lainnya dalam diskusi untuk membahas berbagai aspek sistem HCMS. Mereka akan berbagi pemahaman, memberikan masukan, dan mengajukan pertanyaan terkait fitur, fungsionalitas, serta kebutuhan dan harapan pengguna terhadap sistem. Diskusi ini akan memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang HCMS, serta memungkinkan mahasiswa magang untuk berkontribusi dalam perencanaan dan pengembangan sistem.

Selanjutnya, mahasiswa magang akan melibatkan diri dalam pengujian QA pada aplikasi *mobile* HCMS. Mereka akan fokus pada menguji fungsionalitas dan keandalan aplikasi *mobile* HCMS. Pada tahap ini, mereka akan mengidentifikasi dan mencatat *bug*, kesalahan tampilan, atau masalah kinerja yang mungkin muncul saat menggunakan aplikasi *mobile* HCMS. Mahasiswa magang akan mencoba berbagai fitur, seperti pengajuan cuti, melihat jadwal kerja, akses ke informasi personal, dan memastikan bahwa aplikasi *mobile* HCMS memberikan pengalaman pengguna yang baik.

Selain itu, mahasiswa magang juga akan melakukan pengujian QA pada modul *Time Management*. Mereka akan memeriksa fitur-fitur terkait manajemen waktu, seperti pengajuan dispensasi, pengajuan cuti, absensi,

dan pembaruan jadwal kerja. Tujuan pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa modul *Time Management* berfungsi dengan baik, sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan pengguna. Mahasiswa magang akan mencatat temuan, melaporkan *bug* atau masalah yang ditemukan, dan berkolaborasi dengan tim pengembang untuk melakukan perbaikan yang diperlukan.

Dalam melaksanakan tugas QA, mahasiswa magang diharapkan menggunakan metode pengujian yang tepat, mencatat hasil pengujian secara rinci, dan mengkomunikasikan temuan mereka dengan jelas kepada tim pengembang. Mereka juga akan berinteraksi dengan anggota tim lainnya, seperti analis bisnis, dan pemangku kepentingan lainnya, untuk memastikan pemahaman yang baik tentang kebutuhan dan persyaratan sistem.

Partisipasi mahasiswa magang dalam diskusi dan pengujian QA pada aplikasi mobile HCMS serta modul *Time Management* akan memberikan pengalaman praktis dan pemahaman yang lebih mendalam tentang pengembangan dan pengujian sistem HCMS. Dengan berkontribusi dalam perbaikan kualitas dan memastikan keandalan sistem, mahasiswa magang dapat berperan penting dalam kesuksesan proyek OKSIA.

b) Minggu ke – 02 : QA *Time Management* dan *Weekly Progress*

Minggu kedua bulan Mei merupakan minggu yang fokus bagi mahasiswa magang dalam melakukan *Quality Assurance* (QA) pada modul *Time Management* di sistem HCMS. Selama minggu ini, mereka akan bekerja secara intensif untuk memastikan fungsionalitas, keandalan, dan keakuratan modul tersebut.

Kegiatan utama mahasiswa magang adalah melakukan pengujian terhadap berbagai fitur dan fungsi yang terkait dengan manajemen waktu, seperti pengajuan cuti, pengajuan dispensasi, dan absensi. Mereka akan mencoba berbagai skenario penggunaan dan menguji kemampuan modul *Time Management* dalam menangani tugas-tugas tersebut.

Selama proses pengujian, mahasiswa magang akan mencatat dan melaporkan semua bug, masalah kinerja, atau ketidaksesuaian dengan kebutuhan dan persyaratan yang mereka temukan. Mereka akan berfokus pada memastikan bahwa modul *Time Management* berfungsi dengan baik, memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan, dan menghasilkan hasil yang akurat.

Selain itu, pada akhir minggu, diadakan juga sesi *Weekly Progress Meeting*. Sesi ini bertujuan untuk merekapitulasi dan memantau kemajuan kerja selama minggu tersebut. Mahasiswa magang akan berpartisipasi dalam pertemuan ini bersama dengan tim pengembang dan pemangku kepentingan lainnya.

Pada sesi *Weekly Progress Meeting*, mereka akan berbagi update tentang tugas dan proyek yang mereka kerjakan, melaporkan hasil pengujian modul *Time Management*, dan berdiskusi tentang isu atau tantangan yang muncul selama minggu tersebut. Hal ini memungkinkan tim untuk memantau kemajuan proyek, memastikan kualitas kerja yang konsisten, dan melakukan koordinasi yang diperlukan untuk mencapai target yang telah ditetapkan.

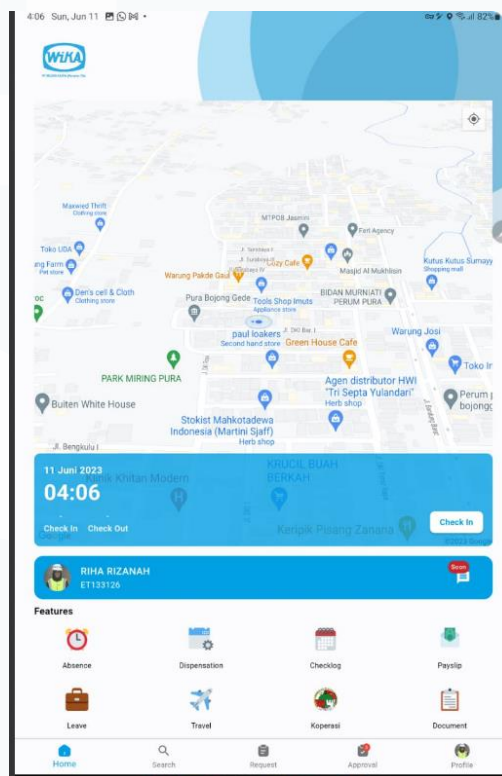
Partisipasi dalam sesi *Weekly Progress Meeting* memberikan kesempatan bagi mahasiswa magang untuk berinteraksi dengan tim dan memperluas pemahaman mereka tentang kerja tim, manajemen proyek, serta proses dan tanggung jawab yang terlibat dalam pengembangan aplikasi. Ini juga merupakan kesempatan untuk berkolaborasi, berbagi pemikiran, dan mendapatkan masukan dari anggota tim yang lebih berpengalaman.

Dalam keseluruhan minggu ke dua bulan Mei ini, mahasiswa magang fokus pada QA modul *Time Management*, memastikan keandalan dan kualitasnya. Dengan melibatkan diri dalam *Weekly Progress Meeting*, mereka juga akan tetap terhubung dengan perkembangan proyek secara keseluruhan dan

memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang dinamika tim dan pengelolaan proyek.

c) **Minggu ke – 03 : QA Time Management, Mobile App HCMS, Weekly Progress**

Minggu ketiga bulan ke Mei, mahasiswa magang akan tetap fokus dalam melakukan *Quality Assurance* (QA) pada modul *Time Management* seperti minggu sebelumnya. Mereka akan terus menguji berbagai fitur dan fungsi yang terkait dengan manajemen waktu, termasuk pengajuan izin cuti.

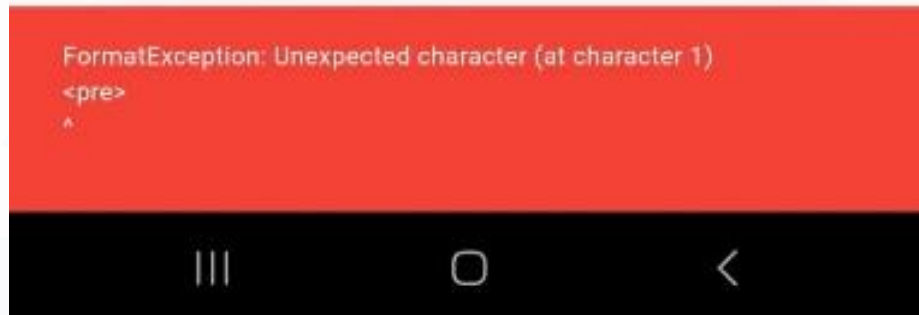


Gambar 3. 2. N Tampilan Mobile App HCMS

Pada Gambar 3.2.15. merupakan tampilan utama dari aplikasi HCMS mobile.

Kegiatan utama mahasiswa magang adalah menguji kelayakan dan fungsionalitas modul *Time Management* terkait dengan pengajuan izin cuti. Mereka akan memeriksa apakah sistem dapat memproses pengajuan izin

cuti dengan benar, menghitung durasi cuti dengan tepat, dan memastikan pembaruan status cuti yang akurat.



Gambar 3. 2. O Bug Approval Izin Cuti

Selama proses QA, mahasiswa magang akan memeriksa dan mencatat segala jenis masalah, bug, atau ketidaksesuaian dengan kebutuhan yang ditemukan selama pengujian izin cuti. Contoh masalah dapat dilihat pada Gambar 3.2.15. Mahasiswa akan melakukan serangkaian skenario penggunaan dan mencatat hasilnya, termasuk situasi yang berbeda dalam pengajuan izin cuti, seperti cuti tahunan, cuti sakit, cuti hamil, dan sebagainya.

Pada akhir minggu, mahasiswa magang akan bergabung dalam kegiatan *Weekly Progress Meeting*. Pertemuan ini bertujuan untuk merekapitulasi progress pekerjaan selama minggu tersebut. Mahasiswa magang akan berpartisipasi dalam sesi ini bersama dengan tim pengembang dan pemangku kepentingan lainnya.

Dalam sesi *Weekly Progress Meeting*, mahasiswa magang akan membagikan hasil pengujian izin cuti, melaporkan masalah yang ditemukan, dan menyampaikan perkembangan pekerjaan mereka. Mereka juga dapat berdiskusi tentang masalah atau tantangan yang dihadapi, serta memberikan saran atau masukan untuk perbaikan lebih lanjut.

Selain itu, pada minggu ketiga bulan ke Mei ini, mahasiswa magang juga akan melakukan pengetesan izin cuti di aplikasi *HCMS Mobile*. Mereka

akan menggunakan perangkat *mobile* untuk mengakses aplikasi HCMS dan menguji kemampuan modul *Time Management* terkait izin cuti pada platform *mobile*. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa izin cuti dapat diajukan dan diproses dengan baik melalui aplikasi *mobile*.

Dengan melakukan pengetesan izin cuti di aplikasi HCMS *Mobile*, mahasiswa magang akan memperluas pemahaman mereka tentang penggunaan aplikasi HCMS dalam berbagai platform, termasuk *desktop* dan *mobile*. Hal ini juga akan membantu dalam mengidentifikasi dan melaporkan masalah atau perbedaan antara versi *desktop* dan *mobile* dari modul *Time Management*.

Secara keseluruhan, minggu ketiga bulan ke lima ini akan fokus pada QA modul *Time Management*, dengan penekanan khusus pada pengujian izin cuti. Mahasiswa magang juga akan terlibat dalam *Weekly Progress Meeting* untuk berbagi hasil pengujian dan memantau kemajuan pekerjaan secara keseluruhan.

d) Minggu ke – 04 : QA *Web Application HCMS, Legacy System, Weekly Progress*

Minggu keempat bulan kelima, mahasiswa magang akan fokus pada *Quality Assurance* (QA) pada aplikasi HCMS secara keseluruhan. Mereka akan melakukan pengujian menyeluruh untuk memastikan kualitas dan keberfungsian aplikasi HCMS secara keseluruhan, termasuk berbagai modul dan fitur yang ada di dalamnya.

Kegiatan utama mahasiswa magang adalah melakukan serangkaian pengujian terhadap berbagai fitur dan fungsionalitas dalam aplikasi HCMS. Mereka akan memeriksa kemampuan aplikasi untuk mengelola data karyawan, sistem absensi, manajemen kinerja, penggajian, dan fitur-fitur lain yang terkait dengan *Human Capital Management*.

Selama proses QA, mahasiswa magang akan mencatat setiap *bug*, masalah, atau ketidaksesuaian yang ditemukan selama pengujian aplikasi HCMS.

Mereka akan menguji berbagai skenario penggunaan, mencoba input yang berbeda, dan memeriksa respons dan output yang dihasilkan oleh aplikasi.

Selain melakukan QA pada aplikasi HCMS secara keseluruhan, mahasiswa magang juga akan melakukan analisis flowchart pada modul *Time Management*. Mereka akan mempelajari dan menganalisis *flowchart* yang ada dalam modul tersebut, memahami alur kerja dan proses yang terjadi dalam manajemen waktu, termasuk pengajuan cuti, pengaturan jadwal, dan pemrosesan absensi.

Setelah melakukan analisis *flowchart*, mahasiswa magang akan melanjutkan dengan melakukan QA pada modul *legacy system* pada bagian upload master data. Mereka akan memeriksa dan menguji proses upload master data ke dalam sistem *legacy*, memastikan bahwa data yang diunggah sesuai dengan format yang ditentukan dan dapat diakses dengan benar oleh sistem.

Pada akhir minggu, mahasiswa magang juga akan mengikuti *Weekly Progress Meeting* untuk merekapitulasi progress pekerjaan selama minggu tersebut. Mereka akan berbagi hasil pengujian aplikasi HCMS, termasuk temuan bug atau masalah yang ditemukan, serta melaporkan analisis *flowchart* dan pengujian modul *legacy system*.

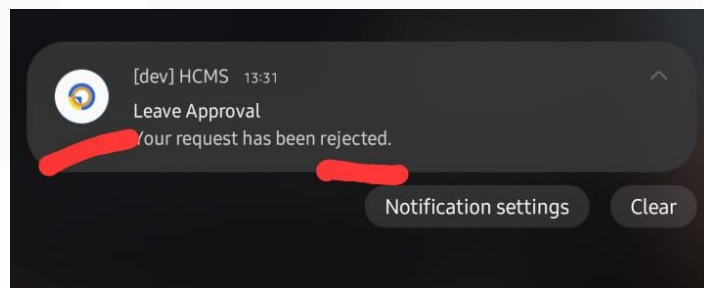
Dalam sesi *Weekly Progress Meeting*, mahasiswa magang akan berinteraksi dengan tim pengembang dan pemangku kepentingan lainnya, berdiskusi tentang temuan dan tantangan yang dihadapi, serta memberikan masukan atau saran untuk perbaikan lebih lanjut. Hal ini juga menjadi kesempatan bagi mereka untuk memantau kemajuan pekerjaan dan berkoordinasi dengan tim proyek.

Secara keseluruhan, minggu keempat bulan kelima ini akan fokus pada QA aplikasi HCMS secara keseluruhan, analisis *flowchart* modul *Time Management*, dan QA pada modul *legacy system* untuk upload master data. Mahasiswa magang juga akan berpartisipasi dalam *Weekly Progress*

Meeting untuk berbagi hasil pengujian dan memantau kemajuan pekerjaan secara keseluruhan.

e) **Minggu ke – 05 : QA Time Management, QA Notif Mobile App**

Minggu kelima bulan Mei, mahasiswa magang akan fokus pada kegiatan QA Time Management pada menu cuti di website aplikasi HCMS. Mereka akan melakukan pengujian menyeluruh terhadap fitur pengajuan cuti, termasuk verifikasi pengajuan cuti, proses persetujuan oleh atasan, dan notifikasi yang terkait dengan pengajuan cuti. Tujuan utama dari pengujian ini adalah memastikan bahwa sistem Time Management berfungsi dengan baik dan dapat mengelola pengajuan cuti secara efektif.



Gambar 3. 2. P Kesalahan pada Logo dan Bahasa

Selain itu, mahasiswa magang juga akan melakukan QA pada bagian Notifikasi di aplikasi mobile HCMS. Mereka akan memastikan bahwa notifikasi yang dikirimkan oleh aplikasi mobile kepada pengguna sesuai dengan kondisi yang telah ditetapkan. Pengujian ini akan meliputi verifikasi notifikasi yang dikirimkan saat pengajuan cuti disetujui atau ditolak, serta notifikasi lain yang terkait dengan manajemen waktu. Contoh kesalahan atau bug yang terjadi pada notifikasi yaitu seperti pada Gambar 3.2.15 dimana logo tidak sesuai dengan yang di inginkan serta kesalahan dalam tulisan dimana *rejected* seharusnya *denied*.

Minggu ini akan berlangsung hingga Rabu, sehingga weekly progress tidak akan dilakukan pada minggu ini. Mahasiswa magang akan terus fokus pada tugas-tugas QA yang telah disebutkan di atas.

F. Periode 01 – 12 Juni 2023

a) Minggu ke – 01 : QA Notifikasi *Mobile App*

Minggu pertama bulan Juni, fokus utama mahasiswa magang adalah melakukan QA pada notifikasi aplikasi HCMS *mobile*. Mereka akan memeriksa dengan cermat semua fitur notifikasi dalam aplikasi untuk memastikan bahwa mereka berfungsi dengan baik dan memberikan informasi yang akurat kepada pengguna.

Selama proses QA, mahasiswa magang akan melakukan pengujian menyeluruh terhadap notifikasi yang dikirimkan oleh aplikasi HCMS *mobile*. Mereka akan memeriksa apakah notifikasi muncul secara tepat waktu, apakah kontennya sesuai dengan kejadian yang terjadi, dan apakah pengguna dapat dengan mudah membaca dan memahami informasinya.

Selain itu, pada akhir minggu ini, mahasiswa magang akan bergabung dalam kegiatan *weekly progress*. *Weekly progress* merupakan kesempatan bagi mereka untuk berbagi kemajuan kerja dan temuan QA mereka dengan tim pengembang HCMS dan anggota proyek lainnya.

Dalam sesi *weekly progress*, mahasiswa magang dapat mempresentasikan hasil kerja mereka, termasuk temuan-temuan QA pada notifikasi aplikasi HCMS *mobile*. Mereka juga dapat berdiskusi dengan tim pengembang dan pihak terkait mengenai masalah yang ditemukan serta mencari solusi yang tepat.

Kegiatan *weekly progress* memberikan ruang bagi mahasiswa magang untuk berinteraksi dengan tim pengembang, berbagi informasi, dan mendapatkan umpan balik yang berguna untuk meningkatkan kualitas kerja mereka. Hal ini juga membantu memastikan bahwa semua anggota tim terus berada di jalur yang benar dan sesuai dengan target proyek.

Setelah kegiatan *weekly progress*, mahasiswa magang akan melanjutkan tugas-tugas QA pada notifikasi aplikasi HCMS *mobile* di minggu-minggu

berikutnya, dengan tujuan untuk terus meningkatkan kualitas dan performa aplikasi.

b) Minggu ke – 02 : QA Notifikasi *Mobile App*

Minggu kedua bulan Juni, selain fokus pada QA pada notifikasi aplikasi HCMS *mobile*, mahasiswa magang juga akan bekerja sama dengan Sistem Analis (SA) lainnya dalam pengetesan notifikasi. Hal ini disebabkan oleh munculnya beberapa bug yang terjadi di perangkat yang berbeda.

Mahasiswa magang akan berkolaborasi dengan SA untuk mengidentifikasi dan mereproduksi *bug* yang muncul di perangkat yang berbeda. Mereka akan melakukan pengetesan notifikasi pada berbagai jenis perangkat, seperti *smartphone Android* dan *iOS*, serta berbagai versi sistem operasi yang berbeda.

Dalam kolaborasi dengan SA, mahasiswa magang akan berbagi temuan QA yang mereka peroleh dan melakukan analisis lebih lanjut terhadap masalah yang terjadi. Mereka akan mencatat perbedaan perilaku notifikasi pada perangkat yang berbeda dan mencoba memahami penyebab munculnya bug tersebut.

Setelah melakukan pengetesan dan analisis, mahasiswa magang akan berdiskusi dengan SA dan tim pengembang untuk menemukan solusi yang tepat. Mereka akan mencari cara untuk memperbaiki *bug* dan memastikan notifikasi berfungsi dengan baik di semua perangkat yang didukung.

Dalam hal ini, kerjasama antara mahasiswa magang dan SA sangat penting karena mereka dapat saling berbagi pengetahuan, pengalaman, dan temuan QA. Dengan bekerja bersama-sama, mereka dapat menemukan solusi yang efektif untuk mengatasi bug pada notifikasi aplikasi HCMS *mobile* dan memastikan pengalaman pengguna yang optimal di semua perangkat.

Selama *weekly progress* di akhir minggu, mahasiswa magang juga akan membagikan hasil kerjasama mereka dengan SA dan tim pengembang

kepada anggota tim lainnya. Mereka akan memberikan update tentang kolaborasi mereka dalam pengetesan notifikasi dan solusi yang telah ditemukan untuk mengatasi *bug*. *Weekly progress* ini menjadi kesempatan untuk memperkuat kerjasama tim dan memastikan semua anggota tim terinformasi tentang kemajuan kerja dan langkah-langkah yang diambil untuk meningkatkan kualitas notifikasi aplikasi HCMS *mobile*.

c) Minggu ke – 03 : Melakukan Penutupan Magang

Minggu ketiga bulan Juni merupakan hari terakhir mahasiswa magang di PT SISI. Pada hari Senin, mahasiswa magang akan melakukan presentasi kepada supervisor dan pihak perusahaan mengenai semua yang telah dikerjakan selama masa magang di PT SISI. Presentasi ini bertujuan untuk menyampaikan hasil kerja, pencapaian, dan pengalaman selama magang kepada pihak terkait.

Dalam presentasi tersebut, mahasiswa magang akan menyajikan laporan tentang tugas-tugas yang telah diselesaikan selama masa magang, termasuk fokus dalam melakukan QA pada notifikasi aplikasi HCMS *mobile*, pengetesan notifikasi di berbagai perangkat, analisis *bug* yang ditemukan, kolaborasi dengan SA, dan solusi yang telah diimplementasikan.

Mahasiswa magang juga akan memaparkan temuan dan rekomendasi mereka terkait perbaikan dan pengembangan aplikasi HCMS. Mereka akan berbagi informasi mengenai hasil *cross-check* data masuk ke dalam website HCMS dan menjelaskan langkah-langkah yang telah diambil untuk mengatasi *bug* pada notifikasi dan masalah lain yang ditemukan.

Selain itu, mahasiswa magang akan berbagi pengalaman dan pembelajaran yang didapatkan selama magang di PT SISI. Mereka dapat menyampaikan kesan, tantangan, dan pelajaran berharga yang mereka peroleh selama bekerja di tim pengembangan aplikasi HCMS.

Presentasi ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa magang untuk berbagi hasil kerja mereka, memperlihatkan kemajuan yang telah dicapai,

dan mendapatkan umpan balik dari supervisor dan pihak perusahaan. Hal ini juga menjadi momen penting bagi mahasiswa magang untuk menunjukkan kompetensi, kemampuan berkomunikasi, dan kemahiran presentasi yang telah mereka kembangkan selama masa magang.

Dengan presentasi ini, mahasiswa magang dapat menutup masa magang mereka dengan baik, menyampaikan apresiasi kepada supervisor dan pihak perusahaan, dan mengambil kesempatan untuk belajar dari umpan balik yang diberikan.

3.3 Kendala yang Ditemukan

Dalam proses magang di PT SISI, mahasiswa magang menemukan beberapa kendala yang perlu dihadapi, antara lain:

a) Kendala dalam penerapan QA Automation:

Salah satu kendala yang dihadapi adalah tidak dapat menerapkan QA Automation pada proyek OKSIA. Meskipun mahasiswa magang telah mempelajari cara menggunakan Selenium Python, namun proyek OKSIA memiliki persyaratan dan kondisi tertentu yang tidak memungkinkan penggunaan QA Automation. Hal ini menjadi kendala karena mahasiswa magang harus mengandalkan pengetesan manual yang lebih memakan waktu dan sumber daya.

b) Komunikasi dengan developer:

Komunikasi dengan developer yang bertanggung jawab atas sistem yang mengalami *bug* atau *error* dapat menjadi kendala. Terkadang terdapat hambatan dalam pemahaman dan koordinasi antara mahasiswa magang dan *developer*. Kesalahpahaman atau kurangnya komunikasi yang efektif dapat memperlambat proses pemecahan masalah. Mahasiswa magang perlu berupaya memperbaiki komunikasi dan bekerja sama dengan *developer* untuk mencari solusi yang tepat.

c) Tuntutan kecepatan proyek:

Mahasiswa magang dihadapkan pada tuntutan kecepatan proyek yang tinggi. Proyek-proyek di PT SISI mungkin memiliki jadwal yang ketat dan *deadline* yang harus dipenuhi. Hal ini dapat menjadi kendala bagi mahasiswa magang yang mungkin belum terbiasa dengan ritme kerja yang cepat. Mahasiswa magang perlu belajar untuk mengatur waktu dengan efisien dan menjaga produktivitas untuk menghadapi tuntutan tersebut.

d) Adaptasi dengan lingkungan kerja dan tim yang baru:

Masuk ke lingkungan kerja dan tim yang baru juga bisa menjadi kendala. Mahasiswa magang harus beradaptasi dengan budaya perusahaan, aturan dan prosedur yang berlaku, serta dinamika kerja tim. Proses adaptasi ini mungkin memerlukan waktu dan upaya ekstra untuk memahami dan berintegrasi dengan baik. Mahasiswa magang perlu fleksibel dan terbuka terhadap perubahan serta berkomunikasi dengan rekan kerja untuk membangun kerjasama yang baik.

Kendala-kendala tersebut memberikan mahasiswa magang pengalaman berharga dalam menghadapi tantangan di dunia kerja nyata. Dalam menghadapi kendala-kendala tersebut, mahasiswa magang dapat memanfaatkan sumber daya yang ada, seperti bantuan *supervisor*, tim pengembang, atau kolega lainnya, serta memperluas pengetahuan dan keterampilan yang relevan dengan mengikuti pelatihan atau melakukan riset mandiri.

3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Berikut adalah beberapa solusi yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi kendala yang telah disebutkan sebelumnya:

a) Kendala dalam penerapan QA Automation:

Mengoptimalkan penggunaan metode manual: Meskipun tidak dapat menggunakan QA Automation, mahasiswa magang dapat mencari cara untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pengujian manual. Dapat dilakukan dengan mengembangkan skrip pengujian manual yang

terstruktur, menggunakan *template* atau *checklist* untuk memastikan semua aspek diuji, dan mencatat temuan dan hasil pengujian secara sistematis.

b) Komunikasi dengan *developer*:

- a. Mengadakan pertemuan rutin: Mahasiswa magang dapat mengatur pertemuan rutin dengan *developer* untuk membahas masalah atau *bug* yang muncul. Pertemuan ini dapat meningkatkan pemahaman bersama, membahas permasalahan secara langsung, dan menetapkan tindakan perbaikan yang jelas.
- b. Menjaga komunikasi terbuka: Mahasiswa magang perlu memastikan saluran komunikasi terbuka dengan *developer*, baik melalui pesan atau email, untuk bertukar informasi dan memberikan pembaruan tentang temuan atau masalah yang ditemukan.

c) Tuntutan kecepatan proyek:

Mengatur prioritas dan jadwal dengan baik: Mahasiswa magang dapat menggunakan manajemen waktu yang efektif dengan mengidentifikasi tugas yang paling penting dan menetapkan prioritas dalam penyelesaiannya. Dengan merencanakan jadwal dengan baik, mahasiswa magang dapat mengoptimalkan produktivitas dan memastikan penyelesaian tepat waktu.

d) Adaptasi dengan lingkungan kerja dan tim yang baru:

- a. Mencari mentor atau rekan kerja yang dapat memberikan panduan: Mahasiswa magang dapat mencari mentor atau rekan kerja yang berpengalaman dalam perusahaan untuk membantu dalam proses adaptasi. Mentor atau rekan kerja ini dapat memberikan informasi, saran, dan dukungan dalam memahami budaya perusahaan dan dinamika tim.
- b. Proaktif dalam belajar dan berpartisipasi: Mahasiswa magang dapat aktif mengikuti pelatihan atau seminar yang ditawarkan oleh perusahaan untuk memperluas pengetahuan dan keterampilan. Selain itu, berpartisipasi aktif dalam proyek atau aktivitas tim juga dapat

membantu membangun hubungan yang baik dengan tim dan memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang lingkungan kerja.

Dalam menghadapi kendala-kendala tersebut, penting bagi mahasiswa magang untuk tetap fleksibel, terbuka terhadap umpan balik, dan berkomunikasi secara efektif dengan supervisor atau tim pengembang. Dengan mengambil langkah-langkah ini, diharapkan kendala-kendala tersebut dapat diatasi dengan lebih baik dan mahasiswa magang dapat mengoptimalkan pengalamannya.

